



WYCIĄG Z OBOWIĄZUJĄCEGO W ENEA ELEKTROWNIA POŁANIEC SPÓŁKA AKCYJNA DOKUMENTU ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM

*Opracowany dla potrzeb umieszczenia na stronie zakupowej
Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna*

Wydanie 16 zaktualizowane

Połaniec kwiecień 2025 r.

Aktualizacja „Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem”

[illegible]

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUchem	Strona ze stron: 3 / 319
---------------------------------------	---	-------------------------------------

SPIS TREŚCI

Nr rozdziału	TYTUŁ ROZDZIAŁU	Strona
Rozdział I	Informacje wstępne	4
	1. Cel i zakres dokumentu	4
	2. Podstawa prawna	4
	3. Definicje i skróty używane w Dokumencie Zabezpieczenia przed Wybuchem	4
Rozdział II	Oświadczenie Pracodawcy	8
Rozdział III	Struktura Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem	9
	1. Forma opracowania Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem	9
	2. Zatwierdzanie Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem	9
	3. Nadzór nad Dokumentem Zabezpieczenia przed Wybuchem	9
	4. Zespół oceniający	9
	5. Przegląd środków ochronnych, aktualizacja i wprowadzanie zmian do Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem	9
	6. Ogólne zasady przechowywania i archiwizowania Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem	10
Rozdział IV	Informacje o identyfikacji substancji stwarzających zagrożenie pożarowo – wybuchowe	11
	1. Dane bezpieczeństwa dla gazów	11
	2. Dane bezpieczeństwa dla pyłów	11
Rozdział V	Wykaz miejsc pracy oraz przestrzeni, w których może wystąpić atmosfera wybuchowa	13
	1. Wykaz przestrzeni zagrożonych wybuchem gazu i par cieczy palnych	13
	2. Wykaz przestrzeni zagrożonych wybuchem pyłu	19
Rozdział VI	Ocena ryzyka wystąpienia wybuchu	48
	1. Podstawa merytoryczna oceny ryzyka wystąpienia wybuchu	48
	2. Metodologia szacowania ryzyka pożarowo-wybuchowego	48
	3. Identyfikacja potencjalnych źródeł zapłonu atmosfer wybuchowych	53
	4. Informacje o identyfikacji atmosfer wybuchowych	89
	5. Zestawienie środków zapobiegających wystąpieniu zagrożeń wybuchem	215
	6. Oszacowanie ryzyka wybuchowego w strefach zagrożenia wybuchem	260
Rozdział VII	Zasady bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac eksploatacyjnych w miejscach występowania atmosfer wybuchowych	292
	1. Zasady prowadzenia prac eksploatacyjnych w miejscach występowania atmosfer wybuchowych oraz dopuszczania do użytkowania w atmosferach zagrożonych wybuchem, wszelkich urządzeń, narzędzi i systemów zabezpieczających.	292
	2. Zasady organizacji prac remontowych i pożarowo niebezpiecznych	296
	3. Zasady przeprowadzania szkoleń i instruktaży dla osób pracujących w strefach zagrożenia wybuchem.	297
	4. Warunki i środki zapewniające właściwą koordynację prac prowadzonych w miejscach występowania atmosfer wybuchowych.	298
	5. Zasady prowadzenia przeglądu stanu bezpieczeństwa wybuchowego.	298
	6. Znaki i systemy ostrzegawcze oraz ewakuacja.	299
Rozdział VIII	Dokumenty związane	300
	1. Instrukcje i dokumenty związane	300
	2. Inne dokumenty związane	300
	3. Formularze	301
	4. Załączniki	301

ENEA Elektrownia Połaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 4 / 319
--------------------------------	---	-----------------------------

Rozdział I. Informacje wstępne

1. Cel i zakres dokumentu

Celem niniejszego „Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem” jest ustalenie zasad postępowania dla zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych w miejscach pracy, gdzie może wystąpić atmosfera wybuchowa. Dokument obowiązuje wszystkie komórki organizacyjne i obszary w ENEA Elektrownia Połaniec S.A., w których wyznaczone zostały strefy zagrożenia wybuchem.

2. Podstawa prawna:

1. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej. (Dz. U. Nr 138 poz. 931).
2. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 6 czerwca 2016 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. (Dz. U. rok 2016, Nr 0, poz. 817).
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. z 2023 r. poz. 822).

3. Definicje i skróty używane w Dokumencie Zabezpieczenia przed Wybuchem:

Atmosfera wybuchowa: mieszanina palnych gazów, par, mgieł lub pyłów z powietrzem, w której po zainicjowaniu źródłem zapłonu spalanie rozprzestrzenia się samorzutnie na całą mieszaninę.

Części i podzespoły - przez „części i podzespoły” rozumie się wyroby istotne dla bezpiecznego funkcjonowania urządzeń i systemów ochronnych, lecz bez funkcji samodzielnych.

Dolna granica wybuchowości (DGW) - dolna granica zakresu wybuchowości.

Dyspozycyjność wentylacji ocenia się na trzech poziomach:

- wentylacja dobra: działająca prawie zawsze,
- wentylacja dostateczna: działająca w czasie normalnej pracy, przy czym przerwy są dopuszczalne pod warunkiem ich rzadkiego występowania i tylko na krótki okres,
- wentylacja słaba: niespełniająca wymagań dotyczących wentylacji dobrej lub dostatecznej, przy której nie dopuszcza się jednak do występowania przerw o długich okresach.

DZpW - Dokument Zabezpieczenia przed Wybuchem

Elektrownia – ENEA Elektrownia Połaniec S.A.

Górna granica wybuchowości (GGW) - górna granica zakresu wybuchowości.

Konserwacja - Odpowiednie czynności wykonywane w celu utrzymania lub przywrócenia takiego stanu elementu instalacji, aby spełniał on wymagania techniczne określone dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytkowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem i prawidłowo funkcjonował.

ENEA Elektrownia Połaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 5 / 319
--------------------------------	---	-----------------------------

Kontrola - Działanie obejmujące staranne zbadanie elementu instalacji, dokonane albo bez demontażu, albo dodatkowo z potrzebnym częściowym demontażem, uzupełnione środkami takimi jak pomiary, w celu wiarygodnego określenia czy element spełnia wymagania techniczne określone dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytkowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

Maszyzny - zbiór powiązanych ze sobą części lub podzespołów, z których przynajmniej jedna(en) porusza się, wraz z odpowiednimi urządzeniami roboczymi, układami sterowania, zasilania, itd., połączonych wspólnie do określonego zastosowania, w szczególności do przetwarzania, obrabiania, przemieszczania lub pakowania materiału (materiał jest równoważny substancji lub produktowi).

Materiały palne - materiały mogące tworzyć atmosferę wybuchową, o ile badanie ich właściwości nie wykazało, że przy zmieszaniu z powietrzem nie mogą samoczynnie przyczyniać się do rozprzestrzeniania wybuchu.

Minimalna energia zapłonu (MIE) - najmniejsza energia elektryczna nagromadzona w kondensatorze, która w trakcie jego rozładowania jest wystarczająca do spowodowania zapłonu najbardziej zapalnej atmosfery w określonych warunkach badania.

Minimalna temperatura samozapłonu obłoku pyłu - najniższa temperatura gorącej powierzchni, w której najbardziej zapalna mieszanina pyłu z powietrzem ulega zapłonowi w określonych warunkach badania.

Minimalna temperatura samozapłonu warstwy pyłu - najniższa temperatura gorącej powierzchni, przy której warstwa pyłu ulega zapłonowi w określonych warunkach badania.

Normalna praca: Sytuacja, podczas której urządzenie pracuje w zakresie swoich parametrów znamionowych.

UWAGI:

- 1 Drobną emisję substancji palnej może być związana z normalną pracą. Na przykład, emisja spod uszczelki polegająca na zwilżaniu pompowaną cieczą jest uważana za wypływ drobny.
- 2 Awaryjne wymagające pilnej naprawy lub przestoju nie zalicza się do normalnej pracy (obowiązują wtedy wymagania Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. z 2023 r. poz. 822).

Ocena ryzyka - proces analizowania i wyznaczania dopuszczalności ryzyka.

Odporność na wybuch - właściwość zbiorników i urządzeń zaprojektowanych jako odporne na ciśnienie wybuchu lub uderzenie ciśnienia wybuchu.

Przestrzeń niezagrażona to przestrzeń, w której nie przewiduje się wystąpienia atmosfery wybuchowej w ilościach wymagających podjęcia specjalnych środków ostrożności w celu zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy osób pracujących i osób trzecich.

Przestrzeń zagrożona to przestrzeń, w której istnieje możliwość wystąpienia atmosfery wybuchowej wymagającej podjęcia specjalnych środków ostrożności w celu zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy osób pracujących i osób trzecich.

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUchem	Strona ze stron: 6 / 319
--------------------------------	---	-----------------------------

Przestrzenie zagrożone wybuchem dzieli się na strefy, klasyfikując je na podstawie prawdopodobieństwa i czasu występowania atmosfer wybuchowych jako:

- 1) **strefa 0** – przestrzeń, w której atmosfera wybuchowa zawierająca mieszaninę substancji palnych w postaci gazu, pary albo mgły, z powietrzem, występuje stale, często lub przez długie okresy;
- 2) **strefa 1** – przestrzeń, w której atmosfera wybuchowa zawierająca mieszaninę substancji palnych w postaci gazu, pary albo mgły, z powietrzem, może czasami wystąpić w trakcie normalnego działania;
- 3) **strefa 2** – przestrzeń, w której atmosfera wybuchowa zawierająca mieszaninę substancji palnych w postaci gazu, pary albo mgły, z powietrzem nie występuje w trakcie normalnego działania, a w przypadku wystąpienia utrzymuje się przez krótki okres;
- 4) **strefa 20** – przestrzeń, w której atmosfera wybuchowa w postaci obłoku palnego pyłu w powietrzu występuje stale, często lub przez długie okresy;
- 5) **strefa 21** – przestrzeń, w której atmosfera wybuchowa w postaci obłoku palnego pyłu w powietrzu może czasami wystąpić w trakcie normalnego działania;
- 6) **strefa 22** – przestrzeń, w której atmosfera wybuchowa w postaci obłoku palnego pyłu w powietrzu nie występuje w trakcie normalnego działania, a w przypadku wystąpienia, utrzymuje się przez krótki okres.

Przegląd - działanie służące ocenie stanu urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytkowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

Ryzyko wybuchowe - kombinacja częstości lub prawdopodobieństwa wystąpienia wybuchu mieszanin substancji palnych w postaci gazów, par, mgieł lub pyłów z powietrzem w warunkach atmosferycznych wywołującego zagrożenie i konsekwencje związane z tym zdarzeniem.

Stopień ochrony IP - ochrona aparatu lub urządzenia elektrycznego przed penetracją czynników zewnętrznych (z ang. "international protection rating) – zgodnie z PN-EN 60529:2003 *Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy* składa się z liter IP i dwóch do czterech znaków, z których pierwszy oznacza odporność na penetrację ciał stałych, a drugi na penetrację wody (nie ma wpływu na bezpieczeństwo przeciwwybuchowe – dlatego oznaczane jako „X”).

Stopnie emisji - wyróżnia się trzy stopnie emisji, uszeregowane według malejącego prawdopodobieństwa występowania gazowej atmosfery wybuchowej:

- a) ciągły stopień emisji; która występuje stale, lub której występowania można spodziewać się w długich okresach.
- b) pierwszy stopień emisji; której występowania podczas normalnej pracy można spodziewać się okresowo lub okazjonalnie.
- c) drugi stopień emisji; której występowania w warunkach normalnej pracy nie można spodziewać się, a jeżeli pojawi się ona rzeczywiście, to może tak się stać tylko rzadko i tylko na krótkie okresy.

ENEA Elektrownia Połaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 7 / 319
--------------------------------	---	-----------------------------

Strefa zagrożenia wybuchem – patrz „Przestrzeń zagrożenia wybuchem”

System ochronny - za „systemy ochronne” uznaje się wszystkie części i podzespoły, których zadaniem jest natychmiastowe powstrzymanie powstającego wybuchu, i/lub ograniczenie skutecznego zasięgu płomienia i ciśnienia wybuchu. Systemy ochronne mogą być zintegrowane z urządzeniem, lub wprowadzane na rynek oddzielnie, do zastosowania ich jako systemów samodzielnych.

System odciążający – za „system odciążający” uznaje się urządzenia działające na zasadzie upustu gazów z urządzenia chronionego, na ogół nie powodujące zatrzymania procesu spalania mieszaniny wybuchowej.

Temperatura samozapłonu (palnego gazu lub palnej cieczy) - najniższa temperatura ogrzanych ścianek naczynia oznaczona w określonych warunkach badania, w której następuje zapalenie palnej substancji w postaci mieszaniny gazu lub pary z powietrzem.

Temperatura zapłonu - minimalna temperatura, przy której w określonych warunkach badania z cieczy wydziela się palny gaz lub para w ilości wystarczającej do natychmiastowego zapłonu z zastosowaniem efektywnego źródła zapłonu.

Urządzenia: przez „urządzenia” rozumie się maszyny, sprzęt, przyrządy stałe lub ruchome, podzespoły sterujące i oprzyrządowanie oraz należące do nich systemy wykrywania i zapobiegania, które oddzielnie lub połączone ze sobą, są przeznaczone do wytwarzania, przesyłania, magazynowania, pomiaru, regulacji i przetwarzania energii oraz dla przekształcania materiałów, które przez ich własne potencjalne źródła zapłonu, są zdolne do spowodowania wybuchu.

Wybuch - gwałtowna reakcja utleniania lub rozkładu wywołująca wzrost temperatury i/lub ciśnienia.

Zdarzenie wybuchowo niebezpieczne - nieoczekiwane (inne niż było przedmiotem oceny) pojawienie się atmosfery wybuchowej lub źródła zapłonu w przestrzeni zagrożonej wybuchem.

Źródło emisji - punkt lub miejsce, z którego mogą się uwalniać do atmosfery gaz palny, para palna lub ciecz palna tak, że może się utworzyć gazowa atmosfera wybuchowa.

Źródła powodujące ciągły stopień emisji - np. powierzchnia cieczy palnej w zbiorniku stałym zadaszonym z ciągłym odpowietrzeniem do atmosfery, powierzchnia cieczy palnej, która jest otwarta do atmosfery ciągle lub przez długi okres.

Źródła powodujące pierwszy stopień emisji – np. uszczelnienia pomp, sprężarek lub zaworów, zawory nadmiarowe, odpowietrzniki i inne otwory, z których podczas normalnej pracy jest spodziewana emisja materiałów palnych do atmosfery.

Źródła powodujące drugi stopień emisji - np. uszczelnienia pomp, sprężarek i zaworów, kryzy, połączenia i armatura, punkty pobierania próbek, zawory nadmiarowe, odpowietrzniki i inne otwory, z których podczas normalnej pracy nie jest spodziewana emisja materiałów palnych do atmosfery.

ENEA Elektrownia Połaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUchem	Strona ze stron: 8 / 319
--	--	--

Rozdział II. Oświadczenie pracodawcy

ENEA Elektrownia Połaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUchem	Strona ze stron: 9 / 319
--------------------------------	---	-----------------------------

Rozdział III. Struktura Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem

1. Forma opracowania Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem

Struktura Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem spełnia wymagania wynikające z Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej. (Dz. U. Nr 138 poz. 931).

Poszczególne rozdziały Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem uporządkowane są zgodnie ze spisem treści.

2. Zatwierdzanie Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem

Zatwierdzanie Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem dokonywane jest przez Wiceprezesa Zarządu ds. Technicznych ENEA Elektrownia Połaniec S.A. na stronie 1.

3. Nadzór nad Dokumentem Zabezpieczenia przed Wybuchem

Za nadzór nad Dokumentem Zabezpieczenia przed Wybuchem, odpowiedzialny jest Kierownik Biura BHP.

4. Zespół oceniający

Oceny ryzyka zagrożenia wybuchem w miejscach pracy, w których może wystąpić atmosfera wybuchowa zgodnie z metodologią zawartą w Dokumencie Zabezpieczenia przed Wybuchem dokonuje na zlecenie Elektrowni specjalizująca się w tematyce ochrony przeciwwybuchowej Pracownia Oceny Ryzyka i Bezpieczeństwa w Przemśle Głównego Instytutu Górniczego – Państwowego Instytutu Badawczego w Katowicach. Do zadań tej jednostki zewnętrznej należy przeprowadzenie okresowej oceny ryzyka miejscach pracy, gdzie może wystąpić atmosfera wybuchowa, biorąc pod uwagę:

- prawdopodobieństwo i czas występowania atmosfery wybuchowej;
- prawdopodobieństwo wystąpienia oraz uaktywnienia się źródeł zapłonu, w tym wyładowań elektrostatycznych;
- instalacje i używane substancje, znajdujące się w obszarze tej oceny, zachodzące procesy i ich wzajemne oddziaływania;
- rozmiary przewidywanych skutków wybuchu

5. Przegląd środków ochronnych, ocena stanu bezpieczeństwa wybuchowego, aktualizacja i wprowadzanie zmian do Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem

5.1. Raz w roku, na zlecenie Elektrowni, wymieniona w pkt 4 specjalistyczna jednostka zewnętrzna wraz z przedstawicielem Zlecniodawcy dokonuje przeglądu stosowanych środków ochronnych oraz ocenę stanu bezpieczeństwa wybuchowego mających wpływ na:

- zapobieganie tworzeniu się atmosfery wybuchowej;
- zapobieganie wystąpieniu zapłonu atmosfery wybuchowej;
- ograniczenie szkodliwego efektu wybuchu, w celu zapewnienia ochrony zdrowia i bezpieczeństwa osób pracujących.

W przypadku wystąpienia zmian, podejmuje się niezwłocznie działania weryfikujące stwierdzony stan i ponownie dokonuje się oceny ryzyka.

ENEA Elektrownia Połaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUchem	Strona ze stron: 10 / 319
--------------------------------	---	--------------------------------------

5.2. Aktualizacja Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem dokonywana jest okresowo, po przeprowadzonym przeglądzie środków ochronnych, nie rzadziej niż raz w roku. Decyzję o konieczności wykonania bezzwłocznej aktualizacji podejmuje osoba nadzorująca DZpW Kierownik Biura BHP.:

- 1) Po otrzymaniu od specjalistów Pionu Remontów lub Pionu Eksploatacji informacji o zmianach technologicznych, zmianie wyposażenia technicznego lub zmianach organizacji pracy w strefach zagrożenia wybuchem, które mogą mieć istotny wpływ na wynik oceny ryzyka,
- 2) Po okresowej ocenie ryzyka dla zagrożeń w przestrzeniach zidentyfikowanych w DZpW.

5.3. Sposób dokonywania aktualizacji

Aktualizacja Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem wykonywana jest w formie aneksów. Poszczególne aneksy odnotowywane są w formularzu na stronie 2 „Aktualizacja Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem”.

6. Ogólne zasady przechowywania i archiwizowania Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem

Dokument Zabezpieczenia przed Wybuchem jest przechowywany i archiwizowany zgodnie z P/NPO/01/ZSZ Procedurą nadzoru nad dokumentacją i zapisami ZSZ obowiązującą w ENEA Elektrownia Połaniec S.A.

Rozdział IV. Informacje o identyfikacji substancji stwarzających zagrożenie pożarowo – wybuchowe

1. Dane bezpieczeństwa dla par cieczy i gazów

Nr	Materiał palny		Dane bezpieczeństwa							
	Nazwa	Skład	Temperatura zapłonu °C	DGW		Lotność		Gęstość względna gazu lub pary w stosunku do powietrza	Temperatura samozapłonu °C	Grupa i klasa temperaturowa
				g/m ³	% obj.	Prężność pary 20 °C, kPa	Temperatura wrzenia °C			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Metan	CH ₄		0,033	5,0	-	-	0,55	595	IIAT1
2.	Acetylen	C ₂ H ₂		0,025	2,3		-84	0,91	305	IICT2
3.	Wodór	H ₂	-		4	-	-253	0,07	500	IICT1
4.	Propan	C ₃ H ₈	-95	0,05 - 0,36	2,1 – 9,5	-	-42,1	1,56	470	IIAT1
5.	Butan	C ₄ H ₁₀	-60	0,039 – 0,206	1,5 – 8,5		-0,5	2,05	365	IIAT2
6.	Amoniak	CH ₃			15		- 33	0,6	650	IIA T1
7.	Olej napędowy ¹⁾	-	>56 ¹⁾	-	-	-	175	6,0	240	-

1) olej napędowy stanowi zagrożenie pożarowe

2. Dane bezpieczeństwa dla pyłów

Dane bezpieczeństwa dla pyłów na podstawie opracowań:

- „Ocena ryzyka wybuchu pyłu w Elektrowni Połaniec Spółka Akcyjna – Grupa GDF Suez Energia Polska”, GIG 2010
- Ocena ryzyka wybuchu pyłu w Elektrowni Połaniec Spółka Akcyjna – Grupa GDF Suez Energia Polska, Mikołów marzec 2011
- Ocena ryzyka wybuchu pyłu w Elektrowni Połaniec S.A – Grupa GDF SUEZ Energia Polska, Mikołów czerwiec 2012
- Ocena ryzyka wybuchu pyłu w Elektrowni Połaniec S.A – Grupa GDF SUEZ Energia Polska, Mikołów sierpień 2013
- Ocena ryzyka wybuchu pyłu w Elektrowni Połaniec S.A – Grupa GDF SUEZ Energia Polska, Mikołów lipiec 2014
- Ocena ryzyka wybuchu pyłu w Elektrowni Połaniec S.A – Grupa GDF SUEZ Energia Polska, Mikołów lipiec 2015
- Ocena ryzyka wybuchu pyłu w Elektrowni ENGIE Energia Polska S.A. w Połańcu, Mikołów 2016
- Ocena ryzyka wybuchu pyłu w Elektrowni ENEA Elektrownia Połaniec S.A., Mikołów 2017
- Aktualizacja oceny ryzyka wybuchu pyłu w Elektrowni ENEA Elektrownia Połaniec S.A., Mikołów 2018
- Aktualizacja oceny ryzyka wybuchu pyłu w Enea Elektrownia Połaniec S.A., Mikołów 2019

ENEA Elektrownia Połaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 12 / 319
--------------------------------	---	------------------------------

- Aktualizacja oceny ryzyka wybuchu pyłu w Enea Elektrownia Połaniec S.A., Mikołów 2021
- Aktualizacja oceny ryzyka wybuchu pyłu w Enea Elektrownia Połaniec S.A., Mikołów 2022
- Aktualizacja oceny ryzyka wybuchu pyłu w Enea Elektrownia Połaniec S.A., Mikołów 2023
- Aktualizacja oceny ryzyka wybuchu pyłu w Enea Elektrownia Połaniec S.A., Mikołów 2024

2.1. Wartości podstawowych parametrów zapalności i wybuchowości pyłów węgla kamiennych

Parametr	<i>Pył węgla kamiennego</i>
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	6,0 – 9,1
Wskaźnik wybuchowości $K_{st\ max}$, m·bar/s	28 – 135
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	420 – 560
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_5\ mm$, °C	250 – 400 > 400
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	65 < MIE < 7400 MIE > 7400

2.2. Wyniki oznaczeń wybranych parametrów zapalności i wybuchowości pyłów biomasy pozaleśnej

Parametr	<i>Pyły biomasy pozaleśnej</i>
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	4,4 – 8,6
Wskaźnik wybuchowości $K_{st\ max}$, m·bar/s	15 – 79
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	400 – 630
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_5\ mm$, °C	280 – 360 > 400
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	3 < MIE < 7400 MIE > 7400

2.3. Własności zapalne i wybuchowe pyłów drzewnych

Parametr	<i>Pył drzewny</i>
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	7,6 – 9,3
Wskaźnik wybuchowości $K_{st\ max}$, m·bar/s	65 – 161
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	360 – 500
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_5\ mm$, °C	250 – 330
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	3 < MIE < 100 MIE < 3

Własności zapalne i wybuchowe pyłów biomasy spalanych w Enea Elektrownia Połaniec S.A. zamieszczono w załączniku nr 1 do Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem.

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 13 / 319
--------------------------------	---	------------------------------

Rozdział V. Wykaz miejsc pracy oraz przestrzeni, w których może wystąpić atmosfera wybuchowa

1. Wykaz przestrzeni zagrożonych wybuchem gazu i par cieczy palnych

Miejsca pracy oraz przestrzenie zagrożone wybuchem zostały sklasyfikowane przez określenie stref na podstawie prawdopodobieństwa i czasu występowania atmosfer wybuchowych w oparciu o wymagania normy PN-EN IEC 60079-10-1:2021-09 Atmosfery wybuchowe -- Część 10-1: Klasyfikacja przestrzeni -- Gazowe atmosfery wybuchowe.

Lp.	Źródło emisji			Materiał palny			Wentylacja			Przestrzeń zagrożona		Uwagi i inne odpowiednie informacje	
	Opis	Usytuowanie	Źródło/Stopień emisji ¹⁾	Rodzaj substancji	Temp. i ciśnienie pracy		Stan ³⁾	Rodzaj ⁴⁾	Stopień	Dyspozycyjność	Rodzaj strefy		Zasięg strefy [m]
					°C	MPa							
1a.	*)	Stacja gazowa wodoru i azotu	wyloty zaworu bezpieczeństwa i zaworów wydmuchowych	P	wodór	otoczenia	4,5 / 2,5 / 0,35	G	N	wysoki	dostateczna	Strefy 1	Strefy 1 – o promieniu 3 m wokół wylotów zaworów bezpieczeństwa, przechodzące do góry w strefy 2 o zasięgu pionowym 9 m (licząc od wylotów zaworów), na boki ograniczone powierzchnią stożka, którego pobocznica tworzy z pionem kąt 45 stopni, Strefa 2 - obejmująca wiatę oraz czoło zbiorników występująca wokół zaworów i różnego rodzaju połączeń instalacji (z wyjątkiem połączeń spawanych) o zasięgu 3 m w dół i na boki oraz 9 m w górę,
1b			nieszczelności na połączeniach kołnierзовych i gwintowanych zaworów, filtrów, przepływomierzy umieszczonych na tablicach i w stacji armaturowej.	S								Strefa 2	
2.	*)	Akumulatornie RPS na terenie ENEA Elektrowni Polaniec S.A.	W pomieszczeniach akumulatorni nie mogą występować strefy zagrożenia wybuchem, ze względu na ciągłą obecność źródeł zapłonu										
3a.	*)	Stacja wymiany gazu w generatorze	Rura wydmuchowa z sekcji wymiany gazu wyprowadzona na dach	P	wodór	otoczenia	0,35	G	N	średni	dostateczna	Strefy 1/ Strefy 2	Strefa 1 o promieniu 2 m wokół wylotu wydmuchu, przechodząca do góry w strefę 2 o zasięgu pionowym 6 m (licząc od wylotu zaworu), na boki ograniczone powierzchnią stożka, którego pobocznica tworzy z pionem kąt 45 stopni,

Lp.	Źródło emisji			Material palny			Wentylacja			Przestrzeń zagrożona		Uwagi i inne odpowiednie informacje		
	Opis	Usytuowanie	Źródło/Stopień emisji ¹⁾	Rodzaj substancji	Temp. i ciśnienie pracy		Stan ³⁾	Rodzaj ⁴⁾	Stopień	Dyspozycyjność	Rodzaj strefy		Zasięg strefy [m]	
					°C	MPa								
3b														
3c														
4	*)	Stanowisko osuszacza wodoru z generatora	Nieszczelności na połączeniach kołnierżowych, gwintowanych i zaworach,	S	wodór	otoczenia	0,3	G	N	wysoki	dostateczna	Strefa 2	Strefa 2 zagrożenia wybuchem w promieniu 0,5 m wokół zaworów, połączeń kołnierżowych i gwintowanych	Wysoki stopień wentylacji przyjęto ze względu na wyjątkowo niską gęstość względną wodoru
5	*)	Układ oleju uszczelniającego generatora	Nieszczelności na połączeniach, zaworach na zbiornikach oraz rurociągach wchodzących w skład instalacji	S	wodór	otoczenia	0,3	G	N	wysoki	dostateczna	Strefa 2	Strefa 2 zagrożenia wybuchem w promieniu 0,5 m wokół zaworów, połączeń kołnierżowych i gwintowanych dla zbiorników i rurociągów wchodzących w skład instalacji oleju uszczelniającego, gdzie może występować mieszanina oleju i wodoru	
6	*)	Obudowa dźwiękoszczelna wzbudnicy i szczotkotrzymacza generatora	Uszczelnienia olejowe układu chłodzenia generatorów wodorem	S	wodór	otoczenia	0,3	G	N+A	wysoki	dostateczna	Strefa 2NE**)	Strefa 2NE w bezpośrednim sąsiedztwie uszczelnień olejowych generatora	
7a	*)	Magazyn gazów technicznych	Nieszczelności na zaworach butli	S	propan, butan, acetylen	otoczenia	otoczenia	G	N	wysoki	słaba	Strefa 2	Strefa 2 obejmująca wnętrze pomieszczenia z acetylenem oraz obszar w promieniu 0,5 m wokół kominka wentylacyjnego	

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 15 / 319
-------------------------------	---	------------------------------

Lp.	Źródło emisji			Material palny				Wentylacja			Przestrzeń zagrożona		Uwagi i inne odpowiednie informacje	
	Opis	Usytuowanie	Źródło/Stopień emisji ¹⁾	Rodzaj substancji	Temp. i ciśnienie pracy		Stan ³⁾	Rodzaj ⁴⁾	Stopień	Dyspozycyjność	Rodzaj strefy	Zasięg strefy [m]		
					°C	MPa								
7b														
8	*)	Stanowisko rozładunku cystern kolejowych z mazutem, zbiorniki magazynowe oleju opałowego ciężkiego, pomieszczenie pompowni mazutu, instalacje transportu i recyrkulacji, przykotłowe instalacje mazutu.	Strefy zagrożenia wybuchem nie wyznacza się. Z analizy parametrów pracy instalacji podgrzewania oleju opałowego wynika, że nie zachodzą warunki do powstania atmosfer wybuchowych ze strony par lub mgły oleju opałowego, ponieważ ich temperatura w przypadku emisji z instalacji jest niższa od temperatury zapłonu											
9a	*)	Przepompownia ścieków sanitarnych	Powierzchnia cieczy w zbiorniku ściekowym	P	metan	otoczenia	otoczenia	G	N	wysoki	słaba	Strefa 1	Strefa 1 obejmująca wnętrze zbiornika	
9b												Strefa 2	Strefa 2 obejmująca obszar o promieniu 2 m wokół wylotu otworu wentylacyjnego	
10.	*)	Zbiornik lekkiego oleju opałowego o pojemności 250 m³ oraz pomieszczenie pompowni	Strefy zagrożenia wybuchem nie wyznacza się. Stosowane oleje o temperaturze zapłonu powyżej 55 °C zalicza się do produktów naftowych III klasy niebezpieczeństwa pożarowego. Strefy zagrożenia wybuchem wyznacza się tylko dla ropy i produktów naftowych I i II klasy niebezpieczeństwa pożarowego.											
11a	*)	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Stanowisko rozładunku cystern kolejowych i samochodowych	nieszczelności na połączeniach kołnierзовych rurociągów i cysterny, zaworach, sprzęgach odcinających i przyłączach zrywnych elastycznych węży	S	amoniak (IIA T1)	otoczenia	otoczenia	G	N	średni	dobra	strefa 2	strefa 2 - przestrzeń w formie kuli o promieniu 1,5 m wokół złącza ARTA elastycznego węża instalacji odbioru oparów amoniaku, podczas rozładunku cysterny	
11b												strefa 2	strefa 2 – przestrzeń w formie kuli o promieniu 1,5 m wokół złącza ARTA elastycznego węża instalacji rozładawczej, podczas rozładunku cysterny	

ENEA Elektrownia Połaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 16 / 319
--------------------------------	---	------------------------------

Lp.	Źródło emisji			Material palny			Wentylacja			Przestrzeń zagrożona		Uwagi i inne odpowiednie informacje		
	Opis	Usytuowanie	Źródło/Stopień emisji ¹⁾	Rodzaj substancji	Temp. i ciśnienie pracy		Stan ³⁾	Rodzaj ⁴⁾	Stopień	Dyspozycyjność	Rodzaj strefy		Zasięg strefy [m]	
					°C	MPa								
12	*)	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Stanowisko pomp rozładowniczych i podawczych	Wyznaczenie stref zagrożenia wybuchem w stacji pomp nie jest zasadne. W stacji pomp zastosowano instalację detekcji oparów amoniaku sprzężoną z instalacją zraszaczową, która powoduje wyłączenie urządzeń/układów											
13a	*)	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Zbiornik awaryjny ścieków	Powierzchnia cieczy w zbiorniku awaryjnym	P	amoniak (IIA T1)	otoczenia	otoczenia	G	N	średni (we wnętrzu zbiornika niski)	dobra	strefa 2	strefa 2 – przestrzeń wewnętrzna zbiornika ścieków ponad lustrem cieczy	
13b			Wylot rurociągu odpowietrzającego	P								strefa 2	strefa 2 – wnętrze rurociągu odpowietrzającego	
13c				strefa 2								strefa 2 - przestrzeń w formie kuli o promieniu 1,0 m ponad wylotem odpowietrzenia zbiornika		
14a	*)	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Zbiorniki na wodę amoniakalną	Powierzchnia cieczy w zbiorniku;	C	amoniak (IIA T1)	otoczenia	otoczenia	G	N	średni	dobra	strefa 0	strefa 0 – przestrzeń wewnętrzna zbiornika magazynowego ponad lustrem cieczy	
14b			Zawory oddechowe:									strefa 0	strefa 0 – wnętrze rurociągów oparów	
14c				P								strefa 1	strefa 1 – przestrzeń w formie kuli o promieniu 0,5 m, wokół wylotu zaworu oddechowego i przerywacza	
14d												strefa 2	strefa 2 – przestrzeń w formie kuli o promieniu 2,5 m z wyłączeniem strefy 1, występująca ponad wylotem zaworu oddechowego i przerywacza	
14e				Nieszczelności na włączach, połączenia kołnierzowe								S	strefy 2	strefy 2 – przestrzeń w formie kuli o promieniu 1,0 m od połączeń kołnierzowych, włączów rewizyjnych
15	*)	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Uszczelnienie wodne	Ze względu na max stężenie amoniaku w powietrzu dla 5% roztworu, które wynosi 2,732%, wyznaczanie stref w zbiorniku uszczelnienia wodnego jak i w obrębie zaworu oddechowego nie jest zasadne											

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 17 / 319
-------------------------------	---	------------------------------

Lp.	Źródło emisji			Material palny			Wentylacja			Przestrzeń zagrożona		Uwagi i inne odpowiednie informacje	
	Opis	Usytuowanie	Źródło/Stopień emisji ¹⁾	Rodzaj substancji	Temp. i ciśnienie pracy		Stan ³⁾	Rodzaj ⁴⁾	Stopień	Dyspozycyjność	Rodzaj strefy		Zasięg strefy [m]
					°C	MPa							
16	*)	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Węzeł transportu wody amoniakalnej do kotłów	Połączenia kołnierzowe	S	amoniak (IIA T1)	otoczenia	otoczenia	G	N	średni	dobra	strefy 2NE**) – wokół połączeń kołnierzowych, armatury odcinającej na rurociągu przesyłowym wody amoniakalnej	
17	*)	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Instalacja przygotowania reagenta	Ze względu na zastosowanie detekcji oparów amoniaku umieszczonej w obrębie szafy i parownika, sprzężonej z zaworem odcinającym dopływ wody amoniakalnej, wyznaczanie stref w obrębie szafy i parownika nie jest zasadne										
18a	*)	Magazyn gazów technicznych przy ścianie kotłowni	Nieszczelności na zaworach butli	S	acetylen (IIC T2)	otoczenia	otoczenia	G	N	średni	dobra	strefy 2 – obejmująca wnętrza pomieszczeń składowania acetylenu , obszary przyległe do otworów wentylacyjnych z tych pomieszczeń o wymiarach 1.5 m poziomo i 1.5 m w górę, oraz w promieniu 1,0 m od wylotu kominka wentylacyjnego	
18b				S	propan butan (IIA T2)	otoczenia	otoczenia	G	N	średni	dobra	strefy 2 – obejmujące wnętrza pomieszczeń składowania butli z propanem butanem oraz obszary przyległe do otworów wentylacyjnych z tych pomieszczeń o wymiarach 2,0 m poziomo i w dół do poziomu posadzki	
19	*)	Magazyn gazów technicznych przy budynku F10	Nieszczelności na zaworach butli	S	acetylen (IIC T2) propan butan (IIA T2)	otoczenia	otoczenia	G	N	średni	dobra	strefa 2 –obejmująca wnętrze wiaty z gazami palnymi oraz obszar przyległy do ścianek magazynu o wymiarach 2,0 m poziomo, 1.5 m w górę oraz w dół do posadzki	
20	*)	Magazyn gazów technicznych za budynkiem Członu ciepłowniczego nr 2	Nieszczelności na zaworach butli	S	acetylen (IIC T2) propan butan (IIA T2)	otoczenia	otoczenia	G	N	średni	dobra	strefa 2 –obejmująca wnętrze wiaty z gazami palnymi oraz obszar przyległy do ścianek magazynu o wymiarach 2,0 m poziomo, 1.5 m w górę oraz w dół do posadzki	

ENEA Elektrownia Połaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 18 / 319
--------------------------------	---	------------------------------

Lp.	Źródło emisji			Materiał palny			Wentylacja			Przestrzeń zagrożona		Uwagi i inne odpowiednie informacje	
	Opis	Usytuowanie	Źródło/Stopień emisji ¹⁾	Rodzaj substancji	Temp. i ciśnienie pracy		Stan ³⁾	Rodzaj ⁴⁾	Stopień	Dyspozycyjność	Rodzaj strefy		Zasięg strefy [m]
					°C	MPa							
21	*)	Stacja paliw	Według Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 14 grudnia 2005 r.) – stosowany olej napędowy o temperaturze zapłonu powyżej 55 °C zalicza się do produktów naftowych III klasy niebezpieczeństwa pożarowego*). Zgodnie z załącznikiem do ww Rozporządzenia – strefy zagrożenia wybuchem wyznacza się tylko dla ropy i produktów naftowych I i II klasy niebezpieczeństwa pożarowego.										

1) Stopnie emisji:

C – ciągły stopień emisji – emisja, która występuje stale lub, której występowania można spodziewać się w długich okresach.

P -pierwszy stopień emisji – emisja pierwotna, której występowanie podczas normalnej pracy można spodziewać się okresowo lub okazjonalnie.

S - drugi stopień emisji – emisja wtórna, której występowanie w warunkach normalnej pracy nie można spodziewać się, a jeżeli pojawi się ona rzeczywiście, to może tak się stać tylko rzadko i tylko na krótkie okresy.

2) Powołano się na - rozdział IV DZpW Informacje o identyfikacji substancji stwarzających zagrożenie pożarowo - wybuchowe

3) Stan skupienia medium wybuchowego: G - gaz; L-ciecz; LG - ciekły gaz; S - ciało stałe

4) Wentylacja: N – naturalna, A - mechaniczna

*) opis w opracowaniu pt. „, Wyniki przeglądu miejsc, w których mogą występować mieszaniny wybuchowe par cieczy i gazów oraz wyznaczenie stref zagrożenia wybuchem w ENEA Elektrowni Połaniec S.A. w Połańcu. Praca GIG-PIB 2025

**) Strefa 0 NE, 1 NE lub 2 NE oznacza teoretyczną strefę, która w warunkach normalnych ma pomijalny zasięg, w strefach tych nie ma konieczności stosowania odzieży w wykonaniu antyelektrostatycznym.

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUchem	Strona ze stron: 19 / 319
--------------------------------	---	--------------------------------------

2. Wykaz przestrzeni zagrożonych wybuchem pyłu

Strefy zagrożenia wybuchem pyłów wyznaczone zostały w oparciu o wymagania normy PN-EN 60079-10-2:2015-06 - wersja angielska Atmosfery wybuchowe -- Część 10-2: Klasyfikacja przestrzeni -- Pyłowe atmosfery wybuchowe.

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
I	Instalacja transportu węgla kamiennego do kotłów 1÷ 7					
1	Instalacja nawęglania - Budynki wywrotnic wagonowych WW-1 i WW-2	Pomieszczenie wywrotnicy wagonowej WW-1 i WW-2 Bunkry zasypowe, przestrzeń zsyłu nad kratą od poziomu - 3,68 do poziomu 0	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	21	Przestrzeń wewnętrzna bunkrów zasypowych oraz przestrzeń nad kratą od poz. -3,68m do poziomu 0m, ograniczona powierzchnią zewnętrzną pierścieni czołowych beczki od strony wjazdu i wyjazdu, oraz ścianami bocznymi zsyłu
2	Instalacja nawęglania - Budynki wywrotnic wagonowych WW-1 i WW-2	Pomieszczenie wywrotnicy wagonowej WW-1 i WW-2 – część nadziemna	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	22	Przestrzeń do odległości 1m od strefy 21 we wszystkich kierunkach
3	Instalacja nawęglania - Budynki wywrotnic wagonowych WW-1 i WW-2	Pomieszczenie wywrotnicy wagonowej WW-1 i WW— Przestrzeń części podziemnej po stronie wjazdu i wyjazdu, w pionie od poz. - 3,68m do poz. 0m	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	22	Przestrzeń części podziemnej po stronie wjazdu i wyjazdu, w pionie od poz. -3,68m do poz. 0m, w poziomie od wyznaczonej strefy 21 do ścian pomieszczeń
4	Instalacja nawęglania - Budynki wywrotnic wagonowych WW-1 i WW-2	Próbopobiernia przy wywrotnicy wagonowej WW-1, WW-2	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	21	Przestrzeń wewnętrzna młynka próbopobierni
5	Instalacja nawęglania - Budynek wywrotnicy wagonowej, WW-1 Budynek wywrotnicy wagonowej WW-2	Podziemne pomieszczenie przenośników 1T1, 1T2, 2T1, 2T2 pod wywrotnicą nr 1 Podziemne pomieszczenie przenośników 3T1, 3T2, 4T1, 4T2 pod wywrotnicą nr 2	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	22	Obszar w ramach konstrukcji przenośników wzdłuż całej długości przenośników, w pionie- od 0,5m powyżej transportowanego materiału na górnej taśmie do posadzki

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 20 / 319
-------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
6	Instalacja nawęglania - Budynki przesypowe i tunele przenośników węgla	Obudowane przesypy węgla	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	21	Przestrzeń wewnętrzna obudowanych przesypów
7	Instalacja nawęglania – przenośniki T25, T26, T31, T32	Podziemna część transportowa przenośników T25, T26 Podziemna część transportowa przenośników T31, T32	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	22	Obszar w ramach konstrukcji przenośników wzdłuż całej długości przenośników, w pionie- od 0,5m powyżej transportowanego materiału na górnej taśmie do posadzki
8	Instalacja nawęglania – przenośniki T25, T26, T31, T32	Most skośny przenośników T25, T26 Most skośny przenośników T31, T32	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	22	Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał
9	Instalacja nawęglania - przenośniki transportu węgla w pomieszczeniach	Tunele przenośników T41, T39, T40,	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	22	Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał
10	Instalacja nawęglania - przenośniki transportu węgla i biomasy w pomieszczeniach	Tunel przenośników T43, T44	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	22	Obszar w ramach konstrukcji przenośników wzdłuż całej ich długości; w pionie - od 0,5m powyżej transportowanego materiału na górnej taśmie do posadzki
11	Instalacja nawęglania - Budynek przesypowy A7-2	Instalacja przygotowania próbek węgla	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	21	Przestrzeń wewnętrzna kruszarki bijakowej
12	Instalacja zrzutu nadgabarytów	Tunel przenośników T51, T52 – zrzut nadgabarytów	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	22	Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał
13	Instalacja zrzutu nadgabarytów	Obudowane pomieszczenie zrzutu nadgabarytów z przenośnika taśmowego T52	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	22	Całe pomieszczenie
14	Budynek przesypowy A19-1	Pomieszczenie budynku przesypowego A19-1 poz. 0m	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego, pył biomasy	22	Cała przestrzeń wewnętrzna pomieszczenia

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 21 / 319
--------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
15	Podziemne pomieszczenie budynku przesypowego A19-1	Przesiewacze rolkowe PR49, PR50	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	21	Przestrzeń wewnętrzna przesiewaczy
16	Galeria skośna	Obszar wokół przesypów na przenośniki taśmowe T55, T56	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	22	Cały przekrój galerii na odległość 5m od przesypów w obu kierunkach
17	Galeria skośna	Przenośniki taśmowe T55, T56	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	22	Obszar w ramach konstrukcji przenośników wzdłuż całej ich długości, w pionie - od 0,5m powyżej transportowanego materiału na górnej taśmie do posadzki
18	Galeria skośna i galeria przykotłowa	Obudowane przesypy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	21	Wnętrze obudowanych przesypów
19	Galeria przykotłowa	Przenośniki taśmowe T59, T60, T103, T104, T105, T106, T107, T108, T113, T114, T115, T116, T117, T118	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	22	Obszar w ramach konstrukcji przenośników wzdłuż całej ich długości, w pionie - od 0,5m powyżej transportowanego materiału na górnej taśmie do posadzki
20	Galeria przykotłowa	Przenośniki rewersyjne: T107, T108, T113, T114, T115, T116, T117, T118	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	22	Obszar w ramach konstrukcji przenośników wzdłuż całej ich długości, w pionie - od 0,5m powyżej transportowanego materiału na górnej taśmie do posadzki
21	Galeria przykotłowa	Zasobniki przykotłowe	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	21	Przestrzeń wewnętrzna zasobników
21'	Galeria przykotłowa	Zasobniki przykotłowe	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	21	Przestrzeń wewnętrzna zasobników
22	Kotłownia	Podajniki ślimakowe paliwa	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	22	Przestrzeń wewnętrzna podajników

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 22 / 319
--------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
22'	Kotłownia	Podajniki ślimakowe paliwa	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	22	Przestrzeń wewnętrzna podajników
23	Kotłownia	Rury zsypana zsypana paliwa do młynów	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	21	Przestrzeń wewnętrzna rur zsypanych
23'	Kotłownia	Rury zsypana zsypana paliwa do młynów	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	21	Przestrzeń wewnętrzna rur zsypanych
24	Kotłownia	Młyny węglowe MKM33	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	20	Przestrzeń wewnętrzna młynów
24'	Kotłownia	Młyny węglowe MKM33	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	20	Przestrzeń wewnętrzna młynów
25	Kotłownia	Pyłoprzewody instalacji młynowych	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	20	Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów
25'	Kotłownia	Pyłoprzewody instalacji młynowych	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	20	Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów
26	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4	Przewody instalacji centralnego odkurzenia	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	20	Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji centralnego odkurzenia
27	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4	Układ filtracyjny systemu odkurzenia	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego instalacji odkurzenia
28	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4	Rury zsypana pyłu z filtru do zasobników przykotłowych nr 5 i 6 na bloku nr 4	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	20	Przestrzeń wewnętrzna rur zsypanych
29	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7	Przewody instalacji centralnego odkurzenia	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	20	Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji centralnego odkurzenia
30	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7	Układ filtracyjny systemu odkurzenia wraz ze zbiornikiem pyłu	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego wraz ze zbiornikiem

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 23 / 319
--------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
31	Instalacja odkurzania galerii przykotłowej bloków 5÷7	Rury zsypowe pyłu z filtru do zasobników przykotłowych nr 3 i 4 na bloku nr 5	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	20	Przestrzeń wewnętrzna rur zsypowych
32	Instalacja odkurzania galerii skośnej	Przewody instalacji centralnego odkurzania	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	20	Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji centralnego odkurzania
33	Instalacja odkurzania galerii skośnej	Układ filtracyjny systemu odkurzania	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego
34	Instalacja centralnego odkurzania galerii skośnej	Dozownik celkowy	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	22	Przestrzeń wewnętrzna dozownika
35	Instalacja centralnego odkurzania galerii skośnej	Przenośniki śrubowy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	21	Przestrzeń wewnętrzna przenośników
II	Instalacja przygotowania i transportu biomasy leśnej – Biomasa I					
36	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*	Rębak Camura	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna rębaka
37	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*	Pomieszczenie rębaka Camura	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Część pomieszczenia w pobliżu sortownika; w obszarze zalegania nagromadzeń pyłu
38	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*	Przewody transportu pneumatycznego wraz z cyklonem I-70	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna przewodów i cyklonu
39	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*	Zsyp grawitacyjny biomasy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna zsypu grawitacyjnego

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUchem	Strona ze stron: 24 / 319
-------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
40	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*	Sortownik I-80	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna sortownika
41	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*	Obudowany przesyp zrębków z sortownika I-80 na przenośnik taśmowy 1-150	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna obudowanego przesypu
*urządzenia czasowo wyłączone z eksploatacji						
42	Linia boczna podawania zrębków biomasy leśnej	Zasobnik zrębków	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy Pył biomasy leśnej		22	Przestrzeń wewnętrzna zasobnika
43	Linia boczna podawania zrębków biomasy leśnej	Przesyp z przenośników ślimakowych na taśmę przenośnika 1-110	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze zabudowanego przesypu z przenośników ślimakowych na taśmę
44	Linia boczna podawania zrębków biomasy leśnej	Tunel przenośnika 1-110	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał
45	Linia boczna podawania zrębków biomasy leśnej	Przenośniki transportowe biomasy leśnej 1.5 i 1.6	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Obszar ograniczony z dołu taśmą od góry osłoną przenośnika
46	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110	Pyłoprzewody odpylania przesypu	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów
47	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110	Filtrocyklon	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna filtrocyklonu
48	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110	Dozownik celkowy	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego
49	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110	Przenośnik ślimakowy pod filtrocyklonem	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna przenośnika ślimakowego

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 25 / 319
--------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
50	Instalacja biomasy leśnej centralne odkurzanie	Przewody instalacji centralnego odkurzania	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji centralnego odkurzania
51	Instalacja biomasy leśnej centralne odkurzanie	Filtr typu FlexFilter	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru
52	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Obudowane przenośniki transportujące biomasę 1-150, 1-157	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozalesnej	22	Obszar ograniczony z dołu taśmą od góry osłoną przenośnika
53	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Przesyp z taśmy 1-150 na 1-157	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozalesnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
54	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Przesyp z taśmy 1-157 do zbiornika buforowego	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozalesnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
55	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Zbiornik buforowy 1-170 V=3300m ³	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozalesnej	20	Przestrzeń wewnętrzna silosu
56	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Przesyp biomasy ze zbiornika na przenośnik taśmowy 1-190	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozalesnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
57	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Pomieszczenie pod zbiornikiem buforowym Miejsce podawania biomasy na przenośnik taśmowy	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozalesnej	22	Obszar w rejonie przesypu na przenośnik 1-190 do odległości 2m; w pionie od wysokości przesypu do posadzki
58	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Pomieszczenie pod zbiornikiem buforowym Obudowany przenośnik taśmowy 1-190	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozalesnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika
59	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Grawitacyjny zsyp biomasy z taśmy 1-157 na przenośnik 1- 190 Obejście zbiornika buforowego	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozalesnej	21	Przestrzeń wewnętrzna zsypu

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 26 / 319
-------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
60	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Przesyp z taśmy 1-190 do dozownika	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
61	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Zasobnik dozujący	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna zasobnika
62	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Przesypy z dozownika na przenośnik PT43 i PT44	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozaleśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna obudowanego przesypu
III	Instalacja transportu biomasy pozaleśnej – AGRO I					
63	Składowisko biomasy pozaleśnej – plac nr5	Wiata magazynowania biomasy pozaleśnej	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	W całym obszarze składowania do wysokości 2m ponad wysokość składowania, w poziomie ograniczona ścianami, od strony załadunku/wyładunku do odległości 1m poza obszar składowania;
64	Linia Agro I	Kosz zasypowy	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Wnętrze leja zasypowego
65	Linia Agro I	Przenośnik taśmowy z kosza zasypowego do podajnika kubełkowego	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Obszar ograniczony z dołu taśmą od góry osłoną przenośnika
66	Linia Agro I	Podajnik kubełkowy INTOR	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kubełkowego
67	Linia Agro I	Obudowany wysyp biomasy na przenośnik taśmowy 1-150	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna obudowanego przesypu
IV	Instalacja rozładunku, magazynowania i transportu biomasy pozaleśnej – Biomasa II					
68	Instalacja Biomasa II - Stanowisko rozładunku samochodów	Kosz zasypowy	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna kosza zasypowego do wysokości 1m w pionie ponad kratę

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 27 / 319
-------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
69	Instalacja Biomasa II - Stanowisko rozładunku samochodów	Kosz zasypowy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Do odległości 2m poza strefę 20
70	Instalacja Biomasa II Stanowisko rozładunku samochodów	Obszar przyległy do wylotu kosza zasypowego	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń zewnętrzna do odległość 1 m w poziomie od krawędzi ścian kosza zasypowego i wysokości obudowanego stanowiska rozładunkowego
71	Instalacja Biomasa II - Stanowisko rozładunku samochodów	Obudowane pomieszczenie kosza rozładunkowego i przenośnika Samson	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Pozostała przestrzeń wewnętrzna pomieszczenia rozładunkowego poza strefą 20 i 21
72	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesypy z Samsonów na przenośniki PT1, PT2	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrza obudowanych przesypów
73	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT1	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
74	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT2	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
75	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT1 na PT3	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
76	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT3	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przenośnika
77	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT2 na PT4	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
78	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT4	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przenośnika
79	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT3 na PT5 lub PT6	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 28 / 319
-------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
80	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT4 na PT6 lub PT5	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
81	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT5	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
82	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT6	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
83	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesyp z PT5 do kruszarki	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
84	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesyp z PT6 do przesiewacza	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
85	Instalacja Biomasa II - Stanowisko oczyszczania, kruszenia i separacji	Przesiewacz wałkowy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna przesiewacza
86	Instalacja Biomasa II - Stanowisko oczyszczania, kruszenia i separacji	Kruszarka walcowa	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna kruszarki
87	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Zsyp biomasy na przenośnik PT7	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
88	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Zsyp biomasy na przenośnik PT8	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
89	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT7	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
90	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT8	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 29 / 319
-------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
91	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT7 na PT9	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
92	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT9	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przenośnika
93	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT8 na PT10	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
94	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT10	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przenośnika
95	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT9 na PT11	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
96	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT10 na PT12	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
97	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT11	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
98	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT12	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
99	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT11 na PT13	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
100	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT12 na PT14	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
101	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Galeria przenośników nieckowych PT13, PT14	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Obszar w ramach taśmy do wysokości 0,5 m ponad transportowany materiał

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 30 / 319
--------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
102	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesypy z PT13 na PT15 i P16	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
103	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT14 na PT16 i PT15	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
104	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Galeria przenośnika nieckowego PT15	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	W ramach barierek przenośnika nieckowego
105	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Galeria przenośnika nieckowego PT16	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	W ramach barierek przenośnika nieckowego
106	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT15 i PT16 do dozowników celkowych zbiorników magazynowych	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
107	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Dozowniki celkowe	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna dozownika
108	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Zbiorniki magazynowe	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna silosu
109	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Filtry oddechowe zbiorników magazynowych	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru
110	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Filtry oddechowe wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtru wraz z przewodami wyprowadzającymi oczyszczone powietrze
111	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Zsypy ze zbiorników magazynowych na PT17 i PT18	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętra obudowanych zsypów
112	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT17	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 31 / 319
-------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
113	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT17 na PT19	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
114	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT18	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
115	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT18 na PT20	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
116	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy – Obejście silosów	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT15 na PT21	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
117	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy – obejście silosów	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT16 na PT21	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
118	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT19	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
119	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT20	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
120	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT19 na PT21	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
121	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT20 na PT21	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
122	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT21	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
123	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT21 na PT22	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 32 / 319
-------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
124	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT22	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
125	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesyp z przenośnika PT22 na przenośnik 1-150	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
126	Instalacja Biomasa II - Instalacja odpylania	Pyłoprzewody instalacji odpylania	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów
127	Instalacja Biomasa II - Odpylanie: nr1÷3	Filtry workowe instalacji odpylania	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtrów
128	Instalacja Biomasa II - Odpylanie: nr1÷3	Filtry workowe instalacji odpylania wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtrów wraz z przewodami wyprowadzającymi oczyszczone powietrze
129	Instalacja Biomasa II - Odpylanie: nr1÷3	Dozowniki celkowe na odprowadzeniu pyłów z filtrów	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna dozowników celkowych
130	Instalacja Biomasa II - Instalacja centralnego odkurzania	Przewody instalacji centralnego odkurzania	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji centralnego odkurzenia
131	Instalacja Biomasa II - Instalacja centralnego odkurzania	System centralnego odkurzenia <u>Filtrocyklon FiltroJet</u>	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego instalacji odkurzenia
V	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej					
132	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - Stanowisko rozładunku	Obszar nad kratą leja zasypowego biomasy	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Obszar nad kratą do wysokości 2 m ponad powierzchnię kraty, w poziomie – 2 m poza kratę
133	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - Stanowisko rozładunku	Lej zasypowy biomasy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego biomasy

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 33 / 319
-------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
134	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - System transportu biomasy	Przenośnik zgrzeblowy rozładawczy Rz 1.1	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika
135	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z Rz 1.1 na PT1.2	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
136	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik taśmowy PT 1.2 Obszar wokół zsypu pyłu z filtru instalacji odpylania	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika w otoczeniu rury zsypowej pyłu na taśmę na poziomym odcinku ponad górną taśmą przenośnika
137	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik taśmowy PT 1.2 Obszar wokół zsypu pyłu z filtru instalacji odpylania	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń w ramach przenośnika taśmowego; w pionie od dolnej granicy strefy 21 do posadzki, na poziomym odcinku przenośnika
138	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik taśmowy PT 1.2	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika na pozostałym odcinku przenośnika poza strefą 21
139	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - System transportu biomasy	Zsuwnia dwudrogowa Przesyp z PT1.2 na PT22	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowy zsuwni
140	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej – Separacja zanieczyszczeń	Separator elektromagnetyczny taśmowy na przenośniku PT1.2	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Wnętrze obudowy separatora

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 34 / 319
-------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
141	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej – System odpylania	Pyłoprzewody instalacji odpylania	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów
142	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej – System odpylania	Filtr instalacji odpylania	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru
143	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej – System odpylania	Filtr instalacji odpylania	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtru wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza
144	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej – System odpylania	Dozownik celkowy na odprowadzeniu pyłów z filtru	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego
145	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej – System odpylania	Rura zrzutowa pyłu z filtru na przenośnik taśmowy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze przewodu zsypowego
146	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej Instalacja centralnego odkurzania	Przewody instalacji centralnego odkurzania	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji centralnego odkurzania
VI	Instalacja transportu biomasy pozaleśnej do układu paliwowego kotła nr 9					
147	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9	Zsyp z przenośnika PT22 do przenośnika łańcuchowego 9ENA01AF001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
148	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9	Przenośnik łańcuchowy 9ENA01AF001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 35 / 319
-------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
149	Transport biomasy pozaletnej do układu paliwowego K9	Przesyp z przenośnika łańcuchowego 9ENA01AF001 do przenośnika taśmowego 9ENA01AF002	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaletnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
150	Transport biomasy pozaletnej do układu paliwowego K9	Przenośnik taśmowy 9ENA01AF002	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaletnej	22	Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy; w poziomie – obszar ograniczony krawędziami taśmy
151	Transport biomasy pozaletnej do układu paliwowego K9	Przesyp z przenośnika taśmowego 9ENA01AF002 do zbiornika buforowego 9ENA01BB001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaletnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
152	Transport biomasy pozaletnej do układu paliwowego K9	Zrzut awaryjny biomasy pozaletnej	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaletnej	21	Wnętrze przewodu zsypu awaryjnego
153	Transport biomasy pozaletnej do układu paliwowego K9	Zbiornik buforowy biomasy pozaletnej 9ENA01BB001	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaletnej	20	Przestrzeń wewnętrzna silosu
154	Transport biomasy pozaletnej do układu paliwowego K9 – zbiornik buforowy	Filtrowentylator zbiornika buforowego biomasy pozaletnej - 9EAR20AT001	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaletnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części “brudnej” filtru
155	Transport biomasy pozaletnej do układu paliwowego K9 – zbiornik buforowy	Filtry punktowe 9EAR10AT001; 9EAR30AT001 na przenośnikach taśmowych;	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaletnej	21	Przestrzeń wewnętrzna części “brudnej” filtrów
156	Transport biomasy pozaletnej do układu paliwowego K9 – zbiornik buforowy	Kieszon wyrównawcza z podwójnym przenośnikiem ślimakowym 9ENA10AF001 i przesyp na przenośnik taśmowy 9ENA10AF002	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaletnej	21	Wnętrze obudowy przenośników i zsypu

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 36 / 319
--------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
157	Transport biomasy pozaletnej do układu paliwowego K9	Przenośnik taśmowy 9ENA10AF002	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaletnej	22	Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy; w poziomie – obszar ograniczony krawędziami taśmy
158	Transport biomasy pozaletnej do układu paliwowego K9	Przesyp z przenośnika taśmowego 9ENA10AF002 na przenośniki taśmowe 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaletnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
VII	Instalacja transportu zrębki leśnej do magazynu głównego					
159	Transport zrębki drzewnej z linii Biomasa I	Przesyp z przenośnika taśmowego 1-150 na przenośnik taśmowy 9EAD01AF001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
160	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW	Kosz zasypowy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna kosza zasypowego do jego krawędzi
161	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW	Kosz zasypowy	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń zewnętrzna ponad krawędź kosza zasypowego do odległości 1m w pionie
162	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW	Przesyp z kosza zasypowego na odkryty przenośnik taśmowy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
163	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW	Przesyp z przenośnika taśmowego na przenośnik taśmowy 9EAD01AF001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
164	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego	Przenośnik taśmowy 9EAD01AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Cały przekrój galerii przenośnika taśmowego
165	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego	Przesyp biomasy z przenośnika 9EAD01AF001 na przenośnik rewersyjny 9EAD10AF001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Obszar przesypu ograniczony płytą prowadzącą, wzdłuż taśmy do odległości ok. 1m w obu kierunkach

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 37 / 319
--------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
166	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego	Rewersyjny przenośnik taśmowy 9EAD10AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	W ramach konstrukcji przenośnika rewersyjnego 9EAD10AF001; w pionie od posadzki do wysokości 0,5m ponad taśmę
167	Transport zrębki drzewnej lub biomasy pozaletniej do magazynu głównego	Przesyp z rewersyjnego przenośnika 9EAD10AF001 do magazynu głównego zrębki	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Obszar wokół strumienia paliwa do odległości 2m na całej jego wysokości
168	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej – Stanowisko rozładunku	Lej zasypowy biomasy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego biomasy
169	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej – Stanowisko rozładunku	Lej zasypowy biomasy	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Do wysokości 1 m powyżej kraty
170	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej – Stanowisko rozładunku	Przenośnik dwuślimakowy, rozładowczy S2.1	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowy przenośników
171	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - System transportu	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z przenośnika S 2.1, na przenośnik zgrzeblowy Rz 2.2	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowanego przesypu
172	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - System transportu	Przenośnik zgrzeblowy Rz 2.2	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego
173	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - System transportu	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z przenośnika Rz 2.2 na przenośnik Rz 2.3	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowanego przesypu

ENEA Elektrownia Połaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 38 / 319
--------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
174	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej -System transportu	Przenośnik zgrzeblowy skośny Rz 2.3	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego
175	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - Separacja zanieczyszczeń	Separator elektromagnetyczny bębnowy	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowy separatora
176	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej – Separacja nadwymiaru	Sortownik talerzowy	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowy sortownika
177	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej -System transportu	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z sortownika na przenośnik Pt2.6	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
178	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej -System transportu	Obudowany przenośnik taśmowy Pt 2.6 Obszar wokół zsypu pyłu z filtru instalacji odpylania	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika, od rury zsypanej pyłu na taśmę przenośnika do odległości 3m w obie strony wzdłuż taśmy
179	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej -System transportu	Obudowany przenośnik taśmowy Pt 2.6	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika na pozostałym odcinku przenośnika, poza strefa „21”
180	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej -System transportu	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z przenośnika Pt 2.6 na przenośnik PT200	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowanego przesypu
181	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - System odpylania	Pyłoprzewody instalacji odpylania	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 39 / 319
--------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
182	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej - System odpylania	Filtr instalacji odpylania	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru
183	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej - System odpylania	Filtr instalacji odpylania	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtru wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza
184	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej - System odpylania	Dozownik celkowy na odprowadzeniu pyłów z filtru	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego
185	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej – System odpylania	Rura zrzutowa pyłu z filtru na przenośnik taśmowy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze przewodu zsypowego
186	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - System centralnego odkurzania	Przewody instalacji centralnego odkurzania	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji centralnego odkurzania
187	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Lej zasypowy zrębki poniżej kraty zasypowej	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego
188	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Pomieszczenie nad lejem zasypowym	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Całe pomieszczenie
189	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik dwuślimakowy zrębki lub biomasy pozaleśnej (120) z leja zasypowego	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego (120)
190	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przesyp z przenośnika dwuślimakowego (120) na przenośnik zgrzeblowy (130)	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowy przesypu

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 40 / 319
-------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
191	Instalacja Rębaka 2 - rębak 2	Odpylana przestrzeń wewnętrzna Rębak 2 (100)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna rębaka (100)
192	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Zsyp pod rębakiem	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowanego zsypu pod rębakiem
193	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik dwuślimakowy (110) z rębaka	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego (110)
194	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przesyp z przenośnika dwuślimakowego (110) na przenośnik zgrzeblowy (130)	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowy przesypu
195	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik zgrzeblowy (130)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego (130)
196	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Odpylany przesyp z przenośnika zgrzeblowego (130) na przenośnik taśmowy (140)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna przesypu
197	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik taśmowy (140)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego (140)
198	Instalacja Rębaka 2 - Węzeł separacji	Separator dyskowy (150)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowy separatora dyskowego (150)
199	Instalacja Rębaka 2 - Węzeł separacji	Zsyp pod separatorem	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze zsypu pod separatorem
200	Instalacja Rębaka 2 - Węzeł separacji	Przesyp zrębki nadwymiarowej z separatora na podajnik wibracyjny (160)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna przesypu
201	Instalacja Rębaka 2 - Węzeł separacji	Obudowany podajnik wibracyjny (160)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowy podajnika

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 41 / 319
-------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
202	Instalacja Rębaka 2 - Węzeł separacji	Przesyp z podajnika wibracyjnego (160) na przenośnik taśmowy (70)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna przesypu
203	Instalacja Rębaka 2 - Układ transportu zrębki nadwymiarowej	Przenośnik taśmowy (70)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika na odcinku pomiędzy detektorem metali a rębakiem
204	Instalacja Rębaka 2 - System odpylania rębaka, separatora i przesypów	Pyłoprzewody układu odpylania	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów
205	Instalacja Rębaka 2 - System odpylania rębaka, separatora i przesypów	Filtr (240)	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru
206	Instalacja Rębaka 2 - System odpylania rębaka, separatora i przesypów	Filtr (240) z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtru i układu wyprowadzania oczyszczonego powietrza
207	Instalacja Rębaka 2 - System odpylania rębaka, separatora i przesypów	Urządzenie rozładowcze pyłu z filtru Przenośnik ślimakowy (246)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna urządzenia rozładowczego
208	Instalacja Rębaka 2 - System odpylania rębaka, separatora i przesypów	Zsyp pyłu z przenośnika ślimakowego do przenośnika zgrzeblowego (170)	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Obszar zsypu do odległości 1m wokół zsypu; w pionie do wysokości 0,5m ponad wysokość rury zsypowej
209	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik zgrzeblowy (170)	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowanego przenośnika zgrzeblowego (170)
210	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Odpylany przesyp z przenośnika zgrzeblowego (170) na przenośnik PT200	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna przesypu
211	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik taśmowy PT200	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowanego przenośnika taśmowego (200)

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 42 / 319
-------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
212	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Odpylany przesyp z przenośnika PT200 i zsuwnia dwudrogowa (210)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna przesypu i zsuwni
213	Instalacja Rębaka 2 - System odpylania przesypu z przenośnika PT200	Pyłoprzewody układu odpylania	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów
214	Instalacja Rębaka 2 - System odpylania przesypu z przenośnika PT200	Filtr (270)	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru
215	Instalacja Rębaka 2 - System odpylania przesypu z przenośnika PT200	Filtr (270) z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtru i układu wyprowadzania oczyszczonego powietrza
216	Instalacja Rębaka 2 - System odpylania przesypu z przenośnika PT200	Zsyp pyłu z filtru na przenośnik taśmowy 9EAD02AF001	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Wnętrze rurociągu
217	Instalacja Rębaka 2 - Instalacja centralnego odkurzania pomieszczenia rębaka	Przewody instalacji odkurzania	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przewodów
218	Instalacja Rębaka 2 - Instalacja centralnego odkurzania pomieszczenia rębaka	Filtr instalacji centralnego odkurzania	Stale w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru
219	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Awaryjny zrzut z PT200	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Wnętrze rury zsypowej
220	Układ transportu do magazynu głównego zrębki	Przenośnik taśmowy 9EAD02AF001 - transport zrębki z instalacji Rębaka 2 do magazynu	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Cały przekrój galerii przenośnika, do odległości 2 m od przesypu w kierunku biegu taśmy

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 43 / 319
-------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
221	Układ transportu do magazynu głównego zrębki	Przenośnik taśmowy 9EAD02AF001 - transport zrębki z instalacji Rębaka 2 do magazynu	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	W pozostałej części mostu –w ramach konstrukcji przenośnika taśmowego; w pionie od posadzki do wysokości 0,5m ponad taśmę
222	Układ transportu do magazynu głównego zrębki	Przesyp z przenośnika taśmowego 9EAD02AF001 na przenośnik rewersyjny 9EAD10AF001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna przesypu
VIII	Linia główna transportu biomasy do K9					
223	Magazyn główny zrębki drzewnej	Magazyn główny zrębki drzewnej	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Cała przestrzeń wewnętrzna magazynu
224	Linia transportu zrębki drzewnej do K9	Przesypy z wygamiaczy śrubowych na przenośniki taśmowe: 9ECA10AF001 i 9ECA20AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Obszar wokół każdego z przesypów do odległości 0,5m
225	Linia transportu zrębki drzewnej do K9	Przenośniki taśmowe w tunelach magazynu: 9ECA10AF001 i 9ECA20AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy; w poziomie – obszar ograniczony krawędziami taśmy
226	Linia transportu zrębki drzewnej do K9	Przesypy z przenośników taśmowych: 9ECA10AF001; 9ECA20AF001 na przenośniki łańcuchowe: 9ECA11AF001; 9ECA21AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze zsyków/ przesypów
227	Linia główna transportu biomasy do K9	Przenośniki łańcuchowe 9ECA11AF001; 9ECA21AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika
228	Linia główna transportu biomasy do K9	Podziemne pomieszczenie przenośników 9ECA12AF001; 9ECA22AF001 w rejonie przesypów zrębki i biomasy poza leśnej	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy poza leśnej	22	Obszar w ramach konstrukcji przenośników 9ECA12AF001; 9ECA22AF001 do odległości 1m poza nią; w pionie od posadzki do wysokości 0,5m ponad taśmę

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 44 / 319
-------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
229	Linia główna transportu biomasy do K9	Przesypy z przenośników łańcuchowych: 9ECA11AF001; 9ECA21AF001 na przenośniki taśmowe: 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze zsyków/ przesypów
230	Linia główna transportu biomasy do K9	Filtry: 9EAR40AT001; 9EAR60AT001	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtrów
231	Linia główna transportu biomasy do K9	Zrzut pyłu z filtrów na przenośniki taśmowe 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	20	Wnętrze obudowanego zsyku pyłu
232	Linia główna transportu biomasy do K9	Przenośniki taśmowe biomasy: 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	22	Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy; w poziomie – obszar ograniczony krawędziami taśmy
233	Instalacja próbopobierni	Przesypy z przenośników taśmowych / łańcuchowych przynależne do instalacji próbopobierni	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	21	Wnętrze obudowanych przesypów
234	Instalacja próbopobierni	Urządzenia do poboru próbek: 9ECU12AJ001; 9ECU22AJ001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	21	Wnętrza urządzeń do pobierania próbek
235	Instalacja próbopobierni	Przenośnik taśmowy 9ECU30AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika
236	Instalacja próbopobierni	Przenośnik taśmowy 9ECU30AF002	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika
237	Instalacja próbopobierni	Przenośnik taśmowy 9ECU35AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika
238	Instalacja próbopobierni	Mieszadło bębnowe próbopobierni	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	21	Przestrzeń wewnętrzna mieszadła

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 45 / 319
--------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
239	Instalacja próbopobierni	Przenośnik łańcuchowy 9ECU40AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika
240	Instalacja próbopobierni	Przenośnik ślimakowy 9ECU40AF002	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika
241	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przesypy z przenośników taśmowych/ślimakowych/ łańcuchowych przynależne do węzła zasilania zbiorników przykotłowych	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	21	Wnętrze obudowanych przesypów
242	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przenośnik ślimakowy 9ECA12AF003	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika
243	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Zsyp awaryjny	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	20	Wnętrze obudowy zsypu
244	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przenośnik łańcuchowy 9ECA12AF002	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika
245	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przenośnik ślimakowy 9ECA22AF003	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika
246	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przenośnik łańcuchowy 9ECA22AF002	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika
247	Węzły odpylania miejscowego	Filtry punktowe: 9EAR50AT001; 9EAR70AT001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	21	Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtrów
248	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przenośnik ślimakowy 9ECA30AF001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika
249	Linia główna transportu biomasy do K9	Zbiorniki przykotłowe biomasy	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	20	Przestrzenie wewnętrzne zbiorników

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 46 / 319
-------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
250	Linia główna transportu biomasy do K9	Przesypy ze zbiorników przykotłowych do przenośników łańcuchowych: 9HHE10AF001; 9HHE20AF001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	21	Wnętrze obudowanych przesypów
251	Linia główna transportu biomasy do K9	Przenośniki łańcuchowe: 9HHE10AF001; 9HHE20AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	22	Wnętrze obudowy przenośników
252	Linia główna transportu biomasy do K9	Kieszenie wyrównawcze	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	21	Przestrzeń wewnętrzna obudów kieszeni
253	Linia główna transportu biomasy do K9	Wnętra obudów podajników śrubowych	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	21	Przestrzeń wewnętrzna obudów podajników śrubowych
254	Linia główna transportu biomasy do K9	Podajniki celkowe	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	22	Wnętrze zaworu podajników celkowych
255	Instalacja centralnego odkurzenia układu paliwowego	Przewody systemu centralnego odkurzenia	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przewodów
256	Instalacja centralnego odkurzenia układu paliwowego	Filtr system centralnego odkurzenia	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtru
257	Instalacja centralnego odkurzenia budynku kotłowni K9	Przewody systemu centralnego odkurzenia	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przewodów
258	Instalacja centralnego odkurzenia budynku kotłowni K9	Filtr system centralnego odkurzenia	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozalesnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtru
IX	Instalacja pobierania i przygotowania próbek biomasy					
259	Instalacja rozdrabniania i próbkiowania biomasy	Lej zasypowy	Zdarza się w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej lub pozalesnej	21	Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego do jego krawędzi

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 47 / 319
-------------------------------	---	--------------------------------------

Lp.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
260	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Separator kamieni	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej lub pozalesnej	22	Przestrzeń wewnętrzna separatora
261	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Zsyp pod separatorem kamieni	Zdarza się w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej lub pozalesnej	21	Przestrzeń wewnętrzna zsypu
262	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Młyn do mielenia próbki biomasy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej lub pozalesnej	21	Przestrzeń wewnętrzna młyna
263	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Przenośnik szczelkowy	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej lub pozalesnej	22	Przestrzeń wewnętrzna przenośnika
264	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Odpylany przesyp z przenośnika do maszyny pakującej	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej lub pozalesnej	22	Przestrzeń wewnętrzna przesypu
265	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Mieszalnik i maszyna pakująca	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej lub pozalesnej	22	Przestrzeń wewnętrzna maszyny pakującej
266	Instalacja odpylania młyna i przesypu	Pyłoprzewody układu odpylania	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej lub pozalesnej	22	Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów
267	Instalacja odpylania młyna i przesypu	Filtr workowy	Przestrzeń ta nie powinna być klasyfikowana jako obszar niebezpieczny i urządzenia stosowane w jej wnętrzu nie wchodzą w zakres Dyrektywy 94/9/WE Ustalenia Grupy Roboczej ATEX z dnia 22 czerwca 2009r.			
268	Instalacja odpylania młyna i przesypu	Filtr z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza				

W pozycjach 21, 22, 23, 24 i 25 jako opcję rozpatrzono sytuację kiedy do obiegu młynowego podawany jest wyłącznie węgiel, bez biomasy. Jednocześnie zostały dezaktywowane systemy ochronne zainstalowane na młynie i pyłoprzewodach. We wszystkich tabelach wariant ten został oznaczony symbolem „, ”.

ENEA Elektrownia Połaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUchem	Strona ze stron: 48 / 319
--------------------------------	---	--------------------------------------

Rozdział VI. Ocena ryzyka wystąpienia wybuchu

1. Podstawa merytoryczna oceny ryzyka wystąpienia wybuchu:

Ocena ryzyka zagrożenia wybuchem przeprowadzona została na podstawie przeglądu dokonanego przez pracowników Głównego Instytutu Górniczego – Państwowego Instytutu Badawczego w ENEA Elektrownia Połaniec S.A.

2. Metodologia szacowania ryzyka pożarowo-wybuchowego

2.1. Zasady dokonywania oceny ryzyka

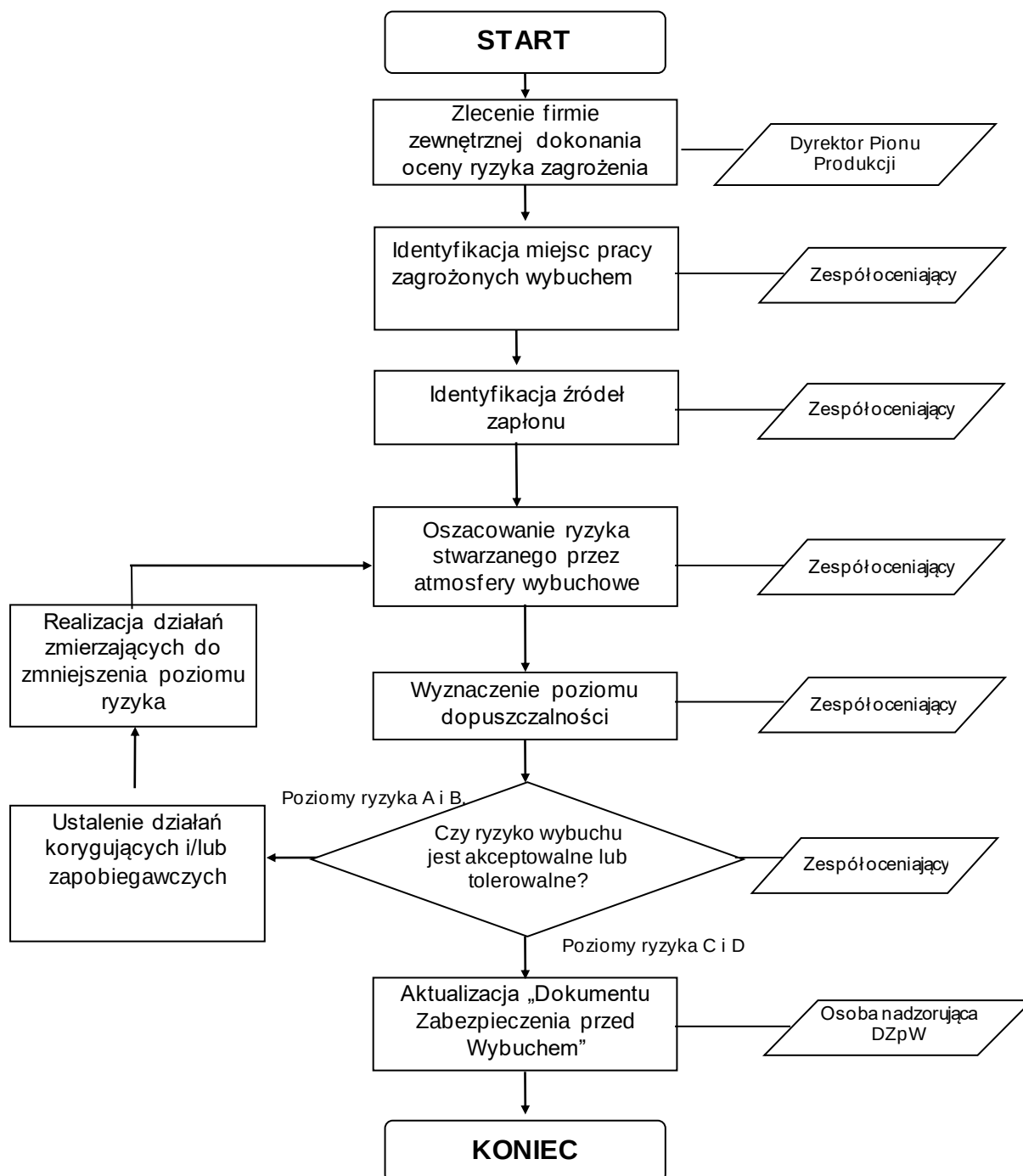
Udokumentowana w niniejszym DZpW ocena ryzyka, dla miejsc pracy, na których może wystąpić atmosfera wybuchowa, wykonana została przez zespół pracowników Głównego Instytutu Górniczego – Państwowego Instytutu Badawczego w Katowicach.

Kolejne, coroczne aktualizacje ocen ryzyka wykonywane są przez ww. Zespół oceniający zgodnie z Rozdziałem III DZpW.

Ponadto oceny ryzyka wykonywane będą przez Zespół każdorazowo:

- 1) przy wprowadzeniu istotnych zmian w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, w ich wyposażeniu w niezbędny sprzęt lub narzędzia,
- 2) po wprowadzeniu istotnych zmian technicznych i organizacyjnych w przestrzeniach, w którym występują atmosfery wybuchowe,
- 3) po przekroczeniu zidentyfikowanego poziomu zagrożenia, narażenia lub zaistnienia zdarzeń wybuchowo niebezpiecznych.

2.2. Algorytm postępowania



2.3. Powołanie zespołu oceniającego ryzyko zagrożenia wybuchem

Oceny ryzyka zagrożenia wybuchem w miejscach pracy, w których może wystąpić atmosfera wybuchowa dokonuje zespół (Rozdział III, punkt 4 DZpW).

2.4. Identyfikacja miejsc pracy, w których występuje potencjalne zagrożenie wybuchem

Identyfikacja miejsc pracy, w których występuje potencjalne zagrożenie wybuchem polega na określeniu stref zagrożenia wybuchem zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1127-1:2019 Atmosfery wybuchowe -- Zapobieganie wybuchowi i ochrona przed wybuchem -- Część 1: Pojęcia podstawowe i metodyka. Sposób dokumentowania przestrzeni zagrożonych wybuchem przedstawia formularz nr 2 załączony do "Dokumentu...".

2.5. Identyfikacja źródeł zapłonu

Identyfikacja źródeł zapłonu dokonywana jest zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1127-1:2019 Atmosfery wybuchowe -- Zapobieganie wybuchowi i ochrona przed wybuchem -- Część 1: Pojęcia podstawowe i metodyka. Sposób dokumentowania zidentyfikowanych źródeł zapłonu przedstawia formularz nr 1 załączony do "Dokumentu...".

2.6. Kryteria oceny i szacowania ryzyka

Dla oceny ryzyka dla zagrożeń w przestrzeniach, w których mogą wystąpić atmosfery wybuchowe przyjęto metodę jakościową, która składa się z analizy parametrów charakteryzujących ryzyko: powagi następstw wybuchu i prawdopodobieństwa ich wystąpienia (źródło: The RASE Project „Explosive Atmosphere: Risk Assessment of Unit Operations and Equipment” EU Project No: SMT4-CT97-2169, March 2000).

Powaga następstw zaistnienia wybuchu określona jest w kategoriach oddziaływania na ludzi i zniszczeń systemu. Wyróżnione poziomy następstw przedstawione zostały w tabeli 1.

Powaga następstw zaistnienia wybuchu

Tabela 1

Następstwa zaistnienia wybuchu	Charakterystyka następstw
katastroficzne	ofiary śmiertelne lub całkowite zniszczenie instalacji lub zakładu
ciężkie	ciężkie urazy, obrażenia i zachorowania pracowników lub poważne zniszczenie instalacji lub zakładu
poważne	lekkie obrażenia lub zachorowania pracowników, nieznaczne zniszczenia instalacji lub zakładu
lekkie	minimalne obrażenia, niewielkie uszkodzenia instalacji

Prawdopodobieństwo wystąpienia wybuchu powodującego powyższe następstwa, zależne jest od prawdopodobieństwa jednoczesnego wystąpienia atmosfery wybuchowej oraz efektywnego źródła zapłonu.

Dla określenia prawdopodobieństwa wystąpienia atmosfery wybuchowej przyjęto metodę ilościową, opartą o szacunkowy czas obecności tej atmosfery w strefie zagrożenia wybuchem (źródło: praca badawcza „Determination of safety categories of electrical devices used in potentially explosive atmospheres (SAFEC)”, Final Report, 10 czerwiec 2000). Określone w ten sposób prawdopodobieństwa wystąpienia atmosfery wybuchowej zestawione zostały w Tabeli 2. Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery wybuchowej.

Tabela 2

Strefa zagrożenia	Czas utrzymywania się atmosfery (h/rok)	Prawdopodobieństwo wystąpienia na rok
0 lub 20	>1000	1 – 0,1
1 lub 21	<1000 oraz >100	0,1 – 0,01
1 lub 21	<100 oraz >10	0,01 – 0,001
2 lub 22	<10 oraz >1	0,001
Brak strefy zagrożenia	<1	~ 0

Prawdopodobieństwo wystąpienia efektywnych źródeł zapłonu wyrażane jest jako częstość występowania (1/rok), zgodnie z kolumną 3 macierzy przedstawionej w Tabeli 3. Dla urządzeń spełniających wymagania norm zharmonizowanych z Dyrektywą ATEX 94/9/EC przyjęto „rzadką” częstość ich występowania jako efektywnych źródeł zapłonu. Konjunkcja częstości występowania źródeł zapłonu i prawdopodobieństwa wystąpienia atmosfery wybuchowej prowadzi do obliczenia częstości występowania zagrożeń wybuchowych zestawionych w kolumnie 4 Tabeli 3.

Tabela 3

Określenie częstości zdarzenia	Częstość f (na rok)	Częstość występowania efektywnych źródeł zapłonu	Częstość występowania zagrożeń wybuchowych
1	2	3	4
częste	$> 10^{-1}$	może występować często	występuje ciągle Strefa 0, 20
prawdopodobne	$10^{-1} - 10^{-2}$	wystąpi kilkakrotnie w okresie użytkowania	będzie często występować Strefa 1, 21
sporadyczne	$< 10^{-2} - 10^{-4}$	może czasem występować w okresie użytkowania	wystąpi kilkakrotnie Strefa 2, 22
rzadkie	$< 10^{-4} - 10^{-6}$	mało prawdopodobne, ale możliwe wystąpienie w okresie użytkowania	mało prawdopodobne, ale można oczekiwać, że wystąpi Strefa 2, 22
wyjatkowe	$< 10^{-6}$	tak mało prawdopodobne, że można założyć jego nie wystąpienie w okresie użytkowania	nieprawdopodobne aby wystąpiło, jednak możliwe Brak strefy

2.7. Wyznaczenie poziomu dopuszczalności

Połączenie informacji o następstwach zaistnienia wybuchu, zawartych w tabeli 1 i częstotliwości występowania zagrożeń wybuchowych (Tabela 3 kolumna 4), prowadzi do tzw. matrycy ryzyka. Poszczególne pola matrycy zostały przyporządkowane różnym poziomom ryzyka. W tabeli 4 poziomy ryzyka zostały sklasyfikowane przy pomocy czterech określeń:

- 1) poziom A – ryzyko wysokie
- 2) poziom B – ryzyko średnie
- 3) poziom C – ryzyko małe
- 4) poziom D – ryzyko pomijalne

Tabela 4

Częstotliwość zdarzenia	Następstwa zaistnienia wybuchu			
	katastroficzne	ciężkie	poważne	lekkie
częste	A	A	A	C
prawdopodobne	A	A	B	C
sporadyczne	A	B	B	D
rzadkie	A	B	C	D
wyjatkowe	B	C	C	D

Oszacowanie poziomu ryzyka zostaje udokumentowane w sposób przedstawiony formularzem nr 3 załączonym do "Dokumentu...".

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUchem	Strona ze stron: 52 / 319
--------------------------------	---	--------------------------------------

2.8. Ustalenie działań korygujących i/lub zapobiegawczych

Po przeprowadzeniu oszacowania ryzyka zespół (w składzie zgodnym z Rozdziałem III DZpW) dokonuje oceny rezultatów tego oszacowania, aby stwierdzić czy uzyskane poziomy ryzyka można uznać jako akceptowalne.

Ryzyko oszacowane na:

- poziomie A nie może być tolerowane i sytuacja taka będzie wymagała podjęcia działań zmierzających do obniżenia poziomu ryzyka.
- poziomie B chociaż jest tolerowalny wymaga także podjęcia działań zmierzających do obniżenia poziomu ryzyka.
- poziomie C wymaga kontroli zastosowanych środków profilaktycznych i prewencyjnych, które zapewniają bezpieczeństwo pożarowo wybuchowe.
- poziomie D należy uznać jako akceptowalne, niewymagające żadnych dodatkowych działań.

2.9. Aktualizacja „Dokumentu zabezpieczenia przed wybuchem”

W przypadku oszacowania ryzyka wystąpienia wybuchu na poziomie akceptowalnym Osoba nadzorująca dokument dokonuje aktualizacji DZpW w formie aneksu. Zatwierdzony Aneks zostaje załączony do DZpW.

3. Identyfikacja potencjalnych źródeł zapłonu atmosfer wybuchowych

a) Strefy zagrożenia związane z wybuchem mieszanin wybuchowych par cieczy i gazów

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: $10^4 \text{ Hz} \pm 3 \times 10^{12} \text{ Hz}$	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: $3 \times 10^{11} \text{ Hz} \div 3 \times 10^{15} \text{ Hz}$	Promieniowanie jonizujące	Ultradźwięki	Sprężenie adiabatyne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon
1a	Stacja gazowa wodoru i azotu	strefy 1 – o promieniu 3 m wokół wylotów zaworów bezpieczeństwa, przechodzące do góry w strefy 2 o zasięgu pionowym 9 m (licząc od wylotów zaworów), na boki ograniczone powierzchnią stożka, którego pobocznica tworzy z pionem kąt 45 stopni	Strefy 1							X						
1b		strefa 2 - obejmująca wiatę oraz czoło zbiorników występująca wokół zaworów i różnego rodzaju połączeń instalacji (z wyjątkiem połączeń spawanych) o zasięgu 3 m w dół i na boki oraz 9 m w górę	Strefa 2				X	X	X	X						
2.	Akumulatornie RPS na terenie ENEA Elektrowni Polaniec S.A.	W pomieszczeniach akumulatorni nie mogą występować strefy zagrożenia wybuchem, ze względu na ciągłą obecność źródeł zapłonu.														
3a.	Stacja wymiany gazu w generatorze	Strefa 1 zagrożenia wybuchem o promieniu 2 m wokół wylotu wydmuchu, przechodząca do góry w strefę 2 o zasięgu pionowym 6 m (licząc od wylotu zaworu), na boki ograniczone powierzchnią stożka, którego pobocznica tworzy z pionem kąt 45 stopni	Strefy 1/ Strefy 2							X						

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 54 / 319
-------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędne	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: $10^4 \text{ Hz} \div 3 \times 10^{12} \text{ Hz}$	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: $3 \times 10^{11} \text{ Hz} \div 3 \times 10^{15} \text{ Hz}$	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon
3b		Strefy 2 zagrożenia wybuchem w promieniu 0,7 m wokół połączeń gwintowanych i kołnierзовych	Strefy 2				X	X	X							
3c		Strefa 2 występująca w przestrzeni ponad stanowiskiem wymiany gazów, od góry ograniczona całą powierzchnią stropu nisz	Strefa 2				X	X	X							
4.	Stanowisko osuszacza wodoru z generatora	Strefa 2 zagrożenia wybuchem w promieniu 0,5 m wokół zaworów, połączeń kołnierзовych i gwintowanych	Strefa 2				X	X	X							
5.	Układ oleju uszczelniającego generatora	Strefa 2 zagrożenia wybuchem w promieniu 0,5 m wokół zaworów, połączeń kołnierзовych i gwintowanych dla zbiorników i rurociągów wchodzących w skład instalacji oleju uszczelniającego, gdzie może występować mieszanina oleju i wodoru	Strefa 2				X	X	X							
6.	Obudowa dźwiękoszczelna wzbudnicy i szczotkotrzymacza generatora	Strefa 2NE w bezpośrednim sąsiedztwie uszczelnień olejowych generatora Strefa teoretyczna o „pomijalnie” małym zasięgu, w której nie ma potrzeby podejmowania specjalnych środków i działań eliminujących źródła zapłonu														
7a.	Magazyn gazów technicznych	Strefa 2 obejmująca wnętrze pomieszczenia z acetylenem oraz obszar w promieniu 0,5 m wokół kominka wentylacyjnego	Strefa 2				X	X	X	X						

ENEA Elektrownia Polanec S.A.			DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM								Strona ze stron: 55 / 319					
Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10 ⁴ Hz ÷ 3×10 ¹² Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10 ¹¹ Hz ÷ 3×10 ¹⁵ Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultradźwięki	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon
7b		Strefa obejmująca wnętrze pomieszczenia z propanem-butanem i na zewnątrz o promieniu 2 m wokół otworu wentylacyjnego wykonanego w drzwiach	Strefa 2				X	X	X	X						
8.	Stanowisko rozładunku cystern kolejowych z mazutem, zbiorniki magazynowe oleju opałowego ciężkiego, pomieszczenie pompowni mazutu, instalacje transportu i recyrkulacji, przykotłowe instalacje mazutu	Strefy zagrożenia wybuchem nie wyznaczają się. Z analizy parametrów pracy instalacji podgrzewania oleju opałowego wynika, że nie zachodzą warunki do powstania atmosfer wybuchowych ze strony par lub mgły oleju opałowego, ponieważ ich temperatura w przypadku emisji z instalacji jest niższa od temperatury zapłonu														
9a.	Przepompownia ścieków sanitarnych	Strefa 1 obejmująca wnętrze zbiornika	Strefa 1				X	X	X							
9b		Strefa 2 obejmująca obszar o promieniu 2 m wokół wylotu otworu wentylacyjnego	Strefa 2				X	X	X	X						
10	Zbiornik lekkiego oleju opałowego o pojemności 250 m ³ oraz pomieszczenie pompowni	Strefy zagrożenia wybuchem nie wyznaczają się. Stosowane oleje o temperaturze zapłonu powyżej 55 °C zalicza się do produktów naftowych III klasy niebezpieczeństwa pożarowego. Strefy zagrożenia wybuchem wyznaczają się tylko dla ropy i produktów naftowych I i II klasy niebezpieczeństwa pożarowego														

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: $10^4 \text{ Hz} \div 3 \times 10^{12} \text{ Hz}$	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: $3 \times 10^{11} \text{ Hz} \div 3 \times 10^{15} \text{ Hz}$	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon
11a	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Stanowisko rozładunku cystern kolejowych i samochodowych	Strefa 2 - przestrzeń w formie kuli o promieniu 1,5 m wokół złącza ARTA elastycznego węża instalacji odbioru oparów amoniaku, podczas rozładunku cysterny,	Strefa 2				X	X	X	X						
11b		Strefa 2 - przestrzeń w formie kuli o promieniu 1,5 m wokół złącza ARTA elastycznego węża instalacji rozładkowej, podczas rozładunku cysterny	Strefa 2				X	X	X	X						
12	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Stanowisko pomp rozładkowych i podawczych	Wyznaczenie stref zagrożenia wybuchem w stacji pomp nie jest zasadne. W stacji pomp zastosowano instalację detekcji oparów amoniaku sprzężoną z instalacją zraszacową, która powoduje wyłączenie urządzeń/układów														
13a	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Zbiornik awaryjny ścieków	Strefa 2 - przestrzeń wewnętrzna zbiornika ścieków ponad lustrem cieczy	Strefa 2				X	X	X							
13b		Strefa 2 - wnętrze rurociągu odpowietrzającego	Strefa 2					X	X							
13c		Strefa 2 - przestrzeń w formie kuli o promieniu 1,0 m ponad wylotem odpowietrzenia zbiornika	Strefa 2							X						
14a	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Zbiorniki na wodę amoniakalną	Strefa 0 - przestrzeń wewnętrzna zbiornika magazynowego ponad lustrem cieczy	Strefa 0					X	X							
14b		Strefa 0 - wnętrze rurociągów oparów	Strefa 0					X	X							

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.		DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM								Strona ze stron: 57 / 319						
Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10 ⁴ Hz ÷ 3x10 ¹² Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3x10 ¹¹ Hz ÷ 3x10 ¹⁵ Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiofłki	Sprężenie adiabatyfzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne,
14c		Strefa 1 – przestrzeń w formie kuli o promieniu 0,5 m, wokół wylotu zaworu oddechowego i przerywacza	Strefa 1				X	X	X	X						
14d		Strefa 2 – przestrzeń w formie kuli o promieniu 2,5 m z wyłączeniem strefy 1, występująca ponad wylotem zaworu oddechowego i przerywacza	Strefa 2				X	X	X	X						
14e		Strefy 2 – przestrzeń w formie kuli o promieniu 1,0 m od połączeń kołnierżowych, włazów rewizyjnych	Strefy 2				X	X	X	X						
15	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Uszczelnienie wodne	Wyznaczanie stref w zbiorniku uszczelnienia wodnego jak i w obrębie zaworu oddechowego nie jest zasadne														
16	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Węzel transportu wody amoniakalnej do kotłów	strefy 2NE – wokół połączeń kołnierżowych, armatury odcinającej na rurociągu przesyłowym wody amoniakalnej Strefa teoretyczna o „pomijalnie” małym zasięgu, w której nie ma potrzeby podejmowania specjalnych środków i działań eliminujących źródła zapłonu														
17	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Instalacja przygotowania reagenta	Wyznaczanie stref w obrębie szafy i parownika nie jest zasadne														

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 58 / 319
-------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: $10^4 \text{ Hz} \div 3 \times 10^{12} \text{ Hz}$	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: $3 \times 10^{11} \text{ Hz} \div 3 \times 10^{15} \text{ Hz}$	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolette	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon
18a	Magazyn gazów technicznych przy ścianie kotłowni	Strefa 2 obejmująca wnętrza pomieszczeń składowania acetyleny, obszary przyległe do otworów wentylacyjnych z tych pomieszczeń o wymiarach 1.5 m poziomo i 1.5 m w górę, oraz w promieniu 1,0 m od wylotu kominka wentylacyjnego	Strefa 2				X	X	X	X						
18b	Magazyn gazów technicznych przy ścianie kotłowni	Strefa 2 obejmująca wnętrza pomieszczeń składowania butli z propanem butanem oraz obszary przyległe do otworów wentylacyjnych z tych pomieszczeń o wymiarach 2,0 m poziomo i w dół do poziomu posadzki	Strefa 2				X	X	X	X						
19	Magazyn gazów technicznych przy budynku F10	Strefa 2 obejmująca wnętrza wiaty z gazami palnymi oraz obszar przyległy do ścianek magazynu o wymiarach 2,0 m poziomo, 1.5 m w górę oraz w dół do posadzki	Strefa 2				X	X	X	X						
20	Magazyn gazów technicznych za budynkiem Członu ciepłowniczego nr 2	Strefa 2 obejmująca wnętrza wiaty z gazami palnymi oraz obszar przyległy do ścianek magazynu o wymiarach 2,0 m poziomo, 1.5 m w górę oraz w dół do posadzki	Strefa 2				X	X	X	X						
21	Stacja paliw	Według Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 14 grudnia 2005 r.) – stosowany olej napędowy o temperaturze zapłonu powyżej 55 oC zalicza się do produktów naftowych III klasy niebezpieczeństwa pożarowego*). Zgodnie z załącznikiem do ww Rozporządzenia – strefy zagrożenia wybuchem wyznacza się tylko dla ropy i produktów naftowych I i II klasy niebezpieczeństwa pożarowego.														

b) Strefy zagrożenia związane z wybuchem mieszanin wybuchowych pyłów

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstościach radiowych: $10^4 \text{ Hz} \div 3 \times 10^{12} \text{ Hz}$	Fale elektromagnetyczne o częstościach: $3 \times 10^{11} \text{ Hz} \div 3 \times 10^{15} \text{ Hz}$	Promieniowanie jonizujące	Ultradźwięki	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
I.	Instalacja transportu węgla kamiennego do kotłów 1÷7																
1	Instalacja nawęglania - Budynki wywrotnic wagonowych WW-1 i WW-2	Pomieszczenie wywrotnicy wagonowej WW-1 i WW-2 Bunkry zasypowe, przestrzeń zsyłu nad kratą od poziomu - 3,68 do poziomu 0	21													X	X ¹
2	Instalacja nawęglania - Budynki wywrotnic wagonowych WW-1i WW-2	Pomieszczenie wywrotnicy wagonowej WW-1 i WW-2 - Pomieszczenie na poziomie 0 po stronie próbopobierni	22				X										X ³
3	Instalacja nawęglania - Budynki wywrotnic wagonowych WW-1i WW-2	Pomieszczenie wywrotnicy wagonowej WW-1 i WW-2 – Przestrzeń części podziemnej po stronie wjazdu i wyjazdu, w pionie od poz. -3,68m do poz. 0m, w poziomie od wyznaczonej strefy 21 do ścian pomieszczeń	22														X ³
4	Instalacja nawęglania - Budynki wywrotnic wagonowych WW-1i WW-2	Próbopobiernia przy wywrotnicy wagonowej WW-1, WW-2	21		X												X ²
5	Instalacja nawęglania - Budynek wywrotnicy wagonowej, WW-1 Budynek wywrotnicy wagonowej WW-2	Podziemne pomieszczenie przenośników 1T1, 1T2, 2T1, 2T2 pod wywrotnicą nr 1 Podziemne pomieszczenie przenośników 3T1, 3T2, 4T1, 4T2 pod wywrotnicą nr 2	22	X	X												

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 60 / 319
-------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz ÷ 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz ÷ 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolette	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
6	Instalacja nawęglania - Budynki przesypowe i tunele przenośników węgla	Obudowane przesypy węgla	21		X												
7	Instalacja nawęglania – przenośniki T25, T26, T31, T32	Podziemna część transportowa przenośników T25, T26 Podziemna część transportowa przenośników T31, T32	22		X												X ³
8	Instalacja nawęglania – przenośniki T25, T26, T31, T32	Most skośny przenośników T25, T26 Most skośny przenośników T31, T32	22	X	X												
9	Instalacja nawęglania – przenośniki transportu węgla w pomieszczeniach	Tunele przenośników T41, T39, T40	22	X	X												
10	Instalacja nawęglania - przenośniki transportu węgla i biomasy w pomieszczeniach	Tunel przenośników T43, T44	22	X	X												
11	Instalacja nawęglania - Budynek przesypowy A7-2	Instalacja przygotowania próbek węgla Przestrzeń wewnętrzna kruszarki bijakowej	21		X												X ²
12	Instalacja zrzutu nadgabarytów	Tunele przenośników T51, T52 – zrzut nadgabarytów	22	X	X												
13	Instalacja zrzutu nadgabarytów	Obudowane pomieszczenie zrzutu nadgabarytów z przenośnika taśmowego T52	22														X ³
14	Pomieszczenie budynku przesypowego A19-1 poz. 0m	Cała przestrzeń wewnętrzna pomieszczenia	22	X	X												

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 61 / 319
--------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz ÷ 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz ÷ 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
15	Podziemne pomieszczenie budynku przesypowego A19-1	Przesiewacze rolkowe Przestrzeń wewnętrzna przesiewaczy	21	X	X												
16	Galeria skośna	Obszar wokół przesypów na przenośniki taśmowe T55, T56	22	X													X ³
17	Galeria skośna	Przenośniki taśmowe T55, T56	22	X	X												
18	Galeria skośna i galeria przykotłowa	Obudowane przesypy	21		X				X								
19	Galeria przykotłowa	Przenośniki taśmowe T59, T60, T103, T104, T105, T106, T107, T108, T113, T114, T115, T116, T117, T118	22	X	X												
20	Galeria przykotłowa	Przenośniki rewersyjne: T107, T108, T113, T114, T115, T116, T117, T118	22	X	X												
21	Galeria przykotłowa	Zasobniki przykotłowe	21		X		X									X	
21'	Galeria przykotłowa	Zasobniki przykotłowe	21		X		X									X	
22	Kotłownia	Podajniki ślimakowe paliwa	22	X	X												
22'	Kotłownia	Podajniki ślimakowe paliwa	22	X	X												
23	Kotłownia	Rury zsypania zsypanie paliwa do młynów	21		X												
23'	Kotłownia	Rury zsypania zsypanie paliwa do młynów	21		X												

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 62 / 319
--------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz ÷ 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz ÷ 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
24	Kotłownia	Młyny węglowe MKM33	20	X	X	X										X	
24'	Kotłownia	Młyny węglowe MKM33	20	X	X	X										X	
25	Kotłownia	Pyłoprzewody instalacji młynowych	20		X												
25'	Kotłownia	Pyłoprzewody instalacji młynowych	20		X												
26	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4	Przewody instalacji centralnego odkurzenia	20		X				X								
27	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4	Układ filtracyjny systemu odkurzenia	20		X				X								
28	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4	Rury zsypowe pyłu z filtra do zasobników przykotłowych nr 5 i 6 na bloku nr 4	20		X				X								
29	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7	Przewody instalacji centralnego odkurzenia	20		X				X								
30	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7	Układ filtracyjny systemu odkurzenia wraz ze zbiornikiem pyłu	20		X				X								X ²
31	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7	Rury zsypowe pyłu z filtra do zasobników przykotłowych nr 3 i 4 na bloku nr 5	20		X				X								
32	Instalacja odkurzenia galerii skośnej	Przewody instalacji centralnego odkurzenia	20		X				X								
33	Instalacja odkurzenia galerii skośnej	Układ filtracyjny systemu odkurzenia	20		X				X								X ²

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 63 / 319
-------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wylądowania elektrostatyczne	Wylądowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10 ⁴ Hz ÷ 3×10 ¹² Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10 ¹¹ Hz ÷ 3×10 ¹⁵ Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
34	Instalacja centralnego odkurzenia galerii skośnej	Dozownik celkowy	20	X													X ²
35	Instalacja centralnego odkurzenia galerii skośnej	Przenośniki śrubowy	21	X													X ²
II	Instalacja przygotowania i transportu biomasy leśnej – Biomasa I																
36	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*)	Rębak Camura	21	X		X											X ²
37	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*)	Pomieszczenie rębaka Camura	22	X			X										
38	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*)	Przewody transportu pneumatycznego wraz z cyklonem I-70	21		X				X								
39	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*)	Zsyp grawitacyjny biomasy	21						X								
40	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*)	Sortownik I-80	22	X													
41	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*)	Obudowany przesyp zrębków z sortownika I-80 na przenośnik taśmowy I-150	21		X				X								
42	Linia boczna podawania zrębków biomasy leśnej	Zasobnik zrębków	22	X	X												
43	Linia boczna podawania zrębków biomasy leśnej	Przesyp z przenośników ślimakowych na taśmę przenośnika I-110	21		X				X								

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 64 / 319
--------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wylądowania elektrostatyczne	Wylądowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10 ⁴ Hz ÷ 3×10 ¹² Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10 ¹¹ Hz ÷ 3×10 ¹⁵ Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
44	Linia boczna podawania zrębków biomasy leśnej	Tunel przenośnika 1-110	22	X	X												
45	Linia boczna podawania zrębków biomasy leśnej	Przenośniki transportowe biomasy leśnej 1.5 i 1.6	22	X	X												
46	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110	Pyłoprzewody odpylania przesypu	22		X				X								
47	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110	Filtrocyklon	20		X				X								X ²
48	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110	Dozownik celkowy	20														X ²
49	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110	Przenośnik ślimakowy pod filtrocyklonem	22														X ²
50	Instalacja biomasy leśnej centralne odkurzanie	Przewody instalacji centralnego odkurzania	20		X				X								
51	Instalacja biomasy leśnej centralne odkurzanie	Filtr typu FlexFilter	20		X				X								X ²
52	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Obudowane przenośniki transportujące biomasę 1-150, 1-157	22	X	X												
53	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Przesyp z taśmy 1-150 na 1-157	21		X				X								
54	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Przesyp z taśmy 1-157 do zbiornika buforowego	21		X				X								
55	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Zbiornik buforowy 1-170 V=3300m ³	20	X	X		X										

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 65 / 319
--------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błądzące	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstościach radiowych: 10^4 Hz ÷ 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstościach: 3×10^{11} Hz ÷ 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
56	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Przesyp biomasy ze zbiornika na przenośnik taśmowy 1-190	21		X				X								
57	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Pomieszczenie pod zbiornikiem buforowym Miejsce podawania biomasy na przenośnik taśmowy	22		X		X										
58	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Pomieszczenie pod zbiornikiem buforowym Obudowany przenośnik taśmowy 1-190	22		X												
59	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Grawitacyjny zsyp biomasy z taśmy 1-157 na przenośnik 1-190 Obejście zbiornika buforowego	21		X				X								
60	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Przesyp z taśmy 1-190 do dozownika	21		X				X								
61	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Zasobnik dozujący	20	X	X												
62	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Przesypy z dozownika na przenośnik PT43 i PT44	21		X				X								

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 66 / 319
-------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz ÷ 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz ÷ 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolette	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
III	Instalacja transportu biomasy pozaleśnej – AGRO I																
63	Składowisko biomasy pozaleśnej – plac nr7	Wiata magazynowania biomasy pozaleśnej	22	X			X									X	
64	Linia Agro I	Kosz zasypowy	20		X												
65	Linia Agro I	Przenośnik taśmowy z kosza zasypowego do podajnika kubelkowego	22	X	X												
66	Linia Agro I	Podajnik kubelkowy INTOR	20	X	X				X								
67	Linia Agro I	Obudowany wysyp biomasy na przenośnik taśmowy 1-150	21		X				X								
IV	Instalacja rozładunku, magazynowania i transportu biomasy pozaleśnej – Biomasa II																
68	Instalacja Biomasa II - Stanowisko rozładunku samochodów	Kosz zasypowy	20		X				X								
69	Instalacja Biomasa II - Stanowisko rozładunku samochodów	Kosz zasypowy	21		X												
70	Instalacja Biomasa II Stanowisko rozładunku samochodów	Obszar przyległy do wylotu kosza zasypowego	22														X ¹
71	Instalacja Biomasa II - Stanowisko rozładunku samochodów	Obudowane pomieszczenie kosza rozładawczego i przenośnika Samson	22	X	X		X		X								X ²

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 67 / 319
-------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędne	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz ÷ 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz ÷ 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
72	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesypy z Samsonów na przenośniki PT1, PT2	21		X				X								
73	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT1	22	X	X												X ²
74	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT2	22	X	X												X ²
75	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT1 na PT3	21		X				X								
76	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT3	20	X	X				X								X ²
77	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT2 na PT4	21		X				X								
78	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT4	20	X	X				X								X ²
79	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT3 na PT5 lub PT6	21		X				X								
80	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT4 na PT6 lub PT5	21		X				X								

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUchem	Strona ze stron: 68 / 319
--------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10^4 Hz ÷ 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10^{11} Hz ÷ 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
81	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT5	22	X	X												X ²
82	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT6	22	X	X												X ²
83	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesyp z PT5 do kruszarki	21		X				X								
84	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesyp z PT6 do przesiewacza	21		X				X								
85	Instalacja Biomasa II - Stanowisko oczyszczania, kruszenia i separacji	Przesiewacz wałkowy	21		X												X ²
86	Instalacja Biomasa II - Stanowisko oczyszczania, kruszenia i separacji	Kruszarka walcowa	21		X	X											X ²
87	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Zsyp biomasy na przenośnik PT7	21		X				X								
88	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Zsyp biomasy na przenośnik PT8	21		X				X								
89	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT7	22	X	X												
90	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT8	22	X	X												
91	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT7 na PT9	21		X				X								
92	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT9	20	X	X				X								X ²

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 69 / 319
-------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędne	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz ÷ 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz ÷ 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolette	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
93	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT8 na PT10	21		X				X								
94	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT10	20	X	X				X								X ²
95	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT9 na PT11	21		X				X								
96	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT10 na PT12	21	X	X												
97	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT11	22	X	X												X ²
98	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT12	22	X	X												X ²
99	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT11 na PT13	21		X				X								
100	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT12 na PT14	21		X				X								
101	Biomasa II Galeria przenośników nieckowych PT13, PT14	Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	22	X													

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 70 / 319
--------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędne	Wylądowania elektrostatyczne	Wylądowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10 ⁴ Hz ÷ 3×10 ¹² Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10 ¹¹ Hz ÷ 3×10 ¹⁵ Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolette	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
102	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesypy z PT13 na PT15 i P16	21		X				X								
103	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT14 na PT16 i PT15	21		X				X								
104	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Obszar w ramach barierki przenośnika nieckowego PT15	22	X	X												
105	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Obszar w ramach barierki przenośnika nieckowego PT16	22	X	X												
106	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT15 i PT16 do dozowników celkowych zbiorników magazynowych	21		X				X								
107	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Dozowniki celkowe	20		X												X ²
108	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Zbiorniki magazynowe	20		X											X	
109	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Filtry oddechowe zbiorników magazynowych	20		X				X								X ²
110	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Filtry oddechowe wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	22						X								

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wylądowania elektrostatyczne	Wylądowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10 ⁴ Hz ÷ 3×10 ¹² Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10 ¹¹ Hz ÷ 3×10 ¹⁵ Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
111	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Zsypy ze zbiorników magazynowych na PT17 i PT18	21		X				X								
112	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT17	22	X	X												X ²
113	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT17 na PT19	21		X				X								
114	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT18	22	X	X												X ²
115	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT18 na PT20	21		X				X								
116	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy – Obejście silosów	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT15 na PT21	21		X				X								
117	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy – obejście silosów	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT16 na PT21	21		X				X								
118	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT19	20	X	X				X								X ²
119	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT20	20	X	X				X								X ²

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 72 / 319
--------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wylądowania elektrostatyczne	Wylądowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz ÷ 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz ÷ 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
120	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT19 na PT21	21		X				X								
121	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT20 na PT21	21		X				X								
122	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT21	22	X	X												X ²
123	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT21 na PT22	21		X				X								
124	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT22	22	X	X												X ²
125	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesyp z przenośnika PT22 na przenośnik 1-150	21		X				X								
126	Instalacja Biomasa II - Instalacja odpylania	Pyłoprzewody instalacji odpylania	22		X				X								
127	Instalacja Biomasa II - Odpylnie: nr1÷3	Filtry workowe instalacji odpylania	20		X				X								X ²
128	Instalacja Biomasa II - Odpylnie: nr1÷3	Filtry workowe instalacji odpylania wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	22						X								X ²
129	Instalacja Biomasa II - Odpylnie: nr1÷3	Dozowniki celkowe na odprowadzeniu pyłów z filtrów	22														X ²

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 73 / 319
-------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10 ⁴ Hz ÷ 3×10 ¹² Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10 ¹¹ Hz ÷ 3×10 ¹⁵ Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
130	Instalacja Biomasa II - Instalacja centralnego odkurzenia	Przewody instalacji centralnego odkurzenia	20		X				X								
131	Instalacja Biomasa II - Instalacja centralnego odkurzenia	System centralnego odkurzenia Filtrocyclon FiltroJet	20		X												X ²
V	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej																
132	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - Stanowisko rozładunku	Obszar nad kratą leja zasypowego biomasy	22		X												X ²
133	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - Stanowisko rozładunku	Lej zasypowy biomasy	21		X												
134	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - System transportu biomasy	Przenośnik zgrzeblowy rozładowniczy Rz 1.1	21	X	X												X ²
135	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z Rz 1.1 na PT1.2	21		X				X								
136	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik taśmowy PT 1.2 Obszar wokół zsypu pyłu z filtra instalacji odpylania	21	X	X												
137	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik taśmowy PT 1.2 Obszar wokół zsypu pyłu z filtra instalacji odpylania	22	X	X												

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUchem	Strona ze stron: 74 / 319
--------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz ÷ 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz ÷ 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
138	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik taśmowy PT 1.2	22	X	X												
139	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - System transportu biomasy	Zsuwnia dwudrogowa Przesyp z PT1.2 na PT22	21		X				X								
140	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej – Separacja zanieczyszczeń	Separator elektromagnetyczny taśmowy na przenośniku PT1.2	22		X												
141	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej – System odpylania	Pyłoprzewody instalacji odpylania	22		X				X								
142	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej System odpylania	Filtr instalacji odpylania	20	X	X				X								X ²
143	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej – System odpylania	Filtr instalacji odpylania	22						X								X ²
144	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej – System odpylania	Dozownik celkowy na odprowadzeniu pyłów z filtra	22		X												X ²
145	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej – System odpylania	Rura zrzutowa pyłu z filtra filtra na przenośnik taśmowy	21		X				X								
146	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej Instalacja centralnego odkurzenia	Przewody instalacji centralnego odkurzenia	20		X				X								

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wylądowania elektrostatyczne	Wylądowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10 ⁴ Hz ÷ 3×10 ¹² Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10 ¹¹ Hz ÷ 3×10 ¹⁵ Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
VI	Instalacja transportu biomasy pozaelektrowni do układu paliwowego kotła nr 9																
147	Transport biomasy pozaelektrowni do układu paliwowego K9	Zsyg z przenośnika PT22 do przenośnika łańcuchowego 9ENA01AF001	21		X				X								
148	Transport biomasy pozaelektrowni do układu paliwowego K9	Przenośnik łańcuchowy 9ENA01AF001	21	X	X												X ²
149	Transport biomasy pozaelektrowni do układu paliwowego K9	Przesyng z przenośnika łańcuchowego 9ENA01AF001 do przenośnika taśmowego 9ENA01AF002	21		X				X								
150	Transport biomasy pozaelektrowni do układu paliwowego K9	Przenośnik taśmowy 9ENA01AF002	22	X	X												
151	Transport biomasy pozaelektrowni do układu paliwowego K9	Przesyng z przenośnika taśmowego 9ENA01AF002 do zbiornika buforowego 9ENA01BB001	21		X				X								X ¹
152	Transport biomasy pozaelektrowni do układu paliwowego K9	Zrzut awaryjny biomasy pozaelektrowni	21		X				X								
153	Transport biomasy pozaelektrowni do układu paliwowego K9	Zbiornik buforowy biomasy pozaelektrowni 9ENA01BB001	20		X				X							X	
154	Transport biomasy pozaelektrowni do układu paliwowego K9 – zbiornik buforowy	Filtrowentylator zbiornika buforowego biomasy pozaelektrowni - 9EAR20AT001	20		X				X								

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUchem	Strona ze stron: 76 / 319
-------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błądzące	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10 ⁴ Hz ÷ 3×10 ¹² Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10 ¹¹ Hz ÷ 3×10 ¹⁵ Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
155	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9 – zbiornik buforowy	Filtry punktowe 9EAR10AT001; 9EAR30AT001 na przenośnikach taśmowych;	21		X				X								
156	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9 – zbiornik buforowy	Kieszeń wyrównawcza z podwójnym przenośnikiem ślimakowym 9ENA10AF001 i przesyp na przenośnik taśmowy 9ENA10AF002	21		X												X ²
157	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9	Przenośnik taśmowy 9ENA10AF002	22	X	X												
158	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9	Przesyp z przenośnika taśmowego 9ENA10AF002 do przenośników taśmowych 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	21		X				X								
VII	Instalacja transportu zrębki leśnej do magazynu głównego																
159	Transport zrębki drzewnej z linii Biomasa I	Przesyp z przenośnika taśmowego 1-150 na przenośnik taśmowy 9EAD01AF001	21		X				X								
160	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW	Kosz zasypowy	21	X	X				X								X ¹
161	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW	Kosz zasypowy	22														X ¹

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wylądowania elektrostatyczne	Wylądowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10 ⁴ Hz ÷ 3×10 ¹² Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10 ¹¹ Hz ÷ 3×10 ¹⁵ Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
162	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW	Przesyp z kosza zasypowego na odkryty przenośnik taśmowy	21		X				X								
163	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW	Przesyp z przenośnika taśmowego na przenośnik taśmowy 9EAD01AF001	21		X				X								
164	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego	Przenośnik taśmowy 9EAD01AF001	22	X	X		X										
165	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego	Przesyp biomasy z przenośnika 9EAD01AF001 na przenośnik rewersyjny 9EAD10AF001	21		X				X								
166	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego	Rwersyjny przenośnik taśmowy 9EAD10AF001	22	X	X												
167	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego	Przesyp z rewersyjnego przenośnika 9EAD10AF001 do magazynu głównego zrębki	21		X				X								
168	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej – Stanowisko rozładunku	Lej zasypowy biomasy	21		X												
169	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej – Stanowisko rozładunku	Lej zasypowy biomasy	22		X												X ³
170	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej – Stanowisko rozładunku	Przenośnik dwuślimakowy, rozładowniczy S2.1	21	X	X												
171	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej -System transportu	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z przenośnika S 2.1, na przenośnik zgrzeblowy Rz 2.2	22		X				X								

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 78 / 319
--------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wylądowania elektrostatyczne	Wylądowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10^4 Hz ÷ 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10^{11} Hz ÷ 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
172	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej -System transportu	Przenośnik zgrzeblowy Rz 2.2	22		X												X ²
173	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej -System transportu	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z przenośnika Rz 2.2 na przenośnik Rz 2.3	22		X				X								
174	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej -System transportu	Przenośnik zgrzeblowy skośny Rz 2.3	22		X												X ²
175	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - Separacja zanieczyszczeń	Separator elektromagnetyczny bębnowy	22		X												
176	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej – Separacja nadwymiaru	Sortownik talerzowy	22		X												X ²
177	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej -System transportu	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z sortownika na przenośnik Pt2.6	21		X				X								
178	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej -System transportu	Obudowany przenośnik taśmowy Pt 2.6 Obszar wokół zsypu pyłu z filtru instalacji odpylania	21	X	X												X ²
179	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej -System transportu	Obudowany przenośnik taśmowy Pt 2.6	22	X	X												
180	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej -System transportu	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z przenośnika Pt 2.6 na przenośnik PT200	22		X				X								

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 79 / 319
-------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędne	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10 ⁴ Hz ÷ 3×10 ¹² Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10 ¹¹ Hz ÷ 3×10 ¹⁵ Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
181	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - System odpylania	Pyłoprzewody instalacji odpylania	22		X				X								
182	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej - System odpylania	Filtr instalacji odpylania	20		X				X								X ²
183	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej - System odpylania	Filtr instalacji odpylania	22						X								X ²
184	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej - System odpylania	Dozownik celkowy na odprowadzeniu pyłów z filtra	22		X												X ²
185	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej – System odpylania	Rura zrzutowa pyłu z filtra na przenośnik taśmowy	21		X				X								
186	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - System centralnego odkurzania	Przewody instalacji centralnego odkurzania	20		X				X								
187	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Pomieszczenie nad lejem zasypowym	22	X			X										
188	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Lej zasypowy zrębki poniżej kraty zasypowej	21		X												
189	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik dwuślimakowy zrębki (120) z leja zasypowego	21		X												X ²
190	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przesyp z przenośnika dwuślimakowego (120) na przenośnik zgrzebłowy (130)	21		X				X								
191	Instalacja Rębaka 2 - rębak 2	Odpylana przestrzeń wewnętrzna Rębak 2 (100)	22														X ²

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wylądowania elektrostatyczne	Wylądowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10 ⁴ Hz ÷ 3×10 ¹² Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10 ¹¹ Hz ÷ 3×10 ¹⁵ Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
192	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Zsyp pod rębakiem	21		X												
193	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik dwuślimakowy (110) z rębaka	21		X												X ²
194	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przesyp z przenośnika dwuślimakowego (110) na przenośnik zgrzeblowy (130)	21		X				X								
195	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik zgrzeblowy (130)	22		X												X ²
196	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Odpylany przesyp z przenośnika zgrzeblowego (130) na przenośnik taśmowy (140)	22		X				X								
197	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik taśmowy (140)	22														X ²
198	Instalacja Rębaka 2 -Węzeł separacji	Separator dyskowy (150)	22						X								X ²
199	Instalacja Rębaka 2 -Węzeł separacji	Zsyp pod separatorem	21		X												
200	Instalacja Rębaka 2 -Węzeł separacji	Przesyp zrębki nadwymiarowej z separatora na podajnik wibracyjny (160)	22		X				X								
201	Instalacja Rębaka 2 -Węzeł separacji	Obudowany podajnik wibracyjny (160)	22		X												X ²

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 81 / 319
-------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędne	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz ÷ 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz ÷ 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolette	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
202	Instalacja Rębaka 2 -Węzeł separacji	Przesyp z podajnika wibracyjnego (160) na przenośnik taśmowy (70)	22		X				X								
203	Instalacja Rębaka 2 -Układ transportu zrębki nadwymiarowej	Przenośnik taśmowy (70)	22	X	X												
204	Instalacja Rębaka 2 -System odpylania rębaka, separatora i przesypów	Pyłoprzewody układu odpylania	22		X				X								
205	Instalacja Rębaka 2 -System odpylania rębaka, separatora i przesypów	Filtr (240)	20		X				X								X ²
206	Instalacja Rębaka 2 -System odpylania rębaka, separatora i przesypów	Filtr (240) z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	22						X								X ²
207	Instalacja Rębaka 2 -System odpylania rębaka, separatora i przesypów	Urządzenie rozładowcze pyłu z filtra Przenośnik ślimakowy (246)	22		X												X ²
208	Instalacja Rębaka 2 -System odpylania rębaka, separatora i przesypów	Zsyp pyłu z przenośnika ślimakowego do przenośnika zgrzeblowego (170)	20		X												
209	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik zgrzeblowy (170)	21		X												X ²
210	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Odpylany przesyp z przenośnika zgrzeblowego (170) na przenośnik PT200	22		X				X								
211	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik taśmowy PT200	22		X												X ²

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 82 / 319
--------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wylądowania elektrostatyczne	Wylądowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10 ⁴ Hz ÷ 3×10 ¹² Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10 ¹¹ Hz ÷ 3×10 ¹⁵ Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolette	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
212	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Odpylany przesyp z przenośnika PT200 i zsuwnia dwudrogowa (210)	22		X				X								
213	Instalacja Rębaka 2 -System odpylania przesypu z przenośnika PT200	Pyłoprzewody układu odpylania	22		X				X								
214	Instalacja Rębaka 2 -System odpylania przesypu z przenośnika PT200	Filtr (270)	20		X				X								X ²
215	Instalacja Rębaka 2 -System odpylania przesypu z przenośnika PT200	Filtr (270) z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	22						X								X ²
216	Instalacja Rębaka 2 -System odpylania przesypu z przenośnika PT200	Zsyp pyłu z filtru na przenośnik taśmowy 9EAD02AF001	20		X				X								
217	Instalacja Rębaka 2 -Instalacja centralnego odkurzania pomieszczenia rębaka	Przewody instalacji odkurzania	20		X				X								
218	Instalacja Rębaka 2 -Instalacja centralnego odkurzania pomieszczenia rębaka	Filtr instalacji centralnego odkurzania	20		X												X ²
219	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa biomasy	Awaryjny zrzut z PT200	20		X				X								
220	Układ transportu do magazynu głównego zrębki	Przenośnik taśmowy 9EAD02AF001 - transport zrębki z instalacji Rębaka 2 do magazynu	22	X	X		X										

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędne	Wylądowania elektrostatyczne	Wylądowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10 ⁴ Hz ÷ 3×10 ¹² Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10 ¹¹ Hz ÷ 3×10 ¹⁵ Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
221	Układ transportu do magazynu głównego zrębki	Przenośnik taśmowy 9EAD02AF001 - transport zrębki z instalacji Rębaka 2 do magazynu	22	X	X												
222	Układ transportu do magazynu głównego zrębki	Przesyp z przenośnika taśmowego 9EAD02AF001 na przenośnik rewersyjny 9EAD10AF001	21		X				X								
VIII	Linia główna transportu biomasy do K9																
223	Magazyn główny zrębki drzewnej	Magazyn główny zrębki drzewnej	22	X	X		X									X	
224	Linia transportu zrębki drzewnej do K9	Przesypy z wygarniaczy śrubowych na przenośniki taśmowe: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001	22		X				X								
225	Linia transportu zrębki drzewnej do K9	Przenośniki taśmowe w tunelach magazynu: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001	22	X	X												
226	Linia transportu biomasy do K9	Przesypy z przenośników taśmowych: 9ECA10AF001; 9ECA20AF001 na przenośniki łańcuchowe: 9ECA11AF001; 9ECA21AF001	22		X				X								

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 84 / 319
--------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wylądowania elektrostatyczne	Wylądowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10 ⁴ Hz ÷ 3×10 ¹² Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10 ¹¹ Hz ÷ 3×10 ¹⁵ Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolette	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
227	Linia główna transportu biomasy do K9	Przenośniki łańcuchowe 9ECA11AF001; 9ECA21AF001	22		X												X ²
228	Linia główna transportu biomasy do K9	Podziemne pomieszczenie galerii skośnej przenośników 9ECA12AF001; 9ECA22AF001 w rejonie przesypów zrębki i biomasy pozaleśnej	22	X			X										
229	Linia główna transportu biomasy do K9	Przesypy z przenośników łańcuchowych: 9ECA11AF001; 9ECA21AF001 na przenośniki taśmowe: 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	22		X				X								
230	Linia główna transportu biomasy do K9	Filtry: 9EAR40AT001; 9EAR50AT001	20		X				X								
231	Linia główna transportu biomasy do K9	Zrzut pyłu z filtrów na przenośniki taśmowe 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	20		X												
232	Linia główna transportu biomasy do K9	Przenośniki taśmowe biomasy: 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	22	X	X												
233	Instalacja próbopobierni	Przesypy z przenośników taśmowych/ łańcuchowych przynależne do instalacji próbopobierni	21		X				X								

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10 ⁴ Hz ÷ 3×10 ¹² Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10 ¹¹ Hz ÷ 3×10 ¹⁵ Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
234	Instalacja próbopobierni	Urządzenia do poboru próbek: 9ECU12AJ001; 9ECU22AJ001	21		X												X ²
235	Instalacja próbopobierni	Przenośnik taśmowy 9ECU30AF001	22		X												X ²
236	Instalacja próbopobierni	Przenośnik taśmowy 9ECU30AF002	21						X								X ²
237	Instalacja próbopobierni	Przenośnik taśmowy 9ECU35AF001	22		X												X ²
238	Instalacja próbopobierni	Mieszadło bębnowe próbopobierni	21		X												X ²
239	Instalacja próbopobierni	Przenośnik łańcuchowy 9ECU40AF001	22		X												X ²
240	Instalacja próbopobierni	Przenośnik ślimakowy 9ECU40AF002	22		X												X ²
241	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przesypy z przenośników taśmowych/ślimakowych/łańcuchowych przynależne do węzła zasilania zbiorników dziennych	21		X				X								
242	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przenośnik ślimakowy 9ECA12AF003	21														X ²
243	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Zsyp awaryjny	20		X				X								
244	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przenośnik łańcuchowy 9ECA12AF002	21		X												X ²

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 86 / 319
--------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz ÷ 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz ÷ 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
245	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przenośnik ślimakowy 9ECA22AF003	21														X ²
246	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przenośnik łańcuchowy 9ECA22AF002	21		X												X ²
247	Węzły odpylania miejscowego	Filtry punktowe: Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtrów 9EAR50AT001; 9EAR70AT001	21		X				X								
248	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przenośnik ślimakowy 9ECA30AF001	21														X ²
249	Linia główna transportu biomasy do K9	Zbiorniki przykotłowe biomasy	20		X				X							X	
250	Linia główna transportu biomasy do K9	Przesypy ze zbiorników przykotłowych do przenośników łańcuchowych: 9HHE10AF001; 9HHE20AF001	21		X				X								
251	Linia główna transportu biomasy do K9	Przenośniki łańcuchowe: 9HHE10AF001; 9HHE20AF001	22		X												X ²
252	Linia główna transportu biomasy do K9	Kieszenie wyrównawcze	21		X				X								
253	Linia główna transportu biomasy do K9	Podajniki ślimakowe	21														X ²

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 87 / 319
-------------------------------	---	------------------------------

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz ÷ 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz ÷ 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolette	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
254	Linia główna transportu biomasy do K9	Podajniki celkowe	22														X ²
255	Instalacja centralnego odkurzenia układu paliwowego	Przewody systemu centralnego odkurzenia	20		X				X								
256	Instalacja centralnego odkurzenia układu paliwowego	Filtr system centralnego odkurzenia	20		X				X								
257	Instalacja centralnego odkurzenia budynku kotłowni K9	Przewody systemu centralnego odkurzenia	20		X				X								
258	Instalacja centralnego odkurzenia budynku kotłowni K9	Filtr system centralnego odkurzenia	20		X				X								
IX	Instalacja pobierania i przygotowania próbek biomasy																
259	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Lej zasypowy	21		X												
260	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Separator kamieni	22		X												X ²
261	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Zsyp pod separatorem kamieni	21						X								
262	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Młyn do mielenia próbki biomasy	21														X ²
263	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Przenośnik szczelkowy	22														X ²

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyladowania elektrostatyczne	Wyladowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10 ⁴ Hz ÷ 3x10 ¹² Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3x10 ¹¹ Hz ÷ 3x10 ¹⁵ Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
264	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Odpylany przesyp z przenośnika do maszyny pakującej	22						X								
265	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Mieszalnik i maszyna pakująca	22														X ²
266	Instalacja odpylania młyna i przesypu	Pyłoprzewody układu odpylania	22						X								
267	Instalacja odpylania młyna i przesypu	Filtr workowy	**)														
268	Instalacja odpylania młyna i przesypu	Filtr z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	**)														

*) czasowe wyłączenie urządzenia z eksploatacji

**)Przestrzeń ta nie jest klasyfikowana jako obszar niebezpieczny i urządzenia stosowane w jej wnętrzu nie wchodzą w zakres Dyrektywy 94/9/WE. Ustalenia Grupy Roboczej ATEX z dnia 22 czerwca 2009r.

X¹ - Trudne do zidentyfikowania

X² - Inne źródła generowane podczas pracy urządzenia

X³ - Różnorodne

4. Informacje o identyfikacji atmosfer wybuchowych

a) strefy zagrożenia związane z wybuchem mieszanin wybuchowych par cieczy i gazów

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
1a.	Stacja gazowa wodoru i azotu strefy 1 – o promieniu 3 m wokół wylotów zaworów bezpieczeństwa, przechodzące do góry w strefy 2 o zasięgu pionowym 9 m (licząc od wylotów zaworów), na boki ograniczone powierzchnią stożka, którego pobocznica tworzy z pionem kąt 45 stopni	wodór	0,01 Zdarza się w warunkach normalnej pracy	strefy 1	Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	f=10 ⁻⁶	Duża
1b	Stacja gazowa wodoru i azotu strefa 2 - obejmująca wiatę oraz czoło zbiorników występująca wokół zaworów i różnego rodzaju połączeń instalacji (z wyjątkiem połączeń spawanych) o zasięgu 3 m w dół i na boki oraz 9 m w górę		0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	strefa 2	Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	f=10 ⁻⁶	Duża
					Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	f=10 ⁻⁴	Średnia
					Wyładowania elektrostatyczne	Przetaczanie butlowozów, zaiskrzenia instalacji elektrycznej butlowozu (jeżeli jest przyłączona do ciągnika) lub innych jeszcze rodzajów źródeł zapłonu mieszaniny wodoru z powietrzem	f=10 ⁻⁴	Średnia
						Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	f=10 ⁻⁴	
					Niestosowanie odzieży roboczej, ochron osobistych w wykonaniu antyelektrostatycznym	f=10 ⁻⁴		

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 90 / 319
--------------------------------	---	------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
cd1b	cd. Stacja gazowa wodoru i azotu strefa 2 - obejmująca wiatę oraz czoło zbiorników występująca wokół zaworów i różnego rodzaju połączeń instalacji (z wyjątkiem połączeń spawanych) o zasięgu 3 m w dół i na boki oraz 9 m w górę				Urządzenia elektryczne	Nieprzestrzeganie zasad właściwej konserwacji osłon przeciwwybuchowych oraz całej instalacji Przenośne urządzenia elektryczne (latarki, telefony komórkowe itp.) nie posiadające budowy przeciwwybuchowej w przypadku złamania zakazu ich używania w strefach ZW	f=10 ⁻⁴ f=10 ⁻⁴	Duża
2.	Akumulatornie RPS na terenie ENEA Elektrowni Polaniec S.A.	W pomieszczeniach akumulatorni nie mogą występować strefy zagrożenia wybuchem, ze względu na ciągłą obecność źródeł zapłonu.						
3a.	Stacja wymiany gazu w generatorze Strefa 1 zagrożenia wybuchem o promieniu 2 m wokół wylotu wydmuchu, przechodząca do góry w strefę 2 o zasięgu pionowym 6 m (licząc od wylotu zaworu), na boki ograniczone powierzchnią stożka, którego pobocznica tworzy z pionem kąt 45 stopni	wodór	0,01 Zdarza się w warunkach normalnej pracy	Strefy 1/ Strefy 2	Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	f=10 ⁻⁶	Duża
3b.	Stacja wymiany gazu w generatorze Strefy 2 zagrożenia wybuchem w promieniu 0,7 m wokół połączeń gwintowanych i kołnierzowych	wodór	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefy 2	Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych, brak mostków przepięciowych, korozja instalacji i mostków, przerwane uziemienia	f=10 ⁻⁴	Średnia

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 91 / 319
-------------------------------	---	------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
	Cd. Stacja wymiany gazu w generatorze Strefy 2 zagrożenia wybuchem w promieniu 0,7 m wokół połączeń gwintowanych i kołnierзовych				Urządzenia elektryczne	Urządzenia elektryczne w przypadku nieprzestrzegania zasad właściwej konserwacji osłon przeciwwybuchowych oraz całej instalacji (patrz norma PN-EN IEC 60079-17:2024-09	$f=10^{-4}$	Duża
						Przenośne urządzenia elektryczne (latarki, telefony komórkowe itp.) nie posiadające budowy przeciwwybuchowej w przypadku złamania zakazu ich używania w strefach ZW	$f=10^{-4}$	
					Wyładowania elektrostatyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Mała
						Niestosowanie odzieży roboczej, ochron osobistych w wykonaniu antyelektrostatycznym	$f=10^{-4}$	
3c.	Stacja wymiany gazu w generatorze Strefa 2 zagrożenia wybuchem występująca w przestrzeni ponad stanowiskiem wymiany gazów, od góry ograniczona całą powierzchnią stropu niszy	wodór	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2	Prądy błądzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych, brak mostków przepięciowych, korozja instalacji i mostków, przerwane uziemienia	$f=10^{-4}$	Średnia
						Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Mała
					Wyładowania elektrostatyczne	Niestosowanie odzieży roboczej, ochron osobistych w wykonaniu antyelektrostatycznym	$f=10^{-4}$	

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 92 / 319
-------------------------------	---	------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
					Urządzenia elektryczne	Urządzenia elektryczne w przypadku nieprzestrzegania zasad właściwej konserwacji osłon przeciwwybuchowych oraz całej instalacji (patrz norma PN-EN IEC 60079-17:2024-09	$f=10^{-4}$	Duża
						Przenośne urządzenia elektryczne (latarki, telefony komórkowe itp.) nie posiadające budowy przeciwwybuchowej w przypadku złamania zakazu ich używania w strefach ZW.	$f=10^{-4}$	
4.	Stanowisko osuszacza wodoru z generatora Strefa 2 zagrożenia wybuchem w promieniu 0,5 m wokół zaworów, połączeń kołnierзовych i gwintowanych	wodór	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2	Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych, brak mostków przepięciowych, korozja instalacji i mostków, przerwane uziemienia	$f=10^{-4}$	Średnia
					Wyładowania elektrostatyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Mała
						Niestosowanie odzieży roboczej, ochron osobistych w wykonaniu antyelektrostatycznym	$f=10^{-4}$	
					Urządzenia elektryczne	Nieprzestrzeganie zasad właściwej konserwacji osłon przeciwwybuchowych oraz całej instalacji	$f=10^{-4}$	Duża

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
						Przenośne urządzenia elektryczne (latarki, telefony komórkowe itp.) nie posiadające budowy przeciwybuchowej w przypadku złamania zakazu ich używania w strefach ZW	$f=10^{-4}$	
5.	Układ oleju uszczelniającego generatora Strefa 2 zagrożenia wybuchem w promieniu 0,5 m wokół zaworów, połączeń kołnierзовych i gwintowanych dla zbiorników i rurociągów wchodzących w skład instalacji oleju uszczelniającego, gdzie może występować mieszanina oleju i wodoru	wodór	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2	Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych, brak mostków przepięciowych, korozja instalacji i mostków, przerwane uziemienia	$f=10^{-4}$	Średnia
					Wyładowania elektrostatyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Średnia
						Niestosowanie odzieży roboczej, ochron osobistych w wykonaniu antyelektrostatycznym	$f=10^{-4}$	
					Urządzenia elektryczne	Nieprzestrzeganie zasad właściwej konserwacji osłon przeciwybuchowych oraz całej instalacji	$f=10^{-4}$	Duża
						Przenośne urządzenia elektryczne (latarki, telefony komórkowe itp.) nie posiadające budowy przeciwybuchowej w przypadku złamania zakazu ich używania w strefach ZW	$f=10^{-4}$	

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 94 / 319
-------------------------------	---	------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
6.	Obudowa dźwiękoszczelna wzbudnicy i szczotkotrzymacza generatora Strefa bezpośrednim sąsiedztwie uszczelnień olejowych generatora	wodór	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2NE	Strefa teoretyczna o „pomijalnie” małym zasięgu, w której nie ma potrzeby podejmowania specjalnych środków i działań eliminujących źródła zapłonu			
7a.	Magazyn gazów technicznych Strefa obejmująca wnętrze pomieszczenia z acetylenem oraz obszar w promieniu 0,5 m wokół kominka wentylacyjnego	acetylen,	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2	Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	f=10 ⁻⁶	Wysoka
					Urządzenia elektryczne	Przenośne urządzenia elektryczne (latarki, telefony komórkowe itp.) nie posiadające budowy przeciwwybuchowej w przypadku złamania zakazu ich używania w strefach ZW	f=10 ⁻⁴	Wysoka
					Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych, brak mostków przepięciowych, korozja instalacji i mostków, przerwane uziemienia	f=10 ⁻⁴	Średnia
						Niestosowanie odzieży roboczej, ochron osobistych w wykonaniu antyelektrostatycznym	f=10 ⁻²	
7b.	Magazyn gazów technicznych	propan butan	0,001	Strefa 2	Wyładowania elektrostatyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	f=10 ⁻⁴	Mała
					Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	f=10 ⁻⁶	Duża

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 95 / 319
--------------------------------	---	------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
	Strefa obejmująca wnętrze pomieszczenia z propanem-butanem i na zewnątrz o promieniu 2 m wokół otworu wentylacyjnego wykonanego w drzwiach		Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy		Urządzenia elektryczne	Przenośne urządzenia elektryczne (latarki, telefony komórkowe itp.) nie posiadające budowy przeciwwybuchowej w przypadku złamania zakazu ich używania w strefach ZW	f=10 ⁻⁴	Wysoka
					Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia elementów metalowych, brak mostków przepięciowych, korozja instalacji i mostków, przerwane uziemienia	f=10 ⁻⁴	Średnia
					Wyładowania elektrostatyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	f=10 ⁻⁴	Mała
8.	Stanowisko rozładunku cystern kolejowych z mazutem, zbiorniki magazynowe oleju opałowego ciężkiego, pomieszczenie pompowni mazutu, instalacje transportu i recyrkulacji, przykotłowe instalacje mazutu	Strefy zagrożenia wybuchem nie wyznaczają się. Z analizy parametrów pracy instalacji podgrzewania oleju opałowego wynika, że nie zachodzą warunki do powstania atmosfer wybuchowych ze strony par lub mgły oleju opałowego, ponieważ ich temperatura w przypadku emisji z instalacji jest niższa od temperatury zapłonu						
9a.	Przepompownia ścieków sanitarnych Strefa obejmująca wnętrze zbiornika	metan	0,01 Zdarza się w warunkach normalnej pracy	Strefa 1	Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych, brak mostków przepięciowych, korozja instalacji i mostków, przerwane uziemienia	f=10 ⁻⁴	Średnia
					Urządzenia elektryczne	Przenośne urządzenia elektryczne (latarki, telefony komórkowe itp.) nie posiadające budowy przeciwwybuchowej w przypadku złamania zakazu ich używania w strefach ZW	f=10 ⁻⁴	Wysoka

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 96 / 319
--------------------------------	---	------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
					Wyładowania elektrostatyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Mała
9b.	Przepompownia ścieków sanitarnych Strefa obejmująca obszar o promieniu 2 m wokół wylotu otworu wentylacyjnego	metan	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2	Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-6}$	Duża
					Urządzenia elektryczne	Przenośne urządzenia elektryczne (lataрки, telefony komórkowe itp.) nie posiadające budowy przeciwwybuchowej w przypadku złamania zakazu ich używania w strefach ZW	$f=10^{-4}$	Wysoka
					Wyładowania elektrostatyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Mała
					Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych, brak mostków przepięciowych, korozja instalacji i mostków, przerwane uziemienia	$f=10^{-4}$	Średnia
10	Zbiornik lekkiego oleju opałowego o pojemności 250 m ³ oraz pomieszczenie pompowni	Strefy zagrożenia wybuchem nie wyznacza się. Stosowane oleje o temperaturze zapłonu powyżej 55 °C zalicza się do produktów naftowych III klasy niebezpieczeństwa pożarowego. Strefy zagrożenia wybuchem wyznacza się tylko dla ropy i produktów naftowych I i II klasy niebezpieczeństwa pożarowego						

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 97 / 319
-------------------------------	---	------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
11a	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Stanowisko rozładunku cystern kolejowych i samochodowych Przestrzeń w formie kuli o promieniu 1,5 m wokół złącza ARTA elastycznego węża instalacji odbioru oparów amoniaku, podczas rozładunku cysterny	amoniak (IIA T1)	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	strefa 2	Urządzenia elektryczne	Nieprzestrzeganie zasad właściwej konserwacji osłon przeciwwybuchowych oraz całej instalacji	$f=10^{-4}$	Duża
						Przenośne urządzenia elektryczne (latarki, telefony komórkowe itp.) nie posiadające budowy przeciwwybuchowej w przypadku złamania zakazu ich używania w strefach ZW	$f=10^{-4}$	
					Prądy błądzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Średnia
					Wyładowania elektrostatyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Mała
					Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-6}$	Duża
11b	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Stanowisko rozładunku cystern kolejowych i samochodowych Przestrzeń w formie kuli o promieniu 1,5 m wokół złącza ARTA elastycznego węża instalacji rozładawczej, podczas rozładunku cysterny	amoniak (IIA T1)	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	strefa 2	Prądy błądzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Średnia
					Urządzenia elektryczne	Przenośne urządzenia elektryczne (latarki, telefony komórkowe itp.) nie posiadające budowy przeciwwybuchowej w przypadku złamania zakazu ich używania w strefach ZW	$f=10^{-4}$	Wysoka
					Wyładowania elektrostatyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Mała

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 98 / 319
--------------------------------	---	------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
					Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-6}$	Duża
12.	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Stanowisko pomp rozładowniczych i podawczych	Wyznaczenie stref zagrożenia wybuchem w stacji pomp nie jest zasadne. W stacji pomp zastosowano instalację detekcji oparów amoniaku sprzężoną z instalacją zraszaczową, która powoduje wyłączenie urządzeń/układów						
13a.	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Zbiornik awaryjny ścieków przestrzeń wewnętrzna zbiornika ścieków ponad lustrem cieczy	amoniak (IIA T1)	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	strefa 2	Urządzenia elektryczne	Nieprzestrzeganie zasad właściwej konserwacji osłon przeciwybuchowych oraz całej instalacji	$f=10^{-4}$	Duża
						Przenośne urządzenia elektryczne (latarki, telefony komórkowe itp.) nie posiadające budowy przeciwybuchowej w przypadku złamania zakazu ich używania w strefach ZW.	$f=10^{-4}$	
					Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Średnia
					Wyładowania elektrostatyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Mała
13b	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Zbiornik awaryjny ścieków wnętrze rurociągu odpowietrzającego	amoniak (IIA T1)	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	strefa 2	Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Duża
					Wyładowania elektrostatyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Mała

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 99 / 319
-------------------------------	---	------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
13c	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Zbiornik awaryjny ścieków Przestrzeń w formie kuli o promieniu 1,0 m ponad wylotem odpowietrzenia zbiornika		0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	strefa 2	Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-6}$	Duża
14a.	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Zbiorniki na wodę amoniakalną przestrzeń wewnętrzna zbiornika magazynowego ponad lustrem cieczy	amoniak (IIA T1)	0,1 Stale w warunkach normalnej pracy	Strefa 0	Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Średnia
					Wyładowania elektrostatyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Mała
14b.	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Zbiorniki na wodę amoniakalną Wnętrze rurociągów oparów	amoniak (IIA T1)	0,1 Stale w warunkach normalnej pracy	Strefa 0	Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Średnia
					Wyładowania elektrostatyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Mała
14c.	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Zbiorniki na wodę amoniakalną Przestrzeń w formie kuli o promieniu 0,5 m wokół wylotu zaworu oddechowego i przerywacza	amoniak (IIA T1)	0,01 Zdarza się w warunkach normalnej pracy	strefa 1	Urządzenia elektryczne	Nieprzestrzeganie zasad właściwej konserwacji osłon przeciwwybuchowych oraz całej instalacji	$f=10^{-4}$	Duża
						Przenośne urządzenia elektryczne (latarki, telefony komórkowe itp.) nie posiadające budowy przeciwwybuchowej w przypadku złamania zakazu ich używania w strefach ZW	$f=10^{-4}$	
					Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Średnia

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 100 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
					Wyładowania elektrostatyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Mała
					Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-6}$	Duża
14d.	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Zbiorniki na wodę amoniakalną Przestrzeń w formie kuli o promieniu 2,5 m z wyłączeniem strefy 1, występująca ponad wylotem zaworu oddechowego i przerywacza	amoniak (IIA T1)	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 2	Urządzenia elektryczne	Nieprzestrzeganie zasad właściwej konserwacji osłon przeciwwybuchowych oraz całej instalacji	$f=10^{-4}$	Duża
						Przenośne urządzenia elektryczne (latarki, telefony komórkowe itp.) nie posiadające budowy przeciwwybuchowej w przypadku złamania zakazu ich używania w strefach ZW.	$f=10^{-4}$	
					Prądy błądzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Średnia
					Wyładowania elektrostatyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Mała
					Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-6}$	Duża
14e.	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Zbiorniki na wodę amoniakalną	amoniak (IIA T1)	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 2	Urządzenia elektryczne	Nieprzestrzeganie zasad właściwej konserwacji osłon przeciwwybuchowych oraz całej instalacji	$f=10^{-4}$	Duża

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 101 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
	przestrzeń w formie kuli, o promieniu 1,0 m od połączeń kołnierzowych, włączów rewizyjnych					Przenośne urządzenia elektryczne (latarki, telefony komórkowe itp.) nie posiadające budowy przeciwybuchowej w przypadku złamania zakazu ich używania w strefach ZW	$f=10^{-4}$	
					Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Średnia
					Wyładowania elektrostatyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Mała
					Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-6}$	Duża
15.	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Uszczelnienie wodne	Wyznaczanie stref w zbiorniku uszczelnienia wodnego jak i w obrębie zaworu oddechowego nie jest zasadne .						
16.	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Węzeł transportu wody amoniakalnej do kotłów Wokół połączeń kołnierzowych, armatury odcinającej na rurociągu wody amoniakalnej	amoniak (IIA T1)	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	strefy 2NE – wokół połączeń kołnierzowych, armatury odcinającej na rurociągu przesyłowym wody amoniakalnej Strefa teoretyczna o „pomijalnie” małym zasięgu, w której nie ma potrzeby podejmowania specjalnych środków i działań eliminujących źródła zapłonu				
17.	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Instalacja przygotowania reagenta	Wyznaczanie stref w obrębie szafy i parownika nie jest zasadne						
18a.	Magazyn gazów technicznych przy ścianie kotłowni	acetylen	0,001	Strefa 2	Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-6}$	Duża

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 102 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
	Strefa obejmująca wnętrza pomieszczeń składowania acetylenu, obszary przyległe do otworów wentylacyjnych z tych pomieszczeń o wymiarach 1.5 m poziomo i 1.5 m w górę, oraz w promieniu 1,0 m od wylotu kominka wentylacyjnego	(IICT2)	Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy		Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia elementów metalowych, brak mostków przepięciowych, korozja instalacji i mostków, przerwane uziemienia	$f=10^{-4}$	Średnia
					Urządzenia elektryczne	Przenośne urządzenia elektryczne (latarki, telefony komórkowe itp.) nie posiadające budowy przeciwwybuchowej w przypadku złamania zakazu ich używania w strefach ZW	$f=10^{-4}$	
					Wyładowania elektrostatyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Średnia
						Niestosowanie odzieży roboczej, ochron osobistych w wykonaniu antyelektrostatycznym	$f=10^{-2}$	
18b.	Magazyn gazów technicznych przy ścianie kotłowni Strefa obejmująca wnętrza pomieszczeń składowania butli z propanem butanem oraz obszary przyległe do otworów wentylacyjnych z tych pomieszczeń o wymiarach 2,0 m poziomo i w dół do poziomu posadzki	propan butan (IIA T2)	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2	Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-6}$	Duża
					Urządzenia elektryczne	Przenośne urządzenia elektryczne (latarki, telefony komórkowe itp.) nie posiadające budowy przeciwwybuchowej w przypadku złamania zakazu ich używania w strefach ZW	$f=10^{-4}$	Wysoka
					Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia elementów metalowych, brak mostków przepięciowych, korozja instalacji i mostków, przerwane uziemienia	$f=10^{-4}$	Średnia
					Wyładowania elektrostatyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Średnia

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 103 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
						Niestosowanie odzieży roboczej, ochron osobistych w wykonaniu antyelektrostatycznym	$f=10^{-2}$	
19.	Magazyn gazów technicznych przy budynku F10 Strefa obejmująca wnętrze wiaty z gazami palnymi oraz obszar przyległy do ścianek magazynu o wymiarach 2,0 m poziomo, 1.5 m w górę oraz w dół do posadzki poziomo i 1.5 m w górę	acetylen (IIC T2), propan butan (IIA T2)	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2	Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-6}$	Duża
					Urządzenia elektryczne	Przenośne urządzenia elektryczne (łatarki, telefony komórkowe itp.) nie posiadające budowy przeciwwybuchowej w przypadku złamania zakazu ich używania w strefach ZW.	$f=10^{-4}$	Wysoka
					Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia elementów metalowych, brak mostków przepięciowych, korozja instalacji i mostków, przerwane uziemienia	$f=10^{-4}$	Średnia
					Wyładowania elektrostatyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Średnia
						Niestosowanie odzieży roboczej, ochron osobistych w wykonaniu antyelektrostatycznym	$f=10^{-2}$	
20.	Magazyn gazów technicznych za budynkiem Członu ciepłowniczego nr 2 Strefa obejmująca wnętrze wiaty z gazami palnymi oraz obszar przyległy do ścianek magazynu o wymiarach 2,0 m poziomo, 1.5 m w górę oraz w dół do posadzki poziomo i 1.5 m w	acetylen (IIC T2), propan butan (IIA T2)	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2	Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-6}$	Duża
					Urządzenia elektryczne	Przenośne urządzenia elektryczne (łatarki, telefony komórkowe itp.) nie posiadające budowy przeciwwybuchowej w przypadku złamania zakazu ich używania w strefach ZW.	$f=10^{-4}$	Wysoka

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 104 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
	górze				Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia elementów metalowych, brak mostków przepięciowych, korozja instalacji i mostków, przerwane uziemienia	f=10 ⁻⁴	Średnia
					Wyładowania elektrostatyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	f=10 ⁻⁴	Średnia
						Niestosowanie odzieży roboczej, ochron osobistych w wykonaniu antyelektrostatycznym	f=10 ⁻²	
21.	Stacja paliw	Według Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 14 grudnia 2005 r.) – stosowany olej napędowy o temperaturze zapłonu powyżej 55 °C zalicza się do produktów naftowych III klasy niebezpieczeństwa pożarowego*). Zgodnie z załącznikiem do w.w. Rozporządzenia – strefy zagrożenia wybuchem wyznacza się tylko dla ropy i produktów naftowych I i II klasy niebezpieczeństwa pożarowego.						

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 105 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

b) strefy zagrożenia związane z wybuchem mieszanin wybuchowych pyłów

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
I.	Instalacja transportu węgla kamiennego do kotłów 1÷ 7							
1a	Instalacja nawęglania Pomieszczenie wywrotnicy wagonowej WW-1 i WW-2	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Reakcje egzotermiczne wliczając samozapłon	Długi okres dostawy węgla / Samozapalenie węgla w wagonach	10 ⁻⁴	wysoka
1b	Przestrzeń wewnętrzna bunkrów zasypowych oraz nad kratą od poziomu - 3,68 do poziomu 0, ograniczona powierzchnią zewnętrzną pierścieni czołowych beczki od strony wjazdu i wyjazdu, oraz ścianami bocznymi zsyphu				Inne, trudne do zidentyfikowania, np. wprowadzanie nieodpowiednich urządzeń bądź innych efektywnych źródeł zapłonu w obszar strefy	10 ⁻⁴	zróznicowana	
2a	Instalacja nawęglania Pomieszczenie wywrotnicy wagonowej WW-1 i WW-2 – część nadziemna.	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Różnorodne	Stosowanie nieodpowiednich urządzeń, wprowadzanie efektywnych źródeł zapłonu w obszar strefy	10 ⁻³	zróznicowana
2b	Przestrzeń do odległości 1m od strefy 21 we wszystkich kierunkach				Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzeń/ Zapalenie materiału wnikającego do wnętrza urządzeń	10 ⁻³	zróznicowana

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 106 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
3	Instalacja nawęglania Pomieszczenie wywrotnicy wagonowej WW-1 i WW-2 – Przestrzeń części podziemnej po stronie wjazdu i wyjazdu, w pionie od poz. -3,68m do poz. 0m, w poziomie od wyznaczonej strefy 21 do ścian pomieszczeń	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Różnorodne	Stosowanie nieodpowiednich urządzeń, wprowadzanie efektywnych źródeł zapłonu w obszar strefy	10 ⁻³	zróżnicowana
4a	Instalacja nawęglania Próbopobiernia przy wywrotnicy wagonowej WW-1, WW-2 Przestrzeń wewnętrzna młynka próbopobierni	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
4b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Samozapalenie węgla w wagonach Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału / Pobranie do instalacji ognisk tłącego lub żarzącego się materiału	10 ⁻⁴	wysoka

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 107 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
5a	Instalacja nawęglania - Budynek wywrotnicy wagonowej, WW-1 Budynek wywrotnicy wagonowej WW-2 Podziemne pomieszczenie przeñośników 1T1, 1T2, 2T1, 2T2 pod wywrotnicą nr 1	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów układu nawęglania / Tłący lub żarzący się materiał na przeñośnikach	10 ⁻³	wysoka
5b	Podziemne pomieszczenie przeñośników 3T1, 3T2, 4T1, 4T2 pod wywrotnicą nr 2 Obszar w ramach konstrukcji przeñośników, w pionie- od 0,5m powyżej transportowanego materiału na górnej taśmie do posadzki				Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych np. wałów, rolek przeñośników		
6	Instalacja nawęglania - Budynki przesypowe i tunele przeñośników węgla Przestrzeń wewnętrzna obudowanych przesypów	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów układu nawęglania / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach	10 ⁻²	wysoka
7a	Instalacja nawęglania – przeñośniki T25, T26, T31, T32 Podziemna część transportowa przeñośników T25, T26, T31, T32	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów układu nawęglania / Tłący lub żarzący się materiał na przeñośnikach	10 ⁻³	wysoka

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 108 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
7b	Obszar w ramach konstrukcji przenośników wzdłuż całej długości przenośników, w pionie od 0,5m powyżej transportowanego materiału na górnej taśmie do posadzki				Różnorodne	Stosowanie nieodpowiednich urządzeń, wprowadzenie efektywnych źródeł zapłonu w obszar strefy	10 ⁻³	zróźnicowana
8a	Instalacja nawęglania – przenośniki T25, T26, T31, T32 Most skośny przenośników T25, T26 Most skośny przenośników T31, T32 Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów układu nawęglania / Tłący lub żarzący się materiał na przenośnikach	10 ⁻³	wysoka
8b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych np. wałów, rolek przenośników	10 ⁻³	średnia*)
9a	Instalacja nawęglania - przenośniki transportu węgla w pomieszczeniach Tunele przenośników T41, T39, T40 Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów układu nawęglania / Tłący lub żarzący się materiał na przenośnikach	10 ⁻³	wysoka

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 109 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
9b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych np. wałów, rolek przenośników	10 ⁻³	średnia*)
10a	Instalacja nawęglania - przenośniki transportu węgla i biomasy w pomieszczeniach Tunel przenośników T43, T44	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów układu nawęglania / Tłący lub żarzący się materiał na przenośnikach	10 ⁻³	wysoka
10b	Obszar w ramach konstrukcji przenośników wzdłuż całej ich długości; w pionie - od 0,5m powyżej transportowanego materiału na górnej taśmie do posadzki				Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych np. wałów, rolek przenośników	10 ⁻³	średnia*)
11a	Instalacja przygotowania próbek węgla	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
11b	Przestrzeń wewnętrzna kruszarbi bijakowej				Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Pobranie do instalacji ognisk tłącego lub żarzącego się materiału / Tłący lub żarzący się materiał w młynku	10 ⁻⁵	wysoka

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 110 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
12a	Instalacja zrzutu nadgabarytów Tunele przenośników T51, T52 – zrzut nadgabarytów Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów układu nawęglania / Tłący lub żarzący się materiał na przenośnikach	10 ⁻³	wysoka
12b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych np. wałów, rolek przenośników		
13	Instalacja zrzutu nadgabarytów Obudowane pomieszczenie zrzutu nadgabarytów z przenośnika taśmowego T52 Całe pomieszczenie	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Różnorodne	Stosowanie nieodpowiednich urządzeń, wprowadzanie efektywnych źródeł zapłonu w obszar strefy	10 ⁻³	zróżnicowana
14a	Pomieszczenie budynku przesypowego A19-1 poz. 0m Cała przestrzeń wewnętrzna pomieszczenia	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału/ Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych, np. krążników	10 ⁻³	Średnia *)

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 111 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
14b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego się materiału/ Transport tłącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji	10 ⁻³	wysoka
15a	Podziemne pomieszczenie budynku przesypowego A19-1 Przesiewacze rolkowe Przestrzeń wewnętrzna przesiewaczy	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów układu na węglania / Tłący lub żarzący się materiał na przesiewaczach	10 ⁻⁴	wysoka
15b					Gorące powierzchnie	Zatarcie i rozgrzewanie się elementów ruchomych / Wadliwe działanie przesiewacza	10 ⁻⁴	średnia
16a	Galeria skośna Obszar przesypów na przenośniki taśmowe T55, T56 – cały przekrój galerii na odległość 5 m od przesypu w obu kierunkach	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału/ Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych np. wałów, rolek przenośników	10 ⁻⁴	średnia *)
16b					Różnorodne	Stosowanie nieodpowiednich urządzeń, wprowadzanie efektywnych źródeł zapłonu w obszar strefy	10 ⁻³	zróżnicowana

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
17a	Galeria skośna Przenośniki taśmowe T55, T56 Obszar w ramach konstrukcji przenośników wzdłuż całej ich długości, w pionie - od 0,5m powyżej transportowanego materiału na górnej taśmie do posadzki	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału/ Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych np. wałów, rolek przenośników	10 ⁻⁴	średnia *)
17b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego się materiału/ Transport tłącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji	10 ⁻³	wysoka
18a	Galeria skośna i galeria przykotłowa Wnętrze obudowanych przesypów	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
18b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału we wcześniejszych elementach instalacji/ Wzrost temperatury w wyniku wadliwego działania przenośników	10 ⁻⁴	wysoka

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 113 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
19a	Galeria przykotłowa Przenośniki taśmowe T59, T60, T103, T104, T105, T106, T107, T108, T113, T114, T115, T116, T117, T118 Obszar w ramach konstrukcji przenośników wzdłuż całej długości przenośników, w pionie- od 0,5m powyżej górnej taśmy do posadzki	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów układu nawęglania / Tłący lub żarzący się materiał na przenośnikach	10 ⁻³	wysoka
19b					Gorące powierzchnie	Wadliwe działanie przenośnika / Wzrost temperatury w wyniku tarcia elementów ruchomych np. rolek	10 ⁻³	średnia*)
20a	Przenośniki rewersyjne: T107, T108, T113, T114, T115, T116, T117, T118 Obszar w ramach konstrukcji przenośników wzdłuż całej ich długości, w pionie - od 0,5m powyżej transportowanego materiału na górnej taśmie do posadzki	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Wadliwe działanie przenośnika / Wzrost temperatury w wyniku tarcia elementów ruchomych o obudowę	10 ⁻³	średnia
20b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów układu nawęglania / Tłący lub żarzący się materiał na przenośnikach	10 ⁻⁴	wysoka
21a	Galeria przykotłowa Przestrzeń wewnętrzna zasobników przykotłowych	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału we wcześniejszych elementach instalacji / Wzrost temperatury w wyniku wadliwego działania przenośników	10 ⁻⁵	wysoka

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 114 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
21b						Przedmuch z młyna / Zatlenie materiału w okolicach zamknięcia szpilkowego	Zagrożenie zostało wyeliminowane	wysoka
21c					Reakcje egzotermiczne wliczając samozapłon	Składowanie materiału w podwyższonej temperaturze / Samozapalenie składowanego materiału (w nawisach)	10 ⁻⁴	wysoka
21d					Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzeń / Zapalenie materiału wnikającego do wnętrza urządzeń	10 ⁻⁴	niska
21a'	Galeria przykotłowa Przestrzeń wewnętrzna zasobników przykotłowych	Obłok pyłu węglą kamiennego	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału we wcześniejszych elementach instalacji/ Wzrost temperatury w wyniku wadliwego działania przenośników	10 ⁻⁵	wysoka
21b'					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Przedmuch z młyna/ Zatlenie materiału w okolicach zamknięcia szpilkowego	Zagrożenie zostało wyeliminowane	niska
21c'					Reakcje egzotermiczne wliczając samozapłon	Składowanie materiału w podwyższonej temperaturze/ Samozapalenie składowanego materiału (w nawisach)	10 ⁻⁴	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
21d'					Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzeń/ Zapalenie materiału wnikającego do wnętrza urządzeń	10 ⁻⁴	niska
22a	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna podajników ślimakowych paliwa	Obłok pyłu węglą kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Wadliwe działanie np. skrzywienie wału przenośnika / Wzrost temperatury np. w wyniku tarcia o obudowę	10 ⁻³	średnia *)
22b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Przedmuch z młyna / Zatlenie materiału w przenośniku	Zagrożenie zostało wyeliminowane	wysoka
22a'	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna podajników ślimakowych paliwa	Obłok pyłu węglą kamiennego	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Wadliwe działanie np. skrzywienie wału przenośnika/ Wzrost temperatury np. w wyniku tarcia o obudowę	10 ⁻³	średnia ¹
22b'					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Przedmuch z młyna/ Zatlenie materiału w przenośniku	Zagrożenie zostało wyeliminowane	niska

¹ ocena skuteczności dotyczy zapłonu (zatlenia się) transportowanego materiału, niekoniecznie za inicjowania wybuchu

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 116 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
23a	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna rur zsypanych paliwa do młynów	Obłok pyłu węgl kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Przedmuch z młyna / Zatlenie materiału w przenośniku	Zagrożenie zostało wyeliminowane	wysoka
23b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w rurach zsypanych	10 ⁻⁴	wysoka
23a'	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna rur zsypanych paliwa do młynów	Obłok pyłu węgl kamiennego	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Przedmuch z młyna/ Zatlenie materiału w przenośniku	Zagrożenie zostało wyeliminowane	niska
23b'					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w rurach zsypanych	10 ⁻⁴	wysoka

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 117 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
24a	Kotłownia Młyny węglowe MKM33 Przestrzeń wewnętrzna młynów	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału we wcześniejszych elementach instalacji / Transport ognisk żarzenia składowanego węgla/biomasy / Wzrost temperatury w wyniku wadliwego działania podajników / Zapalenie materiału w młynie / Wysoka temperatura fazy gazowej	10 ⁻¹	średnia
24b					Gorące powierzchnie	Zatlenie materiału w przestrzeni wewnętrznej młyna / Wysoka temperatura w przestrzeni wewnętrznej młyna	10 ⁻³	średnia
24c					Reakcje egzotermiczne wliczając samozapłon	Zatlenie się materiału przylegającego do ścian młyna / Wysoka temperatura w przestrzeni wewnętrznej młyna	10 ⁻³	średnia

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 118 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
24d					Iskry mechaniczne	Pęknięcie pierścienia / kuli, wtrącenia metaliczne, kamienie do paliwa / Wadliwe działanie młyna	10 ⁻⁵	niska
24a'	Kotłownia Młyny węglowe MKM33 Przestrzeń wewnętrzna młynów	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału we wcześniejszych elementach instalacji/ Wzrost temperatury w wyniku wadliwego działania podajników Transport ognisk żarzenia składowanego węgla, wysoka temperatura fazy gazowej	10 ⁻³	średnia
24b'					Gorące powierzchnie	Zatlenie materiału w przestrzeni wewnętrznej młyna/ Wysoka temperatura w przestrzeni wewnętrznej młyna	10 ⁻⁵	średnia
24c'					Reakcje egzotermiczne wliczając samozapłon	Zatlenie się materiału przylegającego do ścian młyna/ Wysoka temperatura w przestrzeni wewnętrznej młyna	10 ⁻³	średnia

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 119 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
24d'					Iskry mechaniczne	Pęknięcie pierścienia/ kuli, wtrącenia metaliczne, kamienie do paliwa/ Wadliwe działanie młyna	10 ⁻⁵	niska
25	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów instalacji młynowych	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału w przestrzeni wewnętrznej młyna / Przedostanie się ognisk żarzenia do pyłoprzewodów	10 ⁻³	wysoka
25a'	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów instalacji młynowych	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału w przestrzeni wewnętrznej młyna / Przedostanie się ognisk żarzenia do pyłoprzewodów	10 ⁻³	wysoka
25b'					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w młynie/ Przeniesienie wybuchu z młyna	10 ⁻³	bardzo wysoka
26a	Instalacja odkurzania galerii przykotłowej bloków 1÷4 Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	niska

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
26b	centralnego odkurzenia				Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Zassanie ognisk żarzenia materiału	10 ⁻⁵	wysoka
26c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzanie cząstki)	Wybuch w filtrze / Przedostanie się wybuchu z filtra		
27a	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	niska
27b	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego				Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Zassanie ognisk żarzenia materiału		
28a	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału we wcześniejszych elementach instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w rurach zsykowych pyłu	10 ⁻⁵	wysoka
28b	Przestrzeń wewnętrzna rur zsykowych pyłu z filtra do zasobników przykotłowych nr 5 i 6 na bloku nr 4				Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji		

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 121 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
29a	Instalacja odkurzania galerii przykotłowej bloków 5÷7 Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji centralnego odkurzania	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	niska
29b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Zassanie ognisk żarzenia materiału	10 ⁻⁵	wysoka
29c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze / Przedostanie się wybuchu z filtra	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	wysoka
30a	Instalacja odkurzania galerii przykotłowej bloków 5÷7 Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	niska
30b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Zassanie ognisk żarzenia materiału	10 ⁻⁵	wysoka
30c					Inne źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróźnicowana

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 122 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
31a	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7 Przestrzeń wewnętrzna rur zsykowych pyłu z filtra do zasobników przykotłowych nr 3 i 4 na bloku nr 5	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału we wcześniejszych elementach instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w rurach zsykowych pyłu	10 ⁻⁵	wysoka
31b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	niska
32a	Instalacja odkurzenia galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji centralnego odkurzenia	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	niska
32b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Zassanie ognisk żarzenia materiału	10 ⁻⁵	wysoka
32c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzanie cząstki)	Wybuch w filtrze / Przedostanie się wybuchu z filtra	Zagrożenie zostało wyeliminowane	wysoka
33a	Instalacja odkurzenia galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego systemu	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	niska

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 123 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
33b	odkurzania				Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Zassanie ognisk żarzenia materiału	10 ⁻⁵	wysoka
33c					Inne źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana
34a	Instalacja centralnego odkurzania galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej urządzeń	10 ⁻⁶	średnia *)
34b					Inne źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana
35a	Instalacja centralnego odkurzania galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna przenośników śrubowych	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Gorące powierzchnie	Wadliwe działanie np. skrzywienie wału przenośnika / Wzrost temperatury np. w wyniku tarcia o obudowę	10 ⁻⁴	średnia *)
35b					Inne źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	
II	Instalacja przygotowania i transportu biomasy leśnej – Biomasa I							
36a	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura Przestrzeń wewnętrzna	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Gorące powierzchnie	Zatarcie i rozgrzewanie się elementów ruchomych / Wadliwe działanie rębaka	10 ⁻⁴	średnia

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 124 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
36b	rębaka Camura**)				Iskry mechaniczne	Kontakt elementów ruchomych z korpusem urządzenia / Wadliwe działanie rębaka. Wtrącenia metaliczne, kamienie	10 ⁻⁵	niska
36c					Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
37a	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura**)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzeń / Zapalenie materiału wnikaącego do wnętrza urządzeń	10 ⁻⁵	średnia
37b	Część pomieszczenia rębaka w pobliżu sortownika; w obszarze nagromadzenia pyłu				Gorące powierzchnie	Zatlenie pyłu osiadłego / Zbyt wysoka temperatura pracy urządzeń	10 ⁻³	niska
38a	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura**)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
38b	Przestrzeń wewnętrzna przewodów transportu pneumatycznego i cyklonu I-70				Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału we wcześniejszych elementach instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przewodzie i cyklonie	10 ⁻⁴	wysoka
39	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura**) Przestrzeń wewnętrzna zsyphu grawitacyjnego biomasy	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 125 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
40	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura**) Przestrzeń wewnętrzna sortownika I-80	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zatarcie/rozgrzanie elementów ruchomych / Wadliwe działanie sortownika	10 ⁻⁴	niska
41a	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura**) Przestrzeń wewnętrzna obudowanego przesypu zrębków z sortownika I-80 na przenośnik taśmowy 1-150	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego się materiału / Transport tłącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji	10 ⁻⁴	wysoka
41b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał na przenośniku	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
**urządzenia czasowo wyłączone z eksploatacji								
42a	Linia boczna biomasy leśnej Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego zrębki	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Podanie do zasobnika rozgrzanej biomasy ze składowiska. Długie zaleganie biomasy w zasobniku / Tłący lub żarzący się materiał w zasobniku	10 ⁻³	wysoka
42b					Gorące powierzchnie	Zatlenie materiału / Wzrost temperatury wyniku tarcia elementów ruchomych przenośnika	10 ⁻³	średnia *)

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 126 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
43a	Linia boczna biomasy leśnej Wnętrze zabudowanego przesypu z przenośników ślimakowych na taśmę przenośnika 1-110	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
43b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie		
44a	Linia boczna biomasy leśnej Tunel przenośnika 1-110 Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (zliczając także rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał na przenośniku	10 ⁻³	wysoka
44b					Gorące powierzchnie	Zatlenie materiału / Wzrost temperatury wyniku tarcia elementów ruchomych przenośnika		
45a	Linia boczna biomasy leśnej Przenośniki taśmowe biomasy leśnej 1.5 i 1.6 Obszar ograniczony z dołu	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośników	10 ⁻³	niska

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 127 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
45b	taśmą od góry osłoną przenośnika				Płomień i gorące gazy (zliczając także rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał na przenośnikach	10 ⁻³	wysoka
46a	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
46b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału / Tłący lub żarzący się materiał w pyłoprzewodach	10 ⁻³	wysoka
46c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze / Przedostanie się wybuchu z filtra	Zagrożenie zostało wyeliminowane	wysoka
47a	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna filtrocyklonu	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
47b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału we wcześniejszych elementach instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w filtrocyklonie	10 ⁻⁵	wysoka
47c					Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁶	zróżnicowana

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 128 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
48	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁶	zróżnicowana
49	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna przenośnika ślimakowego	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
50a	Instalacja centralnego odkurzania Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
50b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego się materiału / Tłący lub żarzący się materiał w przewodach odkurzania	10 ⁻³	wysoka
50c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzanie cząstki)	Wybuch w filtrze / Przedostanie się wybuchu z filtra	Zagrożenie zostało wyeliminowane	wysoka
51a	Instalacja centralnego odkurzania Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra typu FlexFilter	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 129 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
51b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak cech antyelektrostatycznych wkładu filtracyjnego / Ładunek zgromadzony na tkaninie filtracyjnej	10^{-6}	niska
51c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego się materiału / Tłący lub żarzący się materiał w filtrocyclonie	10^{-3}	wysoka
51d					Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10^{-5}	zróżnicowana
52a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Obudowane przenośniki transportujące biomasę 1-150, 1-157 Obszar ograniczony z dołu taśmą od góry osłoną przenośnika	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy poza leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośników	10^{-3}	niska
52b					Płomień i gorące gazy (zliczając także rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał na przenośnikach	10^{-3}	wysoka
53a	Instalacja transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowanego przesypu biomasy z taśmy 1-150 na 1-157	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy poza leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10^{-4}	wysoka

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 130 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
53b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
54a	Instalacja transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowanego przesypu biomasy z taśmy 1-157 do zbiornika buforowego	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
54b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
55a	Instalacja transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna zbiornika buforowego 1-170 V=3300m ³	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w zbiorniku buforowym	10 ⁻⁵	wysoka
55b					Gorące powierzchnie	Zatlenie materiału w kontakcie z rozgrzaną powierzchnią / Wzrost temperatury w wyniku tarcia elementów ruchomych wygamiaka ślimakowego	10 ⁻⁵	niska*)

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 131 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
55c					Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzeń / Zapalenie materiału wnikaącego do wnętrza urządzeń	10 ⁻⁵	średnia
56a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowanego przesyłu biomasy ze zbiornika buforowego na przenośnik taśmowy 1-190	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy poza leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału w zbiorniku buforowym / Tłący lub żarzący się materiał w przesyple	10 ⁻⁴	wysoka
56b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
57a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Pomieszczenie pod zbiornikiem buforowym Obszar w rejonie przesyłu na przenośnik taśmowy 1-190 do odległości 2m; w pionie od wysokości przesyłu do posadzki	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy poza leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału we wcześniejszych elementach instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w miejscu podawania biomasy na przenośnik	10 ⁻³	wysoka
57b					Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzeń / Zapalenie materiału wnikaącego do wnętrza urządzeń	10 ⁻³	średnia
58	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego 1-190	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy poza leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału ze zbiornika buforowego / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁴	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
59a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna zsyphu grawitacyjnego biomasy z taśmy 1-157 na przenośnik 1-190 Obejście zbiornika buforowego	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
59b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w zsypie		
60a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowanego przesypu z taśmy 1-190 do dozownika	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
60b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji		
61a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna zasobnika dozującego	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w zasobniku dozującym	10 ⁻³	wysoka

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 133 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
61b					Gorące powierzchnie	Zatlenie nagromadzeń materiału / Wzrost temperatury wyniku tarcia elementów ruchomych	10 ⁻⁵	średnia
62a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna obudowanego przesypu z dozownika na przenośnik PT43 i PT44	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy poza leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach	10 ⁻⁴	wysoka
62b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
III	Instalacja transportu biomasy poza leśnej – AGRO I							
63a	Wiata magazynowania biomasy poza leśnej	Obłok pyłu biomasy poza leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Kontakt pyłu z elementami silnika spalinowego / Praca: lokomotywy, ładowarki kołowej, samochodu	10 ⁻³	średnia
63b					Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzeń / Zapalenie materiału wnikającego do wnętrza urządzeń	10 ⁻⁴	średnia
63c					Reakcje egzotermiczne wliczając samozapłon	Samozapalenie składowanego materiału / Długotrwałe składowanie materiału	10 ⁻⁴	wysoka

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 134 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
64	AGRO I Kosz zasypowy biomasy Wnętrze kosza zasypowego biomasy	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału na składowisku / Długotrwałe składowanie materiału	10 ⁻⁶	wysoka
65a	AGRO I Przenośnik taśmowy z kosza zasypowego do podajnika kubelkowego	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośników	10 ⁻⁴	niska
65b	Obszar ograniczony z dołu taśmą od góry osłoną przenośnika				Płomień i gorące gazy (zliczając także rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału na składowisku lub w koszu zasypowym / Tłący lub żarzący się materiał na przenośniku	10 ⁻³	wysoka
66a	AGRO I Podajnik kubelkowy INTOR Przestrzeń wewnętrzna podajnika	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Gorące powierzchnie	Poślizg taśmy podnośnika na bębnie napędowym / Zanik napięcia, zatrzymanie taśmy, wadliwe działanie (złe ustawienie) napinacza taśmy czy też nadmierna ilość materiału w stopie Tarcie lub uderzenia kubelka i tarcie pasa / Nieliniowość biegu taśmy Wzrost temperatury wału w wyniku wnikanie pyłu do łożysk / Wnikanie pyłu do łożysk	10 ⁻³	wysoka

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 135 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
66b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
66c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w podajniku		wysoka
67a	AGRO I Przestrzeń wewnętrzna obudowanego przesypu biomasy z podajnika kubełkowego na przenośnik taśmowy 1-150	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻²	wysoka
67b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w podnośniku kubełkowym / Przeniesienie wybuchu z przenośnika	10 ⁻⁴	bardzo wysoka
67c					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 136 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
IV	Instalacja rozładunku, magazynowania i transportu biomasy pozaleśnej – Biomasa II							
68a	Biomasa II Stanowiska rozładunku biomasy	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	niska
68b	Przestrzeń wewnętrzna kosza zasypowego do wysokości 1m w pionie ponad kratę				Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału w rozładowanej z samochodu biomasy / Tłący lub żarzący się materiał w koszu zasypowym		
69	Biomasa II Stanowisko rozładunku biomasy Przestrzeń wewnętrzna kosza zasypowego do wysokości 2m poza strefę poza strefę 20	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału w rozładowanej z samochodu biomasy / Tłący lub żarzący się materiał w koszu zasypowym	10 ⁻⁴	wysoka
70	Biomasa II Stanowisko rozładunku biomasy Przestrzeń zewnętrzna na odległość 1 m w poziomie od krawędzi ścian kosza zasypowego i na wysokość obudowanego stanowiska rozładunkowego	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Trudne do zidentyfikowania, np. wprowadzanie nieodpowiednio dobranych urządzeń lub innych efektywnych źródeł zapłonu w obszar strefy			zróżnicowana
71a	Biomasa II Stanowisko rozładunku biomasy Pozostała przestrzeń	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zatarcie i rozgrzewanie się elementów ruchomych / Wadliwe działanie urządzeń	10 ⁻⁴	średnia

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 137 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
71b	wewnętrzna pomieszczenia rozładunkowego poza strefą 20 i 21		pracy		Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzeń / materiału wnikającego do wnętrza urządzeń	10 ⁻⁴	zróżnicowana
71c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału w rozładowanej z samochodu biomasie / Tłący lub żarzący się materiał w pomieszczeniu kosza zasypowego	10 ⁻³	wysoka
71d					Źródła zapłonu wynikające z pracy urządzeń		10 ⁻⁴	zróżnicowana
71e					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	niska
72a	Biomasa II Wnętrza obudowanych przesypów z Samsonów na przenośniki PT1, PT2	Obłok pyłu biomasy poza leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału w rozładowanej z samochodu biomasie / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
72b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 138 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
73a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT1	Obłok pyłu biomasy pozaślonej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)
73b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz obudowy przenośnika	10 ⁻³	wysoka
73c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
74a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT2	Obłok pyłu biomasy pozaślonej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)
74b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz obudowy przenośnika	10 ⁻³	wysoka
75c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 139 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
75a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT1 na PT3	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
75b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemia elementu instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
76a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika taśmowego kieszeniowego PT3	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻³	średnia*)
76b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemia elementu instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
76c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁵	wysoka
76d					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻¹	zróżnicowana

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 140 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
77a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT2 na PT4	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
77b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
78a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kieszeniowego PT4	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻³	średnia*)
78b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
78c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁵	wysoka
78d					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻¹	zróżnicowana

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 141 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
79a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT3 na PT5 lub PT6	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach	10 ⁻⁴	wysoka
79b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
80a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT4 na PT6 lub na PT5	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach	10 ⁻⁴	wysoka
80b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
81a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckiego	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 142 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
81b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka
81c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
82a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT6	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)
82b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka
82c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
83a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu PT5 do kruszarki	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
83b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
84a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT6 do przesiewacza	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
84b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
85a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przesiewacza wałkowego	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesiewaczu	10 ⁻⁴	wysoka
85b					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana
86a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna kruszarki walcowej	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
86b					Iskry mechaniczne	Kamienie, wtrącenia metaliczne / Brak separatora kamieni, wadliwa praca elektroseparatora	10 ⁻⁴	średnia
86c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 144 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
87a	Biomasa II Wnętrze przesypu biomasy na przenośnik PT7	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
87b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
88a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu biomasy na przenośnik PT8	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
88b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
89a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT7	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 145 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
89b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka
90a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT8	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)
90b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka
91a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT7 na PT9	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
91b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
92a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika taśmowego kieszeniowego PT9	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻³	średnia *)
92b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
92c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁵	wysoka
92d					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻¹	zróżnicowana
93a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT8 na PT10	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji	10 ⁻⁴	wysoka
93b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
94a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kieszeniowego PT10	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻³	średnia *)
94b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
94c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁵	wysoka
94d					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻¹	zróżnicowana
95a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT9 na PT11	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
95b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
96a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT10 na PT12	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
96b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
97a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT11	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia*)
97b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka
97c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
98a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT12	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia*)

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
98b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka
98c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
99a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT11 na PT13	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
99b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
100a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT12 na PT14	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
100b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
101	Biomasa II Galeria przenośników nieckowych PT13, PT14 Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przenośnikach	10 ⁻³	wysoka
102a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT13 na PT15 i P16	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach	10 ⁻⁴	wysoka
102b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
103a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT14 na PT16 i PT15	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach	10 ⁻⁴	wysoka
103b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
104a	Biomasa II Obszar w ramach barierek przenośnika nieckowego PT15	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia
104b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁴	wysoka
105a	Biomasa II Obszar w ramach barierek przenośnika nieckowego PT16	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia
105b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁴	wysoka
106a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT15 i PT16 do dozowników celkowych zbiorników magazynowych	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału we wcześniejszych elementach instalacji / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy urządzeń	10 ⁻⁴	wysoka

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 152 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
106b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
107a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna dozowników celkowych	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁶	zróżnicowana
107b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w dozowniku celkowym	10 ⁻⁵	wysoka
108a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna zbiorników magazynowych	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w zbiorniku magazynowym	10 ⁻⁶	wysoka
108b					Reakcje egzotermiczne wliczając samozapłon	Samozapalenie składowanego materiału / Długotrwałe składowanie materiału/	10 ⁻⁵	wysoka
109a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtrów oddechowych zbiorników magazynowych	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji; niewłaściwy dobór wkładu filtracyjnego / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 153 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
109b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału w zbiorniku magazynowym / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz filtra	10 ⁻⁵	wysoka
109c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁶	zróżnicowana
110	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtrów oddechowych wraz z przewodami wyprowadzającymi oczyszczone powietrze	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
111a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna zsyków ze zbiorników magazynowych na PT17 i PT18	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału w zbiorniku magazynowym / Tłący lub żarzący się materiał w zsykach	10 ⁻⁵	wysoka
111b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
112a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckiego PT17	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 154 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
112b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału w zbiorniku magazynowym/ Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka
112c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
113a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT17 na PT19	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka
113b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
114a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT18	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia*)
114b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału w zbiorniku magazynowym/ Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka
114c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
115a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT18 na PT20	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka
115b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
116a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT15 na PT21	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
116b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
117a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT16 na PT21	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 156 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
117b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
118a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika kieszeniowego PT19	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośników	10 ⁻³	średnia *)
118b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
118c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁵	wysoka
118d					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻¹	zróżnicowana
119a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika kieszeniowego PT20	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośników	10 ⁻³	średnia *)

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 157 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
119b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
119c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁵	wysoka
119d					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻¹	zróżnicowana
120a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT19 na PT21	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
120b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
121a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT20 na PT21	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 158 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
121b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
122a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckiego PT21	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)
122b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka
122c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
123a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT21 na PT22	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka
123b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 159 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
124a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT22	Obłok pyłu biomasy pozaślonej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)
124b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka
124c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
125a	Biomasa II Wnętrze przesypu z przenośnika PT22 na przenośnik 1-150	Obłok pyłu biomasy pozaślonej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
125b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
126a	Biomasa II Odpylanie nr 1÷3 Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów instalacji odpylania	Obłok pyłu biomasy pozaślonej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału / Tłący lub żarzący się materiał w pyłoprzewodach odpylania	10 ⁻⁴	wysoka

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 160 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
126b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze / Przeniesienie wybuchu z filtra	10 ⁻³	bardzo wysoka
126c					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
127a	Biomasa II Odpylanie nr 1÷3 Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtrów workowych instalacji odpylania	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowania elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
127b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału / Tłący lub żarzący się materiał w filtrach	10 ⁻⁵	wysoka
127c					Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁶	zróznicowana
128a	Biomasa II Odpylanie nr 1÷3 Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtrów workowych wraz z przewodami wyprowadzającymi oczyszczone powietrze	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
128b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy wentylatora	Niewłaściwy dobór wentylatora	10 ⁻⁴	zróznicowana

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 161 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
129	Biomasa II Odpylanie nr 1÷3 Przestrzeń wewnętrzna dozowników celkowych	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróznicowana
130a	Biomasa II System centralnego odkurzania Przestrzeń wewnętrzna przewodów centralnego odkurzania	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Tłący lub żarzący się materiał w przewodach odkurzania	10 ⁻⁵	wysoka
130b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze / Przeniesienie wybuchu z filtra	10 ⁻⁵	bardzo wysoka
130c					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁶	średnia
131a	Biomasa II System centralnego odkurzania. Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Tłący lub żarzący się materiał w filtracyjnej odkurzania	10 ⁻⁵	wysoka
131b					Inne źródła zapłonu generowane przez układ filtracyjny		10 ⁻⁵	zróznicowana

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 162 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
V	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaeleśnej							
132a	Stanowisko rozładunku Obszar nad kratą leja zasypowego biomasy	Obłok pyłu biomasy pozaeleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Długi okres transportu biomasy/ Samozapalenie biomasy podczas transportu	10 ⁻⁴	wysoka
132b					Inne, trudne do zidentyfikowania, np. wprowadzanie nieodpowiednich urządzeń bądź innych efektywnych źródeł zapłonu w obszar strefy		10 ⁻⁵	zróżnicowana
133	Stanowisko rozładunku Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego biomasy	Obłok pyłu biomasy pozaeleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Długi okres transportu biomasy/ Samozapalenie biomasy podczas transportu	10 ⁻⁴	wysoka
134a	Stanowisko rozładunku Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego rozładawczego Rz 1.1	Obłok pyłu biomasy pozaeleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wprowadzenie do instalacji biomasy, w której zapoczątkowany został proces samozapalenia/ Ogniska tłącego się materiału	10 ⁻³	wysoka
134b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału/ Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych	10 ⁻⁴	średnia*)
134c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
135a	System transportu biomasy Wnętrze obudowanego przesypu z Rz 1.1 na PT1.2	Obłok pyłu biomasy pozaeleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 163 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
135b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁵	średnia
136a	System transportu biomasy Wnętrze obudowy przenośnika w otoczeniu rury zsykowej pyłu na taśmę na poziomym odcinku ponad górną taśmą przenośnika	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
136b					Źródła generowane podczas pracy przenośnika, np. gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału/ Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych	10 ⁻⁴	średnia*)
136c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra do przenośnika i zsypu	10 ⁻⁵	bardzo wysoka
137a	System transportu biomasy Przestrzeń w ramach przenośnika taśmowego; w pionie od dolnej granicy strefy 21 do posadzki, na poziomym odcinku przenośnika	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka
137b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	Średnia*)

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
138a	System transportu biomasy Wnętrze obudowanego przenośnika taśmowego PT 1.2 – na pozostałym odcinku przenośnika	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻³	wysoka
138b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału/ Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych	10 ⁻⁴	średnia *)
139a	System transportu biomasy Wnętrze obudowy zsuwni i przesypu z PT1.2 na PT22	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
139b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁵	średnia
140	System transportu biomasy Wnętrze obudowy separatora elektromagnetycznego taśmowego na przenośniku PT 1.2	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻³	wysoka

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 165 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
141a	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału/ Tłący lub żarzący się materiał w pyłoprzewodach odpylania	10 ⁻⁴	wysoka
141b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra	Zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
141c					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji/Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁴	średnia
142a	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowania elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁵	średnia
142b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału/ Tłący lub żarzący się materiał w filtrach	10 ⁻⁶	wysoka

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 166 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
142c					Gorące powierzchnie	Zapalenie materiału w kontakcie z rozgrzanym elementem/ Wzrost temperatury w wyniku wadliwego działania wybieraka okrągłego	10 ⁻⁵	średnia
142d					Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁶	zróżnicowana
143a	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtru wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁴	średnia
143b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy wentylatora	Niewłaściwy dobór wentylatora	10 ⁻³	zróżnicowana
144a	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
144b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra	10 ⁻³	bardzo wysoka
145a	System odpylania Wnętrze przewodu zsykowego pyłu z filtru	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 167 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
145b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemia elementó instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁵	średnia
145c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra	10 ⁻⁵	bardzo wysoka
146a	System centralnego odkurzania Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzenia	Obłok pyłu biomasy pozaślnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, zalegającego na rozgrzanych powierzchniach/ Tłący lub żarzący się materiał w przewodach odkurzania	10 ⁻⁴	wysoka
146b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra	Zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
146c					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemia elementó instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁶	średnia

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 168 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
146d					Propagujące się wyładowanie snopiate	Zły dobór materiału elastycznego odcinka przewodu/ Duża różnica potencjałów między powierzchniami elastycznego odcinka przewodu	10 ⁻⁵	średnia
VI	Instalacja transportu biomasy pozaleśnej do układu paliwowego kotła nr 9							
147a	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika PT22 do przenośnika łańcuchowego 9ENA01AF001	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
147b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
148a	Przenośnik łańcuchowy 9ENA01AF001 Wnętrze obudowy przenośnika	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁴	wysoka
148b					Źródła generowane podczas pracy urządzenia, np. gorące powierzchnie		10 ⁻⁵	zróżnicowana

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 169 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
149a	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika łańcuchowego 9ENA01AF001 do przenośnika taśmowego 9ENA01AF002	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka
149b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
150a	Przenośnik taśmowy 9ENA01AF002 obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁴	wysoka
150b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia*)
151a	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego 9ENA01AF002 do zbiornika buforowego	Obłok pyłu biomasy pozaletnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 170 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
151b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁵	średnia
151c					Źródła generowane podczas pracy kłapy dwudrożnej		10 ⁻⁴	niska
152a	Wnętrze przewodu zsypu awaryjnego biomasy pozaleśnej	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w awaryjnym zsypie	10 ⁻⁵	wysoka
152b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
153a	Przestrzeń wewnętrzna zbiornika buforowego biomasy pozaleśnej 9ENA01BB001	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w zbiorniku buforowym	10 ⁻⁶	wysoka
153b					Reakcje egzotermiczne wliczając samozapłon	Samozapalenie składowanego materiału / Długotrwałe składowanie biomasy w zbiorniku buforowym	10 ⁻⁶	średnia

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 171 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
153c					Wyładowanie elektrostatyczne Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Ładunek elektrostatyczny zgromadzony na przewodzących elementach instalacji	10^{-6}	średnia
154a	Filtr odpowietrzający zbiornika buforowego biomasy pozaleśnej Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtra	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
154b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak cech antyelektrostatycznych wkładu filtracyjnego / Ładunek zgromadzony na tkaninie filtracyjnej	10^{-6}	niska
154c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału w zbiorniku buforowym / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz filtra	10^{-6}	średnia
155a	Filtry punktowe 9EAR10AT001; 9EAR30AT001 na przenośnikach taśmowych Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtrów	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
155b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak cech antyelektrostatycznych wkładu filtracyjnego / Ładunek zgromadzony na tkaninie filtracyjnej	10^{-6}	niska

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
155c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału na przenośnikach taśmowych / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz filtra	10 ⁻⁵	średnia
156a	Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego 9ENA10AF001 i zsypu z kieszeni wyrównawczej na przenośnik taśmowy 9ENA10AF002	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału w zbiorniku buforowym / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz zsypu	10 ⁻⁵	wysoka
156b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana
157a	Przenośnik taśmowy 9ENA10AF002 Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału w zbiorniku buforowym / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁴	wysoka
157b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 173 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
158a	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego 9ENA10AF002 do przenośników taśmowych 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Ładunek elektrostatyczny zgromadzony na przewodzących elementach instalacji	10 ⁻⁴	średnia
158b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach	10 ⁻⁵	wysoka
VII	Instalacja transportu zrębki leśnej do magazynu głównego							
159a	Transport zrębki drzewnej z linii Biomasa I Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego 1-150 na przenośnik taśmowy 9EAD01AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesyp	10 ⁻⁵	wysoka
159b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Ładunek elektrostatyczny zgromadzony na przewodzących elementach instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 174 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
160a	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Przestrzeń wewnętrzna kosza zasypowego do jego krawędzi	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału na składowisku / Długotrwałe składowanie materiału	10 ⁻⁴	wysoka
160b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁵	średnia
160c					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury np. w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych przenośnika, w wyniku przedostania się ciał obcych	10 ⁻⁵	średnia
160d					Inne, trudne do zidentyfikowania	Niewłaściwy dobór urządzeń, wprowadzenie innych efektywnych źródeł zapłonu w obszar strefy/	10 ⁻⁵	zróżnicowana

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 175 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
161	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Przestrzeń zewnętrzna ponad krawędź kosza zasypowego do odległości 1m w pionie	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Trudne do zidentyfikowania	Niewłaściwy dobór urządzeń, wprowadzenie innych efektywnych źródeł zapłonu w obszar strefy/	10 ⁻³	zróżnicowana
162a	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Wnętrze obudowanego przesypu z kosza zasypowego na odkryty przenośnik taśmowy	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji lub składowiska / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
162b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
163a	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego na przenośnik taśmowy 9EAD01AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji lub składowiska / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
163b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 176 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
164a	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego Cały przekrój galerii przenośnika taśmowego 9EAD01AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał na przenośniku	10 ⁻³	wysoka
164b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia*)
164c					Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzeń/ Zapalenie materiału wnikającego do wnętrza urządzeń	10 ⁻³	średnia
164d					Gorące powierzchnie	Zatlenie pyłu osiadłego/ Zbyt wysoka temperatura pracy urządzeń	10 ⁻³	średnia
165a	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego Wnętrze obudowanego przesypu biomasy z przenośnika 9EAD01AF001 na	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 177 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
165b	przenośnik rewersyjny 9EAD10AF001				Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
166a	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego Rewersyjny przenośnik taśmowy 9EAD10AF001 W ramach konstrukcji przenośnika rewersyjnego 9EAD10AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał na przenośniku	10 ⁻³	wysoka
166b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia*)
167a	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w obszarze wokół przesypu	10 ⁻⁴	wysoka

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 178 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
167b	Przesyp z rewersyjnego przenośnika 9EAD10AF001 do magazynu głównego zrębki Obszar wokół strumienia przesypu do odległości 2m na całej jego wysokości				Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
168	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Stanowisko rozładunku Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego biomasy	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Długi okres transportu biomasy/ Samozapalenie biomasy podczas transportu	10 ⁻⁴	wysoka
169a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Stanowisko rozładunku Do wysokości 1 m powyżej kraty	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Rozładunek tłącego lub żarzącego się materiału/ Samozapalenie biomasy podczas transportu	10 ⁻³	wysoka
169b					Różnorodne	Stosowanie nieodpowiednich urządzeń, wprowadzanie efektywnych źródeł zapłonu w obszar strefy	10 ⁻³	zróżnicowana
170a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Wnętrze obudowy	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Długi okres transportu biomasy/ Samozapalenie biomasy podczas transportu	10 ⁻⁴	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
170b	przenośnika dwuślimakowego, rozładawczego S2.1		normalnej pracy		Gorące powierzchnie	Wadliwe działanie np. skrzywienie wału przenośnika/ Wzrost temperatury np. w wyniku tarcia o obudowę	10 ⁻⁵	średnia*)
171a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika S2.1 na przenośnik zgrzeblowy Rz 2.2	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo , w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w obszarze wokół przesypu	10 ⁻³	wysoka
171b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁴	średnia
172a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego Rz 2.2	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka
172b					Źródła generowane podczas pracy przenośnika		10 ⁻⁴	zróżnicowana
173a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika Rz	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w obszarze wokół przesypu	10 ⁻³	wysoka

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 180 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
173b	2.2 na przenośnik Rz 2.3				Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁴	średnia
174a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego skośnego Rz 2.3	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka
174b					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
175	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy bębnowego separatora elektromagnetycznego	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w separatorze	10 ⁻⁴	wysoka
176a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy sortownika talerzowego	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w sortowniku	10 ⁻³	wysoka
176b					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 181 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
177a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przesypu z sortownika na przenośnik Pt2.6	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
177b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁵	średnia
178a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przenośnika Pt2.6, od rury zsypanej pyłu na taśmę przenośnika do odległości 3m w obie strony wzdłuż taśmy	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
178b					Źródła generowane podczas pracy przenośnika, np. gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału/ Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych	10 ⁻⁴	średnia*)
178c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra do przenośnika i zsyphu	10 ⁻⁵	bardzo wysoka
179a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przenośnika Pt2.6 na	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻³	wysoka

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 182 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
179b	pozostałym odcinku przenośnika				Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)
180a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Przesyp z przenośnika Pt2.6 na przenośnik PT200	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
180b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁴	średnia
181a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału/ Tłący lub żarzący się materiał w pyłoprzewodach odpylania	Zagrożenie zostało wyeliminowane	wysoka
181b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra	10 ⁻⁴	bardzo wysoka
181c					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁴	średnia

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 183 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
182a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowania elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemia elementó instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁶	średnia
182b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału/ Tłący lub żarzący się materiał w filtrach	10 ⁻⁵	wysoka
182c					Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁶	zróżnicowana
183a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemia elementó instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁴	średnia
183b	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtru wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza				Źródła zapłonu generowane podczas pracy wentylatora	Niewłaściwy dobór wentylatora	10 ⁻³	zróżnicowana
184a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
184b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra	10 ⁻³	bardzo wysoka

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 184 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
185a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Wnętrze przewodu zsykowego pyłu z filtru na przenośnik Pt2.6	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka
185b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁵	średnia
185c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra	10 ⁻⁵	bardzo wysoka
186a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System centralnego odkurzania Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzania	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, zalegającego na rozgrzanych powierzchniach/ Tłący lub żarzący się materiał w przewodach odkurzania	10 ⁻⁵	wysoka
186b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra	Zagrożenie zostało wyliminowane	bardzo wysoka

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 185 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
186c					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁶	średnia
186d					Propagujące się wyładowanie snopiate	Zły dobór materiału elastycznego odcinka przewodu/ Duża różnica potencjałów między powierzchniami elastycznego odcinka przewodu	10 ⁻⁵	średnia
187a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze pomieszczenia nad lejem zasypowym	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzeń / Zapalenie materiału wnikaącego do wnętrza urządzeń	10 ⁻⁴	zróżnicowana
187b					Gorące powierzchnie	Zatlenie pyłu osiadłego / Zbyt wysoka temperatura pracy urządzeń	10 ⁻⁴	niska
188	Instalacja Rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału na składowisku / Długotrwałe składowanie materiału	10 ⁻⁴	wysoka
189a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy	Obłok pyłu biomasy	0,01	Strefa 21	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 186 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
189b	przenośnika dwaślimakowego (120) z leja zasypowego	leśnej	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy		Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Długi okres dostawy / składowania biomasy/ Samozapalenie biomasy	10 ⁻⁴	wysoka
190a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przesypu z przenośnika dwaślimakowego (120) na przenośnik zgrzeblowy (130)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału ze składowiska / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka
190b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
191	Instalacja Rębak 2 Przestrzeń wewnętrzna rębaka (100)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła generowane podczas pracy urządzenia, np. gorące powierzchnie, iskry mechaniczne		10 ⁻⁴	zróżnicowana
192	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowanego zsyłu pod rębakiem	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z rębaka / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka
193a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przenośnika dwaślimakowego (110) z rębaka	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana
193b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z rębaka / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁵	wysoka

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 187 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
194a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przesypu z przenośnika dwuślیمakowego (110) na przenośnik zgrzeblowy (130)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka
194b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
195a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego (130)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
195b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁴	wysoka
196a	Instalacja Rębaka 2 Węzeł separacji Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika zgrzeblowego (130) na przenośnik taśmowy (140)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
196b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
197	Instalacja Rębaka 2 Węzeł separacji Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego (140)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
198a	Instalacja Rębaka 2 Węzeł separacji Wnętrze obudowy separatora dyskowego (150)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻³	zróżnicowana
198b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w separatorze	10 ⁻⁴	wysoka
199a	Instalacja Rębaka 2 Węzeł separacji Wnętrze zsypu pod separatorem	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w zsypie	10 ⁻⁴	wysoka

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 189 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
199b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze / Przeniesienie wybuchu z filtru	Zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
200a	Instalacja Rębaka 2 Układ transportu biomasy leśnej	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
200b	Instalacja Rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna przesypu biomasy z separatora na podajnik wibracyjny (160)				Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
201a	Instalacja Rębaka 2 Układ transportu zrębki nadwymiarowej Wnętrze obudowanego podajnika wibracyjnego (160)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻³	zróżnicowana
201b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał we wnętrzu podajnika	10 ⁻⁴	wysoka
202a	Instalacja Rębaka 2 Układ transportu zrębki nadwymiarowej Przestrzeń wewnętrzna przesypu z podajnika	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻³	wysoka

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 190 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
202b	wibracyjnego (160) na przenośnik taśmowy (70)				Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
203a	Instalacja Rębaka 2 Układ transportu zrębki nadwymiarowej Wnętrze obudowy przenośnika (70) na odcinku pomiędzy detektorem metali a rębakiem	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych instalacji / Tłący lub żarzący się materiał we wnętrzu podajnika	10 ⁻³	wysoka
203b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻³	średnia *)
204a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Pyłoprzewody układu odpylania	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie ognisk tłącego lub żarzącego się materiału / Tłący lub żarzący się materiał w pyłoprzewodach odpylania	10 ⁻⁴	wysoka
204b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze / Przeniesienie wybuchu z filtru	Zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
204c					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 191 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
205a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra (240)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie ognisk tłącego lub żarzącego się materiału / Tłący lub żarzący się materiał we wnętrzu filtra	10 ⁻⁶	wysoka
205b					Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁶	zróżnicowana
205c					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
206a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtra i układu wyprowadzania oczyszczonego powietrza	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁴	średnia
206b					Źródła generowane podczas pracy wentylatora		10 ⁻⁴	zróżnicowana
207a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna przenośnika ślimakowego (246)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z filtra / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁴	wysoka
207b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze / Przeniesienie wybuchu z filtra do przenośnika	Zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
207c					Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 192 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
208a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna zsypu pyłu z przenośnika ślimakowego do przenośnika zgrzeblowego (170)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w zsypie	10 ⁻⁶	wysoka
208b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze / Przeniesienie wybuchu z filtra do przenośnika i zsypu	Zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
209a	Instalacja Rębaka 2 Linia transportowa zrębki Wnętrze obudowanego przenośnika zgrzeblowego (170)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁵	wysoka
209b					Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana
210a	Instalacja Rębaka 2 Linia transportowa zrębki Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika zgrzeblowego (170) na przenośnik taśmowy PT200	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
210b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
211a	Instalacja Rębaka 2 Linia transportowa zrzębki Wnętrze obudowanego przenośnika taśmowego PT200	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁴	wysoka
211b					Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
212a	Instalacja Rębaka 2 Linia transportowa zrzębki Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika PT200 wraz z zsuwnią dwudrogową (210)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
212b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁴	średnia
213a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania przesypu z przenośnika PT200 Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie ognisk tłącego lub żarzącego się materiału / Tłący lub żarzący się materiał w pyłoprzewodach odpylania	10 ⁻³	wysoka
213b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze / Przeniesienie wybuchu z filtra	Zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 194 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
213c					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
214a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania przesypu z przenośnika PT200 Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra (270)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie ognisk tłącego lub żarzącego się materiału / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz filtra	10 ⁻⁶	wysoka
214b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
214c					Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁶	zróżnicowana
215a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania przesypu z przenośnika PT200 Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtra i układu wyprowadzania oczyszczonego powietrza	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
215b					Źródła generowane podczas pracy wentylatora		10 ⁻³	zróżnicowana

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 195 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
216a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania przesypu z przenośnika PT 200 Wnętrze zsypu pyłu z filtra na przenośnik taśmowy 9EAD02AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z filtra / Tłący lub żarzący się materiał w zsypie	10 ⁻⁶	wysoka
216b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze / Przeniesienie wybuchu z filtra na przenośnik	Zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
216c					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
217a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja centralnego odkurzania pomieszczenia Rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzenia	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Tłący lub żarzący się materiał w przewodach odkurzania	10 ⁻⁵	wysoka
217b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 196 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
217c					Propagujące się wyładowanie snopiaste	Zły dobór materiału elastycznego odcinka przewodu / Duża różnica potencjałów między powierzchniami elastycznego odcinka przewodu	10 ⁻⁵	średnia
217d					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze instalacji / Przeniesienie wybuchu z filtra	Zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
218a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja centralnego odkurzania pomieszczenia rębaka Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Tłący lub żarzący się materiał w filtrocyclonie odkurzania	10 ⁻⁵	wysoka
218b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w przewodzie instalacji / Przeniesienie wybuchu z przewodów pyłowych	10 ⁻⁵	bardzo wysoka
218c					Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana
219a	Instalacja Rębaka 2 Awaryjny zrzut z PT200 Wnętrze rury zsykowej	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w rurze zsykowej	10 ⁻³	wysoka

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 197 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
219b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
220a	Linia transportowa zrębki Cały przekrój galerii przenośnika, do odległości 2 m od przesypu w kierunku biegu taśmy	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁴	wysoka
220b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia*)
220c					Gorące powierzchnie	Zatlenie pyłu osiadłego / Zbyt wysoka temperatura pracy urządzeń	10 ⁻⁴	średnia
220d					Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzenia / Zapalenie materiału wnikaącego do wnętrza urządzeń	10 ⁻³	niska
221a	Linia transportowa zrębki Pozostała część galerii przenośnika taśmowego 9EAD02AF001 Obszar ramach konstrukcji	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁴	wysoka

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 198 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
221b	przenośnika taśmowego				Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)
222a	Linia transportowa zrębki Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika taśmowego 9EAD02AF001 na przenośnik rewersyjny 9EAD10AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka
222b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
VIII	Linia główna transportu biomasy do K9							
223a	Magazyn główny zrębki drzewnej Cała przestrzeń wewnętrzna magazynu	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w magazynie zrębki	10 ⁻⁴	wysoka
223b					Reakcje egzotermiczne wliczając samozapłon	Samozapalenie składowanego materiału / Długotrwałe składowanie biomasy w magazynie	10 ⁻⁴	średnia

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 199 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
223c					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)
223d					Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzenia / Zapalenie materiału wnikaącego do wnętrza urządzeń	10 ⁻³	niska
224a	Linia transportu zrębki do K9 Otwarte przesypy z wygarniaczy śrubowych na przenośniki taśmowe: 9ECA10AF001 i 9ECA20AF001 Obszar wokół każdego z przesypów do odległości 0,5m	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z magazynu / Tłący lub żarzący się materiał w obszarze przesypów z wygarniaczy śrubowych	10 ⁻³	wysoka
224b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁴	średnia
225a	Linia transportu zrębki do K9 Przenośniki taśmowe w tunelach magazynu: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 200 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
225b	Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy				Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z magazynu / Tłący lub żarzący się materiał na przenośnikach	10 ⁻³	wysoka
226a	Linia transportu biomasy do K9 Wnętrze zsypów / przesypów z przenośników taśmowych: 9ECA10AF001 i 9ECA20AF001 na przenośniki łańcuchowe: 9ECA11AF001; 9ECA21AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
226b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w magazynie zrębki	10 ⁻⁴	wysoka
227a	Linia transportu zrębki do K9 Przenośniki łańcuchowe 9ECA11AF001; 9ECA21AF001 Wnętrze obudów przenośników	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz przenośników	10 ⁻³	wysoka
227b					Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
228a	Linia transportu biomasy do K9 Podziemne pomieszczenie	Obłok pyłu biomasy	0,001 Wyjątkowo,	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zatlenie pyłu osiadłego/ Zbyt wysoka temperatura pracy urządzeń	10 ⁻⁴	średnia

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 201 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
228b	przenośników 9ECA12AF001; 9ECA22AF001 w rejonie przesypów zrębki i biomasy pozalesnej - Obszar w ramach konstrukcji przenośników 9ECA12AF001; 9ECA22AF001 do odległości 1m poza nią; w pionie od posadzki do wysokości 0,5m ponad taśmę	leśnej / pozalesnej	w warunkach normalnej pracy		Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzenia / Zapalenie materiału wnikającego do wnętrza urządzeń	10 ⁻⁴	niska
229a	Linia transportu biomasy do K9 Wnętrze przesypów z przenośników łańcuchowych: 9ECA11AF001; 9ECA21AF001 na przenośniki taśmowe: 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
229b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach		
230a	Linia transportu biomasy do K9 Węzły odpylania miejscowego Przestrzeń wewnętrzna	Obłok pyłu biomasy leśnej / pozalesnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, do wnętrza filtrów/ Tłący lub żarzący się materiał w filtrach	10 ⁻⁶	wysoka

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 202 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
230b	części "brudnej" filtrów 9EAR40AT001; 9EAR60AT001				Wyładowanie elektrostatyczne Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
231a	Linia transportu biomasy do K9 Węzły odpylania miejscowego Wnętrze obudowanych zrzutów pyłu z filtrów na	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego się materiału/ Transport tłącego się materiału z wcześniej-szych elementów instalacji	10 ⁻⁶	wysoka
231b	przenośniki 9ECA12AF001; 9ECA22AF001				Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
232a	Linia transportu biomasy do K9 Główne przenośniki taśmowe biomasy: 9ECA12AF001; 9ECA22AF001 Obszar nad taśmą do	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału /Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia*)
232b	wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy				Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał na przenośnikach	10 ⁻⁴	wysoka
233a	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowanych przesypów z przenośników taśmowych/ łańcuchowych przynależnych do instalacji próbopobierni	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach	10 ⁻⁴	wysoka

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 203 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
233b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
234a	Instalacja próbopobierni. Wnętrza próbopobieraków 9ECU12AJ001; 9ECU22AJ001	Obłok pyłu biomasy leśnej / pozalesnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Pobranie tłącego lub żarzącego się materiału z instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w próbopobierni	10 ⁻⁵	wysoka
234b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana
235a	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego 9ECU30AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej / pozalesnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz przenośnika	10 ⁻⁴	wysoka
235b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
236a	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego 9ECU30AF002	Obłok pyłu biomasy leśnej / pozalesnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz przenośnika	10 ⁻⁵	wysoka
236b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
237a	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego 9ECU35AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz przenośnika	10 ⁻⁴	wysoka
237b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
238a	Instalacja próbopobierni Przestrzeń wewnętrzna mieszadła bębnowego	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz mieszadła	10 ⁻⁵	wysoka
238b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana
239a	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy przenośnika łańcuchowego 9ECU40AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz przenośnika	10 ⁻⁴	wysoka
239b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
240a	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECU40AF002	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz przenośnika	10 ⁻⁴	wysoka

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 205 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
240b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
241a	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowanych przesypów z przenośników taśmowych/ślimakowych/łańcuchowych przynależnych do tego węzła	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach	10 ⁻⁵	wysoka
241b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
242	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECA12AF003	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana
243a	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy awaryjnego zsypu	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
243b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w zsypie awaryjnym	10 ⁻⁵	wysoka

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 206 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
244a	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika łańcuchowego 9ECA12AF002	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz przenośnika	10 ⁻⁴	wysoka
244b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
245	Węzeł zasilania zbiorników dziennych Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECA22AF003	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana
246a	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika łańcuchowego 9ECA22AF002	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz przenośnika	10 ⁻⁴	wysoka
246b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
247a	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Węzły odpylania miejscowego Przestrzeń wewnętrzna	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, do wnętrza filtrów/ Tłący lub żarzący się materiał w filtrach	10 ⁻⁵	wysoka

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 207 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
247b	części "brudnej" filtrów 9EAR50AT001; 9EAR70AT001				Wyładowanie elektrostatyczne Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
248	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECA30AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej / pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana
249a	Linia transportu biomasy do K9 Przestrzeń wewnętrzna zbiorników przykotłowych biomasy	Obłok pyłu biomasy leśnej / pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz zbiorników	10 ⁻⁶	wysoka
249b					Reakcje egzotermiczne wliczając samozapłon	Samozapalenie składowanego materiału / Długotrwałe składowanie biomasy w zbiornikach	10 ⁻⁵	średnia
249c					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Ładunek elektrostatyczny zgromadzony na przewodzących elementach instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 208 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
250a	Linia transportu biomasy do K9 Wnętrze obudowanych przesypów ze zbiorników przykotłowych do przenośników łańcuchowych: 9HHE10AF001; 9HHE20AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału ze zbiorników dziennych / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach	10 ⁻⁴	wysoka
250b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
251a	Linia transportu biomasy do K9 Wnętrze obudów przenośników łańcuchowych: 9HHE10AF001; 9HHE20AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz przenośników	10 ⁻³	wysoka
251b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
252a	Linia transportu biomasy do K9 Przestrzeń wewnętrzna obudów kieszeni wyrównawczych	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz kieszeni wyrównawczych	10 ⁻⁴	wysoka

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 209 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
252b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Ładunek elektrostatyczny zgromadzony na przewodzących elementach instalacji	10^{-5}	średnia
253	Linia transportu biomasy do K9 Przestrzenie wewnętrzne podajników ślimakowych	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10^{-5}	zróżnicowana
254	Linia transportu biomasy do K9 Wnętrza podajników celkowych	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10^{-4}	zróżnicowana
255a	Instalacja centralnego odkurzenia układu paliwowego Wnętrza przewodów systemu odkurzenia	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Zagrożenie zostało wyeliminowane	średnia
255b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze instalacji / Przeniesienie wybuchu z filtru do przewodów	Zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
255c					Propagujące się wyładowanie snopiate	Zły dobór materiału elastycznego odcinka przewodu / Duża różnica potencjałów między powierzchniami elastycznego odcinka przewodu	10^{-6}	średnia

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 210 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
255d					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Tłący lub żarzący się materiał w przewodach odkurzania	10 ⁻⁶	wysoka
256a	Instalacja centralnego odkurzania układu paliwowego Przestrzeń wewnętrzna części “brudnej” filtra	Obłok pyłu biomasy leśnej / pozalesnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Zagrożenie zostało wyeliminowane	średnia
256b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak cech antyelektrostatycznych wkładu filtracyjnego / Ładunek zgromadzony na tkaninie filtracyjnej	10 ⁻⁵	niska
256c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Tłący lub żarzący się materiał w filtrocyclonie odkurzania	10 ⁻⁶	wysoka
256d					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w przewodzie instalacji / Przeniesienie wybuchu z przewodów pyłowych	10 ⁻⁶	bardzo wysoka

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 211 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
257a	Instalacja centralnego odkurzania budynku kotłowni K9 Wnętrza przewodów systemu odkurzania	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
257b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze instalacji/ Przeniesienie wybuchu z filtru do przewodów	Zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
257c					Propagujące się wyładowanie snopiate	Zły dobór materiału elastycznego odcinka przewodu/ Duża różnica potencjałów między powierzchniami elastycznego odcinka przewodu	10 ⁻⁶	średnia
257d					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, zalegającego na rozgrzanych powierzchniach/ Tłący lub żarzący się materiał w przewodach odkurzania	10 ⁻⁶	wysoka
258a	Instalacja centralnego odkurzania budynku kotłowni K9 Przestrzeń wewnętrzna części “brudnej” filtra	Obłok pyłu biomasy leśnej / poza leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 212 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
258b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak cech antyelektrostatycznych wkładu filtracyjnego/ Ładunek zgromadzony na tkaninie filtracyjnej	10 ⁻⁵	niska
258c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, zalegającego na rozgrzanych powierzchniach/ Tłący lub żarzący się materiał w filtrocyclonie odkurzania	10 ⁻⁶	wysoka
258d					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w przewodzie instalacji/ Przeniesienie wybuchu z przewodów pyłowych	10 ⁻⁶	bardzo wysoka
IX	Instalacja pobierania i przygotowania próbek biomasy							
259	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego do jego krawędzi (kubatura 0.1m ³)	Obłok pyłu biomasy poza leśnej lub leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego się materiału/ Transport tłącego się materiału z samochodu	10 ⁻⁴	wysoka
260a	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna separatora kamieni (kubatura 0.46m ³)	Obłok pyłu biomasy poza leśnej lub leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego się materiału/ Transport tłącego się materiału z samochodu	10 ⁻⁴	wysoka
260b					Źródła generowane podczas pracy urządzenia (iskry mechaniczne)		10 ⁻⁵	zróżnicowana

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 213 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
261	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna zsypu z separatora kamieni (kubatura 0.25m ³)	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej lub leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁴	średnia
262	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna młyna do mielenia próbki biomasy (kubatura 0.1m ³)	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej lub leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Źródła generowane podczas pracy urządzenia (iskry powstałe na skutek dostania się obcego ciała)		10 ⁻⁴	zróżnicowana
263	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna przenośnika szczelbelkowego (kubatura 0.4m ³)	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej lub leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
264	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika do maszyny pakującej (kubatura 0.07m ³)	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej lub leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁴	średnia
265	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna mieszalnika i maszyny pakującej	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej lub leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻³	zróżnicowana
266	Instalacja odpylania młyna i przesypu Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów (kubatura 0.093m ³)	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej lub leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻³	średnia

ENEA Elektrownia Polanec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUchem	Strona ze stron: 214 / 319
-------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
267	Instalacja odpylania młyna i przesypu Filtr workowy	Obłok pyłu biomasy poza leśnej lub leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20		***)		
268	Instalacja odpylania młyna i przesypu Filtr z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	Obłok pyłu biomasy poza leśnej lub leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22		***)		

*) ocena skuteczności dotyczy zapłonu (zatlenia się) transportowanego materiału, niekoniecznie za inicjowania wybuchu

**) czasowe wyłączenie urządzenia z eksploatacji

***)) Przestrzeń ta nie powinna być klasyfikowana jako obszar niebezpieczny i urządzenia stosowane w jej wnętrzu nie wchodzą w zakres Dyrektywy 94/9/WE. *Ustalenia Grupy Roboczej ATEX z dnia 22 czerwca 2009r.*

5. Zestawienie środków zapobiegających wystąpieniu zagrożeń wybuchem

Na wszystkich stanowiskach pracy, na których może wystąpić atmosfera wybuchowa zatrudniony jest wykwalifikowany personel i obowiązują instrukcje organizacji bezpiecznej pracy, stanowiskowe i eksploatacji.

W poniższej tabeli przedstawiono zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu w ENEA Elektrownia Połaniec S.A.

a) Strefy zagrożenia związane z wybuchem par cieczy i gazu

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne i rozwiązania techniczne ograniczające skutki wybuchu
1.	Stacja gazowa wodoru i azotu	– wentylacja naturalna, – źródła emisji stopnia pierwszego wyprowadzone ponad dach wiaty oddzielnymi rurami wydmuchowymi, – instalacja azotowa do przedmuchiwania rurociągów i urządzeń.	– ekwipotencjalizacja wszystkich elementów metalowych, – połączenia wyrównawcze wykonane w obrębie tablic z armaturą, – ochrona odgromowa, – urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym. – stosowanie narzędzi nieiskrzących – zakaz używania standardowych telefonów komórkowych i latarek w strefach zagrożenia wybuchem, – aparaty telefoniczne systemu łączności bezprzewodowej DECT w wykonaniu przeciwwybuchowym, – wyposażenie pracowników obsługi w obuwie, odzież lub kombinezony antyelektrostatyczne	
2.	Akumulatornie RPS na terenie ENEA Elektrowni Połaniec S.A.	W pomieszczeniach akumulatorni nie mogą występować strefy zagrożenia wybuchem, ze względu na ciągłą obecność źródeł zapłonu		

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne i rozwiązania techniczne ograniczające skutki wybuchu
3	Stacja wymiany gazu w generatorze	wentylacja naturalna dwuprogowa detekcja stężenia wodoru za pomocą systemu Touchpoint 4. Po przekroczeniu 10 % DGW – sygnalizacja optyczna i akustyczna, zaś po przekroczeniu 30 % DGW uruchamia się alarm w centrali i w systemie wizualizacji. Czujnik umieszczony nad stacją wymiany gazu.	– stosowanie narzędzi nieiskrzących – ekwipotencjalizacja wszystkich elementów metalowych – urządzenia kontrolno-pomiarowe posiadające cechy bezpieczeństwa wobec atmosfer wybuchowych – rurociągi wydmuchowe zakończone przerywaczami płomienia – zakaz używania standardowych telefonów komórkowych i latarek w strefach zagrożenia wybuchem, – aparaty telefoniczne systemu łączności bezprzewodowej DECT w wykonaniu przeciwwybuchowym,	Duża objętość hali
4	Stanowisko osuszacza wodoru z generatora	wentylacja naturalna detekcja stężenia wodoru. Po przekroczeniu 20 % DGW – sygnalizacja świetlna i dźwiękowa. Czujnik umieszczony nad osuszaczem	– stosowanie narzędzi nieiskrzących – ekwipotencjalizacja wszystkich elementów metalowych i instalacja wyrównania potencjałów – urządzenia elektryczne w obrębie stanowiska osuszania w wykonaniu przeciwwybuchowym – zakaz używania standardowych telefonów komórkowych i latarek w strefach zagrożenia wybuchem, – aparaty telefoniczne systemu łączności bezprzewodowej DECT w wykonaniu przeciwwybuchowym,	Duża objętość hali

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne i rozwiązania techniczne ograniczające skutki wybuchu
5	Układ oleju uszczelniającego generatora	- wentylacja naturalna - detekcja stężenia wodoru. Po przekroczeniu 20 % DGW – sygnalizacja świetlna i dźwiękowa. Czujniki umieszczone: - nad zbiornikiem oleju zamka hydraulicznego - nad każdym turbogeneratorem pod stropem, w najwyższym miejscu w szynoprzewodach (w obudowie wyprowadzenia mocy i obudowie punktu gwiazdowego generatora)	- stosowanie narzędzi nieiskrzących - ekwipotencjalizacja wszystkich elementów metalowych - urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym w obrębie wyznaczonych stref wybuchowych na układzie oleju uszczelniającego - zakaz używania standardowych telefonów komórkowych i latarek w strefach zagrożenia wybuchem - aparaty telefoniczne systemu łączności bezprzewodowej DECT w wykonaniu przeciwwybuchowym	Duża objętość hali
6	Obudowa dźwiękoszczelna wzbudnicy i szczotkotrzymacza generatora	Strefa 2NE w bezpośrednim sąsiedztwie uszczelnień olejowych generatora Strefa teoretyczna o „pomijalnie” małym zasięgu, w której nie ma potrzeby podejmowania specjalnych środków i działań eliminujących źródła zapłonu		
7	Magazyn gazów technicznych	Wentylacja naturalna poprzez kominki wentylacyjne umieszczone na dachu magazynu.	- stosowanie narzędzi nieiskrzących - ekwipotencjalizacja wszystkich elementów metalowych - ochrona odgromowa - brak urządzeń elektrycznych - instalacja oświetleniowa w wykonaniu przeciwwybuchowym - zakaz używania standardowych telefonów komórkowych i latarek w strefach zagrożenia wybuchem	Obiekt wolnostojący, z zadaszeniem wykonanym z blachy falistej

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne i rozwiązania techniczne ograniczające skutki wybuchu
8	Stanowisko rozładunku cystern kolejowych z mazutem, zbiorniki magazynowe oleju opałowego ciężkiego, pomieszczenie pompowni mazutu, instalacje transportu i recyrkulacji, przykotłowe instalacje mazutu	Strefy zagrożenia wybuchem nie wyznaczają się. Z analizy parametrów pracy instalacji podgrzewania oleju opałowego wynika, że nie zachodzą warunki do powstania atmosfer wybuchowych ze strony par lub mgły oleju opałowego, ponieważ ich temperatura w przypadku emisji z instalacji jest niższa od temperatury zapłonu		
9	Przepompownia ścieków sanitarnych	Wentylacja naturalna	– Stosowanie narzędzi nieiskrzących – Ekwiwipotencjalizacja wszystkich elementów metalowych – Ochrona odgromowa – Brak urządzeń elektrycznych – zakaz używania standardowych telefonów komórkowych i latarek w strefach zagrożenia wybuchem, – aparaty telefoniczne systemu łączności bezprzewodowej DECT w wykonaniu przeciwwybuchowym	-
10	Zbiornik lekkiego oleju opałowego o pojemności 250 m ³ oraz pomieszczenie pompowni	Strefy zagrożenia wybuchem nie wyznaczają się. Stosowane oleje o temperaturze zapłonu powyżej 55 °C zalicza się do produktów naftowych III klasy niebezpieczeństwa pożarowego. Strefy zagrożenia wybuchem wyznaczają się tylko dla ropy i produktów naftowych I i II klasy niebezpieczeństwa pożarowego		

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne i rozwiązania techniczne ograniczające skutki wybuchu
11.	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Stanowisko rozładunku cystern kolejowych i samochodowych	– Instalacja zraszaczy umieszczona na stanowiskach rozładunku, – Usytuowanie instalacji na wolnej przestrzeni – Dwuprogowe detektory oparów amoniaku. Po przekroczeniu I progu (NH₃=37 ppm) włącza się alarm świetlny i dźwiękowy. Po przekroczeniu II progu (NH₃=100 ppm) następuje włączenie zraszacza i wyłączenie urządzeń oraz układów, – Sucho odcinające złącza zrywne ARTA, – Sucho odcinające sprzęgi GASSO	– Ochrona odgromowa; – Uziemienie wszystkich elementów metalowych cysterny – Węże elastyczne do rozładunku wody amoniakalnej i odbioru oparów amoniaku wykonane z materiału o potwierdzonych w badaniach zakresach rezystancji – Urządzenia w wykonaniu przeciwwybuchowym – zakaz używania telefonów komórkowych i standardowych latarek w strefach zagrożenia wybuchem	
12.	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Stanowisko pomp rozładawczych i podawczych	Wyznaczenie stref zagrożenia wybuchem w stacji pomp nie jest zasadne. W stacji pomp zastosowano instalację detekcji oparów amoniaku sprzężoną z instalacją zraszaczową, która powoduje wyłączenie urządzeń/układów		

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne i rozwiązania techniczne ograniczające skutki wybuchu
13.	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Zbiornik awaryjny ścieków	– analizator (PH-metr) wykrywający wycieki reagenta oraz uruchamiający alarm i blokujący pracę pompy wypompowującej ścieki do kanalizacji. – dwuproęgowe detektory oparów amoniaku. Po przekroczeniu I progu (NH₃=37 ppm) włącza się alarm świetlny i dźwiękowy. Po przekroczeniu II progu (NH₃=100 ppm) następuje wyłączenie urządzeń oraz układów – rurociąg odpowietrzający, kierujący opary do atmosfery – usytuowanie instalacji na wolnej przestrzeni – dopasowane i uszczelnione wlaży rewizyjne zbiornika ścieków zgodnie z wymaganiami PN-EN 60079-10-1:2009E Atmosfery wybuchowe – Część 10-1: Klasyfikacja przestrzeni – Gazowe atmosfery wybuchowe dla otworów typu C	– Ochrona odgromowa; – Uziemienie wszystkich elementów metalowych; – Urządzenia w wykonaniu przeciwwybuchowym: – zakaz używania telefonów komórkowych i standardowych latarek w strefach zagrożenia wybuchem,	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne i rozwiązania techniczne ograniczające skutki wybuchu
14.	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Zbiorniki na wodę amoniakalną	– Spawane połączenia elementów rurociągu i armatury; – Nieszczelności wykrywane za pomocą ciśnieniomierzy i przepływomierzy; – Zastosowanie materiałów odpornych na korozyjne działanie czynnika; – Usytuowanie instalacji na wolnej przestrzeni; – Stałe otwarcie zbiornika do uszczelnienia wodnego; – Dwuprogowe detektory oparów amoniaku - po przekroczeniu II progu (NH₃=100 ppm) następuje wyłączenie urządzeń	– Ochrona odgromowa; – Uziemienie wszystkich elementów metalowych; – Przerywacz płomienia; – Instalacja grzewcza kablowa układu uszczelnienia wodnego wykonana zgodnie z wymaganiami ATEX – Urządzenia pomiarowe w wykonaniu przeciwwybuchowym – zakaz używania telefonów komórkowych i standardowych latarek w strefach zagrożenia wybuchem,	
15	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Uszczelnienie wodne	Wyznaczanie stref w zbiorniku uszczelnienia wodnego jak i w obrębie zaworu oddechowego nie jest zasadne		
16	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Węzeł transportu wody amoniakalnej do kotłów	Strefy 2NE – wokół połączeń kołnierzowych, armatury odcinającej na rurociągu przesyłowym wody amoniakalnej Strefa teoretyczna o „pomijalnie” małym zasięgu, w której nie ma potrzeby podejmowania specjalnych środków i działań eliminujących źródła zapłonu		
17	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Instalacja przygotowania reagenta	Wyznaczanie stref w obrębie szafy i parownika nie jest zasadne		
18	Magazyn gazów technicznych przy ścianie kotłowni	Wentylacja naturalna poprzez kominki wentylacyjne umieszczone na dachu magazynu.	– uziemienie stanowisk z butlami, drzwi – nieiskrzące posadzki, – ochrona odgromowa budynku, – zakaz używania telefonów komórkowych i standardowych latarek w strefach zagrożenia wybuchem,	Obiekt wolnostojący, z zadaszeniem wykonanym z blachy falistej

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne i rozwiązania techniczne ograniczające skutki wybuchu
19	Magazyn gazów technicznych przy budynku F10	Wentylacja naturalna	– uziemienie stanowisk z butlami, drzwi – nieiskrzące posadzki, – ochrona odgromowa budynku, – zakaz używania telefonów komórkowych i standardowych latarek w strefach zagrożenia wybuchem,	Obiekt wolnostojący, z zadaszeniem wykonanym z blachy falistej
20	Magazyn gazów technicznych za budynkiem Czołonu ciepłowniczego nr 2	Wentylacja naturalna	– uziemienie stanowisk z butlami, drzwi – nieiskrzące posadzki, – ochrona odgromowa budynku, – zakaz używania telefonów komórkowych i standardowych latarek w strefach zagrożenia wybuchem,	Obiekt wolnostojący, z zadaszeniem wykonanym z blachy falistej
21	Stacja paliw	Według Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 14 grudnia 2005 r.) – stosowany olej napędowy o temperaturze zapłonu powyżej 55 °C zalicza się do produktów naftowych III klasy niebezpieczeństwa pożarowego*). Zgodnie z załącznikiem do ww Rozporządzenia – strefy zagrożenia wybuchem wyznacza się tylko dla ropy i produktów naftowych I i II klasy niebezpieczeństwa pożarowego.		

b) Strefy zagrożenia związane z wybuchem pyłów.

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
I	Instalacja transportu węgla kamiennego do kotłów 1÷ 7			
1	Budynki wywrotnic wagonowych WW-1 Przestrzeń wewnętrzna bunkrów zasypowych oraz przestrzeń nad kratą od poz. - 3,68m do poziomu 0m, ograniczona powierzchnią zewnętrzną pierścieni czołowych beczki od strony wjazdu i wyjazdu, oraz ścianami bocznymi zsypu		uziemiające, kontrola jakości uzimienia	
2	Budynki wywrotnic wagonowych WW-1 i WW-2 – część nadziemna Przestrzeń do odległości 1m od strefy 21 we wszystkich kierunkach.	usuwanie nagromadzeń pyłu	przeglądy i konserwacje urządzeń i instalacji; oświetlenie o cechach  II 2D Ex tD A21 IP66 TA 105°C; osprzęt i aparatura AKPiA w wykonaniu Ex	
3	Budynki wywrotnic wagonowych WW-1 i WW-2 Przestrzeń części podziemnej po stronie wjazdu i wyjazdu, w pionie od poz. -3,68m do poz. 0m, w poziomie od wyznaczonej strefy 21 do ścian pomieszczeń ,	usuwanie nagromadzeń pyłu	oświetlenie o cechach  II 2D Ex tD A21 IP65 TA 80°C / T90°C; ; osprzęt i aparatura AKPiA w wykonaniu Ex	
4	Budynki wywrotnic wagonowych WW-1 i WW-2 Przestrzeń wewnętrzna młynka próbopobierami		przeglądy i konserwacje próbopobierami	
5	Instalacja nawęglania Obszar w ramach konstrukcji przenośników 1T1, 1T2, 2T1, 2T2 pod wywrotnicą nr 1 i przenośników 3T1, 3T2, 4T1, 4T2 pod wywrotnicą nr 2, w pionie- od 0,5m powyżej transportowanego materiału na górnej taśmie do posadzki	usuwanie nagromadzeń pyłu	przeglądy i konserwacje przenośników; silniki 0,4 kV przy taśmach wózków w wykonaniu  ; oświetlenie o cechach  II 2D IP65 T108°C	
6	Budynki przesypowe i tunele przenośników węgla Przestrzeń wewnętrzna obudowanych przesypów		przeglądy i konserwacje urządzeń poprzedzających przesypy	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
7	Podziemna część transportowa przenośników T25, T26, T31, T32 Obszar w ramach konstrukcji przenośników wzdłuż całej długości przenośników, w pionie- od 0,5m powyżej transportowanego materiału na górnej taśmie do posadzki		przeglądy i konserwacje, oświetlenie o cechach  II 2GD Ex e mb q II T95°C	
8	Mosty skośne przenośników T25, T26, T31, T32 Obszar w ramach taśmy przenośników 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	system zraszania	przeglądy i konserwacje przenośników; elektroseparator o cechach  II 2D ck 135°C IP54; oświetlenie o cechach  II 2GD Ex e mb q II T95°C	
9	Tunele przenośników T41, T39, T40 Obszar w ramach taśmy przenośników 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	usuwanie nagromadzeń pyłu	przeglądy i konserwacje przenośników, silniki 0,4 kV napędowe przenośników w wykonaniu  ; oświetlenie o cechach  II 2 G EEx e d IIc T4	
10	Tunel przenośników T43, T44 Obszar w ramach konstrukcji przenośników wzdłuż całej ich długości	instalacja centralnego odkurzenia, usuwanie nagromadzeń pyłu	przeglądy i konserwacje przenośników, wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  , silniki 0,4 kV napędowe przenośników w wykonaniu  ; wagi tensometryczne z certyfikatem ATEX; oświetlenie o cechach  II 2 G EEx e d IIc T4	
11	Instalacja przygotowania próbek węgla Przestrzeń wewnętrzna kruszarki bijakowej		przeglądy i konserwacje	
12	Tunele przenośników T51, T52 Obszar w ramach taśmy przenośników i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał		przeglądy i konserwacje przenośników, silniki 0,4 kV napędowe przenośników w wykonaniu 	
13	Zrzut nadgabarytów Całe pomieszczenie zrzutu nadgabarytów z przenośnika taśmowego T52			
14	Pomieszczenie budynku przesypowego A19-1 poz. 0m Cała przestrzeń pomieszczenia	instalacja centralnego odkurzenia, usuwanie nagromadzeń pyłu	przeglądy i konserwacje, wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  , silniki 0,4 kV napędowe przenośników w wykonaniu  , elektroseparator o cechach II 2D ck 135°C IP54	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
15	Podziemne pomieszczenie budynku przesypowego A19-1 Przestrzeń wewnętrzna przesiewaczy rolkowych PR49 i PR50	instalacja mgłowa; instalacja centralnego odkurzenia	przeglądy i konserwacje, wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; oświetlenie o cechach  II 2D IP65 T108°C;	
16	Galeria skośna Obszar przesypów na przenośniki taśmowe T55, T56 – cały przekrój galerii na odległość 5 m od przesyphu w obu kierunkach	usuwanie nagromadzeń pyłu, instalacja centralnego odkurzenia; instalacja mgłowa system zraszania	przeglądy i konserwacje	
17	Galeria skośna Przenośniki taśmowe T55, T56 Obszar w ramach konstrukcji przenośników wzdłuż całej ich długości; w pionie- od 0,5m powyżej transportowanego materiału na górnej taśmie do posadzki	instalacja centralnego odkurzenia; instalacja mgłowa system zraszania	kontrola temperatury wałów przenośników T55 i T56; kontrola każdego łożyska rolek T55 kablem światłowodowym, rolki T55 z IP67; uziemiaenie, kontrola jakości uziemienia; silniki napędowe przenośników w wykonaniu  , wagi tensometryczne z certyfikatem ATEX, wczesna detekcja pożaru GSME; skanery IR strug paliwa na taśmach; instalacje ostrzegawcze w wykonaniu  , przeglądy i konserwacje urządzeń i instalacji, sekcje przeciwpożarowe z gilotynami na galerii skośnej, oświetlenie o cechach  II2 G EEx e d IIc T4	
18	Galeria skośna i galeria przykotłowa Wnętrze obudowanych przesypów		uziemiaenie, kontrola jakości uziemienia; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów na zsuwniach KS 57, 58	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
19	Galeria przykotłowa Przenośniki taśmowe T59, T60, T103, T104, T105, T106, T107, T108, T113, T114, T115, T116, T117, T118 Obszar w ramach taśmy 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	instalacja centralnego odkurzania; instalacja mgłowa; system zraszania; wentylacja mechaniczna górnego poziomu galerii przykotłowej	uziemiaenie, kontrola jakości uziemienia; silniki napędowe przenośników w wykonaniu Ex ; wczesna detekcja pożaru GSME; skanery IR strug paliwa na taśmach T59 i T60; czujniki CO w galerii przykotłowej; instalacje ostrzegawcze w wykonaniu Ex , przeglądy i konserwacje urządzeń i instalacji, oświetlenie o cechach Ex II2 G EEx e d IIc T4	
20	Galeria przykotłowa Przenośniki rewersyjne: T107, T108, T113, T114, T115, T116, T117, T118 Obszar w ramach konstrukcji przenośników wzdłuż całej ich długości, w pionie - od 0,5m powyżej transportowanego materiału na górnej taśmie do posadzki	usuwanie na gromadzeń pyłu; instalacja centralnego odkurzania; wentylacja mechaniczna dolnego poziomu galerii przykotłowej	wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu Ex , uziemiaenie, kontrola jakości uziemienia, przeglądy i konserwacje	
21	Galeria przykotłowa Przestrzeń wewnętrzna zasobników przykotłowych	Procedura eksploatacji zasobnika – min. poziom zasypu, opróżnianie do remontu	detekcja CO, instalacja gaszenia parą zasobnika paliwa	
21'	Galeria przykotłowa Przestrzeń wewnętrzna zasobników przykotłowych	Procedura eksploatacji zasobnika – min. poziom zasypu, opróżnianie do remontu	detekcja CO, instalacja gaszenia parą zasobnika paliwa	
22	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna podajników ślimakowych paliwa		przeglądy i konserwacje	podajnik o potwierdzonych cechach odsprężania wybuchu (wewnętrzna mechaniczna bariera ogniowa), podajniki 6N3 i 6N4 w wykonaniu zwykłym – na wysypie z podajnika dozownik celkowy w wykonaniu przeciwwybuchowym

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
22'	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna podajników ślimakowych paliwa		przeglądy i konserwacje	podajnik o potwierdzonych cechach odsprężania wybuchu (wewnętrzna mechaniczna bariera ogniowa), podajniki 6N3 i 6N4 w wykonaniu zwykłym – na wysypie z podajnika dozownik celkowy w wykonaniu przeciwwybuchowym
23	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna rur zsympowych młynów		pomiary temperatury w rurach zsympowych do młynów bloku nr 3	zapora przeciwwybuchowa SRD
23'	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna rur zsympowych młynów		pomiary temperatury w rurach zsympowych do młynów bloku nr 3	
24	Kotłownia Młyny węglowe MKM33 Przestrzeń wewnętrzna młynów	procedury uruchamiania i wyłączania młyna przy pracy na mieszance paliwa z użyciem pary	automatyczny układ gaszenia parą, detektory systemu HRD o cechach - Ex II 1/2 GD EEx ia II CT6 IP66 T90°C, przeglądy i konserwacje; pomiary temperatury w komorze pary młynów bloku nr 3	system tłumienia wybuchu HRD firmy FIKI – cechy przeciwwybuchowe Ex II GD
24'	Kotłownia Młyny węglowe MKM33 Przestrzeń wewnętrzna młynów	procedury uruchamiania i wyłączania młyna przy pracy na mieszance paliwa z użyciem pary	automatyczny układ gaszenia parą, przeglądy i konserwacje; pomiary temperatury w komorze pary młynów bloku nr 3	
25	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów instalacji młynowych		instalacja gaszenia parą młyna węglowego; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	zapora przeciwwybuchowa SRD
25'	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów instalacji młynowych		instalacja gaszenia parą młyna węglowego; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
26	Instalacja centralnego odkurzania galerii przykotłowej bloków 1÷4 Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzania		Detektor optyczny o cechach - Ex II 1/2 D Ex tD A20 IP67 T110°C na pyłoprzewodzie dolotowym do filtra, uziemienie, kontrola jakości uziemienia	zapora przeciwwybuchowa SRD na wlocie do filtra

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
27	Instalacja centralnego odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4 Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego		FlexFilter EX CE z cechą: II 3D Ex c T=130°C X - deklaracja zgodności WE z dyrektywą ATEX 95, Detektor ciśnienia o cechach -  II 1/2 D Ex ta IIIC T85°C ...110°C Da/Db IP67, przeglądy i konserwacje	system odciążania wybuchu
28	Instalacja centralnego odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4 Rury zsypowe pyłu z filtra do zasobników przykotłowych nr 5 i 6 na bloku nr 4		uziemiające, kontrola jakości uziemienia	TVFD — dwuzaworowe urządzenie odprowadzające z cechą:  II 3D c T=130 °C
29	Instalacja centralnego odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7 Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzenia		Detektor optyczny o cechach -  II 1/2 D Ex tD A20 IP67 T110°C na pyłoprzewodzie dolotowym do filtra, uziemienie, kontrola jakości uziemienia	zapora przeciwybuchowa SRD na pyłoprzewodzie dolotowym do filtra
30	Instalacja centralnego odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7 Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego		FlexFilter EX CE z cechą: II 3D Ex c T=130°C X - deklaracja zgodności WE z dyrektywą ATEX 95; Detektor ciśnienia o cechach -  II 1/2 D Ex ta IIIC T85°C ...110°C Da/Db IP67, przeglądy i konserwacje	system odciążania wybuchu
31	Instalacja centralnego odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7 Rury zsypowe pyłu z filtra do zasobników przykotłowych nr 3 i 4 na bloku nr 5		uziemiające, kontrola jakości uziemienia	TVFD — dwuzaworowe urządzenie odprowadzające z cechą:  II 3D c T=130 °C
32	Instalacja odkurzenia galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji		Detektor optyczny o cechach -  II 1/2 D Ex tD A20 IP67 T110°C na pyłoprzewodzie dolotowym do filtra, uziemienie, kontrola jakości uziemienia	zapora przeciwybuchowa SRD na pyłoprzewodzie dolotowym do filtra
33	Instalacja odkurzenia galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego		deklaracja zgodności WE z dyrektywą ATEX 95; Detektor ciśnienia o cechach -  II 1/2 D Ex ta IIIC T85°C ...110°C Da/Db IP67, przeglądy i konserwacje	system odciążania wybuchu
34	Instalacja odkurzenia galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego		Urządzenie w wykonaniu przeciwybuchowym o cechach  II D St2 80°C deklaracja zgodności WE z dyrektywą ATEX 95	cechy odprzegające wybuch

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
35	Instalacja odkurzania galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna przenośników śrubowych		przeglądy i konserwacje uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
II	Instalacja przygotowywania i transportu biomasy leśnej – Biomasa I			
36	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Przestrzeń wewnętrzna rębaka Camura*		Wykrywacz meta li; łapacz kamieni; przeglądy i konserwacje urządzeń i instalacji, uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
37	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Część pomieszczenia w pobliżu sortownika w miejscach nagromadzenia pyłu*	usuwanie na gromadzeń pyłu; instalacja centralnego odkurzania	oświetlenie o cechach  II 2GD Ex e mb q II T95°C, wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu 	
38	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Przestrzeń wewnętrzna przewodów transportu pneumatycznego i cyklonu I-70*		uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
39	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Przestrzeń wewnętrzna zsypu grawitacyjnego*		uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
40	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Przestrzeń wewnętrzna sortownika I-90*		przeglądy i konserwacje,	
41	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Przestrzeń wewnętrzna obudowanego przesypu zrębków z sortownika I-90 na przenośnik taśmowy I-150*		uziemienie, kontrola jakości uziemienia; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów	
*Ze względu na ograniczenia prawne dotyczące przeróbki kłód drzewnych na zrębkę, instalacja została czasowo wyłączona z eksploatacji				
42	Linia boczna biomasy leśnej Przestrzeń wewnętrzna zasobnika zrębków		monitorowanie odpadów tartacznych kamerą termowizyjną; monitorowanie kamerą przemysłową	
43	Linia boczna biomasy leśnej Wnętrze zabudowanego przesypu z przenośników ślimakowych na taśmę przenośnika I-110	instalacja odpylania	uziemienie, kontrola jakości uziemienia, detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów	
44	Linia boczna biomasy leśnej Obszar w ramach taśmy przenośnika I-110	instalacja centralnego odkurzania	silniki: przenośników ślimakowych i przenośnika I-110 – IP55, przeglądy i konserwacje	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
45	Linia boczna biomasy leśnej Obszar pod osłoną przenośników taśmowych 1.5 i 1.6	usuwanie nagromadzeń pyłu	elektroseparator magnetyczny na przenośniku 1-110-; silniki przenośników – IP55; przeglądy i konserwacje	
46	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji		uziemiaenie, kontrola jakości uziemienia	zapora przeciwwybuchowa SRD
47	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna filtrocyklonu		filtrocyklon w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje	panel odciążania, system tłumienia/izolowania wybuchu – SRD/HRD
48	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego		przeglądy i konserwacje	
49	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna przenośnika ślimakowego		przeglądy i konserwacje	
50	System centralnego odkurzania Instalacji Biomasa I Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji		Detektor optyczny o cechach -  II 1/2 D Ex tD A20 IP67 T110°C na pyłoprzewodzie dolotowym do filtra, przeglądy i konserwacje; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	zapora przeciwwybuchowa SRD na pyłoprzewodzie dolotowym do filtra
51	System centralnego odkurzania Instalacji Biomasa I Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru typu FlexFilter		Flex Filter z cechą  II 3D Ex c T=130°C X; Detektor ciśnienia o cechach -  II 1/2 D Ex ta IIIC T85°C ...110°C Da/Db IP67, przeglądy i konserwacje urządzeń i instalacji, uziemienie, kontrola jakości uziemienia	system odciążania wybuchu, izolacja wybuchu podajnikami celkowym po stronie odbioru pyłu
52	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Obudowane przenośniki transportujące biomase 1-150, 1-157 Obszar ograniczony z dołu taśmą od góry osłoną przenośnika	automatyczna instalacja zraszczowo-mgłowa, usuwanie nagromadzeń pyłu	silniki przenośników – IP55; przeglądy i konserwacje; wagi tensometryczne w wykonaniu  ; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; detektory iskier i gorących punktów przed zsytem z przenośnika 1-150 na 1-157; uziemienie, kontrola jakości uziemienia; przeglądy i konserwacje urządzeń i instalacji	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
53	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowanego przesypu z taśmy 1-150 na 1-157	uszczelnienie obudowy przesypu, instalacja zraszczowo-mgłowa na przenośniku 1-150	Czujki wczesnej detekcji pożaru GSME w wykonaniu  rozmieszczone wzdłuż 1-150; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
54	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowanego przesypu z taśmy 1-157 do zbiornika buforowego	instalacja zraszczowo-mgłowa na przenośniku 1-157	Czujki wczesnej detekcji pożaru GSME w wykonaniu  rozmieszczone wzdłuż 1-157; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
55	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna zbiornika buforowego	instalacja zraszczowo-mgłowa na przenośniku 1-157; instalacja automatycznego podawania azotu do zbiornika buforowego od sygnału z systemu detekcji iskier na przenośniku 1-150	czujniki temperatury łożysk podajnika ślimakowego; czujki wczesnej detekcji pożaru GSME w wykonaniu  ;detektory gazów CH ₄ , O ₂ ; pomiary temperatury w silosie; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	system odciążania wybuchu, wzmocnienie konstrukcji silosu
56	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowanego przesypu biomasy ze zbiornika buforowego na przenośnik taśmowy 1-190		detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
57	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Obszar w rejonie przesypu na przenośnik taśmowy 1-190 do odległości 2m; w pionie od wysokości przesypu do posadzki	automatyczna instalacja zraszczowo-mgłowa, usuwanie nagromadzeń pyłu;	uziemienie, kontrola jakości uziemienia; przeglądy i konserwacje; czujki wczesnej detekcji pożaru GSME w wykonaniu  ; oświetlenie o cechach  II 2GD Ex e mb q II T95°C	
58	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego 1-190	automatyczna instalacja zraszczowo-mgłowa, usuwanie nagromadzeń pyłu	przeglądy i konserwacje; czujki wczesnej detekcji pożaru GSME  ; silnik przenośnika IP55; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
59	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna zsyłu grawitacyjnego biomasy z taśmy 1-157 Obejście silosu		uziemiaenie, kontrola jakości uziemienia	
60	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna przesypu z taśmy 1-190 do dozownika	instalacja zraszczowo-mgłowa na przenośniku 1-190	Czujki wczesnej detekcji pożaru GSME rozmieszczone wzdłuż przenośnika 1-190, uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
61	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna zasobnika dozującego	instalacja zraszczowo-mgłowa na przenośniku 1-190	Czujki wczesnej detekcji pożaru GSME w wykonaniu  rozmieszczone wzdłuż przenośnika 1-190, czujnik CO we wnętrzu zasobnika	
62	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna przesypu z dozownika na przenośnik PT43 i PT44	instalacja zraszczowo-mgłowa w budynku (A19-1) przesypów	uziemiaenie, kontrola jakości uziemienia; przeglądy i konserwacje; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów na wysypach z dozownika; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  w budynku przesypów	
III	Instalacja transportu biomasy pozaleśnej – AGRO I			
63	Wiata magazynowania biomasy pozaleśnej	częściowo zdemontowane ściany boczne hali – otwarcie przestrzenne składowiska	oświetlenie pod stropem o cechach  II 3D; uziemienia konstrukcji hali; przeglądy i konserwacje instalacji oświetleniowej; kontrola temperatury biomasy kamerą termowizyjną	
64	AGRO I Wnętrze kosza zasypowego na linii Agro I		monitorowanie składowisk biomasy kamerą termowizyjną; uziemienie, kontrola jakości uziemienia; przeglądy i konserwacje	
65	AGRO I Przenośnik taśmowy z kosza zasypowego do podajnika kubelkowego Obszar ograniczony z dołu taśmą od góry osłoną przenośnika		przeglądy i konserwacje; czujnik poślizgu taśmy; czujniki biegu taśmy przenośnika, waga tensometryczna w wykonaniu 	
66	AGRO I Podajnik kubelkowy INTOR Przestrzeń wewnętrzna podajnika kubelkowego		kontrola odchyleń kubelków, przeglądy i konserwacje,; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	system odciążania – głowica, system tłumienia wybuchu – HRD - stopa

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
67	AGRO I Obudowany wysyp biomasy z podajnika kubelkowego na przenośnik taśmowy 1-150		uziemiające, kontrola jakości uziemienia	
IV	Instalacja rozładunku, magazynowania i transportu biomasy pozaleśnej - Instalacja Biomasa II			
68	Biomasa II Stanowiska rozładunku biomasy Przestrzeń wewnętrzna kosza zasypowego do wysokości 1m w pionie ponad kratę - strefa 20	instalacja odpylania stanowiska rozładunkowego	przenośnik Samson o cechach  II 1/2/3D c T135°C; przeglądy i konserwacje; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
69	Biomasa II Stanowiska rozładunku biomasy Przestrzeń wewnętrzna kosza zasypowego do wysokości 2m w pionie poza strefę 20 – strefa 21	instalacja odpylania stanowiska rozładunkowego	przenośnik Samson o cechach  II 1/2/3D c T135°C; przeglądy i konserwacje; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
70	Biomasa II Stanowiska rozładunku biomasy Przestrzeń zewnętrzna na odległość 1 m w poziomie od krawędzi ścian kosza zasypowego i na wysokość obudowanego stanowiska rozładunkowego	instalacja odpylania stanowiska rozładunkowego	uziemiające samochodów dostawczych, kontrola jakości uziemienia	
71	Biomasa II Stanowiska rozładunku biomasy Pozostała przestrzeń wewnętrzna pomieszczenia rozładunkowego poza strefą 20 i 21	instalacja odpylania stanowiska rozładunkowego	przenośnik Samson o cechach  II 1/2/3D c T135°C; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje przenośnika, uziemienie, kontrola jakości uziemienia, oprawy oświetleniowe w wykonaniu 	
72	Biomasa II Wnętrza obudowanych przesypów z Samsonów na przenośniki PT1, PT2	instalacja odpylania przesypów	uziemiające, kontrola jakości uziemienia	
73	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT1	instalacja centralnego odkurzania	przenośnik o cechach  II 2/3 D c T225°C; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; separator magnetyczny o cechach  II 3D T6; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
74	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT2	instalacja centralnego odkurzenia	przenośnik o cechach  II 2/3 D c T225°C; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; separator magnetyczny o cechach  II 3D T6; przeglądy i konserwacje; uziemiające; kontrola jakości uziemienia	
75	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT1 na PT3	instalacja odpylania	uziemiające; kontrola jakości uziemienia	system odprężania wybuchu - SRD
76	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kieszeniowego PT3		przenośnik o cechach  1D2D3D c T225°C; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje; uziemiające; kontrola jakości uziemienia	system odciążania bezpłomieniowego; system odciążania; system tłumienia wybuchu – HRD; system odprężania wybuchu - SRD
77	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT2 na PT4		Uziemiające; kontrola jakości uziemienia	system odprężania wybuchu - SRD
78	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kieszeniowego PT4		przenośnik o cechach  1D2D3D c T225°C; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje; uziemiające; kontrola jakości uziemienia	system odciążania bezpłomieniowego; system odciążania; system tłumienia wybuchu – HRD; system odprężania wybuchu - SRD
79	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT3 na PT5 lub na PT6	instalacja odpylania przesypu	uziemiające; kontrola jakości uziemienia; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów	system tłumienia wybuchu – HRD na wysypie do PT5 i odbiorze przepadów
80	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu PT4 na PT6 lub na PT5	instalacja odpylania przesypu	uziemiające; kontrola jakości uziemienia; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów	system tłumienia wybuchu – HRD (na wysypie do PT5 i odbiorze przepadów)
81	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowych PT5		przenośnik o cechach  II 2/3 D c T225°C; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje; uziemiające; kontrola jakości uziemienia	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
82	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowych PT6		przenośnik o cechach  II 2/3 D c T225°C; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
83	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT5 do przesiewacza	instalacja odpylania przesypu	uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
84	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT6 do kruszarki	instalacja odpylania przesypu	uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system tłumienia/wybuchu – HRD
85	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przesiewacza wałkowego	instalacja centralnego odkurzania w budynku przesiewania i kruszenia	przesiewacz o cechach  II 2/3D c IP55 T135°C (T4); przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system tłumienia wybuchu – HRD; na przesiewaczu, odbiorze elementów nadgąbarytowych i na rurze odpylania
86	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna kruszarki walcowej	instalacja centralnego odkurzania w budynku przesiewania i kruszenia	kruszarka o cechach  II 2/3D T200°C; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system tłumienia wybuchu – HRD; na rurze odpylania
87	Biomasa II Wnętrze przesypu biomasy na przenośnik PT7	instalacja odpylania przesypu	detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system odprężania wybuchu – SRD na przewodzie odpylania
88	Biomasa II Wnętrze przesypu biomasy na przenośnik PT8	instalacja odpylania przesypu	detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system odprężania wybuchu – SRD na przewodzie odpylania
89	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT7		przenośnik o cechach  II 2/3 D c T225°C; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
90	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT8		przenośnik o cechach  II 2/3 D c T225°C; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
91	Biomasa II Wnętrze przesypu biomasy na przenośnik PT9	instalacja odpylania przesypu	uziemienie; kontrola jakości uziemienia;	system odprężania wybuchu – SRD na przewodzie odpylania

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
92	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kieszeniowego PT9		przenośnik o cechach  1D2D3D c T225°C; przeglądy i konserwacje; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system odciążania bezpłomieniowego; system odciążania system tłumienia wybuchu – HRD; system odprężania wybuchu - SRD
93	Biomasa II Wnętrze przesypu biomasy na przenośnik PT10	instalacja odpylania przesypu	uziemienie; kontrola jakości uziemienia;	system odprężania wybuchu – SRD na przewodzie odpylania
94	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kieszeniowego PT10		przenośnik o cechach  1D2D3D c T225°C; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system odciążania bezpłomieniowego; system odciążania; system tłumienia wybuchu – HRD; system odprężania wybuchu - SRD
95	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT9 na PT11	instalacja odpylania przesypu	uziemienie; kontrola jakości uziemienia; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów	system odprężania wybuchu – SRD na przewodzie odpylania
96	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT10 na PT12	instalacja odpylania przesypu	uziemienie; kontrola jakości uziemienia; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów	system odprężania wybuchu – SRD na przewodzie odpylania
97	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT11		przenośnik o cechach  II 2D/3 D c T225°C; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
98	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT12		przenośnik o cechach  II 2D/3 D c T225°C; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
99	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT11 na PT13	instalacja odpylania przesypu	uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
100	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT12 na PT14	instalacja odpylania przesypu	uziemienie; kontrola jakości uziemienia	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
101	Biomasa II Galeria przenośników nieckowych PT13, PT14 Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	system centralnego odkurzania galerii przenośników PT13 i PT14	przenośniki o cechach  II 2D/3 D c T225°C; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
102	Biomasa II Wnętrze obudowanych przesypów z PT13 na PT15 i PT16	instalacja odpylania przesyłu	detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
103	Biomasa II Wnętrze obudowanych przesypów z PT14 na PT15 i PT16	instalacja odpylania przesyłu	detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
104	Biomasa II W ramach barierek przenośnika nieckowego PT15	system centralnego odkurzania galerii przenośników PT15 i PT16; instalacja odpylania zasypu dozowników celkowych	przenośnik o cechach  II 2D/3 D c T225°C; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
105	Biomasa II W ramach barierek przenośnika nieckowego PT16	system centralnego odkurzania galerii przenośników PT15 i PT16	przenośnik o cechach  II 2D/3 D c T225°C; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
106	Biomasa II Wnętrze obudowanych przesypów z PT15 i PT16 do dozowników celkowych zbiorników magazynowych	instalacja odpylania zasypów dozowników celkowych	uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
107	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna dozowników celkowych		dozownik o cechach  II 2D/3 D c T225°C; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
108	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna zbiorników magazynowych	procedura pracy zbiornika, procedura obsługi zbiornika	detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów na zasypach zbiorników magazynowych; wygarniacze ślimakowe o cechach  II 1/3D c T135°C IP65; podajniki celkowe w wykonaniu  ; ciągły monitoring CO i CH ₄	system odciążania wybuchu – trasy kablowe w strefie ochronnej, brak potwierdzenia skuteczności odciążania wybuchu po zainstalowaniu deflektorów

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
109	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtrów oddechowych zbiorników magazynowych		odpylacze filtracyjne -  II 3D; uziemienie; kontrola jakości uziemienia; przeglądy i konserwacje	system odciążania wybuchu – niepoprawne usytuowanie, podest obsługowy w strefie ochronnej
110	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtrów oddechowych wraz z przewodami wyprowadzającymi oczyszczone powietrze		uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
111	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna zsyków ze zbiorników magazynowych na PT17 i PT18	instalacja odpylania wysypów z silosów na PT17 i PT18	zasuwy płaskie -  II 1/3D c TX; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów	
112	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT17	system centralnego odkurzania tunelu przenośnika PT17	przenośnik o cechach  II 2D/3 D c T225°C; detektory CO w rejonie wysypu z każdego silosa na PT17; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia, wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  : czujnik temperatury o cechach II 3D Ex tc IIIC T100°C Dc IP64, wykrywacz ognia i dymu II 3D Ex tc IIIC T100°C Dc, czujnik z sensorami gazowymi II 1D Ex ta IIIC T105°C Dc, puszka łączeniowa II 3D Ex tc IIIC T60°C Dc IP6X	
113	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT17 na PT19	instalacja odpylania przesypu	uziemienie; kontrola jakości uziemienia;	system tłumienia wybuchu –HRD

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
114	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT18	system centralnego odkurzania tunelu przenośnika PT18	przenośnik o cechach  II 2D/3 D c T225°C; detektory CO w rejonie wysypu z każdego silosa na PT18; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia, wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  : czujnik temperatury o cechach II 3D Ex tc IIIC T100°C Dc IP64, wykrywacz ognia i dymu II 3D Ex tc IIIC T100°C Dc, czujnik z sensorami gazowymi II 1D Ex ta IIIC T105°C Dc, puszka łączeniowa II 3D Ex tc IIIC T60°C Dc IP6X	
115	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT18 na PT20	instalacja odpylania przesypu	uziemienie; kontrola jakości uziemienia,	system tłumienia wybuchu –HRD
116	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT15 na PT21	instalacja odpylania przesypu	detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system tłumienia wybuchu –HRD
117	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT16 na PT21	instalacja odpylania przesypu	detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system tłumienia wybuchu –HRD
118	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika kieszeniowego PT19		przenośnik o cechach  1D2D3D c T225°C; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system odciążania bezpłomieniowego; system odciążania; system tłumienia wybuchu – HRD; system izolacji/odprężania wybuchu - SRD
119	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika kieszeniowego PT20		przenośnik o cechach  1D2D3D c T225°C; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system odciążania bezpłomieniowego; system odciążania; system tłumienia wybuchu – HRD; system izolacji/odprężania wybuchu - SRD
120	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT19 na PT21	instalacja odpylania przesypu	detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	system tłumienia wybuchu –HRD

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
121	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT20 na PT21	instalacja odpylania przesypu	detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	system tłumienia wybuchu –HRD
122	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT21		przenośnik o cechach  II 2D/3 D c T225°C; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
123	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT21 na PT22		uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
124	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT22		przenośnik o cechach  II 2D/3 D c T225°C; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
125	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika PT22 na przenośnik 1-150	instalacja odpylania przesypu	uziemienie; kontrola jakości uziemienia; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów	
126	Biomasa II Odpylanie 1÷3 Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów instalacji odpylania		uziemienie; kontrola jakości uziemienia, detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów na dopływie do filtrów	system izolacji wybuchu – SRD
127	Biomasa II Odpylanie 1÷3 Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtrów workowych	Automatyka na awaryjny wyłącz odpylania i zamknięcie przepustnic na przewodach odciągowych od sygnałów z systemów ochrony technologii	zespół filtracyjny o cechach  II 3 D T 225°C St1; detektory ciśnienia i IR, uziemienie; kontrola jakości uziemienia, przeglądy i konserwacje	system odciążania wybuchu, system odsprężania wybuchu, podajnik celkowy o właściwościach odsprężających wybuch;
128	Biomasa II Odpylanie 1÷3 Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtrów workowych instalacji odpylania wraz z przewodami wyprowadzającymi oczyszczone powietrze		zespół filtracyjny o cechach  II 3 D T 225°C St1; detektory ciśnienia i IR, wczesna detekcja pożaru GSME; uziemienie; kontrola jakości uziemienia; przeglądy i konserwacje	system odciążania wybuchu, system odsprężania wybuchu, podajnik celkowy o właściwościach odsprężających wybuch;

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
129	Biomasa II Odpylanie 1÷3 Przestrzeń wewnętrzna dozowników celkowych		przeglądy i konserwacje, na odbiorze pyłów antystatyczne big-bagi typu C	podajnik celkowy o właściwościach odsprężających wybuch
130	Biomasa II Instalacja centralnego odkurzenia Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzenia		uziemiające; kontrola jakości uziemienia; przeglądy i konserwacje	system odsprężania wybuchu – zawór zwrotny
131	Biomasa II Instalacja centralnego odkurzenia Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego		urządzenie filtracyjne o cechach  1/3D IP 55 T200°C; uziemienie; kontrola jakości uziemienia; przeglądy i konserwacje	system odciążania wybuchu, system odsprężania wybuchu – zawór zwrotny
V	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej			
132	Stanowisko rozładunku Obszar nad kratą leja zasypowego biomasy pozaleśnej	System odpylania nad lejem; system odkurzenia	Oprawy oświetleniowe EXP 07-MH/S150/OS – PolamRem o cechach  II3D Ex t IIIC T186°C IP 65 Dc,  II3G nR IIC T3 Gc	
133	Stanowisko rozładunku Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego biomasy pozaleśnej		uziemiające, kontrola jakości uziemienia	
134	Stanowisko rozładunku Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego rozładawczego Rz 1.1		przenośnik łańcuchowy o cechach  II 2D c T125°C (wewnątrz),  II 3D c T125°C (na zewnątrz) wczesna detekcja pożaru GSME – L3/HC/F/FR_ Ex II1D; przeglądy i konserwacje;	
135	System transportu biomasy Wnętrze obudowanego przewoju z Rz 1.1 na PT1.2		uziemiające, kontrola jakości uziemienia; system detekcji i gaszenia iskier, detektor iskier  Ex II 1 D T118°C IP65 zestaw gaśniczy Ex II 2 D T130°C sygnalizator poziomu z IP65	
136	System transportu biomasy Wnętrze obudowy przenośnika PT1.2 w otoczeniu rury zasypowej pyłu na taśmę na poziomym odcinku ponad górną taśmą przenośnika		liniowa detekcja ciepła, Przenośnik taśmowy nieckowy o cechach  3D Ex T135°C,  3D c T135°C wczesna detekcja pożaru GSME – L3/HC/F/FR_ Ex II 1D; przeglądy i konserwacje przenośnika	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
137	System transportu biomasy Przestrzeń w ramach przenośnika taśmowego PT1.2; w pionie od dolnej granicy strefy 21 do posadzki, na poziomym odcinku przenośnika		liniowa detekcja ciepła, Przenośnik taśmowy nieckowy o cechach  3D Ex T135°C,  3D c T135°C wczesna detekcja pożaru GSME – L3/HC/F/FR_ Ex II 1D; przeglądy i konserwacje przenośnika	
138	System transportu biomasy Wnętrze obudowanego przenośnika taśmowego PT 1.2 – na pozostałym odcinku przenośnika	Instalacja zraszaczowa	liniowa detekcja ciepła Przenośnik taśmowy nieckowy o cechach  3D Ex T135°C,  3D c T135°C wczesna detekcja pożaru GSME – L3/HC/F/FR_ Ex II 1D; przeglądy i konserwacje przenośnika	
139	System transportu biomasy Wnętrze obudowy zsuwni i przesypu z PT1.2 na PT22	Instalacja odpylania	uziemiające; kontrola jakości uziemienia; system detekcji i gaszenia iskier, detektor iskier  II 1 D T118°C IP65 - zestaw gaśniczy Ex II 2 D T130°C - sygnalizator poziomu z IP65	
140	System transportu biomasy Wnętrze obudowy separatora elektromagnetycznego taśmowego na przenośniku PT 1.2		separator magnetyczny nadtaśmowy z cechą  II 3D Ex mb IIIB T100°C; przeglądy i konserwacje	
141	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów		uziemiające; kontrola jakości uziemienia; system detekcji i gaszenia iskier, detektor ciśnienia wybuchu  II 1/2 D Ex ta IIIC T85... T130°C Da/Db IP67	System odsprężania wybuchu - system SRD  II 2/1 GD EEx IIC T6 IP 66 T85°C
142	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru		Filtr rękawowy z cechą  II 3Dc T125°C z uwzględnieniem występowania wewnątrz strefy 20, Wybierak okrągły z cechą  II 1Dc T125°C,  II 3Dc T125°C, detektor ciśnienia wybuchu  II 1 / 2 D Ex ta IIIC T85... T130°C Da/Db IP67 Uziemienie; kontrola jakości uziemienia;	System odciążania wybuchu – panel rozrywny  GD

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
143	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtru wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza		uziemiaenie; kontrola jakości uziemienia; wentylator z cechą Ex II 3D T195°C	
144	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego		Śluza S-Ax 251-1 o cechach  II 1/3Dc T175°C	System odsprężania wybuchu w miejscu odprowadzania pyłu ze stacji filtracyjnej - zawór celkowy: śluza S-Ax 251-1
145	System odpylania Wnętrze przewodu zsykowego pyłu z filtra		uziemiaenie; kontrola jakości uziemienia;	
146	System centralnego odkurzania Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzania		uziemiaenie; kontrola jakości uziemienia;	
VI	Instalacja transportu biomasy pozaełnej do układu paliwowego kotła nr 9			
147	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika PT22 do przenośnika łańcuchowego 9ENA01AF001		uziemiaenie; kontrola jakości uziemienia	
148	Przenośnik łańcuchowy 9ENA01AF001 Wnętrze obudowy przenośnika		przenośnik o cechach  II 2D c T4/-; silnik – IP55; przeglądy i konserwacje, wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  : czujnik temperatury o cechach II 3D Ex tc IIIC T100°C Dc IP64, wykrywacz ognia i dymu II 3D Ex tc IIIC T100°C Dc, czujnik z sensorami gazowymi II 1D Ex ta IIIC T105°C Dc, puszka łączeniowa II 3D Ex tc IIIC T60°C Dc IP6X	system tłumienia wybuchu w przestrzeni podajnika łańcuchowego
149	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika łańcuchowego 9ENA01AF001 do przenośnika taśmowego 9ENA01AF002		detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
150	Przenośnik taśmowy 9ENA01AF002 Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy	system centralnego odkurzania w galerii przenośnika	przenośnik o cechach  II 3D c T4/-; silnik – IP55; pług o cechach  II 3D c T4/-; przeglądy i konserwacje, wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  : czujnik temperatury o cechach II 3D Ex tc IIIC T100°C Dc IP64, wykrywacz ognia i dymu II 3D Ex tc IIIC T100°C Dc, czujnik z sensorami gazowymi II 1D Ex ta IIIC T105°C Dc, puszka łączeniowa II 3D Ex tc IIIC T60°C Dc IP6X	
151	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego 9ENA01AF002 do zbiornika buforowego		klapa dwudrożna o cechach  II 3D c T4/-; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system odsprężania wybuchu w przestrzeni zbiornika buforowego biomasy pozaleśnej
152	Wnętrze przewodu zsypu awaryjnego biomasy pozaleśnej		Zraszanie paliwa przed zrzutem, uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
153	Przestrzeń wewnętrzna zbiornika buforowego biomasy pozaleśnej 9ENA01BB001		wygarniacz śrubowy o cechach  II 2D c T4; uziemienie, kontrola temperatury, detekcja CO; przeglądy i konserwacje	System odciążania wybuchu: panele rozrywne  GD
154	Filtr odpowietrzający zbiornika buforowego biomasy pozaleśnej Przestrzeń wewnętrzna części “brudnej” filtru		uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
155	Filtry punktowe 9EAR10AT001; 9EAR30AT001 na przenośnikach taśmowych Przestrzeń wewnętrzna części “brudnej” filtrów		uziemienie; kontrola jakości uziemienia	System tłumienia i odsprężania wybuchu w filtrach
156	Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego 9ENA10AF001 i zsypu z kieszeni wyrównawczej na przenośnik taśmowy 9ENA10AF002		podwójny przenośnik ślimakowy o cechach  II 2D c T4/-; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; przeglądy i konserwacje	system odsprężania wybuchu w przestrzeni zbiornika buforowego biomasy pozaleśnej

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
157	Przenośnik taśmowy 9ENA10AF002 Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy	system centralnego odkurzania w galerii przenośnika	przenośnik o cechach  II 3D c T4/-; silnik – IP55; przeglądy i konserwacje, wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  : czujnik temperatury o cechach II 3D Ex tc IIIC T100°C Dc IP64, wykrywacz ognia i dymu II 3D Ex tc IIIC T100°C Dc, czujnik z sensorami gazowymi II 1D Ex ta IIIC T105°C Dc, puszka łączeniowa II 3D Ex tc IIIC T60°C Dc IP6X	
158	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego 9ENA10AF002 do przenośników taśmowych 9ECA12AF001; 9ECA22AF001		klapa dwudrożna o cechach  II 3D c T4/-; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	

VII	Instalacja transportu zrębki leśnej do magazynu głównego			
159	Transport zrębki drzewnej z linii Biomasa I Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego 1-150 na przenośnik taśmowy 9EAD01AF001		pług na przenośniku 1-150 – Ex  II 3D c T4/-; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
160	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Kosz zasypowy Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego do jego krawędzi		podajnik zgrzeblowy o cechach  II 2D c T325°C; silnik – IP55; przeglądy i konserwacje	
161	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Kosz zasypowy Przestrzeń zewnętrzna ponad krawędź kosza do odległości 1m w pionie			
162	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Wnętrze obudowanego przesypu z kosza zasypowego na odkryty przenośnik taśmowy		uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
163	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego na przenośnik taśmowy 9EAD01AF001		uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
164	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego Przenośnik taśmowy 9EAD01AF001 Cały przekrój galerii przenośnika taśmowego	system centralnego odkurzania w galerii przenośnika	przenośnik o cechach  II 3D/-; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; silnik – Ex  II 3D tD A22 IP55 T120°C; przeglądy i konserwacje	
165	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego Wnętrze obudowanego przesypu biomasy z przenośnika 9EAD01AF001 na przenośnik rewersyjny 9EAD10AF001		uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
166	Transport zrębki drzewnej lub biomasy pozaleśnej do magazynu głównego Rwersyjny przenośnik taśmowy 9EAD10AF001 odbierający biomasę pozaleśną z PT 9EAD01AF001 W ramach konstrukcji przenośnika rewersyjnego 9EAD10AF001; w pionie od posadzki do wysokości 0,5m ponad taśmę	system centralnego odkurzania w magazynie zrębki	przenośnik o cechach  II 3D c T4/-; silniki –  II 3D Ex tD A22 IP55 T120°C, przeglądy i konserwacje	

167	Transport zrębki drzewnej lub biomasy pozaleśnej do magazynu głównego Przesyp z rewersyjnego przenośnika 9EAD10AF001 do magazynu głównego zrębki Obszar wokół strumienia przesypu do odległości 2m, na całej jego wysokości	system centralnego odkurzania w magazynie zrębki	uziemiaenie; kontrola jakości uziemienia	
168	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Stanowisko rozładunku biomasy Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego		uziemiaenie; kontrola jakości uziemienia	
169	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Stanowisko rozładunku Do wysokości 1 m powyżej kraty			
170	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego, rozładawczego S2.1		ślimak podwójny z cechą  II 2/3 D c T175°CX; przeglądy i konserwacje	
171	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika S2.1 na przenośnik zgrzeblowy Rz 2.2		uziemiaenie; kontrola jakości uziemienia; system detekcji i gaszenia iskiee, detektor iskiee  Ex II 1 D T118°C IP65, zestaw gaśniczy Ex II 2 D T130°C; sygnalizator poziomu z IP65	
172	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego Rz 2.2		przenośnik łańcuchowy o cechach  II 2D c T125°C (wewnątrz),  II 3D c T125°C (na zewnątrz); wczesna detekcja pożaru GSME – L3/HC/F/FR_Ex II1D; przeglądy i konserwacje	
173	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika Rz 2.2 na przenośnik Rz 2.3	instalacja odpylania	uziemiaenie; kontrola jakości uziemienia; system detekcji i gaszenia iskiee, detektor iskiee Ex  II 1 D T118°C IP65, zestaw gaśniczy Ex II 2 D T130°C; sygnalizator poziomu z IP65	
174	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego skośnego Rz 2.3		przenośnik łańcuchowy o cechach  II 2D c T125°C (wewnątrz),  II 3D c T125°C (na zewnątrz); wczesna detekcja pożaru GSME – L3/HC/F/FR_Ex II1D; przeglądy i konserwacje	

175	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy separatora elektromagnetycznego bębnowego		separator elektromagnetyczny dwubębnowy SMB 1200/400/300 D Z110 ma cechę  II 2/3 D c T100°C; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
176	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy sortownika talerzowego		separator tarczowy SS 1.500x2900/10 EX21 ma cechę  Ex II 2/- D c T4; uziemienie kontrola jakości uziemienia; przeglądy i konserwacje	
177	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przesypu z sortownika na przenośnik Pt2.6		uziemienie; kontrola jakości uziemienia; system detekcji i gaszenia iskier, detektor iskier  Ex II 1 D T118°C IP65; zestaw gaśniczy Ex II 2 D T130°C; sygnalizator poziomu z IP65	
178	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przenośnika Pt 2.6, od rury zsykowej pyłu na taśmę przenośnika do odległości 3m w obie strony wzdłuż taśmy	instalacja odpylania	przenośnik taśmowy nieckowy z cechą  3D Ex T135°C,  3D c T135°C; separator magnetyczny nadtaśmowy o cechach  II 2D c IIIB T100°C; wczesna detekcja pożaru GSME -L3/HC/F/FR_Ex II1D; liniowa detekcja ciepła; przeglądy i konserwacje	
179	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przenośnika Pt 2.6 na pozostałym odcinku przenośnika		przenośnik taśmowy nieckowy z cechą  3D Ex T135°C,  3D c T135°C; wczesna detekcja pożaru GSME -L3/HC/F/FR_Ex II1D; liniowa detekcja ciepła; przeglądy i konserwacje	
180	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika Pt 2.6 na przenośnik PT200	instalacja odpylania	uziemienie; kontrola jakości uziemienia; system detekcji i gaszenia iskier, detektor iskier  Ex II 1 D T118°C IP65; zestaw gaśniczy Ex II 2 D T130°C; sygnalizator poziomu z IP65	
181	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów		uziemienie; kontrola jakości uziemienia; system detekcji i gaszenia iskier; detektor ciśnienia wybuchu  II 1/2 D Ex ta IIIC T85 T130°C Da/Db o IP67	System odsprężania wybuchu - system SRD  II 2/1 GD Eex IIC T6 IP 66 T85°C

182	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzną części „brudnej” filtru		Filtr rękawowy  II 3D c T125°C z uwzględnieniem występowania wewnątrz strefy 20; Wybierak okrągły z cechą  II 1Dc T125°C,  II 3Dc T125°C; detektor ciśnienia wybuchu  II 1 / 2 D Ex ta IIIC T85 T130°C Da/Db IP67; Uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system odciążania wybuchu – panel rozrywny  GD
183	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzną części „czystej” filtru wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza		uziemienie; kontrola jakości uziemienia; Wentylator z cechą  II 3D T195°C	
184	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzną dozownika celkowego		śluza S-Ax 251-1 o cechach  II 1/3Dc T175°C	system odsprężania wybuchu w miejscu odprowadzania pyłu ze stacji filtracyjnej - zawór celkowy: śluza S-Ax 251-1
185	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Wnętrze przewodu zsykowego pyłu z filtra na przenośnik taśmowy Pt2.6		uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
186	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System centralnego odkurzania Przestrzeń wewnętrzną przewodów odkurzania		uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
187	Instalacja Rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzną leja zasykowego biomasy poniżej kraty zasykowej			
188	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze pomieszczenia nad lejem zasykowym biomasy	instalacja odpylania	kamera obrotowa HDXF typ ACUIX w wykonaniu przeciwybuchowym	
189	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego (120) z leja zasykowego		korytowe przenośniki ślimakowe o cechach  II 2/-D c T150°C; silniki – IP55; przeglądy i konserwacje	
190	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przesypu z przenośnika dwuślimakowego (120) na przenośnik zgrzeblowy (130)		uziemienie; kontrola jakości uziemienia	

191	Instalacja Rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna rębaka (100)	instalacja odpylania przestrzeni wewnętrznej rębaka; system centralnego odkurzania w budynku rębaka	rębak bębnowy o cechach  II 2/-D c T150°C; silnik – IP55; przeglądy i konserwacje	
192	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowanego zsyłu pod rębakiem		uziemiające; kontrola jakości uziemienia; kontrola poziomu w zsywie - czujnik przepiętnienia	
193	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego (110) z rębaka		korytowe przenośniki ślimakowe o cechach  II 2/-D c T150 °C; silniki – IP55; przeglądy i konserwacje	
194	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przesypu z przenośnika dwuślimakowego (110) na przenośnik zgrzeblowy (130)	instalacja odpylania	uziemiające kontrola jakości uziemienia	
195	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego (130)	system centralnego odkurzania w pomieszczeniu przenośnika zgrzeblowego	przenośnik zgrzeblowy o cechach  II 2/-D c T150°C; silnik – IP55; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje	
196	Instalacja Rębaka 2 Węzeł separacji Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika zgrzeblowego (130) na przenośnik taśmowy (140)	instalacja odpylania; system centralnego odkurzania dla węzła separacji	detektory IR z automatycznym gaszeniem iskiei i gorących punktów -  II 1 tD A20 T118°C IP65; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
197	Instalacja Rębaka 2 Węzeł separacji Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego (140)		przenośnik o cechach  II 3/-D cT150°C; elektroseparator magnetyczny; silnik – IP55; przeglądy i konserwacje	
198	Instalacja Rębaka 2 Węzeł separacji Wnętrze obudowy separatora dyskowego (150)	instalacja odpylania	przeglądy i konserwacje	
199	Instalacja Rębaka 2 Węzeł separacji Wnętrze zsyłu pod separatorem		uziemiające; kontrola jakości uziemienia	
200	Instalacja Rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna przesypu zębki nadwymiarowej z separatora na podajnik wibracyjny (160)	instalacja odpylania	uziemiające; kontrola jakości uziemienia	

201	Instalacja Rębaka 2 Układ transportu zrębki nadwymiarowej Wnętrze obudowanego podajnika wibracyjnego (160)		silnik – IP55; przeglądy i konserwacje	
202	Instalacja Rębaka 2 Układ transportu zrębki nadwymiarowej Przestrzeń wewnętrzna przesypu z podajnika wibracyjnego (160) na przenośnik taśmowy (70)	instalacja odpylania	uziemiaenie; kontrola jakości uziemienia	
203	Instalacja Rębaka 2 Układ transportu zrębki nadwymiarowej Wnętrze obudowanego przenośnika (70) na odcinku pomiędzy detektorem metali a rębakiem	instalacja odpylania	silnik – IP55; separator kamieni	
204	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów		detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów -  II 1 tD A20 T118°C IP65; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  , uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system odsprężania wybuchu – zaporą SRD
205	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru (240)		cyklofiltr z cechą  II 1/-D; detektory systemu ochronnego i osprzet elektryczny o cechach  ; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów -  II 1 tD A20 T118°C IP65; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system odciążania wybuchu; system odsprężania wybuchu od strony wyprowadzania pyłu - Zawór obrotowy o cechach  II 1/-Dc80 °C St2
206	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtru (240) i układu wyprowadzania oczyszczonego powietrza		wentylator o cechach  II 3/-D T4; przeglądy i konserwacje	
207	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna przenośnika ślimakowego (246)		przenośnik ślimakowy o cechach  II 3/-D; przeglądy i konserwacje	
208	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna zsypu pyłu z przenośnika ślimakowego do przenośnika zgrzeblowego (170)		 przenośnik o cechach II 2/-D c T150°C; przeglądy i konserwacje	

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 252 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

209	Instalacja Rębaka 2 Linia transportowa zrębki lub biomasy pozaleśnej Wnętrze obudowanego przenośnika zgrzeblowego (170)		przenośnik o cechach  II 2/-D c T150°C; silnik – IP55; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje	
210	Instalacja Rębaka 2 Linia transportowa zrębki lub biomasy pozaleśnej Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika zgrzeblowego (170) na przenośnik taśmowy PT200	instalacja odpylania	uziemiające; kontrola jakości uziemiającego; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów-  II 1 tD A20 T118°C IP65	
211	Instalacja Rębaka 2 Linia transportowa zrębki lub biomasy pozaleśnej Wnętrze obudowanego przenośnika PT200		przenośnik taśmowy Fugor o cechach  II 3D; silnik – IP55; kontrola temperatury - liniowa czujka ciepła LIST SEC 20 nr OBAC 09 ATEX 476X; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje	
212	Instalacja Rębaka 2 Linia transportowa zrębki lub biomasy pozaleśnej Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika PT200 i zsuwni dwudrogowej (210)	instalacja odpylania	Zsuwnia dwudrogowa z napędem bez rękawa załadunkowego o cechach  Ex II 3D; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów -  II 1 tD A20 T118°C IP65; przeglądy i konserwacja	
213	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania przesypu z przenośnika PT 200 Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów		uziemiające; kontrola jakości uziemiającego	system odsprężania wybuchu – zaporą SRD
214	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania przesypu z przenośnika PT 200 Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru (270)		odpylacz filtracyjny workowy o cechach  II 1/-D; detektory systemu ochronnego i osprzęt elektryczny o cechach  ; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów -  II 1 tD A20 T118°C IP65; przeglądy i konserwacje; uziemiające; kontrola jakości uziemiającego	system odciążania wybuchu  GD; system odsprężania wybuchu od strony wyprowadzania pyłu z filtru- zawór obrotowy o cechach CE 1026  II 1/-Dc 80°C St2
215	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania przesypu z przenośnika PT 200 Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtru i układu wyprowadzania oczyszczonego powietrza		uziemiające; kontrola jakości uziemiającego	

216	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania przesypu z przenośnika PT 200 Wnętrze zsypu pyłu z filtra na przenośnik taśmowy 9EAD02AF001		uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia	
217	Instalacja Rębaka 2 Instalacja centralnego odkurzania pomieszczenia Rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzania		uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia	system odsprężania wybuchu
218	Instalacja Rębaka 2 Instalacja centralnego odkurzania pomieszczenia rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra		FlexFilter o cechach przeciwybuchowych  II3D Ex c T=130°C X; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów -  II 1 tD A20 T118°C IP65; detektory systemu ochronnego i osprzęt elektryczny o cechach 	system odciążania wybuchu
219	Instalacja Rębaka 2 Awaryjny zrzut biomasy PT200 Wnętrze rury zsykowej		uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia; instalacja zraszania w rurze zsykowej	
220	Linia transportowa zrębki lub biomasy pozaleśnej Cały przekrój galerii przenośnika taśmowego 9EAD02AF001 – od początku mostu do odległości 2 m od przesypu w kierunku biegu taśmy	instalacja odpylania na wysypie do przenośnika 9EAD02AF001; Usuwanie nagromadzeń pyłów	przenośnik taśmowy o cechach Ex II 3D c T4; przeglądy i konserwacje	
221	Linia transportowa zrębki lub biomasy pozaleśnej Pozostała część galerii przenośnika taśmowego 9EAD02AF001 Obszar ramach konstrukcji przenośnika taśmowego; w pionie od posadzki do wysokości 0,5m ponad	usuwanie nagromadzeń pyłów	przenośnik taśmowy o cechach Ex II 3D c T4; przeglądy i konserwacje	
222	Linia transportowa zrębki lub biomasy pozaleśnej Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika taśmowego 9EAD02AF001 na przenośnik rewersyjny 9EAD10AF001		uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia	

VIII	Linia główna transportu biomasy do K9			
223	Magazyn główny zrębki drzewnej/ biomasy pozaleśnej Cała przestrzeń wewnętrzna magazynu	system centralnego odkurzania w magazynie zrębki, monitoring kamerą termowizyjną stosu paliwa po każdej operacji zasypu pelletu słonecznika, system zraszania	czujniki płomienia, kabel sensoryczny; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu 	
224	Linia transportu biomasy do K9 Otwarte przesypy z wygarniaczy śrubowych na przenośniki taśmowe: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001 Obszar wokół każdego z przesypów do odległości 0,5m		wygarniacze ślimakowe: 9ECA05AF001÷9ECA05AF004 o cechach  II 3D c T4; przeglądy i konserwacje	
225	Linia transportu biomasy do K9 Przenośniki taśmowe w tunelach magazynu: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001 Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy	system centralnego odkurzania w tunelach przenośników taśmowych	przenośniki o cechach  II 3D c T4; przeglądy i konserwacje	
226	Linia transportu biomasy do K9 Wnętrze przesypów z przenośników taśmowych: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001 na przenośniki łańcuchowe: 9ECA11AF001; 9ECA21AF001	system zraszania	detektory IR z automatycznym gaszeniem iskiei i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uziemienia; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu 	
227	Linia transportu biomasy do K9 Przenośniki łańcuchowe 9ECA11AF001; 9ECA21AF001 Wnętrza obudów przenośników		przenośniki o cechach  II 3D c T4/-; silniki – IP55; przeglądy i konserwacje, wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu 	system tłumienia i odsprężania wybuchu w przestrzeniach podajników łańcuchowych

228	Linia transportu biomasy do K9 Podziemne pomieszczenie przenośników 9ECA12AF001; 9ECA22AF001 w rejonie przesypów zrębki i biomasy pozaleśnej Całe pomieszczenie wraz z całym przekrojem galerii skośnej przenośników 9ECA12AF001; 9ECA22AF001, od jej początku, do odległości 6m w górę galerii	system centralnego odkurzania w pomieszczeniu przenośników łańcuchowych; usuwanie nagromadzeń pyłów	przenośniki o cechach  II 3D c T4/-; silniki – IP55; przeglądy i konserwacje	
229	Linia transportu biomasy do K9 Przestrzeń wewnętrzna przesypów z przenośników łańcuchowych: 9ECA11AF001; 9ECA21AF001 na przenośniki taśmowe: 9ECA12AF001; 9ECA22AF001		klapy dwudrożne o cechach  II 3D c T4/-; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
230	Linia transportu biomasy do K9 Węzły odpylania miejscowego Przestrzeń wewnętrzna części “brudnej” filtrów 9EAR40AT001; 9EAR60AT001;		filtr Donaldson w wykonaniu przeciwwybuchowym o cechach  II 3D Ex tc IIIC T85°C Dc IP6X, wentylator w wykonaniu przeciwwybuchowym o cechach  II 2D Ex tD A21 IP6X, uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system tłumienia i odsprężania wybuchu w filtrach
231	Linia transportu biomasy do K9 Węzły odpylania miejscowego Wnętrze obudowanych zrzutów pyłu z filtrów na przenośniki taśmowe 9ECA12AF001; 9ECA22AF001			system odsprężania wybuchu na przesypie
232	Linia transportu biomasy do K9 Przenośniki taśmowe: 9ECA12AF001; 9ECA22AF001 Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy	system centralnego odkurzania w galerii głównych przenośników taśmowych	przenośniki o cechach  II 3D c T4/-; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; Przeglądy i konserwacje, skanery IR strug paliwa na taśmach, systemy firm: Patol i Adicos	
233	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowanych przesypów z przenośników taśmowych/ łańcuchowych przynależnych do instalacji próbopobierni		uziemienie; kontrola jakości uziemienia;	

234	Instalacja próbopobieralni Wnętrze próbopobieraków 9ECU12AJ001; 9ECU22AJ001	system centralnego odkurzania w pomieszczeniu próbopobieralni	próbopobieraki o cechach  II 2D c T4/-; przeglądy i konserwacje	
235	Instalacja próbopobieralni Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego 9ECU30AF001		przenośnik o cechach  II 2D c T4/-; przeglądy i konserwacje	
236	Instalacja próbopobieralni Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego 9ECU30AF002		przenośnik o cechach  II 2D c T4/-; przeglądy i konserwacje	
237	Instalacja próbopobieralni Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego 9ECU35AF001		przenośnik o cechach  II 3D c T4/-; przeglądy i konserwacje	
238	Instalacja próbopobieralni Przestrzeń wewnętrzna mieszadła bębnowego		mieszadło o cechach  II 2D c T4/-; przeglądy i konserwacje	
239	Instalacja próbopobieralni Wnętrze obudowy przenośnika łańcuchowego 9ECU40AF001		przenośnik o cechach  II 3D c T4/-; przeglądy i konserwacje	
240	Instalacja próbopobieralni Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECU40AF002		przenośnik o cechach  II 2D c T4/-; przeglądy i konserwacje	
241	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowanych przesypów z przenośników taśmowych/ślimakowych/ łańcuchowych przynależnych do węzła zasilania zbiorników przykotłowych		detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów – na przesypach z przenośników 9ECA12AF001; 9ECA22AF001i zasypach zbiorników dziennych; uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia;	System tłumienia i odsprężania wybuchu węzła zasilania zbiorników dziennych
242	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECA12AF003		przenośnik o cechach  II 2D c T4/-; Przeglądy i konserwacje	
243	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy awaryjnego zsyphu	ograniczenie możliwości przedstawiania się pyłu do zsyphu podczas normalnej pracy instalacji	uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia	
244	Węzeł zasilania silosów przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika łańcuchowego 9ECA12AF002		przenośnik o cechach  II 2D c T4/-; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje	
245	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECA22AF003		przenośnik o cechach  II 2D c T4/-; przeglądy i konserwacje	
246	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika łańcuchowego 9ECA22AF002		przenośnik o cechach  II 2D c T4/-; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; przeglądy i konserwacje	

247	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Węzły odpylania miejscowego Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtrów: 9EAR50AT001; 9EAR70AT001		uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia	system tłumienia i odsprężania wybuchu w filtrach
248	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECA30AF001		przenośnik o cechach  II 2D c T4/-; przeglądy i konserwacje	
249	Linia transportu biomasy do K9 Przestrzenie wewnętrzne zbiorników przykotłowych biomasy	instalacja gaszenia (inertyzowania przestrzeni wewnętrznej) parą	wygarniacze ślimakowe o cechach  II 2D c T4/-; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ; uziemiaenie, kontrola jakości uziemiaenia; kontrola temperatury, detekcja gazów	system odciążania wybuchu: EX-GO-VENT  GD
250	Linia transportu biomasy do K9 Wnętrze obudowanych przesypów ze zbiorników przykotłowych do przenośników łańcuchowych: 9HHE10AF001; 9HHE20AF001		uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia	
251	Linia transportu biomasy do K9 Wnętrza obudów przenośników łańcuchowych: 9HHE10AF001; 9HHE20AF001	instalacja gaszenia (inertyzowania przestrzeni wewnętrznej) parą	przenośniki o cechach  II 3D c T4/-; przeglądy i konserwacje	system odsprężania wybuchu w przestrzeniach zbiorników dziennych
252	Linia transportu biomasy do K9 Przestrzenie wewnętrzne kieszeni wyrównawczych			
253	Linia transportu biomasy do K9 Przestrzenie wewnętrzne obudów podajników śrubowych		podajniki śrubowe o cechach  II 2D c T4/-; przeglądy i konserwacje	
254	Linia transportu biomasy do K9 Wnętrza podajników celkowych	instalacja gaszenia (inertyzowania przestrzeni wewnętrznej) parą	podajniki o cechach  II 3D c T4/-; przeglądy i konserwacje	
255	Instalacja centralnego odkurzania układu paliwowego Wnętrza przewodów systemu centralnego odkurzania		uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia	system odsprężania wybuchu
256	Instalacja centralnego odkurzania układu paliwowego Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtru		Flex Filter o cechach  II 3D c T130°C X; Uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia	system odciążania wybuchu

257	Instalacja centralnego odkurzenia budynku kotłowni K9 Wnętrze przewodów systemu centralnego odkurzenia		uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia	system odsprężania wybuchu
258	Instalacja centralnego odkurzenia budynku kotłowni K9 Przestrzeń wewnętrzna części “brudnej” filtru		Flex Filter o cechach  II 3D c T130°C X; Uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia	System odciażania wybuchu
IX	Instalacja pobierania i przygotowania próbek biomasy			
259	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego do jego krawędzi (kubatura 0.1m ³)		kontrola temperatury biomasy podawanej do leja zasypowego; czujka GSME zainstalowana w mieszalniku	
260	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna separatora kamieni (kubatura 0.46m ³)		wykonanie przeciwybuchowe o cechach:  II 2/-D c T125°C deklaracja zgodności WE – bez podania cech przeciwybuchowych urządzenia	
261	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna zsyu z separatora kamieni (kubatura 0.25m ³)		uziemiaenie	
262	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna młyna do mielenia próbki biomasy (kubatura 0.1m ³)	instalacja odpylania	prędkość obrotowa bębna tnącego nie osiąga 1 m/s	
263	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna przenośnika szczelkowego (kubatura 0.4m ³)	instalacja odpylania	wykonanie przeciwybuchowe o cechach:  II 3/-D c T80°C deklaracja zgodności WE – bez podania cech przeciwybuchowych urządzenia	
264	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika do maszyny pakującej (kubatura 0.07m ³)	instalacja odpylania	uziemiaenie	
265	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna maszyny pakującej		Ograniczenie temperatury urządzenia zgrzewającego poprzez regulację	
266	Instalacja odpylania młyna i przesypu Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów (kubatura ok. 0,093m ³)		uziemiaenie	

267	Instalacja odpylania młyna i przesypu Filtr workowy	Przestrzeń ta nie powinna być klasyfikowana jako obszar niebezpieczny i urządzenia stosowane w jej wnętrzu nie wchodzą w zakres Dyrektywy 94/9/WE Ustalenia Grupy Roboczej ATEX z dnia 22 czerwca 2009r.
268	Instalacja odpylania młyna i przesypu Filtr z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	

6. Oszacowanie ryzyka wybuchowego w strefach zagrożenia wybuchem

Oszacowania ryzyka dokonano po uwzględnieniu stanu technicznego zastosowanych w ENEA Elektrownia Połaniec S.A. środków zapobiegających wystąpieniu zagrożeń wybuchem zestawionych w pkt. 5 niniejszego rozdziału.

Przy określaniu poziomu ryzyka przyjęto, że wszelkie prace prowadzone są zgodnie z zasadami przedstawionymi w rozdziale VII DZpW.

a) Strefy zagrożenia związane z wybuchem par cieczy i gazów.

Lp.	Lokalizacja strefy		Rodzaj strefy	Prawdopodobieństwo zapłonu atmosfery wybuchowej	Następstwa zaistnienia wybuchu	Poziom ryzyka
1a.	Stacja gazowa wodoru i azotu	Strefa 1 – o promieniu 3 m wokół wylotu zaworu bezpieczeństwa, przechodząca do góry w strefę 2 o zasięgu pionowym 9 m (licząc od wylotów upustowych), na boki ograniczona powierzchnią stożka, którego pobocznicą tworzy z pionem kąt 45 stopni	Strefa 1	wyjatkowe	poważne	ryzyko małe (C)
1b.		Strefa 2 wokół zaworów i różnego rodzaju połączeń instalacji (z wyjątkiem połączeń spawanych) o zasięgu 3 m na boki oraz 9 m w górę	Strefa 2	wyjatkowe	poważne	ryzyko małe (C)
2.	Akumulatornie RPS na terenie Elektrowni ENEA Połaniec S.A.	W pomieszczeniach akumulatorni nie mogą występować strefy zagrożenia wybuchem, ze względu na ciągłą obecność źródeł zapłonu				
3a.	Stacja wymiany gazu w generatorze	Strefa 1 wokół wylotu wydmuchu,	Strefa 1	wyjatkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
3b.		Strefa 2 wokół wylotu wydmuchu,	Strefa 2	wyjatkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
3c.		Strefy 2 w promieniu 0,7 m wokół połączeń gwintowanych i kołnierzowych	Strefy 2	wyjatkowe	poważne	ryzyko małe (C)
3d.		Strefa 2 występująca w przestrzeni ponad stanowiskiem wymiany gazów, od góry ograniczona całą powierzchnią stropu niszy	Strefa 2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)

Lp.	Lokalizacja strefy		Rodzaj strefy	Prawdopodobieństwo zapłonu atmosfery wybuchowej	Następstwa zaistnienia wybuchu	Poziom ryzyka
4.	Stanowisko osuszacza wodoru z generatora	Strefa 2 za zagrożenia wybuchem w promieniu 0,5 m wokół za worów, połączeń kołnierзовych i gwintowanych	Strefa 2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
5.	Układ oleju uszczelniającego generatora	Strefa 2 za zagrożenia wybuchem w promieniu 0,5 m wokół za worów, połączeń kołnierзовych i gwintowanych dla zbiorników i rurociągów wchodzących w skład instalacji oleju uszczelniającego, gdzie może występować mieszanina oleju i wodoru	Strefa 2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
6.	Obudowa dźwiękoszczelna wzbudnicy i szczotkotrzymacza generatora	Strefa 2NE w bezpośrednim sąsiedztwie uszczelnień olejowych generatora Strefa teoretyczna o „pomijalnie” małym zasięgu, w której nie ma potrzeby podejmowania specjalnych środków i działań eliminujących źródła zapłonu				
7a.	Magazyn gazów technicznych	Strefa 2 obejmująca wnętrze pomieszczenia z acetylenem oraz obszar w promieniu 0,5 m wokół kominka wentylacyjnego	Strefa 2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
7b		Strefa 2 obejmująca wnętrze pomieszczenia z propanem-butanem i na zewnątrz o promieniu 2 m wokół otworu wentylacyjnego wykonanego w drzwiach.	Strefa 2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)

Lp.	Lokalizacja strefy	Rodzaj strefy	Prawdopodobieństwo zapłonu atmosfery wybuchowej	Następstwa zaistnienia wybuchu	Poziom ryzyka	
8.	Stanowisko rozładunku cystern kolejowych z mazutem, zbiorniki magazynowe oleju opałowego ciężkiego, pomieszczenie pompowni mazutu, instalacje transportu i recyrkulacji, przykotłowe instalacje mazutu.	Strefy zagrożenia wybuchem nie wyznaczają się. Z analizy parametrów pracy instalacji podgrzewania oleju opałowego wynika, że nie zachodzą warunki do powstania atmosfer wybuchowych ze strony par lub mgły oleju opałowego, ponieważ ich temperatura w przypadku emisji z instalacji jest niższa od temperatury zapłonu				
9a	Przepompownia ścieków sanitarnych	Strefa 1 obejmująca wnętrze zbiornika	Strefa 1	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
9b		Strefa 2 obejmująca obszar o promieniu 2 m wokół wylotu otworu wentylacyjnego	Strefa 2	wyjątkowe	lekkie	ryzyko małe (C)
10	Zbiornik lekkiego oleju opałowego o pojemności 250 m ³ oraz pomieszczenie pompowni	Strefy zagrożenia wybuchem nie wyznaczają się. Stosowane oleje o temperaturze zapłonu powyżej 55 °C zalicza się do produktów naftowych III klasy niebezpieczeństwa pożarowego. Strefy zagrożenia wybuchem wyznaczają się tylko dla ropy i produktów naftowych I i II klasy niebezpieczeństwa pożarowego.				
11a.	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Stanowisko rozładunku cystern kolejowych i samochodowych	Strefa 2 - Przestrzeń w formie kuli o promieniu 1,5 m wokół złącza ARTA elastycznego węża instalacji odbioru oparów amoniaku, podczas rozładunku cysterny	Strefa 2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
11b		Strefa 2 – Przestrzeń w formie kuli o promieniu 1,5 m wokół złącza ARTA elastycznego węża instalacji rozładkowej, podczas rozładunku cysterny	Strefa 2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)

Lp.	Lokalizacja strefy	Rodzaj strefy	Prawdopodobieństwo zapłonu atmosfery wybuchowej	Następstwa zaistnienia wybuchu	Poziom ryzyka	
12.	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Stanowisko pomp rozładowniczych i podawczych	Wyznaczenie stref zagrożenia wybuchem w stacji pomp nie jest zasadne. W stacji pomp zastosowano instalację detekcji oparów amoniaku sprzężoną z instalacją zraszaczową, która powoduje wyłączenie urządzeń/układów				
13a.	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Zbiornik awaryjny ścieków	Strefa 2 – przestrzeń wewnętrzna zbiornika ścieków ponad lustrem cieczy	Strefa 2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
13b		Strefa 2 – wnętrze rurociągu odpowietrzającego	Strefa 2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
13c		Strefa 2 - Przestrzeń w formie kuli, o promieniu 1,0 m ponad wylotem odpowietrzenia zbiornika	Strefa 2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
14a.	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Zbiorniki na wodę amoniakalną	Strefa 0 - przestrzeń wewnętrzna zbiornika magazynowego ponad lustrem cieczy	Strefa 0	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
14b.		Strefa 0 - wnętrze rurociągów oparów	Strefa 0	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
14c.		Strefa 1 - przestrzeń w formie kuli, o promieniu 0,5 m wokół wylotu zaworu oddechowego i przerywacza,	Strefa 1	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
14d.		Strefa 2 - przestrzeń w formie kuli o promieniu 2,5 m z wyłączeniem strefy 1, występująca ponad wylotem zaworu oddechowego i przerywacza	Strefa 2	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
14e.		Strefa 2 - przestrzeń w formie kuli o promieniu 1,0 m od połączeń kołnierzowych, włączów rewizyjnych	Strefa 2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
15	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Uszczelnienie wodne	Wyznaczanie stref w zbiorniku uszczelnienia wodnego jak i w obrębie zaworu oddechowego nie jest zasadne.				

Lp.	Lokalizacja strefy	Rodzaj strefy	Prawdopodobieństwo zaplonu atmosfery wybuchowej	Następstwa zaistnienia wybuchu	Poziom ryzyka	
16	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Węzeł transportu wody amoniakalnej do kotłów	Strefy 2NE – wokół połączeń kołnierzowych, armatury odcinającej na rurociągu przesyłowym wody amoniakalnej Strefa teoretyczna o „pomijalnie” małym zasięgu, w której nie ma potrzeby podejmowania specjalnych środków i działań eliminujących źródła zaplonu				
17	Instalacja wody amoniakalnej do SCR kotłów 2÷7. Instalacja przygotowania reagenta	Wyznaczanie stref w obrębie szafy i parownika nie jest zasadne				
18a.	Magazyn gazów technicznych przy ścianie kotłowni	Strefa 2 obejmująca wnętrza pomieszczeń składowania acetyleny , obszary przyległe do otworów wentylacyjnych z tych pomieszczeń o wymiarach 1.5 m poziomo i 1.5 m w górę, oraz w promieniu 1,0 m od wylotu kominka wentylacyjnego	Strefa 2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
18b.	Magazyn gazów technicznych przy ścianie kotłowni	Strefa 2 obejmująca wnętrza pomieszczeń składowania butli z propanem butanem oraz obszary przyległe do otworów wentylacyjnych z tych pomieszczeń o wymiarach 2,0 m poziomo i w dół do poziomu posadzki	Strefa 2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
19.	Magazyn gazów technicznych przy budynku F10	Strefa 2 obejmująca wnętrze wiaty z gazami palnymi oraz obszar przyległy do ścianek magazynu o wymiarach 2,0 m poziomo, 1.5 m w górę oraz w dół do posadzki	Strefa 2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
20.	Magazyn gazów technicznych za budynkiem Członu ciepłowniczego nr 2	Strefa 2 obejmująca wnętrze wiaty z gazami palnymi oraz obszar przyległy do ścianek magazynu o wymiarach 2,0 m poziomo, 1.5 m w górę oraz w dół do posadzki	Strefa 2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUchem	Strona ze stron: 265 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Lp.	Lokalizacja strefy	Rodzaj strefy	Prawdopodobieństwo zapłonu atmosfery wybuchowej	Następstwa zaistnienia wybuchu	Poziom ryzyka
21.	Stacja paliw		Według Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 14 grudnia 2005 r.) – stosowany olej napędowy o temperaturze zapłonu powyżej 55 °C zalicza się do produktów naftowych III klasy niebezpieczeństwa pożarowego*). Zgodnie z załącznikiem do ww. Rozporządzenia – strefy zagrożenia wybuchem wyznacza się tylko dla ropy i produktów naftowych I i II klasy niebezpieczeństwa pożarowego.		

b) Strefy zagrożenia związane z wybuchem pyłów

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
I	Instalacja transportu węgla kamiennego do kotłów 1÷7			
1a	Budynki wywrotnic wagonowych WW-1i WW-2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
1b	Przestrzeń wewnętrzna bunkrów zasypowych oraz przestrzeń nad kratą od poz. -3,68m do poziomu 0m, ograniczona powierzchnią zewnętrzną pierścieni czołowych beczki od strony wjazdu i wyjazdu, oraz ścianami bocznymi zsyłu	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
2a	Budynki wywrotnic wagonowych WW-1i WW-2 – część nadziemna	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
2b	Przestrzeń do odległości 1m od strefy 21 we wszystkich kierunkach	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
3	Budynki wywrotnic wagonowych WW-1i WW-2 Przestrzeń części podziemnej po stronie wjazdu i wyjazdu, w pionie od poz. -3,68m do poz. 0m, w poziomie od wyznaczonej strefy 21 do ścian pomieszczeń	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
4a	Budynki wywrotnic wagonowych WW-1 i WW-2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
4b	Przestrzeń wewnętrzna młynka próbopobierni	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
5a	Instalacja nawęglania Obszar w ramach konstrukcji przenośników 1T1, 1T2, 2T1, 2T2 pod wywrotnicą nr 1 i przenośników 3T1, 3T2, 4T1, 4T2 pod wywrotnicą nr 2, , w pionie- od 0,5m powyżej transportowanego materiału na górnej taśmie do posadzki	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
5b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
6	Budynki przesypowe i tunele przenośników węgla Przestrzeń wewnętrzna obudowanych przesypów	sporadyczne	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
7a	Podziemna część transportowa przenośników T25, T26, T31, T32	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
7b	Obszar w ramach konstrukcji przenośników wzdłuż całej długości przenośników, w pionie- od 0,5m powyżej transportowanego materiału na górnej taśmie do posadzki	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
8a	Mosty skośne przenośników T25, T26, T31, T32 Obszar w ramach taśmy przenośników i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
8b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
9a	Tunele przenośników T41, T39, T40 Obszar w ramach taśmy przenośników T41, T39, T40 i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
9b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
10a	Tunel przenośników T43, T44 Obszar w ramach konstrukcji przenośników wzdłuż całej ich długości; w pionie - od 0,5m powyżej transportowanego materiału na górnej taśmie do posadzki	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
10b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
11a	Instalacja przygotowania próbek węgla Przestrzeń wewnętrzna kruszarki bijakowej	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
11b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
12a	Tunele przenośników T51, T52 Obszar w ramach taśmy przenośników T51, T52 i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
12b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
13	Zrzut nadgabarytów Całe pomieszczenie zrzutu nadgabarytów z przenośnika taśmowego T52	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
14a	Pomieszczenie budynku przesypowego A19-1 poz. 0m Cała przestrzeń pomieszczenia	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
14b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
15a	Podziemne pomieszczenie budynku przesypowego A19-1 Przestrzeń wewnętrzna przesiewaczy rolkowych PR49 i PR50	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
15b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
16a	Galeria skośna Obszar przesypów na przenośniki taśmowe T55, T56 – cały przekrój galerii na odległość 5 m od przesypu w obu kierunkach	wyjątkowe	ciężkie	ryzyko małe (C)
16b		rzadkie	ciężkie	ryzyko średnie (B)
17a	Galeria skośna Obszar w ramach konstrukcji przenośników wzdłuż całej ich długości T55, T56, w pionie- od 0,5m powyżej transportowanego materiału na górnej taśmie do posadzki	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
17b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
18a	Galeria skośna i galeria przykotłowa Wnętrza obudowanych przesypów	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
18b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrozenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
19a	Galeria przykotłowa Przenośniki taśmowe T59, T60, T103, T104, T105, T106, T107, T108, T113, T114, T115, T116, T117, T118 Obszar w ramach konstrukcji przenośników wzdłuż całej ich długości, w pionie- od 0,5m powyżej transportowanego materiału na górnej taśmie do posadzki	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
19b		rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
20a	Galeria przykotłowa Przenośniki rewersyjne: T107, T108, T113, T114, T115, T116, T117, T118 Obszar w ramach konstrukcji przenośników wzdłuż całej ich długości, w pionie - od 0,5m powyżej transportowanego materiału na górnej taśmie do posadzki	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
20b		rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
21a	Galeria przykotłowa Przestrzeń wewnętrzna zasobników przykotłowych	wyjątkowe	ciężkie	ryzyko male (C)
21b		zagrożenie zostało wyeliminowane		
21c		rzadkie	ciężkie	ryzyko średnie (B)
21d		rzadkie	ciężkie	ryzyko średnie (B)
21a'	Galeria przykotłowa Przestrzeń wewnętrzna zasobników przykotłowych	wyjątkowe	ciężkie	ryzyko male (C)
21b'		zagrożenie zostało wyeliminowane		
21c'		rzadkie	ciężkie	ryzyko średnie (B)
21d'		rzadkie	ciężkie	ryzyko średnie (B)
22a	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna podajników ślimakowych paliwa	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
22b		zagrożenie zostało wyeliminowane		
22a'	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna podajników ślimakowych paliwa	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
22b'	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna podajników ślimakowych paliwa	zagrożenie zostało wyeliminowane		
23a	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna rur zsykowych paliwa do młynów	zagrożenie zostało wyeliminowane		
23b	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna rur zsykowych paliwa do młynów	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
23a'	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna rur zsykowych paliwa do młynów	zagrożenie zostało wyeliminowane		
23b'	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna rur zsykowych paliwa do młynów	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
24a	Kotłownia Młyny węglowe MKM33	prawdopodobne	lekkie	ryzyko male (C)
24b		spora dyczne	lekkie	ryzyko pomijalne (D)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
24c	Przestrzeń wewnętrzna młynów	sporadyczne	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
24d		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
24a'	Kotłownia Młyny węglowe MKM33 Przestrzeń wewnętrzna młynów	sporadyczne	ciężkie	ryzyko średnie (B)
24b'	Kotłownia Młyny węglowe MKM33 Przestrzeń wewnętrzna młynów	rzadkie	ciężkie	ryzyko średnie (B)
24c'	Kotłownia Młyny węglowe MKM33 Przestrzeń wewnętrzna młynów	sporadyczne	ciężkie	ryzyko średnie (B)
24d'	Kotłownia Młyny węglowe MKM33 Przestrzeń wewnętrzna młynów	rzadkie	ciężkie	ryzyko średnie (B)
25	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów instalacji młynowych	sporadyczne	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
25a'	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów instalacji młynowych	sporadyczne	ciężkie	ryzyko średnie (B)
25b'	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów instalacji młynowych	sporadyczne	ciężkie	ryzyko średnie (B)
26a	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4 Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzania	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
26b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
26c		zagrożenie zostało wyeliminowane		
27a	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4 Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
27b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
28a	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4 Przestrzeń wewnętrzna rur zsypanych pyłu z filtra do zasobników przykotłowych nr 5 i 6 na bloku nr 4	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
28b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
29a	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7 Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzania	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
29b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
29c		zagrożenie zostało wyeliminowane		
30a	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7 Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
30b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
30c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
31a	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7 Przestrzeń wewnętrzna rur zsypowych pyłu z filtra do zasobników przykotłowych nr 3 i 4 na bloku nr 5	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
31b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
32a	Instalacja odkurzenia galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzenia	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
32b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
32c		zagrożenie zostało wyeliminowane		
33a	Instalacja odkurzenia galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
33b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
33c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
34a	Instalacja centralnego odkurzenia galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
34b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
35a	Instalacja centralnego odkurzenia galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna przenośników śrubowych	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
35b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
II	Instalacja przygotowania i transportu biomasy			
36a	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Przestrzeń wewnętrzna rębaka Camura*	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
36b		wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
36c		rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
37a	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Część pomieszczenia rębaka Camura w pobliżu sortownika; w miejscach nagromadzenia pyłu*	wyjątkowe	ciężkie	ryzyko male (C)
37b		rzadkie	ciężkie	ryzyko średnie (B)
38a	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Przestrzeń wewnętrzna przewodów transportu pneumatycznego i cyklonu I-70*	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
38b		rzadkie	ciężkie	ryzyko średnie (B)
39	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Przestrzeń wewnętrzna zsypu grawitacyjnego biomasy*	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
40	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Przestrzeń wewnętrzna sortownika I-80*	wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
41a	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Przestrzeń wewnętrzna obudowanego przesypu zrębków z sortownika I-80 na przenośnik taśmowy I-150*	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
41b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
*Ze względu na ograniczenia prawne dotyczące przeróbki kłód drzewnych na zrębkę, instalacja została czasowo wyłączona z eksploatacji				

Zagrozenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
42a	Linia boczna biomasy leśnej Przestrzeń wewnętrzna zasobnika zrębki	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
42b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
43a	Linia boczna biomasy leśnej Wnętrze zabudowanego przesypu z przenośników ślimakowych na taśmę przenośnika 1-110	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
43b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
44a	Linia boczna biomasy leśnej Tunel przenośnika taśmowego 1-110 Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
44b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
45a	Linia boczna biomasy leśnej Przenośniki taśmowe 1.5 i 1.6 Obszar ograniczony z dołu taśmą od góry osłoną przenośnika	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
45b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
46a	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
46b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
46c		zagrożenie zostało wyeliminowane		
47a	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna filtrocyklonu	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
47b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
47c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
48	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
49	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna przenośnika ślimakowego pod filtrocyklonem	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
50a	System centralnego odkurzania Instalacji Biomasa I Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzania	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
50b		spora dyczne	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
50c		zagrożenie zostało wyeliminowane		
51a	System centralnego odkurzania Instalacji Biomasa I Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru typu FlexFilter	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
51b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
51c		spora dyczne	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
51d		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
52a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Obudowane przenośniki taśmowe 1-150, 1-157 Obszar ograniczony z dołu taśmą od góry osłoną przenośnika	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
52b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
53a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowanego przesypu biomasy z taśmy 1-150 na 1-157	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
53b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
54a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowanego przesypu biomasy z taśmy 1-157 do zbiornika buforowego	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
54b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
55a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna zbiornika buforowego	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
55b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
55c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
56a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowanego przesypu biomasy ze zbiornika buforowego na przenośnik taśmowy 1-190	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
56b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
57a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Obszar w rejonie przesypu na przenośnik 1-190 do odległości 2m; w pionie od wysokości przesypu do posadzki	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
57b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
58	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego 1-190	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
59a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna zsypu grawitacyjnego biomasy z taśmy 1-157 na przenośnik 1-190 Obejście zbiornika buforowego	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
59b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
60a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowanego przesypu z taśmy 1-190 do dozownika	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
60b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
61a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna zasobnika dozującego	sporadyczne	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
61b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
62a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna obudowanego przesypu z dozownika na przenośnik PT43 i PT44	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
62b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
III	Instalacja transportu biomasy pozaleśnej – AGRO I			
63a	Wiata magazynowania biomasy pozaleśnej	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
63b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
63c		wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
64	AGRO I Wnętrze kosza zasypowego biomasy	wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
65a	AGRO I Przenośnik taśmowy z kosza zasypowego do podajnika kubelkowego Obszar ograniczony z dołu taśmą od góry osłoną przenośnika	wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
65b		rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
66a	AGRO I Podajnik kubelkowy INTOR Przestrzeń wewnętrzna podajnika	sporadyczne	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
66b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
66c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
67a	AGRO I Obudowany wysyp biomasy z podajnika kubelkowego na przenośnik taśmowy 1-150	sporadyczne	poważne	ryzyko średnie (B)
67b		rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
67c		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
IV	Instalacja rozładunku, magazynowania i transportu biomasy pozaleśnej – Biomasa II			
68a	Biomasa II Stanowiska rozładunku biomasy Przestrzeń wewnętrzna kosza zasypowego do wysokości 1m w pionie ponad kratę	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
68b		rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
69	Biomasa II Stanowiska rozładunku biomasy Przestrzeń wewnętrzna kosza zasypowego do wysokości 2m w pionie poza strefę 20	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
70	Biomasa II Stanowisko rozładunku biomasy Przestrzeń zewnętrzna na odległość 1 m w poziomie od krawędzi ścian kosza zasypowego i na wysokość obudowanego stanowiska rozładunkowego	wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
71a	Biomasa II Stanowiska rozładunku biomasy Pozostała przestrzeń wewnętrzna pomieszczenia rozładunkowego poza strefą 20 i 21	wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
71b		wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
71c		rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
71d		wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
71e		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
72a	Biomasa II Wnętrza obudowanych przesypów z Samsonów na przenośniki PT1, PT2	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
72b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
73a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT1	wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
73b		rzadkie	poważne	ryzyko male (C)

Zagrozenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
73c		wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
74a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT2	wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
74b		rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
74c		wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
75a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT1 na PT3	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
75b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
76a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kieszeniowego PT3	sporadyczne	lekkie	ryzyko male (C)
76b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
76c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
76d		prawdopodobne	lekkie	ryzyko male (C)
77a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT2 na PT4	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
77b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
78a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kieszeniowego PT4	sporadyczne	lekkie	ryzyko male (C)
78b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
78c	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kieszeniowego PT4	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
78d		prawdopodobne	lekkie	ryzyko male (C)
79a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT3 na PT5 lub PT6	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
79b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
80a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT4 na PT6 lub na PT5	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
80b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
81a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT5	wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
81b		rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
81c		wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
82a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT6	wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
82b		rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
82c		wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
83a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu PT5 do kruszarki	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
83b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
84a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT6 do przesiewacza	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
84b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
85a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przesiewacza wałkowego	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
85b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
86a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna kruszarki walcowej	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
86b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
86c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
87a	Biomasa II	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
87b	Wnętrze przesypu biomasy na przenośnik PT7	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
88a	Biomasa II Wnętrze przesypu biomasy na przenośnik PT8	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
88b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
89a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT7	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
89b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
90a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT8	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
90b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
91a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT7 na PT9	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
91b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
92a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kieszeniowego PT9	spora dyczne	lekkie	ryzyko małe (C)
92b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
92c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
92d		prawdopodobne	lekkie	ryzyko małe (C)
93a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT8 na PT10	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
93b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
94a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kieszeniowego PT10	spora dyczne	lekkie	ryzyko małe (C)
94b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
94c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
94d		prawdopodobne	lekkie	ryzyko małe (C)
95a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT9 na PT11	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
95b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
96a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT10 na PT12	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
96b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
97a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT11	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
97b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
97c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
98a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT12	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
98b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
98c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
99a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT11 na PT13	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
99b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
100a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT12 na PT14	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
100b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
101	Biomasa II Galeria przenośników nieckowych PT13, PT14 Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
102a	Biomasa II Wnętrze obudowanych przesypów z PT13 na PT16 i PT15	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
102b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
103a	Biomasa II Wnętrze obudowanych przesypów z PT14 na PT15 i PT16	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
103b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
104a	Biomasa II Obszar w ramach barierek przenośnika nieckowego PT15	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
104b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
105a	Biomasa II Obszar w ramach barierek przenośnika nieckowego PT16	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
105b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
106a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT15 i PT16 do dozowników celkowych zbiorników magazynowych	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
106b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
107a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna dozowników celkowych	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
107b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
108a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna zbiornika magazynowego	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
108b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
109a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtrów oddechowych zbiorników magazynowych	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
109b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
109c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
110	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtrów oddechowych wraz z przewodami wyprowadzającymi oczyszczone powietrze	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
111a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna zsyków ze zbiorników magazynowych na PT17 i PT18	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
111b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
112a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT17	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
112b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
112c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
113a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT17 na PT19	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
113b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
114a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT18	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
114b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
114c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
115a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT18 na PT20	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
115b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
116a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT15 na PT21	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
116b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
117a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT16 na PT21	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
117b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
118a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika kieszeniowego PT19	spora dyczne	lekkie	ryzyko male (C)
118b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
118c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
118d		prawdopodobne	lekkie	ryzyko male (C)
119a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika kieszeniowego PT20	spora dyczne	lekkie	ryzyko male (C)
119b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
119c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
119d		prawdopodobne	lekkie	ryzyko male (C)
120a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT19 na PT21	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
120b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
121a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT20 na PT21	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
121b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
122a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT21	wyjatkowe	poważne	ryzyko male (C)
122b		rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
122c		wyjatkowe	poważne	ryzyko male (C)
123a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT21 na PT22	wyjatkowe	poważne	ryzyko male (C)
123b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
124a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT22	wyjatkowe	poważne	ryzyko male (C)
124b		rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
124c		wyjatkowe	poważne	ryzyko male (C)
125a	Biomasa II Wnętrze przesypu z przenośnika PT22 na 1-150	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
125b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
126a	Biomasa II Odpylnie nr 1÷3 Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów	wyjatkowe	ciężkie	ryzyko male (C)
126b		rzadkie	ciężkie	ryzyko średnie (B)
126c		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
127a	Biomasa II Odpylnie nr 1÷3 Przestrzenie wewnętrzne części „brudnej” filtrów workowych	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
127b		rzadkie	ciężkie	ryzyko średnie (B)
127c		wyjatkowe	ciężkie	ryzyko male (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
128a	Biomasa II	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
128b	Odpylnie nr 1÷3 Przestrzenie wewnętrzne części „czystej” filtrów wraz z przewodami wyprowadzającymi oczyszczone powietrze	wyjątkowe	ciężkie	ryzyko małe (C)
129	Biomasa II Odpylnie nr 1÷3 Przestrzenie wewnętrzne dozowników celkowych	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
130a	Biomasa II	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
130b	System centralnego odkurzenia Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzenia	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
130c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
131a	Biomasa II	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
131b	System centralnego odkurzenia Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
V	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej			
132a	Stanowisko rozładunku Obszar nad kratą leja zasypowego biomasy	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
132b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
133	Stanowisko rozładunku Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego biomasy	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
134a	Stanowisko rozładunku Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego rozładawczego Rz 1.1	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
134b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
134c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
135a	System transportu biomasy Wnętrze obudowanego przesypu z Rz 1.1 na PT1.2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
135b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
136a	System transportu biomasy Obudowany przenośnik taśmowy PT 1.2 Obszar wokół zsypu pyłu z filtra instalacji odpylania – na poziomym odcinku ponad górną taśmą przenośnika	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
136b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
136c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
137a	System transportu biomasy Obudowany przenośnik taśmowy PT 1.2 Przestrzeń w ramach przenośnika taśmowego; w pionie od dolnej granicy strefy 21 do posadzki, na poziomym odcinku przenośnika	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
137b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
138a	System transportu biomasy Obudowany przenośnik taśmowy PT 1.2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
138b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrozenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
139a	System transportu biomasy Wnętrze obudowy zsuwni Przesyp z PT1.2 na PT22	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
139b		wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
140	System transportu biomasy Wnętrze obudowy separatora elektromagnetycznego taśmowego na przenośniku PT 1.2	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
141a	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
141b		zagrozenie zostało wyeliminowane		
141c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
142a	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
142b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
142c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
142d		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
143a	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtru wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
143b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
144a	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
144b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
145a	System odpylania Wnętrze przewodu zsykowego pyłu z filtru	wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
145b		wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
145c		wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
146a	System centralnego odkurzania Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzania	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
146b		zagrozenie zostało wyeliminowane		
146c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
146d		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
VI	Instalacja transportu biomasy pozaleśnej do układu paliwowego kotła nr 9			
147a	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika PT22 do przenośnika łańcuchowego 9ENA01AF001	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
147b		Źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
148a	Przenośnik łańcuchowy 9ENA01AF001 Wnętrze obudowy przenośnika	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
148b		wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
149a	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika łańcuchowego 9ENA01AF201 do przenośnika taśmowego 9ENA01AF002	wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
149b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
150a	Przenośnik taśmowy 9ENA01AF002 obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy	wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
150b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
151a	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego 9ENA01AF002 do zbiornika buforowego	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe ©
151b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe ©(C)
151c		rzadkie	poważne	ryzyko ©le (C)
152a	Wnętrze przewodu zsypu awaryjnego biomasy pozaleśnej	wyjątkowe	ciężkie	ryzyko © małe (C)
152b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
153a	Przestrzeń wewnętrzna zbiornika buforowego biomasy pozaleśnej 9ENA01BB001	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
153b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
153c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
154a	Filtr odpowietrzający zbiornika buforowego biomasy pozaleśnej Przestrzeń wewnętrzna części “brudnej” filtru	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
154b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
154c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
155a	Filtry punktowe 9EAR10AT001; 9EAR30AT001 na przenośnikach taśmowych Przestrzeń wewnętrzna części “brudnej” filtrów	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
155b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
155c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
156a	Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego 9ENA10AF001 i zsypu z kieszeni wyrównawczej na przenośnik taśmowy 9ENA10AF002	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
156b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
157a	Przenośnik taśmowy 9ENA10AF002 Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
157b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
158a	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego 9ENA10AF002 do przenośników taśmowych 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
158b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
VII	Instalacja transportu zrębki leśnej do magazynu głównego			
159a	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego 1-150 na przenośnik taśmowy 9EAD01AF001	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
159b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
160a	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Przestrzeń wewnętrzna kosza zasypowego do jego krawędzi	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
160b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
160c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
160d		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
161	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Przestrzeń zewnętrzna ponad krawędź kosza do odległości 1m w pionie	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
162a	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
162b	Wnętrze obudowanego przesypu z kosza zasypowego na odkryty przenośnik taśmowy	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
163a	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
163b	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego na przenośnik taśmowy 9EAD01AF001	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
164a	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego Przenośnik taśmowy 9EAD01AF001 Cały przekrój galerii przenośnika taśmowego	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
164b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
164c		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
164d		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
165a	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
165b	Wnętrze obudowanego przesypu biomasy z przenośnika 9EAD01AF001 na przenośnik rewersyjny 9EAD10AF001	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
166a	Transport zrębki drzewnej lub biomasy pozaleśnej do magazynu głównego	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
166b	W ramach konstrukcji przenośnika rewersyjnego 9EAD10AF001; w pionie od posadzki do wysokości 0,5m ponad taśmę	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
167a	Transport zrębki drzewnej lub biomasy pozaleśnej do magazynu głównego	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
167b	Przesyp z rewersyjnego przenośnika 9EAD10AF001 do magazynu głównego zrębki Obszar wokół strumienia przesypu do odległości 2m na całej jego wysokości	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
168	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Stanowisko rozładunku Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego biomasy 2.1	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
169a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
169b	Stanowisko rozładunku Do wysokości 1 m powyżej kraty	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrozenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
170a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego, rozładawczego S2.1	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
170b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
171a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika S2.1 na przenośnik zgrzeblowy Rz 2.2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
171b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
172a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego Rz 2.2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
172b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
173a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika Rz 2.2 na przenośnik Rz 2.3	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
173b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
174a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego skośny Rz 2.3	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
174b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
175	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy separatora elektromagnetyczny bębnowy	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
176a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy sortownika talerzowego	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
176b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
177a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przesypu z sortownika na przenośnik Pt2.6	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
177b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
178a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przenośnika Pt 2.6, od rury zsykowej pyłu na taśmę przenośnika do odległości 3m w obie strony wzdłuż taśmy	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
178b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
178c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
179a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przenośnika Pt 2.6 na pozostałym odcinku przenośnika	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
179b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
180a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika Pt 2.6 na przenośnik PT200	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
180b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
181a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów	zagrożenie zostało wyeliminowane		
181b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
181c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
182a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
182b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
182c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
183a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtru wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
183b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
184a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
184b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
185a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Wnętrze przewodu zsykowego pyłu z filtru na przenośnik Pt2.6	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
185b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
185c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
186a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System centralnego odkurzenia Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzania	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
186b		zagrożenie zostało wyeliminowane		
186c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
186d		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
187	Instalacja Rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
188a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze pomieszczenia nad lejem zasypowym zrębki/ biomasy poza leśnej	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
188b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrozenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
189a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przenośnika dwaślimakowego (120) z leja zasypowego	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
189b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
190a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przesypu z przenośnika dwaślimakowego (120) na przenośnik zgrzeblowy (130)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
190b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
191	Instalacja Rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna rębaka (100)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
192	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowanego zsypu pod rębakiem	wyjątkowe	ciężkie	ryzyko małe (C)
193a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przenośnika dwaślimakowego (110) z rębaka	wyjątkowe	ciężkie	ryzyko małe (C)
193b		wyjątkowe	ciężkie	ryzyko małe (C)
194a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przesypu z przenośnika dwaślimakowego (110) na przenośnik zgrzeblowy (130)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
194b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
195a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego (130)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
195b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
196a	Instalacja Rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika zgrzeblowego (130) na przenośnik taśmowy (140)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
196b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
197	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego (140)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
198a	Instalacja Rębaka 2 Węzeł separacji Wnętrze obudowy separatora dyskowego (150)	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
198b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
199a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze zsypu pod separatorem	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
199b		zagrozenie zostało wyeliminowane		
200a	Instalacja Rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna przesypu zrębki nadwymiarowej z separatora na podajnik wibracyjny (160)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
200b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
203a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowanego podajnika wibracyjnego (160)	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
201b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
202a	Instalacja Rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna przesypu zrębków nadwymiarowych z podajnika wibracyjnego (160) na przenośnik taśmowy (70)	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
202b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
203a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowanego przenośnika (70) na odcinku pomiędzy detektorem metali a rębakiem 2	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
203b		rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
204a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
204b		zagrożenie zostało wyeliminowane		
204c		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
205a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru (240)	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
205b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
205c		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
206a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtru i układu wyprowadzania oczyszczonego powietrza	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
206b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
207a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna przenośnika ślimakowego (246)	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
207b		zagrożenie zostało wyeliminowane		
207c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
208a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna zsypu pyłu z przenośnika ślimakowego do przenośnika zgrzeblowego (170)	wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
208b		zagrożenie zostało wyeliminowane		
209a	Instalacja Rębaka 2 Linia transportowa zrębki Wnętrze obudowanego przenośnika zgrzeblowego (170)	wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
209b		wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
210a	Instalacja Rębaka 2 Linia transportowa zrębki Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika zgrzeblowego (170) na przenośnik taśmowy PT200	wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
210b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
211a	Instalacja Rębaka 2 Linia transportowa zrębki Wnętrze obudowanego przenośnika taśmowego PT 200	wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
211b		wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
212a	Instalacja Rębaka 2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
212b	Linia transportowa zrębki Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika taśmowego PT200 i zsuwni dwudrogowej (210)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
213a	Instalacja Rębaka 2	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
213b	Instalacja odpylania przesypu z przenośnika PT200	zagrożenie zostało wyeliminowane		
213c	Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów układu odpylania	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
214a	Instalacja Rębaka 2	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
214b	Instalacja odpylania przesypu z przenośnika PT200	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
214c	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru (270)	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
215a	Instalacja Rębaka 2	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
215b	Instalacja odpylania przesypu z przenośnika PT200 Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtru i układu wyprowadzania oczyszczonego powietrza	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
216a	Instalacja Rębaka 2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
216b	Instalacja odpylania przesypu z przenośnika PT200	zagrożenie zostało wyeliminowane		
216c	Wnętrze zsypu pyłu z filtra na przenośnik taśmowy 9EAD02AF001	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
217a	Instalacja Rębaka 2	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
217b	Instalacja centralnego odkurzenia pomieszczenia rębaka	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
217c	Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzania	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
217d		zagrożenie zostało wyeliminowane		
218a	Instalacja Rębaka 2	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
218b	Filtr instalacji centralnego odkurzania	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
218c	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
219a	Instalacja Rębaka 2	spora dyczne	ciężkie	ryzyko średnie (B)
219b	Awaryjny zrzut biomasy Wnętrze rury zsykowej	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
220a	Linia transportowa zrębki	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
220b	Cały przekrój galerii przenośnika taśmowego 9EAD02AF001 – od	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
2220c	początku mostu do odległości 2m od przesypu w kierunku biegu taśmy	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
220d		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
221a	Linia transportowa zrębki Pozostała część galerii przenośnika taśmowego 9EAD02AF001 Obszar ramach konstrukcji przenośnika	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
221b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
222a	Linia transportowa zrębki Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika taśmowego 9EAD02AF001 na przenośnik rewersyjny 9EAD10AF001	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
222b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
VIII	Linia główna transportu biomasy do K9			
223a	Magazyn główny zrębki drzewnej/ biomasy pozaleśnej Cała przestrzeń wewnętrzna magazynu	wyjątkowe	ciężkie	ryzyko małe (C)
223b		rzadkie	ciężkie	ryzyko średnie (B)
223c		wyjątkowe	ciężkie	ryzyko małe (C)
223d		wyjątkowe	ciężkie	ryzyko małe (C)
224a	Linia transportu biomasy do K9 Otwarte przesypy z wygarniaczy śrubowych na przenośniki taśmowe: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001 - Obszar wokół każdego z przesypów do odległości 0,5m	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
224b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
225a	Linia transportu biomasy do K9 Przenośniki taśmowe w tunelach magazynu: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001 Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
225b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
226a	Linia transportu biomasy do K9 Wnętrze zsympów/ przesypów biomasy z przenośników taśmowych: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001 na przenośniki łańcuchowe: 9ECA11AF001; 9ECA21AF001	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
226b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
227a	Linia transportu biomasy do K9 Przenośniki łańcuchowe 9ECA11AF001; 9ECA21AF001 Wnętrza obudów przenośników	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
227b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
228a	Linia transportu biomasy do K9 Całe pomieszczenie przenośników	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrozenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
228b	9ECA12AF001; 9ECA22AF001 wraz z całym przekrojem galerii skośnej przenośników 9ECA12AF001; 9ECA22AF001, od jej początku, do odległości 6m w górę galerii	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
229a	Linia transportu biomasy do K9 Wnętrze przesypów zrębki z przenośników łańcuchowych: 9ECA11AF001; 9ECA21AF001 na przenośniki taśmowe: 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
229b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
230a	Linia transportu biomasy do K9 Węzły odpylania miejscowego Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtrów 9EAR40AT001; 9EAR60AT001	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
230b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
231a	Linia transportu biomasy do K9 Węzły odpylania miejscowego	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
231b	Wnętrze obudowanych zrzutów pyłu z filtrów na przenośniki 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	zagrozenie zostało wyeliminowane		
232a	Linia transportu biomasy do K9 Przenośniki taśmowe biomasy: 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
232b	Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
233a	Instalacja próbopobierni Wnętrza obudowanych przesypów z przenośników taśmowych/ łańcuchowych	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
233b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
234a	Instalacja próbopobierni Wnętrza próbopobieraków 9ECU12AJ001; 9ECU22AJ001	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
234b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
235a	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego 9ECU30AF001	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
235b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
236a	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego 9ECU30AF00	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
236b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
237a	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego 9ECU35AF001	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
237b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
238a	Instalacja próbopobierni Przestrzeń wewnętrzna miesza- dła bębnowego	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
238b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
239a	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy przenośnika łańcuchowego 9ECU40AF001	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
239b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
240a	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECU40AF002	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
240b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
241a	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowanych przesypów z przenośników taśmowych/ślimakowych/ łańcuchowych	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
241b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
242	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECA12AF003	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
243a	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy zsypu awaryjnego	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
243b		rzadkie	ciężkie	ryzyko średnie (B)
244a	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika łańcuchowego 9ECA12AF002	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
244b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
245	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECA22AF003	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
246a	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika łańcuchowego 9ECA22AF002	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
246b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
247a	Węzły odpylania miejscowego Przestrzeń wewnętrzna części “brudnej” filtrów 9EAR50AT001; 9EAR70AT001	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
247b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
248	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECA30AF001	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
249a	Linia główna transportu biomasy do K9 Przestrzeń wewnętrzna zbiorników przykotłowych biomasy	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
249b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
249c		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
250a	Linia główna transportu biomasy do K9 Wnętrze obudowanych przesypów ze zbiorników przykotłowych do przenośników łańcuchowych: 9HHE10AF001; 9HHE20AF001	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
250b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		

Zagrozenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
251a	Linia główna transportu biomasy do K9	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
251b	Wnętrza obudów przenośników łańcuchowych: 9HHE10AF001; 9HHE20AF001	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
252a	Linia główna transportu biomasy do K9	rzadkie	poważne	ryzyko male (C)
252b	Przestrzenie wewnętrzne obudów kieszeni wyrównawczych	wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
253	Linia główna transportu biomasy do K9 Przestrzenie wewnętrzne obudów podajników śrubowych	wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
254	Linia główna transportu biomasy do K9 Wnętrza podajników celkowych	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
255a	Instalacja centralnego odkurzenia układu paliwowego Wnętrza przewodów systemu centralnego odkurzenia	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
255b		zagrożenie zostało wyeliminowane		
255c		wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
255d		wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
256a	Instalacja centralnego odkurzenia układu paliwowego Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtru systemu centralnego odkurzenia	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
256b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
256c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
256d		wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
257a	Instalacja centralnego odkurzenia budynku kotłowni K9 Wnętrza przewodów systemu odkurzenia	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
257b		zagrożenie zostało wyeliminowane		
257c		wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
257d		wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
258a	Instalacja centralnego odkurzenia budynku kotłowni K9 Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtru	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
258b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
258c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
258d		wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)
IX	Instalacja pobierania i przygotowania próbek biomasy			
259	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego do jego krawędzi (kubatura 0.1m ³)	wyjątkowe	poważne	ryzyko male (C)

Zagrozenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
260a	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
260b	Przestrzeń wewnętrzna separatora kamieni (kubatura 0.46m ³)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
261	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna zsyphu z separatora kamieni (kubatura 0.25m ³)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
262	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna młyna do mielenia próbki biomasy (kubatura 0.1m ³)	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
263	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna przenośnika szczelkowego (kubatura 0.4m ³)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
264	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika do maszyny pakującej (kubatura 0.07m ³)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
265	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna maszyny pakującej	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
266	Instalacja odpylania młyna i przesypu Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów (kubatura 0.093m ³)	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
267	Instalacja odpylania młyna i przesypu Filtr workowy	Przestrzeń ta nie powinna być klasyfikowana jako obszar niebezpieczny i urządzenia stosowane w jej wnętrzu nie wchodzi w zakres Dyrektywy 94/9/WE Ustalenia Grupy Roboczej ATEX z dnia 22 czerwca 2009r.		
268	Instalacja odpylania młyna i przesypu Filtr z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza			

W ocenie ryzyka wybuchu przyjęto, że pyły obecne w instalacji nawęglania mają własności zapalne i wybuchowe określone w rozdziale 4 DZpW oraz załączniku do DZpW. Praktyka wskazuje, że mieszaniny pyłów o określonych własnościach zapalnych/wybuchowych mają własności mieszczące się w zakresie określonym przez własności składników mieszaniny pod warunkiem, że podczas mieszania nie zachodzą dodatkowe zjawiska zmieniające te własności, np. reakcje chemiczne. Z tego powodu przeprowadzona ocena ryzyka pozostaje ważna także dla mieszaniny wspomnianych materiałów. Dotyczy to także materiałów (biomas) nowych.

Dla każdej nowej biomasy, której parametry nie zostały określone w rozdziale 4 DZpW (lub w załączniku do DZpW) zostaną przeprowadzone badania podstawowych parametrów zapalności i wybuchowości. Wyniki tych badań zostaną porównane z wynikami dla biomas już użytkowanych i będą zamieszczane w Dokumencie Zabezpieczenia przed Wybuchem w formie aneksów. W przypadku, gdy parametry będą wskazywały na większe zagrożenie fakt ten zostanie uwzględniony w ocenie ryzyka wybuchu i zostaną podjęte odpowiednie działania.

Rozdział VII. Zasady bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac eksploatacyjnych w miejscach występowania atmosfer wybuchowych.

1. Zasady prowadzenia prac eksploatacyjnych w miejscach występowania atmosfer wybuchowych oraz dopuszczania do użytkowania w atmosferach zagrożonych wybuchem, wszelkich urządzeń, narzędzi i systemów zabezpieczających.

Zasady określają wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy wynikające z obecności atmosfery wybuchowej i mają zastosowanie w ENEA Elektrownia Połaniec S.A. przy eksploatacji tj.: obsłudze, pomiarach, próbach, remontach, konserwacji, naprawach, montażu a także rozbudowie, przebudowie i rozruchu urządzeń i instalacji energetycznych oraz przy pracach pomiarowo-badawczych i próbach wykonywanych na urządzeniach i instalacjach energetycznych będących w eksploatacji.

Zasady przeznaczone są dla osób sprawujących dozór nad eksploatacją urządzeń i instalacji energetycznych, osób zatrudnionych przy eksploatacji urządzeń i instalacji oraz wykonujących prace wyszczególnione w niniejszym punkcie.

Prace eksploatacyjne wykonuje się zgodnie z:

- Instrukcjami eksploatacji i instrukcjami stanowiskowymi
- Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea elektrownia Połaniec S.A.
- Instrukcją ochrony przeciwpożarowej w Enea Elektrownia Połaniec S.A.,

1.1. Ogólne zasady bezpieczeństwa

1) Sposób klasyfikacji miejsc gdzie może wystąpić atmosfera wybuchowa

Miejsca niebezpieczne są klasyfikowane według stref na podstawie częstotliwości pojawienia się i czasu trwania atmosfer wybuchowych.

2) Zapobieganie lub ograniczanie powstawania atmosfer wybuchowych w pobliżu urządzeń lub instalacji:

- a. Przestrzega się, aby znajdujące się w pomieszczeniach produkcyjnych urządzenia lub instalacje, w których występuje atmosfera wybuchowa były szczelne w takim stopniu, aby mieszaniny wybuchowe, lub same substancje palne, np. ciecze lub pyły, nie przedostawały się na zewnątrz w stopniu umożliwiającym powstawanie atmosfer w obszarach, w których przebywają lub mogą przebywać ludzie.
- b. Projekt nowej instalacji musi zapewniać aby żadne istotne nieszczelności nie mogły wystąpić w dających się przewidzieć warunkach eksploatacyjnych. Szczegółowe wymagania są następujące:
 - urządzenia, które mogą uwalniać gazy lub pyły palne muszą mieć obudowy zamknięte,
 - jeżeli urządzenia mają otwory lub złącza nieszczelne, to muszą być zaprojektowane tak, aby emisje gazów lub pyłów nie mogły doprowadzić do utworzenia na zewnątrz urządzeń atmosfery wybuchowej,
 - otwory wlewowe, zasypowe i spustowe muszą, być zaprojektowane i wyposażone w taki sposób, aby ograniczyć emisję substancji palnych przy napełnianiu i opróżnianiu,
 - nie dopuszcza się, by otwory wylotowe systemów odciażających znajdowały się wewnątrz pomieszczeń produkcyjnych. W sytuacji, gdy do odprowadzania produktów wybuchu nie można zastosować kanałów eksplozyjnych, np. ze

względem na usytuowanie urządzeń, należy zastosować inny rodzaj systemu ochronnego. Ewentualne zastosowanie tzw. tłumików płomienia wybuchu powinno być poprzedzone gruntowną analizą. Należy brać pod uwagę, że np. wraz z produktami wybuchu pyłu są na ogół wyrzucane duże ilości pyłu niespalonego,

- jeżeli urządzenia i systemy ochronne są umieszczone w obudowach lub w zamkniętych pojemnikach tworzących część ich własnego zabezpieczenia przeciwwybuchowego, to otwarcie ich musi być możliwe tylko przy pomocy specjalnego narzędzia lub przy pomocy odpowiednich środków zabezpieczających.
- c. Przeprowadza się regularną kontrolę, konserwację oraz obsługę techniczną urządzeń (zgodnie z DTR lub instrukcją eksploatacji).
- d. W celu niedopuszczenia do tworzenia się niebezpiecznych atmosfer wybuchowych par cieczy i gazów stosuje się odpowiednio skuteczne wentylowanie pomieszczeń produkcyjnych.

Użytkownik zobowiązany jest gromadzić protokoły kontroli i protokoły pomiarów wypełniane przez wykwalifikowane służby na podstawie przeprowadzonych kontroli i pomiarów.

3) Profilaktyka antyelektrostatyczna

Zasady profilaktyki antyelektrostatycznej w strefach gazowych w odniesieniu do ubrań, obuwia i środków ochrony osobistej porządkuje poniższa tabela. Jest ona pomocna w wytypowaniu miejsc, w których istnieje konieczność stosowania ubrań antyelektrostatycznych, obuwia antyelektrostatycznego i środków ochrony osobistej rozpraszających ładunek elektrostatyczny

Tabela. Oznaczenie konieczności stosowania odzieży ochronnej i środków ochrony osobistej rozpraszających ładunek elektrostatyczny

Strefa zagrożenia	Prawdopodobieństwo powstania ładunku elektrostatycznego	$0,02\text{mJ} \leq \text{MIE} \leq 0,20\text{mJ}$	$\text{MIE} > 0,20\text{mJ}$
Strefa 0	Wysokie	Wymagane	Wymagane
	Niskie		Zalecane
Strefa 1	Wysokie		
	Niskie		Nie wymagane
Strefa 2	Wysokie	Zalecane	
	Niskie	Nie wymagane	

MIE – minimalna energia zapłonu

- MIE w atmosferze wzbogaconej w tlen może być niższa od MEZ substancji łatwopalnych podanych w literaturze. Jeśli stwierdzono, że atmosfera wzbogacona w tlen może się pojawić należy zwrócić uwagę aby wartości MIE podane w celu określenia oceny ryzyka były wartościami uwzględnionymi przy atmosferze wzbogaconej w tlen.
- Zalecenia ekspertów należy uwzględnić przed dokonaniem wyboru odzieży i środków ochrony osobistej rozpraszających ładunek elektrostatyczny do stosowania w strefach zagrożenia wybuchem o minimalnej energii zapłonu

$\leq 0,02$ mJ. Wymagania uwzględnione są w normie EN 1149-5 w oparciu o atmosfery wybuchowe o energii 0,02 mJ

W obszarze i miejscach pracy w ENEA Elektrownia Połaniec S.A. występują strefy zagrożenia wybuchem gazów związane z występowaniem wodoru, metanu, propanu-butanu, amoniaku i acetyleny. Wszystkie wymienione gazy posiadają energię zapłonu MIE $> 0,20$ mJ, z wyłączeniem wodoru i acetyleny, dla których MIE $< 0,02$ mJ. W związku z tym konieczność zastosowania ubrań i obuwia antyelektrostatycznych oraz środków ochrony osobistej, rozpraszających ładunek elektrostatyczny, ogranicza się to do stref zagrożenia wybuchem związanych z występowaniem mieszanin wodoru lub acetyleny z powietrzem.

1.2. Zasady doboru przeciwwybuchowych urządzeń elektrycznych

Przy zakupie nowych urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem w Elektrowni obowiązują zasady zgodne z poniższą tabelą:

Urządzenia przeciwwybuchowe grupy II. Zależność pomiędzy kategoriami i strefami

Oznaczenie kategorii	Zaprojektowane dla rodzaju atmosfery wybuchowej	Zaprojektowane dla strefy	Można stosować również w strefie
1G	mieszanina gaz/powietrze lub mieszanina para/powietrze lub mieszanina mgła powietrze	0	1 i 2
1D	mieszanina pył/powietrze	20	21 i 22
2G	mieszanina gaz/powietrze lub mieszanina para/powietrze lub mieszanina mgła powietrze	1	2
2D	mieszanina pył/powietrze	21	22
3G	mieszanina gaz/powietrze lub mieszanina para/powietrze lub mieszanina mgła powietrze	2	-
3D	mieszanina pył/powietrze	22	-

1.3. Zasady ogólne dotyczące oznakowania urządzeń przeciwwybuchowych

Każde urządzenie elektryczne niezależnie od czasu jego udostępnienia, zastosowane w przestrzeniach zagrożonych wybuchem powinno być oznakowane w sposób czytelny i nieścieralny mówiący o rodzaju wykonania przeciwwybuchowego.

Każde urządzenie o budowie przeciwwybuchowej, które zostało zakupione po 24 lipca 2005 r. jest oznakowane w sposób czytelny i nieścieralny. Oznakowanie to obejmuje co najmniej następujące dane:

- nazwę producenta i jego adres,
- znak CE,
- oznaczenie serii lub typu,
- numer serii, jeżeli występuje,
- rok produkcji,
- znak specjalny zabezpieczenia przeciwwybuchowego  a nim symbol grupy urządzeń i kategorii,

ENEA Elektrownia Polaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 295 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

- g) literę „D” (dotyczącą atmosfer wybuchowych spowodowanych przez pył) Poza tym, tam gdzie to niezbędne, urządzenia są również oznakowane wszystkimi informacjami istotnymi dla ich bezpiecznego użytkowania.
 - h) literę „G” (dotyczącą atmosfer wybuchowych spowodowanych przez gaz, parę, mgły).
- 1.4. Każde urządzenie i system ochronny, które zostało zakupione po 24 lipca 2005 r. posiada DTR, w której zawarte są informacje:
- a) zestawienie danych, którymi urządzenie lub system ochronny jest oznakowany, z wyjątkiem numeru serii uzupełnione ewentualnie dodatkowymi informacjami pozwalającymi na ułatwienie konserwacji (np. adres importera, zakładu naprawczego itp.),
 - b) instrukcje bezpieczeństwa dotyczące:
 - uruchomienia,
 - użytkowania,
 - montażu i demontażu,
 - konserwacji (obsługiwanie i naprawy awaryjne),
 - remontu,
 - instalowania,
 - regulacji.
 - c) wskazanie obszarów niebezpiecznych usytuowanych naprzeciw urządzeń dekompresyjnych (odciążeniowych), w których nie mogą przebywać pracownicy;
 - d) w razie potrzeby, instrukcje szkoleń,
 - e) parametry elektryczne i ciśnieniowe, maksymalne temperatury powierzchni lub inne wartości graniczne,
 - f) w razie potrzeby, specjalne warunki użytkowania, w tym informacje o możliwym niewłaściwym użyciu, które, mogłoby się zdarzyć.
- 1.5. Urządzenie lub system ochronny przy oddawaniu do użytkowania są wyposażone w DTR lub instrukcję w języku polskim i języku oryginalnym.
- 1.6. DTR obejmują rysunki i schematy potrzebne do uruchomienia, konserwacji, inspekcji, kontroli poprawnego działania i, tam gdzie jest to właściwe, do naprawy urządzenia lub systemu ochronnego, jak również zasady bezpiecznej eksploatacji.

2. Zasady organizacji prac remontowych i niebezpiecznych pod względem pożarowym

Szczegółowo sposób postępowania i odpowiedzialności w zakresie organizacji prac remontowych określają zasady obowiązujące w ENEA Elektrownia Połaniec S.A.

2.1. Zasady napraw i remontów:

- jeśli w naprawie lub remoncie były stosowane części oryginalne producenta lub części zgodne ze specyfikacją w dokumentacji certyfikacyjnej, to urządzenie uznaje się za zgodne z certyfikatem,
- jeśli naprawy lub modyfikacje zostały wykonane na urządzeniu ściśle tak, jak wyszczególniono w dokumentacji certyfikacyjnej, to urządzenie jest zgodne z certyfikatem.

2.2. Prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

Wszelkie prace niebezpieczne pod względem pożarowym prowadzi się w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) oraz zgodnie z przepisami wewnętrznymi Elektrowni: Instrukcją ochrony przeciwpożarowej a w szczególności Rozdział 6 Instrukcja zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pożarowo.

2.3. W gazowych strefach zagrożenia wybuchem używa się tylko narzędzi i urządzeń, które nie powodują iskrzenia.

2.4. Wykonawca naprawy urządzenia zna i przestrzega wymagania odnośnych norm bezpieczeństwa przeciwybuchowego i wymagań certyfikacji, dotyczących urządzeń przewidzianych do naprawy lub remontu. Osoby bezpośrednio zaangażowane w naprawę i/lub remont certyfikowanego urządzenia są wyszkolone i dozorowane w tego typu pracy.

2.5. Przyjęcie do eksploatacji urządzeń po remoncie następuje w oparciu o obowiązujące przepisy i sprawdzenie czy:

- urządzenie pracuje zgodnie z przeznaczeniem i rodzajem strefy zagrożenia wybuchem,
- urządzenie i współpracujące obwody spełniają swoje funkcje w sposób prawidłowy,
- zabezpieczenia elektryczne są prawidłowo nastawione.

2.6. Kontrole i konserwacje urządzeń powinny być wykonywane wyłącznie przez pracowników, posiadających odpowiednie kwalifikacje w tym zakresie.

Przy prowadzeniu kontroli i konserwacji urządzeń uwzględnia się wymagania normy PN-EN IEC 60079-17:2024-09 Atmosfery wybuchowe -- Część 17: Kontrola i konserwacja instalacji elektrycznych.

ENEA Elektrownia Połaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 297 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

3. Zasady przeprowadzania szkoleń i instruktaży dla osób pracujących w strefach zagrożenia wybuchem.

3.1. Szkolenie załogi własnej

W ENEA Elektrownia Połaniec S.A. do pracy w miejscach, w których występują przestrzenie zagrożone wybuchem dopuszczani są tylko upoważnieni pracownicy, którzy zostali przeszkoleni zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Pracownicy ENEA Elektrownia Połaniec S.A. odbywają, odpowiednie do rodzaju wykonywanej pracy, szkolenia zgodnie z Instrukcją przeprowadzania i dokumentowania szkoleń w dziedzinie bhp.

Kierownicy komórek organizacyjnych, w których występują przestrzenie zagrożone wybuchem zgłaszają do Kierownika Wydziału Zarządzania Zasobami Ludzkimi potrzeby szkoleniowe wynikające z zapewnienia niezbędnych kwalifikacji pracownikom zatrudnionym w miejscach zagrożonych wybuchem.

W trakcie szkolenia pracownicy pracujący w miejscach, w których występują przestrzenie zagrożone wybuchem zostają zapoznani z wynikami oceny ryzyka wybuchowego. Poinformowanie pracownika o ryzyku wybuchem i zasadach ochrony przed zagrożeniami powinno nastąpić również przed dopuszczeniem pracownika do pracy, np. w czasie przeprowadzania szkolenia wstępnego lub innego, przewidzianego dla danego stanowiska. Szkolenia i instruktaże dla osób pracujących w miejscach, w których występują przestrzenie zagrożone wybuchem prowadzi się w ramach szkoleń wstępnych i szkoleń okresowych zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27.07.2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 180, poz. 1860 z późniejszymi zmianami),
- Instrukcją przeprowadzania i dokumentowania szkoleń w dziedzinie bhp oraz nadawania upoważnień w procesie organizacji pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A..

Szkolenia te powinny być dokumentowane.

3.2. Szkolenie pracowników firm zewnętrznych - podwykonawców

Szczegółowo zasady zatrudniania i szkolenia pracowników firm zewnętrznych regulują Wymagania dla wykonawców realizujących prace na terenie i na rzecz Elektrowni oraz obowiązki pracowników Elektrowni przy zlecaniu prac wykonawcom stanowiące dokument związany do Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy w Elektrowni.

Szkolenie pracowników Wykonawców (firm zewnętrznych) przeprowadzane jest w formie instruktażu.

Osoby skierowane przez Wykonawców do realizacji prac na rzecz Elektrowni zobowiązane są przed jej rozpoczęciem do odbycia szkolenia wstępnego, którego celem jest poinformowanie tych osób w szczególności o:

- a) ogólnych wymaganiach w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, postępowaniu w sytuacjach awaryjnych oraz ochrony środowiska obowiązujących w Elektrowni;
- b) ogólnych wymaganiach dotyczących zasad organizacji i wykonywania prac w tym odpowiedzialności poszczególnych osób za przygotowanie, organizację i wykonanie prac;
- c) znaczących zagrożeniach dla zdrowia i życia występujących w Elektrowni;

- d) zasadach postępowania w razie wypadku lub nagłego zachorowania, pożaru, awarii lub innych sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu;
- e) osobach pełniących funkcję koordynatora / koordynatorów ds. bezpieczeństwa i higieny pracy ich uprawnieniach i obowiązkach.

Dla Wykonawców realizujących prace na rzecz Elektrowni w ramach umów stałych, instruktaż, należy przeprowadzać nie rzadziej niż raz do roku, a dla pozostałych Wykonawców realizujących umowy jednorazowe, zawsze przed podjęciem prac po raz pierwszy w danym roku. Wykonawcy (firmy zewnętrzne) wykonujący prace w strefach zagrożenia wybuchem przed rozpoczęciem prac w ramach instruktażu są zapoznawani z zasadami bezpieczeństwa zawartymi w Dokumencie Zabezpieczenia przed Wybuchem. Fakt udzielenia instruktażu winien być dokumentowany w Księżce instruktaży. Instruktaż obowiązani są odbyć wszyscy pracownicy wykonawcy skierowani do wykonywania objętych umową.

4. Warunki i środki zapewniające właściwą koordynację prac prowadzonych w miejscach występowania atmosfer wybuchowych.

- 4.1. Prace niebezpieczne pod względem pożarowym wykonywane w strefach zagrożenia wybuchem prowadzone są tylko na podstawie pisemnego polecenia wystawianego przez upoważnionych pracowników ENEA Elektrownia Połaniec S.A.
- 4.2. Jeżeli jednocześnie, w strefie zagrożenia wybuchem wykonują prace pracownicy zatrudnieni przez różnych podwykonawców, wszelkie prace wykonywane przez pracowników tych przedsiębiorstw są koordynowane z jednoczesnym wdrażaniem wszelkich środków zaradczych dotyczących BHP.

5. Zasady prowadzenia oceny stanu bezpieczeństwa wybuchowego.

- 5.1. Enea Elektrownia Połaniec S.A. zleca raz w roku firmie zewnętrznej aktualizację DZpW. W ramach tych działań przeprowadzana jest ocena stanu bezpieczeństwa miejsc, gdzie występują atmosfery wybuchowe.
- 5.2. Ocena stanu bezpieczeństwa wybuchowego obejmuje swym zakresem działania organizacyjne i techniczne, mające na celu zapobieżenie możliwości powstania atmosfer wybuchowych o takim stężeniu składnika palnego, który w razie wybuchu mógłby stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników.

Przy prowadzeniu oceny stanu bezpieczeństwa należy uwzględnić:

- raporty ze zdarzeń wypadkowych,
- raporty z kontroli osób nadzoru,
- raporty kontroli zewnętrznych prowadzonych przez organy nadzoru państwowego PIP, PSP.

Ocena stanu bezpieczeństwa miejsc, gdzie występują atmosfery wybuchowe, ma na celu:

- dokonanie analiz przeprowadzonych ocen ryzyka zagrożenia za strony pożaru lub wybuchu na stanowiskach pracy,
- aktualizację Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem w przypadku, jeżeli na stanowiskach pracy zostały wprowadzone istotne zmiany w:
 - wyposażeniu w niezbędny sprzęt lub narzędzia,
 - organizacji pracy.

6. Znaki i systemy ostrzegawcze oraz ewakuacja.

6.1. Oznakowanie atmosfer wybuchowych

- 1) Przy wejściach do przestrzeni, w których występują atmosfery wybuchowe, powinno być umieszczone oznakowanie w kształcie trójkąta z czarnym obramowaniem. Wewnątrz obramowania powinny być umieszczone czarne litery „Ex” na żółtym tle [zgodnie z Rozporządzeniem (1)].

Znak umieszczony przy wejściu



- 2) Miejsca niebezpieczne sklasyfikowane wg stref na podstawie częstotliwości pojawienia się i czasu trwania atmosfer wybuchowych oznacza się na prostokątnej żółtej tablicy z napisem: „Strefa zagrożona wybuchem” z podaniem jej kategorii np. 2 lub 21

Znaki podstawowe umieszczone przy strefie



Znak określający rodzaj strefy zagrożenia
wybuchem

Dodatkowo można stosować następujący znak uzupełniający informacje o strefie zagrożenia wybuchem



Znak zakazu używania ognia otwartego

6.2 Ewakuacja

Ewakuacja osób znajdujących się w przestrzeni zagrożonej wybuchem, w sytuacji pojawienia się zagrożenia, odbywa się zgodnie z zasadami ewakuacji przedstawionymi w Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej, Instrukcjach bezpieczeństwa pożarowego oraz zasadami podejmowanymi na wypadek pożaru i innego zagrożenia.

ENEA Elektrownia Połaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 300 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

Rozdział VIII. Dokumenty związane

1. Instrukcje i dokumenty związane

- Instrukcje eksploatacji i instrukcje stanowiskowe,
- Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A.,
- Dokument związany nr 2 do IOBP – Dodatkowe wymagania dla wykonawców realizujących prace na rzecz Elektrowni Połaniec, zasady wyznaczania Koordynatorów, ich obowiązki i uprawnienia oraz obowiązki pracowników Elektrowni Połaniec przy zlecaniu prac wykonawcom,
- Instrukcja przeprowadzania i dokumentowania szkoleń w dziedzinie bhp oraz nadawania upoważnień w procesie organizacji pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A. ,
- Instrukcja ochrony przeciwpożarowej w Enea elektrownia Połaniec S.A. a w szczególności Rozdział VII – Sposoby zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pożarowo,
- P/NPO/01/ZSZ Procedura nadzoru nad dokumentacją i zapisami Zintegrowanego Systemu Zarządzania,
- P/NB/30/ZSZ Procedura identyfikacji zagrożeń, oceny ryzyka zawodowego oraz innych ryzyk dla systemu zarządzania BHP,
- P/NB/08/ZSZ Procedura monitorowania bezpieczeństwa i higieny prac.

2. Inne dokumenty związane

- 1.1. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej. (Dz. U. Nr 138 poz. 931).
- 1.2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. z 2023 r. poz. 822).
- 1.3. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 6 czerwca 2016 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 maja 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2019 poz. 1099).
- 1.5. PN-EN 1127-1:2019 - wersja polska Atmosfery wybuchowe -- Zapobieganie wybuchowi i ochrona przed wybuchem -- Część 1: Pojęcia podstawowe i metodyka.
- 1.6. PN-EN 60079-0:2018-09 wersja angielska Atmosfery wybuchowe -- Część 0: Urządzenia -- Podstawowe wymagania.
- 1.7. PN-EN 60079-10-1:2021 Atmosfery wybuchowe -- Część 10-1: Klasyfikacja przestrzeni -- Gazowe atmosfery wybuchowe.
- 1.8. PN-EN 60079-10-2:2015-06 - wersja angielska, Atmosfery wybuchowe -- Część 10-2: Klasyfikacja przestrzeni -- Atmosfery zawierające pył palny.
- 1.9. PN-EN 60079-14:2014-06 - wersja angielska Atmosfery wybuchowe -- Część 14: Projektowanie, dobór i montaż instalacji elektrycznych.
- 1.10. PN-EN IEC 60079-17:2024-09 Atmosfery wybuchowe -- Część 17: Kontrola i konserwacja instalacji elektrycznych.
- 1.11. PN-EN ISO 80079-36:2016-07 - wersja angielska Atmosfery wybuchowe -- Część 36: Urządzenia nieelektryczne do atmosfer wybuchowych -- Metodyka i wymagania.
- 1.12. PN-EN 60529:2003P Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (Kod IP).

ENEA Elektrownia Połaniec S.A.	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 301 / 319
--------------------------------	---	-------------------------------

- 1.13. PN-EN 1149-5:2018-10 Odzież ochronna – Właściwości elektrostatyczne – Część 5: Wymagania materiałowe i konstrukcyjne.
- 1.14. The RASE Project „Explosive Atmosphere: Risk Assessment of Unit Operations and Equipment” EU Project No: SMT4-CT97-2169, March 2000.
- 1.15. „Determination of safety categories of electrical devices used in potentially explosive atmospheres (SAFEC)”, Final Report, 10 czerwiec 2000.

3. Formularze

Formularz 1: „Identyfikacja źródeł zapłonu”

Formularz 2: „Informacja o identyfikacji atmosfer wybuchowych”

Formularz 3: „Oszacowanie ryzyka stwarzanego przez atmosfery wybuchowe”

4. Załączniki

Załącznik 1: „Własności zapalne i wybuchowe pyłów biomas spalanych w ENEA Elektrownia Połaniec S.A.”

Załącznik 2: „Dokumentacja graficzna stref zagrożenia wybuchem gazów i par cieczy palnych”

Załącznik 3: „Dokumentacja graficzna stref zagrożenia wybuchem pyłów”

Formularz 1

Identyfikacja źródeł zapłonu

Lp.	Lokalizacja strefy /Rodzaj czynnika	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstościach radiowych: $10^4 \text{ Hz} \div 3 \times 10^{12} \text{ Hz}$	Fale elektromagnetyczne o częstościach: $3 \times 10^{11} \text{ Hz} \div 3 \times 10^{15} \text{ Hz}$	Promieniowanie jonizujące	Ultradźwięki	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon
1														
2														
3														
4														
5														
6														

Formularz 2

Informacje o identyfikacji atmosfer wybuchowych

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja	Rodzaj wystąpienia	Częstotliwość wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Prawdopodo – bieństwo	

Formularz 3

Oszacowanie ryzyka stwarzanego przez atmosfery wybuchowe

Lp.	Lokalizacja strefy	Rodzaj strefy	Prawdopodobieństwo zaplonu	Ostrość konsekwencji	Poziom ryzyka
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

**Własności zapalne i wybuchowe pyłów biomas
spalanych w ENEA Elektrownia Połaniec S.A.**

Lp.	Rodzaj pyłu	Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20-l)	Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{cl} , °C	Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ
1.	Brykiet ze słomy	$8,1 \pm 0,4$	138 ± 41	37 ± 11	$100 \pm 8,7$	$420 \pm 3,6$	$300 \pm 3,5$	$128 < MIE < 144$
2.	Brykiet ze słomy ryżowej (z firmy Bricco)	$6,4 \pm 0,3$	69 ± 21	19 ± 6	$1250 \pm 55,1$	$455 \pm 3,6$	$290 \pm 3,0$	$MIE > 1000$
3.	Brzoza	$6,6 \pm 0,3$	95 ± 29	26 ± 8	$500 \pm 17,8$	$455 \pm 3,6$	$310 \pm 2,9$	$10 < MIE < 30$
4.	Kora	$6,0 \pm 0,3$	139 ± 42	38 ± 11	$500 \pm 34,3$	$470 \pm 3,6$	$320 \pm 2,9$	$50 < MIE < 100$
5.	Łupiny orzechów kokosowych	$8,2 \pm 0,4$	153 ± 46	42 ± 13	750 ± 50	$440 \pm 3,6$	$310 \pm 3,0$	$4 < MIE < 10$
6.	Łuski z orzecha sosnowego (z firmy Agricon)	$7,6 \pm 0,4$	258 ± 52	70 ± 14	$60 \pm 3,1$	$440 \pm 3,6$	$310 \pm 3,0$	$10 < MIE < 30$
7.	Łuski z migdałowca	$6,8 \pm 0,3$	164 ± 49	45 ± 14	$60 \pm 5,4$	$440 \pm 3,6$	$300 \pm 2,9$	$100 < MIE < 300$

Lp.	Rodzaj pyłu	Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20-l)	Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{cl} , °C	Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ
8.	Makuch ze słonecznika (z firmy Transhandrol)	$5,8 \pm 0,3$	61 ± 18	17 ± 5	$125 \pm 10,3$	$470 \pm 3,6$	$310 \pm 2,8$	$MIE > 1000$
9.	Odpady pozrębowe	$6,9 \pm 0,3$	178 ± 53	48 ± 14	$500 \pm 30,2$	$445 \pm 3,6$	$310 \pm 2,8$	$10 < MIE < 30$
10.	Pelet łuski orkiszowej	$6,2 \pm 0,3$	132 ± 42	36 ± 11	$125 \pm 8,6$	$440 \pm 3,6$	$310 \pm 2,9$	$3 < MIE < 10$
11.	Pelet łuski owsianej	$5,9 \pm 0,3$	125 ± 38	34 ± 10	$250 \pm 15,4$	$455 \pm 3,6$	$300 \pm 2,9$	$3 < MIE < 10$
12.	Pelet z buraka cukrowego	$6,8 \pm 0,3$	66 ± 20	18 ± 5	$500 \pm 38,1$	$460 \pm 3,6$	$330 \pm 2,7$	$300 < MIE < 1000$
13.	Pelet z łodyg winorośli (Sarmiento)	$7,2 \pm 0,3$	109 ± 33	30 ± 9	$250 \pm 11,2$	$475 \pm 3,6$	$300 \pm 2,8$	$300 < MIE < 1000$

Lp.	Rodzaj pyłu	Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20-l)	Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{cl} , °C	Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ
14.	Pelet z łuski kakaowej	$5,9 \pm 0,3$	72 ± 22	19 ± 6	$1250 \pm 42,8$	$600 \pm 3,6$	$290 \pm 3,0$	$162 < MIE < 270$
15.	Pelet z łuski ryżowej (z firmy Purhof)	$6,5 \pm 0,3$	114 ± 34	31 ± 9	$250 \pm 13,1$	$455 \pm 3,6$	$310 \pm 3,0$	$30 < MIE < 100$
16.	Pelet z otrąb	$6,7 \pm 0,3$	101 ± 30	27 ± 8	$500 \pm 12,9$	$430 \pm 3,6$	> 400	$10 < MIE < 30$
17.	Pelet z pozostałości z winogron (z firmy SIRAM)	$6,8 \pm 0,3$	207 ± 41	56 ± 11	$250 \pm 15,3$	$450 \pm 3,6$	$290 \pm 3,2$	$300 < MIE < 1000$
18.	Pelet z wyłoków buraków cukrowych	$6,8 \pm 0,3$	137 ± 11	10 ± 3	500 ± 40	$440 \pm 3,6$	$310 \pm 2,9$	$16 < MIE < 30$

Lp.	Rodzaj pyłu	Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20-l)	Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{cl} , °C	Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ
19.	Pelet z wyłoków cukrowych	$6,8 \pm 0,3$	54 ± 16	15 ± 5	$750 \pm 13,1$	$440 \pm 3,6$	$330 \pm 2,9$	$10 < MIE < 16$
20.	Pelet z wyłoków cukrowych	$6,8 \pm 0,3$	54 ± 16	15 ± 5	$750 \pm 13,1$	$440 \pm 3,6$	$330 \pm 2,9$	$10 < MIE < 16$
21.	Pelet ze słomy	$6,8 \pm 0,3$	72 ± 22	19 ± 6	$250 \pm 6,5$	$440 \pm 3,6$	$300 \pm 2,9$	$162 < MIE < 195$
22.	Pelet ze słomy – dostawca: Bioenergia Invest	$6,5 \pm 0,3$	109 ± 33	29 ± 9	$250 \pm 10,4$	$455 \pm 3,6$	$300 \pm 2,8$	$3 < MIE < 10$
23.	Pelet ze słomy – dostawca: EBES AG	$6,5 \pm 0,3$	85 ± 26	23 ± 7	$125 \pm 10,7$	$435 \pm 3,6$	$290 \pm 2,8$	$98 < MIE < 165$

Lp.	Rodzaj pyłu	Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20-l)	Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{cl} , °C	Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ
24.	Pelet ze słonecznika	$7,7 \pm 0,4$	120 ± 36	33 ± 10	$750 \pm 20,0$	$450 \pm 3,6$	$300 \pm 3,0$	$48 < MIE < 81$
25.	Pelet ze ściółki leśnej (z firmy FERTRANS)	$6,3 \pm 0,3$	283 ± 57	77 ± 15	$125 \pm 7,1$	$450 \pm 3,6$	$290 \pm 3,2$	$100 < MIE < 300$
26.	Pestki z wiśni	$6,9 \pm 0,3$	83 ± 25	23 ± 7	$250 \pm 18,2$	$400 \pm 3,6$	$330 \pm 4,4$	$16,2 < MIE < 21,6$
27.	Pył biomasy leśnej i pozaleśnej z pomieszczenia pod silosem buforowym	$7,6 \pm 0,4$	228 ± 45	62 ± 12				
28.	Pył drzewny z linii bocznej	$7,5 \pm 0,4$	180 ± 54	49 ± 15				

Lp.	Rodzaj pyłu	Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20-l)	Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{cl} , °C	Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ
29.	Pył drzewny z budynku rębaka Camura	$7,6 \pm 0,4$	228 ± 45	62 ± 12				
30.	Pył pelletu drzewnego	$7,2 \pm 0,4$	300 ± 60	81 ± 16	60 ± 6	460 ± 7	330 ± 3	$10 < MIE < 30$
31.	Pył pelletu z wytłoczn masłosza	$7,3 \pm 0,4$	361 ± 72	98 ± 20	60 ± 6	660 ± 7	260 ± 3	$MIE > 1000$
32.	Pył pofiltrowy biomasy pozaleśnej	$7,5 \pm 0,4$	467 ± 56	127 ± 15	$125 \pm 7,2$	$440 \pm 3,6$	$290 \pm 3,0$	$300 < MIE < 1000$
33.	Pył z bryketu kukurydzy	$6,4 \pm 0,3$	116 ± 35	32 ± 10	250 ± 18	$470 \pm 3,6$	300 ± 3	$300 < MIE < 1000$
34.	Pył z drzewa kauczukowego	$7,6 \pm 0,4$	156 ± 46	42 ± 12	500 ± 42	$440 \pm 3,6$	$310 \pm 3,0$	$30 < MIE < 100$

Lp.	Rodzaj pyłu	Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20-l)	Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{cl} , °C	Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ
35.	Pył z krzewów bawełny	$8,5 \pm 0,4$	230 ± 46	62 ± 18	250 ± 20	$425 \pm 3,6$	$310 \pm 3,0$	$300 < MIE < 1000$
36.	Pył z krzewów tamaryszka	$7,2 \pm 0,4$	118 ± 35	32 ± 10	250 ± 18	$475 \pm 3,6$	$300 \pm 2,5$	$MIE > 1000$
37.	Pył z łupin orzecha palmowego (z 10% zawartością wilgoci) Łupiny olejowca gwinejskiego o nazwie handlowej Palm Kernel Shells (PKS)	$6,4 \pm 0,3$	113 ± 34	31 ± 9	$125 \pm 10,4$	$435 \pm 3,6$	$320 \pm 2,9$	$3 < MIE < 10$

Lp.	Rodzaj pyłu	Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20-l)	Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{cl} , °C	Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ
38.	Pył z łupin orzecha palmowego (z 15% zawartością wilgoci)	$6,1 \pm 0,3$	82 ± 25	22 ± 7	$125 \pm 9,6$	$440 \pm 3,6$	$310 \pm 2,8$	$10 < MIE < 30$
39.	Pył z łupin orzechów nerkowca	$4,4 \pm 0,2$	17 ± 5	5 ± 2	nie oznaczono	$450 \pm 3,6$	$340 \pm 2,9$	$MIE > 1000$
40.	Pył z pelet słonecznika	$7,0 \pm 0,4$	118 ± 35	32 ± 10	$60 \pm 5,3$	$409 \pm 3,6$	$310 \pm 3,7$	$8,9 < MIE < 12,5$
41.	Pył z pestek oliwek	$6,9 \pm 0,3$	110 ± 33	30 ± 9	60 ± 5	$455 \pm 3,6$	$300 \pm 2,8$	$100 < MIE < 300$
42.	Pył z pestek oliwek-Bioenergia	$6,7 \pm 0,3$	122 ± 36	$33 \pm 9,9$	250 ± 12	$445 \pm 3,6$	$300 \pm 3,1$	$300 < MIE < 1000$

Lp.	Rodzaj pyłu	Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20-l)	Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{cl} , °C	Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ
43.	Pył z wycieków oliwek	$5,8 \pm 0,3$	87 ± 26	24 ± 7	$1000 \pm 60,0$	$630 \pm 3,6$	$300 \pm 2,8$	$MIE > 7400$
44.	Pył z wycieków z tłoczenia oleju z bawełnianego	$7,6 \pm 0,4$	220 ± 44	59 ± 31	125 ± 9	$460 \pm 3,6$	$310 \pm 2,7$	$300 < MIE < 1000$
45.	Pył ze zrębki eukaliptusa	$7,3 \pm 0,4$	106 ± 32	29 ± 9	$500 \pm 36,7$	540 ± 13	$320 \pm 3,0$	$30 < MIE < 100$
46.	Sosna	$6,8 \pm 0,3$	90 ± 27	24 ± 7	$250 \pm 15,3$	$450 \pm 3,6$	$310 \pm 2,8$	$30 < MIE < 100$
47.	Susz owocowy	$7,2 \pm 0,4$	123 ± 37	33 ± 10	$100 \pm 9,1$	$455 \pm 3,6$	$360 \pm 3,0$	$7,2 < MIE < 8,5$

Lp.	Rodzaj pyłu	Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20-l)	Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{cl} , °C	Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ
48.	Susz owocowy	$6,4 \pm 0,3$	55 ± 17	15 ± 5	$750 \pm 12,8$	$470 \pm 3,6$	$330 \pm 3,0$	$4,9 < MIE < 10$
49.	Suszone wytloki z kawy	$6,2 \pm 0,3$	237 ± 47	64 ± 13	$125 \pm 11,3$	$445 \pm 3,6$	$310 \pm 2,8$	$3 < MIE < 10$
50.	Szyszki sosnowe	$7,4 \pm 0,4$	231 ± 46	63 ± 13	$125 \pm 9,1$	$465 \pm 3,6$	$310 \pm 2,9$	$10 < MIE < 30$
51.	Świerk	$7,3 \pm 0,4$	190 ± 38	52 ± 10	$250 \pm 13,8$	$450 \pm 3,6$	$300 \pm 3,0$	$30 < MIE < 100$
52.	Wierzba energetyczna zawierająca 15% wilgoci	$7,1 \pm 0,4$	114 ± 34	31 ± 9	$125 \pm 9,8$	$510 \pm 3,6$	$310 \pm 2,7$	$300 < MIE < 1000$

Lp.	Rodzaj pyłu	Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20-l)	Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{cl} , °C	Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ
53.	Wierzba energetyczna zawierająca 8% wilgoci	$6,6 \pm 0,3$	138 ± 4	37 ± 11	$125 \pm 9,3$	$505 \pm 3,6$	$300 \pm 2,5$	$100 < MIE < 300$
54.	Wytłoki z oliwek (pochodzenie – Tunezja)	$6,9 \pm 0,3$	289 ± 58	79 ± 16	$60 \pm 3,8$	$475 \pm 3,6$	$280 \pm 2,8$	$100 < MIE < 300$
55.	Wytłoki z oliwek - (z firmy Bioenergia Invest)	$6,8 \pm 0,3$	131 ± 39	36 ± 11	$125 \pm 8,9$	$455 \pm 3,6$	$280 \pm 2,8$	$300 < MIE < 1000$
56.	Zrębka z drzewa kauczukowego	$6,9 \pm 0,3$	116 ± 35	31 ± 9	$500 \pm 27,4$	$440 \pm 3,6$	$310 \pm 2,8$	$100 < MIE < 300$
57.	Zrębki sosnowe z igliwem	$8,6 \pm 0,4$	290 ± 58	79 ± 16	250 ± 16	$440 \pm 3,6$	$310 \pm 2,8$	$100 < MIE < 300$

Lp.	Rodzaj pyłu	Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20-l)	Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{cl} , °C	Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ
58.	Brykiet ligninocelulozy dla rozdrobnienia 250µm	7,0 ± 0,4	93 ± 18,7	25,4 ± 5,1	62,5	430 ± 4,3	315 ± 3,2	10 < MIE < 30
59.	Brykiet ligninocelulozy dla rozdrobnienia 71µm	8,4 ± 0,4	246 ± 49,2	66,8 ± 13,4	62,5	-	-	10 < MIE < 30
60.	Pelet z łuski ryżowej dla rozdrobnienia 250µm	6,2 ± 0,3	75,8 ± 15,2	20,6 ± 4,1	125	440 ± 4,4	315 ± 3,2	30 < MIE < 100
61.	Pelet z łuski ryżowej dla rozdrobnienia 71µm	7,5 ± 0,4	177 ± 35,4	48,0 ± 9,6	62,5	-	-	30 < MIE < 100
62.	Pellet z łuski kakaowca dla rozdrobnienia 250µm	6,9 ± 0,3	95,7 ± 19,1	26,0 ± 5,2	125	550 ± 5,5	335 ± 3,4	100 < MIE < 300
63.	Pellet z łuski kakaowca dla rozdrobnienia 71µm	7,7 ± 0,4	223 ± 44,6	60,5 ± 12,1	62,5	-	-	100 < MIE < 300

Lp.	Rodzaj pyłu	Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20-l)	Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{cl} , °C	Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ
64.	Pellet drzewny (USA) dla rozdrobnienia 250µm	6,8 ± 0,3	93,3 ± 18,7	25,3 ± 5,1	62,5	470 ± 4,7	325 ± 3,3	10 < MIE < 30
65.	Pellet drzewny (USA) dla rozdrobnienia 71µm	8,0 ± 0,4	256 ± 51,2	69,5 ± 13,9	62,5	-	-	10 < MIE < 30
66.	Pellet drzewny - toryfikat (Norwegia) dla rozdrobnienia 250µm	7,2 ± 0,4	132,5 ± 26,5	35,8 ± 7,2	62,5	440 ± 4,4	350 ± 3,5	10 < MIE < 100
67.	Pellet drzewny - toryfikat (Norwegia) dla rozdrobnienia 71µm	8,5 ± 0,4	315 ± 63,0	85,5 ± 17,1	62,5	-	-	10 < MIE < 100
68.	Pellet drzewny - toryfikat jasny (AM&HP) dla rozdrobnienia 250µm	7,0 ± 0,4	109,6 ± 21,9	29,8 ± 6,0	62,5	470 ± 4,7	330 ± 3,3	10 < MIE < 100
69.	Pellet drzewny - toryfikat jasny (AM&HP) dla rozdrobnienia 71µm	8,5 ± 0,4	295 ± 59,0	80,1 ± 16,0	62,5	-	-	10 < MIE < 100

Lp.	Rodzaj pyłu	Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20-l)	Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{cl} , °C	Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ
70.	Pellet drzewny - toryfikat ciemny (AM&HP) dla rozdrobnienia 250µm	7,1 ± 0,4	115,1 ± 23,0	31,2 ± 6,2	62,5	450 ± 4,5	310 ± 3,1	10 < MIE < 100
71.	Pellet drzewny - toryfikat ciemny (AM&HP) dla rozdrobnienia 71µm	8,6 ± 0,4	320 ± 64,0	86,9 ± 17,4	62,5	-	-	10 < MIE < 100