

Informacja dotycząca sposobu ostrzegania i postępowania społeczeństwa w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej

**DLA MAXAM POLSKA SP. Z O.O.
ZAKŁAD PRODUKCYJNY W DUNINOWIE,
DUNINÓW 3, 59-140 CHOCIANÓW**

Wyd.: 05 (15/09/2022)

Wyd.:	Data	Nadzór nad istotnymi zmianami i modyfikacją
1	04.12.2019	-
2	15.02.2020	Aktualizacja – prowadzenie informacji dotyczącej informowania społeczeństwa w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej
3	13.03.2020	Aktualizacja – wprowadzenie informacji wymaganych przepisami prawa krajowego
4	19.05.2022	Aktualizacja – zgodnie ze zmianami dokonany w Zgłoszeniu Zakładu o Dużym Ryzyku Powstania Awarii Przemysłowej oraz aktualizacja numerów alarmowych.
5	15.09.2022	Aktualizacja – aktualizacja danych osobowych numerów alarmowych.

INFORMACJE OGÓLNE

Główną działalnością Spółki MAXAM Polska Sp. z o.o. jest wytwarzanie i obrót materiałami wybuchowymi. Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji udzielił koncesji nr B-032/2006 dla MAXAM Polska Sp. z o.o. na wykonywanie działalności gospodarczej w w/w zakresie.

Przedsiębiorstwo MAXAM Polska Sp. z o.o. w Duninowie zostało zlokalizowana na części dawnego kompleksu wojskowego Duninów, stanowiącego bazę magazynową. Obszar Zakładu obejmuje działkę oznaczoną geodezyjnie nr 2286/15, AM-19 obręb Chocianowiec o powierzchni 16,682 ha.

Na terenie zakładu znajdują się: zakład produkcji materiałów wybuchowych emulsyjnych i saletroli oraz emulsji luzem, obwałowane magazyny materiałów wybuchowych, magazyny techniczne oraz wiaty na surowce.

OZNACZENIE PROWADZĄCEGO ZAKŁAD

Prowadzącym Zakład MAXAM Polska Sp. z o.o. jest Dyrektor Zarządzający, Członek Zarządu Pan Mariusz Ogórek.

Kierującym Zakładem jest Dyrektor Zakładu MAXAM Polska Sp. z o.o. Pani Grażyna Wojdyga.

Ze względu na charakter prowadzonej produkcji oraz ilości magazynowanych substancji niebezpiecznych, Zakład produkcyjny w Duninowie podlega przepisom w zakresie przeciwdziałania awariom przemysłowym. Zgodnie z dokonaną analizą substancji niebezpiecznych zlokalizowanych na terenie Zakładu produkcyjnego w Duninowie, przedmiotowy Zakład zakwalifikowano do zakładów dużego ryzyka powstania poważnej awarii przemysłowej, zgodnie z Rozporządzeniem z dnia 29 stycznia 2016 r. (Dz. U. z 2016 r., poz. 138) w sprawie rodzajów ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Zgodnie z Ustawą Prawo Ochrony środowiska zakład dokonał zgłoszenia zakładu jako zakładu dużego ryzyka wystąpienia

poważnej awarii przemysłowej oraz Opracował Program zapobiegania awariom przemysłowym. Dokumenty zostały przedstawione Organom Państwowej Straży Pożarnej oraz Inspekcji Środowiskowej.

OPIS DZIAŁALNOŚCI

Firma MAXAM Polska Sp. z o.o. siedzibą w Duninowie zajmuje się produkcją i magazynowaniem materiałów wybuchowych emulsyjnych, matrycy emulsji luzem oraz saletroli przeznaczonych do użytku w górnictwie, a także wykonywaniem kompleksowej obsługi kopalń w zakresie techniki wiertniczej i strzałowej.

W zakresie działania firmy znajduje się również magazynowanie i dystrybucja materiałów wybuchowych i środków strzałowych innych producentów.

Na terenie Zakładu w Duninowie zlokalizowane zostały trzy ciągi produkcyjne:

- produkcja MW nabożowanych,
- produkcja materiału wybuchowego typu ANFO,
- produkcja matrycy emulsji luzem.

Zakład w Duninowie to również 6 magazynów materiałów wybuchowych oraz środków inicjujących oraz baza załadunkowa surowców i półproduktów dla urządzeń mieszalniczo załadowniczych pracujących na terenie Dolnego Śląska.

CHARAKTERYSTYKA SKŁADOWANYCH SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH DECYDUJĄCYCH O ZALICZENIU ZAKŁADU DO ZAKŁADU O DUŻYM RYZYKU.

Kolumna 1 z Rozp.					Kolumna 2 z Rozp.	Kolumna 3 z Rozp.
Kategorie substancji stwarzających zagrożenia	Substancja chemiczna	CAS (Chemical Abstract Service)	Oznaczenie zagrożeń/kategoria	Maksymalna ilość substancji [Mg]	Ilości (progowe) substancji niebezpiecznych decydujące o zaliczeniu zakładu do:	dużym ryzyku [Mg]
Dział „H” – ZAGROŻENIA DLA ZDROWIA						
H1 OSTRO TOKSYCZNE, kategoria	Dynamity	-	H201	50	zwiększonym ryzyku [Mg]	20

1, wszystkie drogi narażenia			H310 H300 H330 H343 H319 H412			
H2 OSTRO TOKSYCZNE – Kategoria 2, wszystkie drogi narażenia – Kategoria 3, narażenie drogą inhalacyjną (zob. objaśnienie nr 7)	Azotyn sodu (Toksyczność ostra, kat.3)	7632-00-0	H272 H301 H400	8	50	200
	Kwas mrówkowy	64-18-6	H314 H318 H331 H302	8		
	Materiały wybuchowe trotylowe (klasa 1.1)	118-96-7	H201 H301+H311+H331 H373 H411	5		
	Materiały wybuchowe Amonity (klasa 1.1)	-	H201 H301 H310 H331 H319 H412	5		
H3 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE – NARAŻENIE JEDNORAZOWE Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kategoria 1	-	-	-	-	-	-
Dział „P” – ZAGROŻENIA FIZYCZNE						
P1a MATERIAŁY WYBUCHOWE (zob. objaśnienie nr 8) – Niestabilne materiały wybuchowe lub – Wybuchowe, podklasa 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 lub 1.6, lub – Substancje lub mieszaniny o właściwościach wybuchowych określonych metodą opisaną w części A.14 załącznika do rozporządzenia Komisji (WE) nr 440/2008 z dnia 30 maja 2008 r. ustalającego metody badań zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. UE L 142 z 31.05.2008, str. 1, z późn. zm.) (zob. objaśnienie nr 8) i nienależące do klas zagrożenia, jakie wywołują nadtlutki organiczne lub substancje i 10mieszaniny	Materiały wybuchowe klasy 1.1 Materiały wybuchowe klasy 1.4 W przeliczeniu na RDX,	-	H201	219,46	10	50

samoreaktywne						
Pb1 MATERIAŁY WYBUCHOWE (zob. objaśnienie nr 8) Materiały wybuchowe, podklasa 1.4 (zob. objaśnienie nr 10)	-	-	-	-	50	200
P2 GAZY ŁATWOPALNE Gazy łatwopalne, kategoria 1 lub 2	Acetylen	74-86-2	H220 H280 H230	0,028	10	50
P3a AEROZOLE ŁATWOPALNE (zob. objaśnienie nr 11.1) Aerozole kategorii 1 lub 2, zawierające gazy łatwopalne kategorii 1 lub 2 lub ciecze łatwopalne kategorii 1	-	-	-	-	150 (netto)	500 (netto)
P3b AEROZOLE ŁATWOPALNE (zob. objaśnienie nr 11.1) Aerozole kategorii 1 lub 2, niezawierające gazów łatwopalnych kategorii 1 lub 2 ani cieczy łatwopalnych kategorii 1 (zob. objaśnienie nr 11.2)	-	-	-	-	5000 (netto)	50 000 (netto)
P4 GAZY UTLENIAJĄCE Gazy utleniające, kategoria 1	Tlen	7782-44-7	H270 H280	0,050	50	200
P5a CIECZE ŁATWOPALNE – Ciecze łatwopalne, kategoria 1, lub – Ciecze łatwopalne, kategoria 2 lub 3, utrzymywane w temperaturze powyżej ich temperatury wrzenia, lub – Pozostałe ciecze o temperaturze zapłonu ≤ 60°C, utrzymywane w temperaturze powyżej ich temperatury wrzenia (zob. objaśnienie nr 12)	-	-	-	-	10	50
P5b CIECZE ŁATWOPALNE – Ciecze łatwopalne, kategoria 2 lub 3, jeżeli szczególne warunki procesu, takie jak wysokie ciśnienie lub wysoka temperatura, mogą stanowić zagrożenie poważnymi awariami, lub – Pozostałe ciecze o temperaturze zapłonu ≤ 60°C, jeżeli szczególne warunki procesu, takie jak wysokie ciśnienie lub wysoka temperatura, mogą stanowić zagrożenie poważnymi awariami (zob. objaśnienie nr 12)	-	-	-	-	50	200
P5c CIECZE ŁATWOPALNE Ciecze łatwopalne, kategoria 2 lub 3, nieobjęte P5a i P5b	Roztwór kwasu octowego- 80% (s. ciekła łatwopaln a kat.3)	64-19-7	H226	8	5000	50000
	Rozpuszcz alniki,	-	H225	0,15		
	Atrament drukarek	-	H225	0,15		

	przemysłowych					
P6a SUBSTANCJE I MIESZANINY SAMOREAKTYWNE oraz NADTLENKI ORGANICZNE Substancje i mieszaniny samoreaktywne, typ A lub B, lub nadtlenki organiczne, typ A lub B	-	-	-	-	10	50
P6b SUBSTANCJE I MIESZANINY SAMOREAKTYWNE oraz NADTLENKI ORGANICZNE Substancje i mieszaniny samoreaktywne, typ C, D, E lub F, lub nadtlenki organiczne, typ C, D, E lub F	-	-	-	-	50	200
P7 SUBSTANCJE STAŁE I CIEKŁE PIROFORYCZNE Substancje ciekłe piroforyczne, kategoria 1 Substancje stałe piroforyczne, kategoria 1	-	-	-	-	50	200
P8 SUBSTANCJE STAŁE I CIEKŁE UTLENIAJĄCE Substancje ciekłe utleniające, kategoria 1, 2 lub 3, lub Substancje stałe utleniające, kategoria 1, 2 lub 3	Azotyn sodu (kat. 3)	7632-00-0	H272 H301 H400	8	50	200
	Roztwór azotynu sodu – Uczulacz L2	-	H302(kat.4) H272 H400	15		
	Roztwór azotynu sodu – Uczulacz MAXAM	-	H272	15		
	Azotan sodu (Ox.Sol.3)	7631-99-4	H319 H272	307		
	Matryce	-	H272 H319	304		
Dział „E” – ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA						
E1 Niebezpieczne dla środowiska wodnego w kategorii ostre 1 lub przewlekłe 1	Azotyn sodu (kat. Ostra 1,	7632-00-0	H272 H301 H400	8	100	200
	Roztwór azotynu sodu – Uczulacz L2	-	H302(kat.4) H272 H400	15		
E2 Niebezpieczne dla środowiska wodnego w kategorii Przewlekłe 2	Tiomocznik	62-56-6	H351 H361 d H411 H302(kat.4)	7	200	500
	Materialy	118-96-7	H201	5		

	wybuchowe trotylowe (klasa 1.1)		H301+H311+H331 H373 H411			
Dział „O” – POZOSTAŁE ZAGROŻENIA						
O1	Substancje lub mieszaniny ze zwrotem wskazującym rodzaj zagrożenia EUH014	-	-	-	-	100 500
O2	Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą wydzielają gazy łatwopalne, kategoria 1	-	-	-	-	100 500
O3	Substancje lub mieszaniny ze zwrotem wskazującym rodzaj zagrożenia EUH029	-	-	-	-	50 200

L.p. z Rozp.	Substancja chemiczna	CAS (Chemical Abstract Service)	Oznaczenie zagrożeń/kategoria	Maksymalna ilość substancji w obiekcie 139 [Mg]	Wartości progowe [Mg]	
					mniejsza dla ZZR	większa dla ZDR
2.	<u>Azotan amonu</u> (objaśnienie 14): • Azotan amonu granulowany, nawóz rolniczy 34N	-	H272 H319	335,0	1250	5000
3.	<u>Azotan amonu</u> (objaśnienie 15): • Azotan amonu w roztworze 92-93% • Roztwory azotanów • Azotan amonu porowaty	- - 6484-52-2	H272 H319	83,0 272,0 265,0	350	2500
34.	<u>Produkty ropopochodne:</u> Olej napędowy grzewczy leki Olej napędowy diesel	68334-30-5	H332 H315 H304 H351 H373 H411	36,5 Mg 10,0 Mg	2500	25000

INFORMACJA DOTYCZĄCA SPOSOBÓW OSTRZEGANIA I POSTĘPOWANIA SPOŁECZEŃSTWA W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA AWARII PRZEMYSŁOWEJ

Na terenie zakładu zostały powołane wewnętrzne służby ratownicze. W ramach zapewnienia gotowości do prowadzenia działań ratowniczych do czasu przybycia służb specjalistycznych 1 raz do roku organizuje się specjalistyczne szkolenie drużyn i wyznaczonych pracowników inżynierijno – technicznych służb ruchu Zakładu. W godzinach pracy Zakładu zagrożenia powinny być niezwłocznie zauważone. Alarmowanie umożliwia:

- ✓ zakładowa sieć telefoniczna – powiadamianie funkcyjnych,
- ✓ telefony komórkowe będące w dyspozycji pracowników,
- ✓ sygnalizator akustyczny,
- ✓ komunikatory typu walky talky.

Aparaty telefoniczne sieci zakładowej znajdują się w pomieszczeniach administracyjno–biurowych, pomieszczeniu Szefa Produkcji i w obiektach pomocniczych. Przy magazynach 101-106 telefony w wykonaniu przeciwybuchowym. Włącznik sygnalizatora akustycznego znajduje się na maszcie żelbetowym przy budynku produkcyjnym 139. Sygnalizator umożliwia generowanie sygnałów alarmowych modulowanych i ciągłych.

W dyspozycji zakładu znajdują się ponadto radiostacje przenośne użytkowane przez służby ochrony, 4 aparaty do dyspozycji Koordynatora Zakładowego.

Każdorazowo w przypadku zaistnienia sytuacji wymagającej podjęcia działań interwencyjnych musi być alarmowana straż pożarna i/lub ochrona środowiska zgodnie z zapisami ustawy.

Wojewódzkie Stanowisko Koordynacji Ratownictwa we Wrocławiu	71/ 36 82 236 71/ 36 82 237
Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu	71/ 327 30 00 (7:00 – 15:30) 697 433 133 (po 15:30) 532 131 814 (po 15:30)

Koordynator Zakładowy po ocenie sytuacji zdarzeniowej podejmuje decyzję o wszczęciu dodatkowych czynności alarmowych wobec n/w podmiotów:

Jednostka Wojskowa Duninów Dowódca Warty	261 68 15 00 261 68 15 26
Kierownik służb ochrony (Wartownia)	76/ 819 26 90 662 037 185
Nadleśniczy Nadleśnictwa Chocianów	76 818 35 00
Urząd Miasta i Gminy Chocianów Stanowisko ds. Zarządzania Kryzysowego i ppoż.	76/ 845 66 76 693 131 400
Powiatowe Centrum Zarządzana Kryzysowego	76/746 15 21
Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego	71/368 25 11
WIOŚ we Wrocławiu, Delegatura w Legnicy	76/854 14 00 (7:00-15:00) 887 787 075 (15:00-20:00 pon.-piątek) 784 316 509 (7:00-20:00 od soboty do niedzieli)

Dla prawidłowej koordynacji działań ratowniczych realizowanych przed przybyciem służb specjalistycznych przyjęto następujący schemat koordynacyjno – kierowniczy:

Koordynatorem Zakładowym a tym samym Kierującym Zakładem jest Dyrektor Zakładu.

Na wypadek jego nieobecności funkcję tę przejmuje Dyrektor Zarządzający/ Członek Zarządu (Prowadzący Zakład).

W skład Zespołu Doradczego wchodzi:

- Dyrektor ds. Operacyjnych
- Kierownik Logistyki
- Szef Produkcji
- Szef Utrzymania Ruchu
- Kierownik ds. Jakości i Ochrony Środowiska
- Kierownik ds. BHP

NUMER TELEFONU	76/8192600
MAXAM POLSKA SP. Z O.O.	76/8192621

Zespół Techniczny tworzą pracownicy Zakładu w Duninowie i powoływani są zgodnie z Procedurą PRO.CORP.H&S 4.4.7 Korporacyjnego Systemu Zarządzania BHP, pn.: „GOTOWOŚĆ I REAGOWANIE NA AWARIE”.

Wykaz powołanych Członków Zespołu Technicznego dostępny jest w Zakładzie w Duninowie.

Poszczególne zespoły (w pełnym, ograniczonym bądź rozszerzonym składzie) powoływane są do działań przez Koordynatora Zakładowego w zależności od zaistniałej sytuacji zdarzeniowej i potrzeb.

Alarmowanie członków zespołu odbywa się telefonicznie zgodnie z ustaleniami zawartymi w instrukcji alarmowej .

Do wyłącznej decyzji koordynatora należy powiadamianie służb pomocniczych i innych podmiotów zgodnie z wykazem zamieszczonym wyżej.

Sposób postępowania pracowników zakładu w przypadku ogłoszenia alarmu o poważnej awarii przemysłowej:

Sposób postępowania pracowników:

- ☞ sprawdzić czy istnieje bezpośrednie zagrożenie dla obiektów i instalacji,
- ☞ zaalarmować ludzi znajdujących się w strefie zagrożenia,
- ☞ sprawdzić czy w zagrożonych obiektach i pomieszczeniach nie zostali ludzie,
- ☞ powiadomić o zdarzeniu straż pożarną i wyznaczonych funkcyjnych w Zakładzie,
- ☞ w miarę możliwości ogranicz rozprzestrzenienie się pożaru poprzez ewakuację mienia, ograniczenie dopływu powietrza do strefy spalania – w tym zakresie podporządkuj się Koordynatorowi Zakładowemu kierującemu działaniami ratowniczymi,
- ☞ nie podejmuj samodzielnie żadnych działań, chyba że działania te mają na celu ratowanie zdrowia i życia osób znajdujących się w rejonie zagrożenia.

- ☞ Po usłyszeniu sygnału dźwiękowego udać się do wyznaczonych miejsc ewakuacji. Punkt zborny znajduje się na parkingu.
- ☞ Podporządkowanie się poleceniom Koordynatora Zakładowego lub Kierującego Działaniami Ratowniczymi.
- ☞ Sprawdzić czy twój współpracownik/cy znajdują się z Tobą w wyznaczonym miejscu zbornym, jeżeli nie powiadomić o tym Koordynatora Zakładowego bądź swojego przełożonego.
- ☞ Zachować spokój, działać szybko, ale rozważnie, przeciwdziałać panice i lekowi.
- ☞ W trakcie ewakuacji nie wchodzić w obszar silnego zadymienia, chmury oparów gazu.
- ☞ Jeżeli w trakcie ewakuacji poczujesz się słabo, należy powiadomić o tym najbliższą osobę.
- ☞ Podczas wyjazdu samochodem z parkingu należy zachować szczególną ostrożność, zachować spokój, uważać na pieszych.
- ☞ Podczas wyjazdu drogą leśną, szutrową należy pamiętać, iż pierwszeństwo przejazdu mają zewnętrzne Jednostki Ratownicze.

Sposób organizacji i prowadzenia ewakuacji ludzi i mienia:

- ☞ Każdy pracownik MAXAM Polska Sp. z o.o. jest zobowiązany do niezwłocznego powiadomienia innych współpracowników oraz przełożonych o możliwym lub zaistniałym zagrożeniu,
- ☞ Ewakuację zarządzamy zawsze, gdy istnieje choćby najmniejsze ryzyko zagrożenia życia lub zdrowia przebywających w obiekcie osób,
- ☞ Ewakuacja powinna przebiegać w sposób sprawny, z zachowaniem całkowitej ciszy i powagi,
- ☞ Uruchomić sygnalizację alarmową zgodnie z instrukcją,
- ☞ W sytuacji zagrożenia ogniem, dymem, substancją toksyczną, możliwością zawalenia budynku oraz prawdopodobieństwem działań terrorystycznych, nie należy tracić czasu na wyłączanie komputerów, zamykanie okien, pakowanie akt i tym podobne czynności,
- ☞ Wychodząc z pomieszczenia należy pamiętać o dokładnym zamknięciu drzwi,
- ☞ Zagrożony budynek lub jego strefę pożarową należy opuszczać korzystając z ustalonych, wytyczonych i odpowiednio oznakowanych dróg ewakuacyjnych,
- ☞ Po opuszczeniu zagrożonego budynku należy udać się do punktu zbornego znajdującego się na parkingu firmy przy bramie wjazdowej,

- ☞ Podczas ewakuacji unikać zadymionych obszarów oraz chmur oparów gazu,
- ☞ Po zakończeniu ewakuacji osób należy sprawdzić, czy wszyscy opuścili poszczególne pomieszczenia – przy niezgodności stanu osobowego i podejrzenia, że ktoś pozostał w zagrożonej strefie, należy natychmiast fakt ten zgłosić koordynatorowi zakładowemu lub jednostkom ratowniczym przybyłym na miejsce akcji.

Zadania komórek organizacyjnych zakładu, służb zakładowych i pracowników zakładu w zakresie ograniczenia likwidacji skutków poważnej awarii przemysłowej wynikających z analizy scenariuszy zawartych w planie wewnętrznym

Zadania dla Koordynatora Zakładowego:

- ☞ Wyznaczanie osób do pracy w Zespole Doradczym i Technicznym,
- ☞ Współpraca z Właścicielami obszarów w zakresie analizy ryzyka zawodowego oraz oceny stanowiska pracy,
- ☞ Okresowa ocena możliwości wystąpienia zagrożeń wynikających ze składowania materiałów wybuchowych, w zależności od ich rodzaju oraz ilości,
- ☞ Analiza, wraz ze współpracą wyznaczonych grup roboczych, zaistniałych zdarzeń mających charakter niebezpieczny, wyznaczanie działań korygujących oraz kontrola ich realizacji,
- ☞ Organizowanie i kierowanie pracami Zespołu Doradczego, Technicznego i Drużyn Ratowniczych:
 - planowania użycia sił Drużyn Ratowniczych oraz ustalenie potrzeb w zakresie sprzętu ratowniczego niezbędnego do prowadzenia działań ratowniczych i ćwiczeń;
 - opracowania zamiaru taktycznego (sposobu usunięcia zagrożenia, rozwiązania założenia taktycznego itp.) podczas działań ratowniczych i ćwiczeń;
 - przygotowania projektów decyzji, poleceń itp. dla Kierowników Drużyn Ratowniczych;
 - współpraca z Kierownikiem Działań Ratowniczych;
- ☞ Określenie zasad pracy Zespołu Doradczego i Technicznego, ich wyposażenia, zasad łączności, zasad zabezpieczenia logistycznego akcji itp.,
- ☞ Ścisła współpraca z przedstawicielami Zewnętrznych Służb Ratowniczych.

Zadania dla członków Zespołu Doradczego i Technicznego:

- ☞ Współpraca z Właścicielami obszarów w zakresie analizy ryzyka zawodowego oraz oceny stanowiska pracy,
- ☞ Okresowa ocena możliwości wystąpienia zagrożeń wynikających ze składowania materiałów wybuchowych, w zależności od ich rodzaju oraz ilości,
- ☞ Analiza, wraz ze współpracą wyznaczonych grup roboczych, zaistniałych zdarzeń mających charakter niebezpieczny, wyznaczanie działań korygujących oraz kontrola ich realizacji,
- ☞ Natychmiastowe przybycie do wyznaczonego miejsca w przypadku alarmu o pożarze lub innym miejscowym zagrożeniu,
- ☞ Rozpoznanie terenu działania i skutków awarii, zagrożenia,

- ☞ Bieżąca analiza sytuacji zdarzeniowej,
- ☞ Przygotowanie projektu decyzji Koordynatora Zakładowego w zakresie organizacji działań ratowniczych,
- ☞ Wykonywanie decyzji Koordynatora Zakładowego i Kierującego Działaniami Ratowniczymi w zakresie zwalczania skutków awarii,
- ☞ Informowanie Koordynatora Zakładowego o sposobie realizacji wydanych decyzji,
- ☞ Uczestnictwo w szkoleniach i ćwiczeniach z zakresu ratownictwa.

Zadania dla członków Drużyn Ratowniczych:

- ☞ Natychmiastowe alarmowanie o zaistniałym zagrożeniu osób znajdujących się w strefie zagrożenia oraz Koordynatora Zakładowego,
- ☞ Podjęcie w działań ratowniczych, zabezpieczających i ochronnych w stosunku do zagrożonych osób i mienia,
- ☞ Wykonywanie poleceń w zakresie ratownictwa osób i mienia wydanych przez Koordynatora Zakładowego lub Kierującego Działaniami Ratowniczymi,
- ☞ Udzielenie pomocy merytorycznej Zewnętrznym Służbom Ratowniczym,
- ☞ Obsługa motopompy, jej uruchomienie,
- ☞ Napełnienie suchej sieci hydrantowej wodą sieci wodą ze zbiorników ppoż., w razie większego zapotrzebowania na wodę należy wykorzystać wodę znajdująca się w wannie chłodzącej, zlokalizowanej w budynku produkcyjnym – w obszarze instalacji do produkcji materiałów wybuchowych nabojujących,

- ☞ Uruchomienie przyczepy ppoż. tj. użycie narzędzi ppoż. węży, osprzętu, zgodnie z zaleceniami kierownika drużyny technicznej/ ratowniczej.

Zadania dla społeczeństwa

Ze względu na lokalizację Zakładu, tj. położenie w bezpośrednim otoczeniu lasów, na terenie Gminy Chocianów, ostrzeganie społeczeństwa odbywać się będzie za pomocą Gminnego Centrum Zarządzania Kryzysowego Gminy Chocianów, a społeczeństwo postępować będzie zgodnie z wytycznymi ustalonymi przez ten Organ i zależne będzie od zaistniałej sytuacji.

Gmina Chocianów posiada następujący system powiadamiania ludności o zagrożeniach:

1. Portal Miasta na stronie internetowej: <https://chocianow.pl/>
2. System geokomunikatów - "OSTRZEGATOR" - aplikacja w smartfonie;
3. Facebook - <https://www.facebook.com/ChocianowPL/>
4. Syreny alarmowe mechaniczne i elektroniczne;
5. Komunikaty radiowe w rozgłośniach regionalnych - tylko doraźnie

RAPORT O BEZPIECZEŃSTWIE

Zakład, zgodnie z art. 253 ust.1 ustawy Prawo ochrony środowiska dla przedmiotowego zakładu opracowano Raport o Bezpieczeństwie.

Raport o bezpieczeństwie zawiera:

- zasady dotyczące bezpieczeństwa w pracy, które świadczą o przygotowaniu Zakładu do stosowania programu zapobiegania awariom do zwalczania awarii przemysłowych;
- warunki do wdrożenia systemu bezpieczeństwa,
- analizę możliwości wystąpienia awarii przemysłowej
- środki konieczne do zapobieżenia awariom przemysłowym
- zasady bezpieczeństwa oraz prawidłowego projektowania, wykonania i utrzymywania instalacji, w tym magazynów, urządzeń, związanej działaniem mogącym powodować ryzyko wystąpienia awarii;

- informację o opracowaniu wewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego
- niezbędne informacje dla celów planowania i zagospodarowania przestrzennego.

SZCZEGÓŁOWY OPIS MOŻLIWYCH SCENARIUSZY POWAŻNYCH AWARII PRZEMYSŁOWYCH, Z OKREŚLENIEM PRAWDOPODOBIENSTWA LUB WARUNKÓW ICH WYSTĄPIENIA, DLA MAXAM POLSKA SP. Z O.O., ZAKŁAD PRODUKCJI MW W DUNINOWIE:

NR SCENARIUSZ	1
SCENARIUSZ	Pożar magazynu surowców R1
PRZYCZYNY	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Pożar lasu – przeniesienie pożaru na magazyn R1 – zapalenie opakowań surowców, palet drewnianych ☞ Pożar magazynu wywołany zaproszeniem ognia przez pracowników ☞ Samoistny wybuch powodujący pożar, spowodowany zanieczyszczeniem azotanów substancjami organicznymi np. typu oleje, trociny; środkami redukującymi typu sproszkowane metale oraz chlorkami ☞ Używanie narzędzi wywołujących iskry ☞ Samoistny wybuch powodujący pożar, spowodowany zanieczyszczeniem azotanów sodu następującymi substancjami: mocznik, tiomocznik, octan sodowy, sole amonowe
SKUTKI	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Długotrwały pożar magazynu ze względu na magazynowanie substancji utleniających- podtrzymujących proces spalania ☞ W przypadku ogrzania saletry powyżej 160oC możliwy rozkład substancji z wydzielanie szkodliwych tlenków azotu i azotu ☞ Przy długotrwałym działaniu ognia możliwość wybuchu ☞ W przypadku ogrzania azotynu sodu powyżej 320o C rozkład surowca, a przy długotrwałym ogrzewaniu- powyżej 538o C możliwość eksplozji ☞ Przeniesienie pożaru na otaczające lasy
ILOŚĆ OSÓB NARAZONYCH	1 magazynier, 2 operatorów UMS/Flexitruck
ZAPOBIEGANIE	☞ składowanie surowców wyłącznie w wyznaczonych do tego

<p>ORAZ CZYNNIKI ZMNIEJSZAJĄCE ZAGROŻENIE</p>	<p>celu miejscach z dala od substancji palnych i redukujących – wydzielona część Wiaty magazynowej R1, zgodnie z zaleceniami producenta określonymi w Sekcji 7 Karty charakterystyki,</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ bezwzględne przestrzeganie zakazu składowania innych substancji razem z azotanami, ☞ saletra amonowa techniczna stosowana w zakładzie zawiera azotan magnezu dodawany w celu zmniejszenia wrażliwości na detonację saletry. (Wymagania Unii Europejskiej) ☞ utrzymywanie czystości w magazynach oraz w budynku produkcyjnym ☞ usuwanie suszu z terenów przyległych, ☞ zakaz stosowania otwartego ognia na terenie zakładu za wyjątkiem miejsc wyznaczonych, ☞ szkolenia z zakresu obowiązujących procedur, instrukcji pracy oraz kart charakterystyki dla substancji/mieszaniny
<p>NR SCENARIUSZ</p>	<p>2</p>
<p>SCENARIUSZ</p>	<p>Wybuch w magazynie R1</p>
<p>PRZYCZYNY</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Zanieczyszczenie azotanów substancjami organicznymi np. typu oleje, trociny; środkami redukującymi typu sproszkowane metale oraz chlorkami ☞ Zanieczyszczenie azotanów sodu następującymi substancjami: mocznik, tiomocznik, octan sodowy, sole amonowe ☞ Podgrzanie azotanów do temperatur w których może nastąpić ich wybuch. Podgrzanie może nastąpić w wyniku pożaru magazynu ☞ Zanieczyszczenie aluminium roztworami wodnymi bądź wodą (uwalniając wybuchowe mieszaniny gazów)
<p>SKUTKI</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Pożar pozostałej części magazynu R1 ☞ Przeniesienie pożaru na lasy ☞ Wydzielenie szkodliwych tlenków azotu i azotu
<p>ILOŚĆ OSÓB NARAZONYCH</p>	<p>1 magazynier, 2 operatorów UMS/Flexitruck</p>
<p>ZAPOBIEGANIE ORAZ CZYNNIKI ZMNIEJSZAJĄCE ZAGROŻENIE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ składowanie surowców wyłącznie w wyznaczonych do tego celu miejscach z dala od substancji palnych i redukujących – wydzielona część Wiaty magazynowej R1, zgodnie z zaleceniami producenta określonymi w Sekcji 7 Karty charakterystyki, ☞ bezwzględne przestrzeganie zakazu składowania innych

	<p>substancji razem z azotanami,</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ saletra amonowa techniczna stosowana w zakładzie zawiera azotan magnezu dodawany w celu zmniejszenia wrażliwości na detonację saletry. (Wymagania Unii Europejskiej) ☞ utrzymywanie czystości w magazynach oraz w budynku produkcyjnym ☞ usuwanie suszu z terenów przyległych, ☞ zakaz stosowania otwartego ognia na terenie zakładu za wyjątkiem miejsc wyznaczonych, ☞ szkolenia z zakresu obowiązujących procedur, instrukcji pracy oraz kart charakterystyki dla substancji/mieszaniny
NR SCENARIUSZ	3
SCENARIUSZ	Rozsypanie się/ rozlanie substancji niebezpiecznych dla środowiska wodnego takich jak azotyn sodu i tiomocznik (przygotowanie produkcji)
PRZYCZYNY	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Uszkodzenie opakowania spowodowane operacjami wózkiem widłowym, ☞ Magazynowanie substancji niezgodne z zaleceniami producenta ☞ Nieszczelność instalacji podczas załadunku wodnego roztworu azotynu sodu na UMS/Flexitruck
SKUTKI	Zanieczyszczenie środowiska, niebezpieczny szczególnie dla środowiska wodnego
ILOŚĆ OSÓB NARAZONYCH	2 osoby stałej obsady + dozór okresowo - 2 osoby obsługi wozów samobieżnych
ZAPOBIEGANIE ORAZ CZYNNIKI ZMNIEJSZAJĄCE ZAGROŻENIE	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Składowanie azotynu sodu w oddzielnym pomieszczeniu przygotowania produkcji tzw. hali trucizn ☞ Stosowanie wanien wychwytyjących wycieki dla zbiorników przygotowawczych, ☞ Wykonywanie operacji wyłącznie na terenie hali produkcyjnych, teren utwardzony wyposażony w kanalizację wewnętrzną zakończoną zbiornikami bezodpływowymi ☞ Utrzymywanie stałego dostępu do odpowiednich sorbentów ☞ okresowe szkolenia pracowników w zakresie zdarzeń potencjalnie wypadków, obowiązujących procedur, instrukcji pracy ☞ Stosowanie zaleceń producenta w Kartach charakterystyki surowców, zapewnienie szkoleń i stałego dostępu do dokumentu,

	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Stała kontrola stanu szczelności zbiorników, rurociągów
NR SCENARIUSZ	4
SCENARIUSZ	Pożar w hali surowców, hali zbiorników naporowych lub przygotowawczych (przygotowanie produkcji)
PRZYCZYNY	<ul style="list-style-type: none"> ☞ prace spawalnicze ☞ awarie systemu grzewczego ☞ zaproszenie ognia ☞ zwarcie instalacji elektrycznych ☞ suchobiegi pomp
SKUTKI	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Wydzielenie szkodliwych tlenków azotu i azotu ☞ Rozprzestrzenienie pożaru na inne hale budynku ☞ Wyciek substancji na kołnierzach spowodowane wysoką temperaturą (topienie uszczelek) ☞ Wybuch azotanów w wyniku podgrzania ich do wysokich temperatur
ILOŚĆ OSÓB NARAZONYCH	2 osoby stałej obsady + dozór okresowo - 2 osoby obsługi wozów samobieżnych
ZAPOBIEGANIE ORAZ CZYNNIKI ZMNIEJSZAJĄCE ZAGROŻENIE	<ul style="list-style-type: none"> ☞ nie dopuszcza się do magazynowania łatwopalnych substancji, ☞ utrzymywanie ładu i porządku, ☞ prace spawalnicze wykonywane są wyłącznie na wypróżnionych, gruntownie wypłukanych i wywietrzonych zbiornikach i rurociągach, oraz za odpowiednim zezwoleniem wydawanym przez właściciela obszaru, zgodnie z obowiązującymi procedurami i normami Systemów zarządzania , ☞ wanny bezpieczeństwa oddzielają substancje palne od roztworów azotanów i ograniczają możliwość rozprzestrzenienia się pożaru, ☞ stosować do gaszenia substancji palnej wyłącznie odpowiednich środków gaśniczych wymienionych przez producenta w karcie charakterystyki, ☞ stosowanie ochron dróg oddechowych oraz odpowiedniej odzieży ochronnej w czasie pożaru, ☞ ewakuacji wszystkich pracowników i postępowanie zgodnie z zaleceniami „Instrukcja postępowania na wypadek wystąpienia

	<p>pożaru”,</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ planowanie oraz okresowa kontrola stanu instalacji i urządzeń elektrycznych, ☞ wdrożenie procedur, m.in.: PRO.CORP.IMS P-07 Utrzymanie Ruchu, ☞ okresowe szkolenia z zakresu obowiązujących procedur, instrukcji pracy, zarządzeń, standardów itd. ☞ Zastosowanie odpowiednich materiałów, jak np. stal kwasoodporna – niewrażliwych na medium
NR SCENARIUSZ	5
SCENARIUSZ	Wycieki substancji chemicznych i półproduktów ze zbiorników technologicznych (przygotowanie produkcji)
PRZYCZYNY	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Korozja zbiorników, rur ☞ Uszkodzenia mechaniczne zbiorników, rur nieszczelnie kołnierze lub zawory
SKUTKI	<ul style="list-style-type: none"> ☞ możliwość poważnych poparzeń pracowników ze względu na wysoką temperaturę mediów, ☞ Skażenie środowiska ☞ W skutek wycieku dwóch różnych substancji chemicznych możliwość tworzenie mieszanin o nowych właściwościach
ILOŚĆ OSÓB NARAZONYCH	2 osoby stałej obsady + dozór okresowo - 2 osoby obsługi wozów samobieźnych + 1 osoba - dostawca stężonego roztworu saletry amonowej
ZAPOBIEGANIE ORAZ CZYNNIKI ZMNIJSZAJĄCE ZAGROŻENIE	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Zastosowanie odpowiednich materiałów, jak np. stal kwasoodporna – niewrażliwych na medium, ☞ regularna codzienna wizualna kontrola połączeń i konserwacja urządzeń zgodnie z harmonogramem pozwala wyeliminować powstające wycieki ☞ zastosowanie wanien bezpieczeństwa w celu wyłapywania ewentualnych wycieków olejów i emulgatorów oraz azotanów ☞ zbiorniki posiadają izolację która powinna zatrzymać roztwór w przypadku rozszczelnienia, ☞ przy zbiornikach roztworu mogą przebywać wyłącznie zatrudnieni przy tej operacji pracownicy oraz dozór, ☞ automatyczne kontrola temperatury na instalacji umożliwia szybkie podjęcie działań korygujących, ☞ przy wzroście obciążenia na pompach nastąpi automatyczne ich zatrzymanie (zabezpieczenia termiczne lub falowniki),

	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Zastosowanie odzieży roboczej i środków ochrony osobistej, ☞ okresowe szkolenia pracowników w zakresie zdarzeń potencjalnie wypadków, obowiązujących procedur, Instrukcji bezpiecznego postępowania na wypadek pożaru bądź innego zdarzenia, instrukcji pracy. ☞ wycieki stanowią wyłącznie zagrożenie lokalne bez możliwości przedostania się do środowiska, wydajności pomp nie pozwalają na szybkie napełnienie zbiorników, ☞ wypływające substancję krzepną (woski i roztwór) i są łatwe do zebrania, ☞ w przypadku emulgatorów wysoka lepkość substancji ogranicza szybkość rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń, ☞ wszystkie zanieczyszczenia z górnych partii obiektów spływając w dół trafiają do studzienek bezodpływowych, ☞ obsługa musi być obecna w trakcie napełniania zbiorników, ☞ nikt poza obsługą i dozorem nie może być obecny w trakcie operacji napełniania
NR SCENARIUSZ	6
SCENARIUSZ	Wybuch na instalacji przygotowania produktów (przygotowanie produkcji)
PRZYCZYNY	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Korozja węzownicy grzejnej w zbiornikach azotanów skutkiem czego będzie wymieszanie roztworu z olejem ☞ Wzrost ciśnienia w rurociągach i zbiornikach spowodowane niedrożnością przewodów odpowietrzających i przelewowych ☞ Krystalizacja roztworu tworząca zatory na linii
SKUTKI	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Wskutek wybuchu może w powstać pożar innych części budynku ☞ Uszkodzenie konstrukcji budynku, w konsekwencji zawalenie hali produkcyjnej ☞ Pęknięcie spawów zbiornika lub rurociągu i w konsekwencji oblania roztworem personelu ☞ Obrażenia ciała osób przebywających w otoczeniu ☞ Wydzielenie szkodliwych tlenków azotu i azotu ☞ Skażenie środowiska na skutek wycieku substancji
ILOŚĆ OSÓB NARAZONYCH	
ZAPOBIEGANIE ORAZ CZYNNIKI ZMNIJSZAJĄCE ZAGROŻENIE	<ul style="list-style-type: none"> ☞ nie dopuszcza się do magazynowania łatwopalnych substancji, ☞ utrzymywanie ładu i porządku, ☞ prace spawalnicze wykonywane są wyłącznie na

	<p>wypróżnionych, gruntownie wypłukanych i wywietrzonych zbiornikach i rurociągach, oraz za odpowiednim zezwoleniem wydawanym przez właściciela obszaru, zgodnie z obowiązującymi procedurami i normami Systemów zarządzania ,</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ wanny bezpieczeństwa oddzielają substancje palne od roztworów azotanów i ograniczają możliwość rozprzestrzenienia się pożaru, ☞ stosować do gaszenia substancji palnej wyłącznie odpowiednich środków gaśniczych wymienionych przez producenta w karcie charakterystyki, ☞ stosowanie ochron dróg oddechowych oraz odpowiedniej odzieży ochronnej w czasie pożaru, ☞ ewakuacji wszystkich pracowników i postępowanie zgodnie z zaleceniami „Instrukcja postępowania na wypadek wystąpienia pożaru”, ☞ planowanie oraz okresowa kontrola stanu instalacji i urządzeń elektrycznych, ☞ wdrożenie procedur, m.in.: PRO.CORP.IMS P-07 Utrzymanie Ruchu, ☞ okresowe szkolenia z zakresu obowiązujących procedur, instrukcji pracy, zarządzeń, standardów itd. ☞ Zastosowanie odpowiednich materiałów, jak np. stal kwasoodporna – niewrażliwych na medium
NR SCENARIUSZ	7
SCENARIUSZ	Pożar w hali produkcji materiałów wybuchowych emulsyjnych nabojujących
PRZYCZYNY	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Zakłócenia pracy pompy roztworu, pompa pracuje na sucho, ścieranie wewnętrznych części pompy roztworu ☞ Gorące elementy instalacji ☞ Przeniesiony pożar z innych części instalacji ☞ Zwarcia instalacji elektrycznych ☞ Przekroczenie ciśnienia w mieszalniku emulsji – praca przy zatkanym rurociągu ☞ Prace spawalnicze ☞ Zaproszenie ognia ☞ Zakłócenie dozownika saletry amonowej lub aluminium ☞ Zatarcie materiału w części klipsującej ☞ Ładunki elektrostatyczne

	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Zanieczyszczenia silników taśmowych (brak chłodzenia)
SKUTKI	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Wydzielenie szkodliwych tlenków azotu i azotu ☞ Możliwość wybuchu ☞ Mieszanki olejowo-woskowe są łatwopalne i łatwo w wysokiej temperaturze się rozprzestrzeniają, poszerzając obszar objęty pożarem ☞ Uszkodzenia ciała osób znajdujących w strefie zagrożenia ☞ Zniszczenie konstrukcji budynku i w konsekwencji jego zawalenie ☞ Przeniesienie pożaru na inne hale budynku produkcyjnego
ILOŚĆ OSÓB NARAZONYCH	6 osób stałej obsady + dozór
ZAPOBIEGANIE ORAZ CZYNNIKI ZMNIEJSZAJĄCE ZAGROŻENIE	<ul style="list-style-type: none"> ☞ automatyczna kontrola przepływu powodująca wyłączenie pompy, ☞ kontrola temperatury pompy z automatycznym wyłączeniem pompy i instalacji, ☞ kontrola wzrokowa przepływów przez prowadzącego zmianę, ☞ kontrola wzrokowa emulsji - zbyt gęsta, ☞ pompa może być wyłączona z bezpiecznej odległości (wyłącznik awaryjny), ☞ wystarczająca ilość środków gaśniczych odpowiednich do rodzaju pożaru, ☞ oznakowane drogi ewakuacji, ☞ personel przeszkolony o konieczności opuszczenia pomieszczenia w razie pożaru ☞ regularne przeglądy i konserwacja pomp zgodnie z harmonogramem, ☞ Zastosowanie odzieży roboczej i środków ochrony osobistej, ☞ okresowe szkolenia pracowników w zakresie zdarzeń potencjalnie wypadków, obowiązujących procedur, Instrukcji bezpiecznego postępowania na wypadek pożaru bądź innego zdarzenia, instrukcji pracy ☞ ograniczanie do minimum (jednodniowy zapas) materiałów palnych w pomieszczeniu produkcyjnym), ☞ o każdym pożarze bezwzględnie informować wszystkich pracowników, ☞ gasić pożar tylko w zarodku, ☞ jeżeli jest podejrzenie, że pożar dosięgnie materiały wybuchowe należy natychmiast ewakuować wszystkich pracowników, nigdy nie gasić pożaru materiałów

	wybuchowych
NR SCENARIUSZ	8
SCENARIUSZ	Wybuch w hali produkcji materiałów wybuchowych emulsyjnych nabojujących
PRZYCZYNY	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Zakłócenia pracy pompy roztworu, pompa pracuje na sucho, ścieranie wewnętrznych części pompy roztworu ☞ Zwarcia instalacji elektrycznych ☞ Pożar budynku ☞ Zakłócenie dozownika saletry amonowej lub aluminium ☞ Zatarcie materiału w części klipsującej ☞ Ładunki elektrostatyczne
SKUTKI	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Wydzielenie szkodliwych tlenków azotu i azotu ☞ Uszkodzenia ciała osób znajdujących w strefie zagrożenia ☞ Zniszczenie konstrukcji budynku i w konsekwencji jego zawalenie ☞ Wywołanie pożaru w innej części hali
ILOŚĆ OSÓB NARAZONYCH	6 osób stałej obsady + dozór
ZAPOBIEGANIE ORAZ CZYNNIKI ZMNIEJSZAJĄCE ZAGROŻENIE	<ul style="list-style-type: none"> ☞ automatyczna kontrola przepływu powodująca wyłączenie pompy, ☞ kontrola temperatury pompy z automatycznym wyłączeniem pompy i instalacji, ☞ kontrola wzrokowa przepływów przez prowadzącego zmianę, ☞ kontrola wzrokowa emulsji - zbyt gęsta, ☞ pompa może być wyłączona z bezpiecznej odległości (wyłącznik awaryjny), ☞ wystarczająca ilość środków gaśniczych odpowiednich do rodzaju pożaru, ☞ oznakowane drogi ewakuacji, ☞ personel przeszkolony o konieczności opuszczenia pomieszczenia w razie pożaru ☞ regularne przeglądy i konserwacja pomp zgodnie z harmonogramem, ☞ Zastosowanie odzieży roboczej i środków ochrony osobistej, ☞ okresowe szkolenia pracowników w zakresie zdarzeń potencjalnie wypadków, obowiązujących procedur, Instrukcji bezpiecznego postępowania na wypadek pożaru bądź innego zdarzenia, instrukcji pracy ☞ ograniczanie do minimum (jednodniowy zapas) materiałów palnych w pomieszczeniu produkcyjnym),

	<ul style="list-style-type: none"> ☞ o każdym pożarze bezwzględnie informować wszystkich pracowników, ☞ gasić pożar tylko w zarodku, ☞ jeżeli jest podejrzenie, że pożar dosięgnie materiały wybuchowe należy natychmiast ewakuować wszystkich pracowników, nigdy nie gasić pożaru materiałów wybuchowych
NR SCENARIUSZ	9
SCENARIUSZ	Pożar instalacji produkcji matryc
PRZYCZYNY	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Zakłócenia pracy pompy roztworu, pompa pracuje na sucho, ścieranie wewnętrznych części pompy roztworu ☞ Gorące elementy instalacji ☞ Przeniesiony pożar z innych części instalacji ☞ Zwarcia instalacji elektrycznych ☞ Przekroczenie ciśnienia w mieszalniku emulsji – praca przy zatkanym rurociągu ☞ Prace spawalnicze ☞ Zaproszenie ognia ☞ Zakłócenie dozownika aluminium
SKUTKI	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Wydzielenie szkodliwych tlenków azotu i azotu ☞ Możliwość wybuchu ☞ Mieszaniny olejowo woskowe są łatwopalne i łatwo w wysokiej temperaturze się rozprzestrzeniają poszerzając obszar objęty pożarem ☞ Uszkodzenia ciała osób znajdujących w strefie zagrożenia ☞ Zniszczenie konstrukcji budynku i w konsekwencji jego zawalenie ☞ Przeniesienie pożaru na inne hale budynku produkcyjnego
ILOŚĆ OSÓB NARAZONYCH	2 osoby stałej obsady + dozór Okresowo mechanicy oraz 2 dodatkowe osoby na międzymiany
ZAPOBIEGANIE ORAZ CZYNNIKI ZMNIEJSZAJĄCE ZAGROŻENIE	<ul style="list-style-type: none"> ☞ automatyczna kontrola przepływu powodująca wyłączenie pomp ☞ kontrola temperatury pompy z automatycznym wyłączeniem pompy i instalacji ☞ kontrola wzrokowa przepływów przez prowadzącego zmianę ☞ kontrola wzrokowa emulsji - zbyt gęsta, ☞ pompa może być wyłączona z bezpiecznej odległości (wyłącznik awaryjny) ☞ wystarczająca ilość środków gaśniczych odpowiednich do rodzaju pożaru

	<ul style="list-style-type: none"> ☞ oznakowane drogi ewakuacji ☞ personel przeszkolony o konieczności opuszczenia pomieszczenia w razie pożaru ☞ regularne przeglądy i konserwacja pomp zgodnie z harmonogramem ☞ Zastosowanie odzieży roboczej i środków ochrony osobistej ☞ okresowe szkolenia pracowników w zakresie zdarzeń potencjalnie wypadków, obowiązujących procedur, Instrukcji bezpiecznego postępowania na wypadek pożaru bądź innego zdarzenia, instrukcji pracy ☞ ograniczanie do minimum (jednodniowy zapas) materiałów palnych w pomieszczeniu produkcyjnym) ☞ o każdym pożarze bezwzględnie informować wszystkich pracowników ☞ gasić pożar tylko w zarodku
NR SCENARIUSZ	10
SCENARIUSZ	Wybuch w hali produkcji matryc
PRZYCZYNY	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Zakłócenia pracy pompy roztworu, pompa pracuje na sucho, ścieranie wewnętrznych części pompy roztworu ☞ Zwarcia instalacji elektrycznych ☞ Pożar budynku ☞ Zakłócenie dozownika aluminium
SKUTKI	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Wydzielenie szkodliwych tlenków azotu i azotu ☞ Uszkodzenia ciała osób znajdujących w strefie zagrożenia ☞ Zniszczenie konstrukcji budynku i w konsekwencji jego zawalenie ☞ Wywołanie pożaru w innej części hali
ILOŚĆ OSÓB NARAZONYCH	2 osoby stałej obsady + dozór Okresowo mechanicy oraz 2 dodatkowe osoby na międzymiany
ZAPOBIEGANIE ORAZ CZYNNIKI ZMNIEJSZAJĄCE ZAGROŻENIE	<ul style="list-style-type: none"> ☞ automatyczna kontrola przepływu powodująca wyłączenie pomp ☞ kontrola temperatury pompy z automatycznym wyłączeniem pompy i instalacji ☞ kontrola wzrokowa przepływów przez prowadzącego zmianę ☞ kontrola wzrokowa emulsji - zbyt gęsta, ☞ pompa może być wyłączona z bezpiecznej odległości (wyłącznik awaryjny) ☞ wystarczająca ilość środków gaśniczych odpowiednich do rodzaju pożaru ☞ oznakowane drogi ewakuacji

	<ul style="list-style-type: none"> ☞ personel przeszkolony o konieczności opuszczenia pomieszczenia w razie pożaru ☞ regularne przeglądy i konserwacja pomp zgodnie z harmonogramem ☞ Zastosowanie odzieży roboczej i środków ochrony osobistej ☞ okresowe szkolenia pracowników w zakresie zdarzeń potencjalnie wypadków, obowiązujących procedur, Instrukcji bezpiecznego postępowania na wypadek pożaru bądź innego zdarzenia, instrukcji pracy ☞ ograniczanie do minimum (jednodniowy zapas) materiałów palnych w pomieszczeniu produkcyjnym) ☞ o każdym pożarze bezwzględnie informować wszystkich pracowników ☞ gasić pożar tylko w zarodku
NR SCENARIUSZ	11
SCENARIUSZ	Pożar instalacji produkcji materiału wybuchowego typu ANFO
PRZYCZYNY	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Zatarcie łożysk mieszalnika ☞ Przeniesienie pożaru z innej części hali ☞ Prace spawalnicze ☞ Zaproszenie ognia ☞ Zwarcia instalacji elektrycznych
SKUTKI	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Możliwość wybuchu saletry przy podgrzaniu do wysokich temperatur ☞ Wybuch gotowego MW w mieszalniku/leju zasypowym ☞ Uszkodzenie ciała osób znajdujących się w strefie zagrożenia ☞ Uszkodzenie konstrukcji budynku w konsekwencji zawalenia ☞ Wydzielenie szkodliwych tlenków azotu i azotu ☞ Przeniesienie pożaru na inną część hali produkcyjnej
ILOŚĆ OSÓB NARAZONYCH	2 osoby na stanowisku operatora linii produkcyjnej ANFO; 1 osoba przy paletyzacji MW nabożowanego; 1 osoba przy pakowaniu MW nabożowanego
ZAPOBIEGANIE ORAZ CZYNNIKI ZMNIEJSZAJĄCE ZAGROŻENIE	<ul style="list-style-type: none"> ☞ dostępność środków gaśniczych, odpowiednich do rodzaju pożaru ☞ ograniczenie ilości składowanych surowców i ich usunięcie w razie pożaru ☞ natychmiastowe opuszczenie przez wszystkich pracowników hali produkcyjnej ☞ gaszenie pożaru wyłącznie w zarodku ☞ zastosowanie odzieży roboczej i środków ochrony osobistej ☞ okresowe szkolenia pracowników w zakresie zdarzeń

	potencjalnie wypadków, obowiązujących procedur, Instrukcji bezpiecznego postępowania na wypadek pożaru bądź innego zdarzenia, instrukcji pracy
NR SCENARIUSZ	12
SCENARIUSZ	Wybuch instalacji produkcji materiału wybuchowego typu ANFO
PRZYCZYNY	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Zatarcie łożysk mieszalnika ☞ Pożar instalacji ☞ Prace spawalnicze ☞ Zaproszenie ognia ☞ Zwarcia instalacji elektrycznych
SKUTKI	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Uszkodzenie ciała osób znajdujących się w strefie zagrożenia ☞ Uszkodzenie konstrukcji budynku w konsekwencji zawalenia ☞ Wywołanie pożaru hali produkcyjnej ☞ Wydzielenie szkodliwych tlenków azotu i azotu
ILOŚĆ OSÓB NARAZONYCH	2 osoby na stanowisku operatora linii produkcyjnej ANFO; 1 osoba przy paletyzacji MW nabożowanego; 1 osoba przy pakowaniu MW nabożowanego
ZAPOBIEGANIE ORAZ CZYNNIKI ZMNIEJSZAJĄCE ZAGROŻENIE	<ul style="list-style-type: none"> ☞ dostępność środków gaśniczych, odpowiednich do rodzaju pożaru ☞ ograniczenie ilości składowanych surowców i ich usunięcie w razie pożaru ☞ natychmiastowe opuszczenie przez wszystkich pracowników hali produkcyjnej ☞ gaszenie pożaru wyłącznie w zarodku ☞ zastosowanie odzieży roboczej i środków ochrony osobistej ☞ okresowe szkolenia pracowników w zakresie zdarzeń potencjalnie wypadków, obowiązujących procedur, Instrukcji bezpiecznego postępowania na wypadek pożaru bądź innego zdarzenia, instrukcji pracy
NR SCENARIUSZ	13
SCENARIUSZ	Wyciek oleju mineralnego na linii produkcyjnej MW typu ANFO
PRZYCZYNY	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Pęknięcie przewodów ☞ Przepelnienie zbiornika naporowego

	☞ Otwarcie niewłaściwego zaworu
SKUTKI	Zanieczyszczenie środowiska – mało prawdopodobne – olej rozleje się w hali produkcyjnej na teren utwardzony
ILOŚĆ OSÓB NARAZONYCH	2 osoby na stanowisku operatora linii produkcyjnej ANFO
ZAPOBIEGANIE ORAZ CZYNNIKI ZMNIEJSZAJĄCE ZAGROŻENIE	<ul style="list-style-type: none"> ☞ automatyczna kontrola poziomu oleju w zbiorniku namiarowym w trakcie jego napełniania oraz automatyczna kontrola otwarcia zaworów do napełniania zbiornika namiarowego i cystern, ☞ kontrola stanu rurociągów i zaworów, ☞ studzienka bezodpływowa z łapaczem olejów przy stanowisku rozładunku i załadunku cystern, ☞ Zastosowanie odzieży roboczej i środków ochrony osobistej, ☞ okresowe szkolenia pracowników w zakresie zdarzeń potencjalnie wypadków, obowiązujących procedur, Instrukcji bezpiecznego postępowania na wypadek pożaru bądź innego zdarzenia, instrukcji pracy.
NR SCENARIUSZ	14
SCENARIUSZ	Wyciek oleju mineralnego wykorzystywanego przy produkcji MW typu ANFO do gruntu
PRZYCZYNY	☞ Rozszczelnienie zbiornika na olej mineralny czerwony – podziemnego
SKUTKI	Zanieczyszczenie gruntu wokół zbiornika magazynowego
ILOŚĆ OSÓB NARAŻONYCH	0
ZAPOBIEGANIE ORAZ CZYNNIKI ZMNIEJSZAJĄCE ZAGROŻENIE	<ul style="list-style-type: none"> ☞ zastosowanie zbiornika magazynowego, stalowego, jednokomorowego z płaszczami podwójnymi ☞ bezwzględne przestrzeganie zasad określonych w kartach charakterystyki dostawców surowców/mieszanin, ☞ okresowa ocena zagrożenia wynikająca ze składowania substancji/mieszanin, ☞ okresowe kontrole szczelności zbiorników- wizualne, oraz kontrole przeprowadzane przez zewnętrznych przedstawicieli jednostek organizacji państwowych, ☞ utrzymywanie czystości wokół zbiornika oraz oznakowanie budynków terenu w znaki informujące, ostrzegawcze, zgodnie

	<ul style="list-style-type: none"> ☞ z obowiązującymi przepisami prawa, ☞ usuwanie suszu z terenów przyległych, ☞ zakaz stosowania otwartego ognia na terenie zakładu, ☞ szkolenia z zakresu obowiązujących procedur, instrukcji pracy oraz kart charakterystyki dla substancji/mieszaniny.
NR SCENARIUSZ	15
SCENARIUSZ	Pożar magazynów materiałów wybuchowych i zapalników
PRZYCZYNY	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Zwarcia elektryczne instalacji ☞ Gorące elementy oświetlenia elektrycznego ☞ Prace spawalnicze/remontowe ☞ Zaproszenie ognia ☞
SKUTKI	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Detonacja materiału wybuchowego ☞ Wydzielenie szkodliwych tlenków azotu i azotu ☞ Obrażenia ciała osób znajdujących się w strefie zagrożenia ☞ Wywołanie pożaru otaczającego lasu ☞ Zniszczenie obiektu
ILOŚĆ OSÓB NARAZONYCH	2 osoby – magazynierzy MW
ZAPOBIEGANIE ORAZ CZYNNIKI ZMNIEJSZAJĄCE ZAGROŻENIE	<ul style="list-style-type: none"> ☞ kontrola stanu instalacji elektrycznej zgodnie z harmonogramem ☞ zastosowanie wyłączników różnicowo-prądowych wyłączających dopływ energii ☞ elektrycznej w przypadku wystąpienia zwarcia w instalacji, ☞ zakaz stosowania otwartego ognia na terenie całego zakładu a w szczególności w pomieszczeniach, gdzie znajduje się materiał wybuchowy, prace spawalnicze możliwe wyłącznie w opróżnionym magazynie oraz po otrzymaniu pozwolenia na prace od osoby nadzorującej dany obszar ☞ palenie tytoniu możliwe jest wyłącznie w miejscu wyznaczonym, materiały wybuchowe emulsyjne są trudnopalne ze względu na zawartość wody ☞ Nie należy gasić pożaru materiału wybuchowego – w sytuacji takiej należy ewakuować wszystkich pracowników z terenu zakładu ☞ Zastosowanie odzieży roboczej i środków ochrony osobistej ☞ okresowe szkolenia pracowników w zakresie zdarzeń

	<p>potencjalnie wypadków, obowiązujących procedur, Instrukcji bezpiecznego postępowania na wypadek pożaru bądź innego zdarzenia, instrukcji pracy</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ zakaz wnoszenia telefonów komórkowych i urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne ☞ w przypadku zapalenia się opakowań zapalników natychmiastowa ewakuacja
NR SCENARIUSZ	16
SCENARIUSZ	Wybuch magazynów materiałów wybuchowych
PRZYCZYNY	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Pożar materiałów organicznych (palety drewniane, opakowania)
SKUTKI	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Wydzielenie szkodliwych tlenków azotu ☞ Obrażenia ciała osób znajdujących się w strefie zagrożenia ☞ Wywołanie pożaru otaczającego lasu ☞ Zniszczenie obiektu
ILOŚĆ OSÓB NARAZONYCH	2 osoby – magazynierzy MW
ZAPOBIEGANIE ORAZ CZYNNIKI ZMNIEJSZAJĄCE ZAGROŻENIE	<ul style="list-style-type: none"> ☞ kontrola stanu instalacji elektrycznej zgodnie z harmonogramem ☞ zastosowanie wyłączników różnicowo-prądowych wyłączających dopływ energii ☞ elektrycznej w przypadku wystąpienia zwarcia w instalacji, ☞ zakaz stosowania otwartego ognia na terenie całego zakładu a w szczególności w pomieszczeniach, gdzie znajduje się materiał wybuchowy, prace spawalnicze możliwe wyłącznie w opróżnionym magazynie oraz po otrzymaniu pozwolenia na prace od osoby nadzorującej dany obszar ☞ palenie tytoniu możliwe jest wyłącznie w miejscu wyznaczonym, materiały wybuchowe emulsyjne są trudnopalne ze względu na zawartość wody ☞ Nie należy gasić pożaru materiału wybuchowego – w sytuacji takiej należy ewakuować wszystkich pracowników z terenu zakładu ☞ Zastosowanie odzieży roboczej i środków ochrony osobistej ☞ okresowe szkolenia pracowników w zakresie zdarzeń potencjalnie wypadków, obowiązujących procedur, Instrukcji bezpiecznego postępowania na wypadek pożaru bądź innego

	<p>zdarzenia, instrukcji pracy</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ zakaz wnoszenia telefonów komórkowych i urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne ☞ w przypadku zapalenia się opakowań zapalników natychmiastowa ewakuacja
NR SCENARIUSZ	17
SCENARIUSZ	Wybuch magazynu zapalników
PRZYCZYNY	<p>Detonacja zapalników wywołana</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ uszkodzenia mechaniczne, ☞ działanie fal elektromagnetycznych, ☞ stosowanie ubrań zbierających ładunki elektrostatyczne <p>Pożar magazynów</p>
SKUTKI	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Wydzielenie szkodliwych tlenków azotu i azotu ☞ Obrażenia ciała osób znajdujących się w strefie zagrożenia ☞ Wywołanie pożaru otaczającego lasu ☞ Wywołanie pożaru otaczającego zakład kompleksu leśnego ☞ Zniszczenie obiektu
ILOŚĆ OSÓB NARAZONYCH	2 osoby – magazynierzy MW
ZAPOBIEGANIE ORAZ CZYNNIKI ZMNIEJSZAJĄCE ZAGROŻENIE	<ul style="list-style-type: none"> ☞ zakaz wnoszenia telefonów komórkowych i urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne, ☞ składowanie zapalników w opakowaniach transportowych na regałach, ☞ brak możliwości wjazdu wózkiem widłowym, ☞ stosowanie ubrań z bawełny (nie elektryzujących się), ☞ uziemienie drzwi i bednarka stalowa wewnątrz obiektów magazynowych odbierająca ładunki elektrostatyczne, ☞ nakaz natychmiastowej ewakuacji pracowników zakładu, ☞ Zastosowanie odzieży roboczej i środków ochrony osobistej, ☞ okresowe szkolenia pracowników w zakresie zdarzeń potencjalnie wypadków, obowiązujących procedur, Instrukcji bezpiecznego postępowania na wypadek pożaru bądź innego zdarzenia, instrukcji pracy.

NR SCENARIUSZ	18
SCENARIUSZ	Wyciek oleju ze zbiornika naziemnego z olejem napędowym
PRZYCZYNY	☞ Rozszczelnienie zbiornika naziemnego z olejem napędowym
SKUTKI	Miejscowe, niewielkie zanieczyszczenie gruntu
ILOŚĆ OSÓB NARAZONYCH	0
ZAPOBIEGANIE ORAZ CZYNNIKI ZMNIEJSZAJĄCE ZAGROŻENIE	<ul style="list-style-type: none"> ☞ zastosowanie zbiornika magazynowego z płaszczami podwójnymi i systemy informującego o wycieku substancji do przestrzeni międzypłaszczowej zbiornika, ☞ Dodatkowo zbiornik wyposażono w nowoczesny system dystrybucji paliw firmy Ekopol Górnośląski Holding S.A. , składający się m.in. z analizatora przecieku paliwa do przestrzeni międzypłaszczowej oraz wykrywanie różnic paliwa pomiędzy stanem rzeczywisty i matematycznym. Kontrola zbiornika (m.in. stan paliwa, wycieki do przestrzeni międzypłaszczowej, proces tankowania czy temperatura paliwa) może odbywać się poprzez portal internetowy za pomocą przeglądarki, śledzenie może odbywać się w czasie rzeczywistym, ☞ Posadowienie zbiornika na terenie utwardzonym, zadaszonym, wyposażonym w system kanalizacji zamkniętej z separatorem substancji ropopochodny oraz zbiornikiem bezodpływowym. W celu utrzymywania zbiorników w czystości, tak aby spełniały swoją funkcję, zbiornik bezodpływowy oraz separator substancji ropopochodny są okresowo czyszczone przez zewnętrzne przedsiębiorstwo Separator Service Sp. z o.o. na podstawie umowy, ☞ bezwzględne przestrzeganie zasad określonych w kartach charakterystyki dostawców surowców/mieszanin, ☞ okresowa ocena zagrożenia wynikająca ze składowania substancji/mieszanin, ☞ okresowe kontrole szczelności zbiorników- wizualne, oraz kontrole przeprowadzane przez zewnętrznych przedstawicieli jednostek organizacji państwowych, ☞ utrzymywanie czystości wokół zbiornika oraz oznakowanie budynków terenu w znaki informujące, ostrzegawcze, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, ☞ usuwanie suszu z terenów przyległych, ☞ zakaz stosowania otwartego ognia na terenie zakładu, ☞ szkolenia z zakresu obowiązujących procedur, instrukcji pracy

	oraz kart charakterystyki dla substancji/mieszaniny.
NR SCENARIUSZ	19
SCENARIUSZ	Wyciek oleju do gruntu ze zbiornika podziemnego z olejem opałowym
PRZYCZYNY	Rozszczelnienie zbiornika naziemnego z olejem napędowym
SKUTKI	Zanieczyszczenie środowiska
ILOŚĆ OSÓB NARAZONYCH	0
ZAPOBIEGANIE ORAZ CZYNNIKI ZMNIEJSZAJĄCE ZAGROŻENIE	<ul style="list-style-type: none"> ☞ zastosowanie zbiornika magazynowego z płaszczami podwójnymi i systemy informującego o wycieku substancji do przestrzeni międzypłaszczowej zbiornika, ☞ bezwzględne przestrzeganie zasad określonych w kartach charakterystyki dostawców surowców/mieszanin, ☞ okresowa ocena zagrożenia wynikająca ze składowania substancji/mieszanin, ☞ okresowe kontrole szczelności zbiorników- wizualne, oraz kontrole przeprowadzane przez zewnętrznych przedstawicieli jednostek organizacji państwowych, ☞ utrzymywanie czystości wokół zbiornika oraz oznakowanie budynków terenu w znaki informujące, ostrzegawcze, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, ☞ usuwanie suszu z terenów przyległych, ☞ zakaz stosowania otwartego ognia na terenie zakładu, ☞ szkolenia z zakresu obowiązujących procedur, instrukcji pracy oraz kart charakterystyki dla substancji/mieszaniny.
NR SCENARIUSZ	20
SCENARIUSZ	Wybuch materiałów wybuchowych w budynku 139
PRZYCZYNY	Pożar materiałów organicznych (palety drewniane, opakowania)
SKUTKI	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Wydzielenie szkodliwych tlenków azotu ☞ Obrażenia ciała osób znajdujących się w strefie zagrożenia ☞ Wywołanie pożaru otaczającego lasu

	☞ Zniszczenie obiektu
ILOŚĆ OSÓB NARAZONYCH	<p>2 osoby przygotowanie produkcji</p> <p>5 osób produkcja MW nabożowanych</p> <p>2 osoby produkcja MW typu ANFO</p> <p>2 osoby produkcja matryc emulsji luzem</p> <p>+ dozór</p> <p>+ okresowo 2 mechaników</p> <p>+ magazynier W</p>
ZAPOBIEGANIE ORAZ CZYNNIKI ZMNIEJSZAJĄCE ZAGROŻENIE	<ul style="list-style-type: none"> ☞ automatyczna kontrola przepływu powodująca wyłączenie pompy, ☞ kontrola temperatury pompy z automatycznym wyłączeniem pompy i instalacji, ☞ kontrola wzrokowa przepływów przez prowadzącego zmianę, ☞ kontrola wzrokowa emulsji - zbyt gęsta, ☞ pompa może być wyłączona z bezpiecznej odległości (wyłącznik awaryjny), ☞ wystarczająca ilość środków gaśniczych odpowiednich do rodzaju pożaru, ☞ oznakowane drogi ewakuacji, ☞ personel przeszkolony o konieczności opuszczenia pomieszczenia w razie pożaru ☞ regularne przeglądy i konserwacja pomp zgodnie z harmonogramem, ☞ Zastosowanie odzieży roboczej i środków ochrony osobistej, ☞ okresowe szkolenia pracowników w zakresie zdarzeń potencjalnie wypadków, obowiązujących procedur, Instrukcji bezpiecznego postępowania na wypadek pożaru bądź innego zdarzenia, instrukcji pracy ☞ ograniczanie do minimum (jednodniowy zapas) materiałów palnych w pomieszczeniu produkcyjnym), ☞ o każdym pożarze bezwzględnie informować wszystkich pracowników, ☞ gasić pożar tylko w zarodku, ☞ jeżeli jest podejrzenie, że pożar dosięgnie materiały wybuchowe należy natychmiast ewakuować wszystkich pracowników, nigdy nie gasić pożaru materiałów wybuchowych

