

**Informacja na temat środków bezpieczeństwa i sposobu postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej na terenie
Magazynu Centralnego Brenntag Polska spółka z o.o.
w Górze Kalwarii.**

(ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska tj. Dz.U. 2022 poz. 2556)

1. Prowadzący Zakład:

BRENNTAG POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

Brenntag Polska sp. z o.o.	
Logo:	
Adres siedziby:	ul. J. Bema 21 47-224 Kędzierzyn-Koźle
Telefon:	(77) 47 21 500
Fax:	(77) 47 21 600
Adres strona internetowej	www.brenntag.com
E-mail:	biuro@brenntag.pl
Rok założenia:	1996, 2002 jako Brenntag Polska sp. z o.o.
Kapitał zakładowy:	24 540 000 PLN
Zarząd:	Jacek Iwańczuk - Prezes Zarządu Jerzy Jasiński - Członek Zarządu Andrzej Wojtaś - Członek Zarządu Marcin Dutkiewicz – Członek Zarządu
Przedmiot działalności:	dystrybucja surowców chemicznych, kauczuku syntetycznego oraz opakowań przemysłowych, kosmetycznych i innych
Placówki zamiejscowe – regionalne biura i magazyny	Gdańsk, Góra Kalwaria, Jankowice k. Poznania, Kędzierzyn Koźle, Kraków, Wrocław, Olsztyn, Płock, Rzeszów, Toruń, Warszawa, Zgierz.
NIP:	749-15-15-495
Regon:	531174447
Nr KRS:	0000003388 Sąd Rejonowy w Opolu Wydział VIII Gospodarczy KRS

Adres Magazynu Centralnego Brenntag Polska w Górze Kalwarii:

Kontakt: ul. Towarowa 6 05-530 Góra Kalwaria

tel.: 22 736 45 65

tel.: 22 736 45 66

tel.: 22 736 45 67

fax: 77 405 60 50

2. Osoby udzielające informacji - kontakt:

Artur TUCHULSKI

Dyrektor Magazynu Centralnego

tel. +48227364589 +48605169918

Jacek Komorowski

Główny specjalista ds. BHP

tel. +48422315167 +48605169805

3. Potwierdzenie, że zakład podlega przepisom dotyczącym zakładów dużego ryzyka wystąpienia awarii przemysłowej.

Chcemy być najbezpieczniejszym dystrybutorem surowców chemicznych na świecie. To zobowiązanie dotyczy zdrowia i bezpieczeństwa naszych pracowników jak również bezpieczeństwa produktu i ochrony środowiska. Bezpieczeństwo jest filarem naszej grupowej strategii.

Firma Brenntag na całym świecie działa zgodnie z zasadą „safety first” (bezpieczeństwo przede wszystkim) wdrażając odpowiednie rozwiązania w dziedzinie zdrowia, bezpieczeństwa i ochrony środowiska (strategia HSE). Strategia ta realizowana jest na wiele sposobów w regionach, w których spółka prowadzi działalność i jest praktykowana przez wszystkich pracowników. Na podstawie rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U.2016 poz.138) zakład podlega zaliczeniu do zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, o czym Brenntag powiadomił Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (art.250) oraz przedłożył raport o bezpieczeństwie (na podstawie art. 254)

Mazowieckiemu Komendantowi Wojewódzkiemu w Warszawie i Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Warszawie delegatura w Radomiu. Raport o bezpieczeństwie został zatwierdzony przez Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie Decyzją Nr WZ.52820.22.2025.3 z dnia 20.10.2025

Brenntag Polska jako firma świadoma zagrożenia wynikającego z nagromadzenia takiej ilości materiałów chemicznych, stosując się do zapisów art. 251 i 252 ustawy – Prawo ochrony środowiska opracował: Raport Bezpieczeństwa, Program Zapobiegania Awariom i Plan wewnętrzny postępowania na wypadek zaistnienia poważnej awarii chemicznej.

Wewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy został pozytywnie zaopiniowany przez Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej. Decyzja WPO.5232.4.2025 z dnia 01 kwietnia 2025

Z uwagi na lokalizację zakładu, w sprawach dotyczących przeciwdziałaniu wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, właściwym organem Państwowej Straży Pożarnej jest Mazowiecki Komendant Wojewódzki PSP w Warszawie. Czynności kontrolno-rozpoznawcze na terenie zakładu prowadzi Komendant Powiatowy PSP w Piasecznie z udziałem osób upoważnionych do kontroli przez Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego PSP, a także Mazowiecki Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Warszawie poprzez Delegaturę w Radomiu.

Decyzją WZ.52820.5.3.2022 z dnia 24.05.2022. Mazowiecki Komendant Wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej, ustalił grupę zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia awarii przemysłowej, których lokalizacja względem siebie może spowodować efekt domina (może zwiększyć prawdopodobieństwo wystąpienia awarii lub pogłębić jej skutki).

- Zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej – Brenntag Polska sp. z o.o. Magazyn Centralny w Górze Kalwarii,

- Zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej – Polski Gaz S.A. Oddział w Górze Kalwarii,

Zakład niebędący zakładem o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej – Grupa Inco S.A. Zakład Produkcyjny w Górze Kalwarii.

4. Opis działalności zakładu

Magazyn Centralny firmy Brenntag Polska w Górze Kalwarii zajmuje się dystrybucją surowców chemicznych dla przemysłu. Biuro i magazyn w Górze Kalwarii realizuje dostawy do klientów Brenntag Polska na terenie całego kraju. Znajduje się na terenie Gminy Piaseczno zlokalizowany jest W Górze Kalwarii przy ul. Towarowej 6.

Działalność firmy polega na:

- dostawie surowców ciekłych cysternami kolejowymi lub samochodowymi,
- rozładunku surowców ciekłych z cystern,
- magazynowaniu surowców ciekłych i stałych, w zbiornikach magazynowych lub pomieszczeniach magazynowych,
- sporządzaniu roztworów mieszanek,
- konfekcjonowaniu produktów,
- sprzedaży produktów ciekłych i stałych,
- myciu opakowań zwrotnych,

Proces technologiczny w Magazynie Centralnym Brenntag Polska sp. z o.o. w Górze Kalwarii obejmuje następujące operacje:

- przyjmowanie towarów,
- konfekcjonowanie,
- przygotowanie do magazynowania,
- składowanie i przechowywanie materiałów,
- wydawanie towarów,
- przyjmowanie pustych opakowań,
- produkcja mieszanin,
- mycie opakowań,

Profil magazynowania i konfekcjonowania obejmuje ponad 1000 substancji chemicznych organicznych i nieorganicznych o różnych niebezpiecznych właściwościach, tj. materiały łatwopalne, toksyczne i żrące.

5. Zastosowane środki techniczne, organizacyjne i proceduralne chroniące przed wystąpieniem awarii.

- monitoring procesów wydawania i transportu wewnątrz zakładu,
- system alarmów i ostrzegawczych pracowników oraz osób znajdujących się na terenie zakładu,

- dozór nad wydawaniem produktów chemicznych,
- powołana została grupa ratownictwa chemicznego,
- miejsca załadunków i rozładunków zabezpieczone przed niekontrolowanym wyciekiem i przedostaniem się do gruntu lub kanalizacji,
- miejsca składowania w pomieszczeniach magazynowych zabezpieczone przed przedostaniem się substancji chemicznych do ogólnoużytkowej kanalizacji,
- bieżący monitoring pomieszczeń magazynowych,
- zakaz jakichkolwiek operacji związanych z konfekcjonowaniem kwasu fluorowodorowego (zakaz rozlewani, przelewania itp. operacji do innych pojemników).

6. Stosowane substancje niebezpieczne.

Maksymalne ilości substancji niebezpiecznych występujące na terenie Zakładu

Lp.	Kategorie substancji stwarzających zagrożenie	Rodzaj zagrożenia	Przewidywana maksymalna ilość substancji niebezpiecznych [Mg]	Ilość substancji niebezpiecznych decydująca o zaliczeniu do ZDR [Mg]
1.	E	E1	1000	200
		E2	500	500
2.	H	H1	30	20
		H2	750	200
		H3	100	200
3.	P	P5c	2400	50000
		P8	200	200

E - Zagrożenia dla środowiska

E1 niebezpieczne dla środowiska wodnego (w kategorii ostre 1 i przewlekłe 1)

E2 niebezpieczne dla środowiska wodnego (w kategorii przewlekłe 2)

H – Zagrożenia dla zdrowia

H1 ostro toksyczne (kategoria 1, wszystkie drogi narażenia)

H2 ostro toksyczne (kategoria 2, wszystkie drogi narażenia, kategoria 3, narażenie drogą inhalacyjną)

H3 – działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

P – Zagrożenia fizyczne

P5c Ciecze łatwopalne (ciecze łatwopalne, kategoria 2 lub 3, nieobjęte P5a i P5b)

P8 SUBSTANCJE STAŁE I CIEKŁE UTLENIAJĄCE (substancje ciekłe utleniające, kategoria 1, 2 lub 3, lub substancje stałe utleniające, kategoria 1, 2 lub 3)

Przykładowe substancje reprezentujące poszczególne Kategorie.

Parametr	Podchloryn sodu	Aceton	Ksylen	Azotyn sodu	Kwas fluorowodorowy	Kwas azotowy 55%	Empilan
Wygląd	Ciecz o kolorze słomkowym, lekko żółtym	Bezbarwna ciecz	Bezbarwna ciecz	Białe kryształy o odcieniu kremowo-szarym	Klarowna ciecz o barwie bezbarwnej/żółtawej	Bezbarwna ciecz	Ciecz o kolorze bursztynowym
Zapach	Ostry/duszący	Lekko gryzący, aromatyczny	Aromatyczny	Bezwonny	Ostry, gryzący	Ostry, duszący, charakterystyczny	Charakterystyczny
Próg zapachu	Brak informacji	47 mg/m ³	Brak informacji	Nie dotyczy	Brak informacji	0,29 ppm	Brak informacji
pH	12,52	Brak informacji	Brak informacji	9,6	0	1	10,5
Temperatura topnienia/krzepnięcia	- 28,9°C	- 94,7°C	-94,96-13,2°C	271°C	-69°C	-22°C	-7°C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia	Brak informacji	56,05°C – 56,5°C	-137-143°C	320°C	66,4°C	119°C	Brak informacji
Temperatura zapłonu	Brak informacji	-17°C	18-23°C	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Tygła zamkniętego 188°C
Szybkość parowania	Brak informacji	Brak informacji	Brak informacji	Nie dotyczy	Brak informacji	Brak informacji	Brak informacji
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Niepalny	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Brak informacji
Dolna granica wybuchowości	Brak informacji	2,5 %	1 %	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Brak informacji
Górna granica wybuchowości	Brak informacji	14,3 %	8 %	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Brak informacji
Prężność par w 20°C	Brak informacji	233 hPa	821 hPa	Brak informacji	15,62 kPa	Brak informacji	<0,0001 kPa
Gęstość par względem powietrza	Brak informacji	2,0	Brak informacji	Nie dotyczy	2,0	1,339	0,9848
Rozpuszczalność	Woda	Większość rozpuszczalnych organicznych	Woda	Woda	W wodzie nieograniczona	Woda	Woda
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	-3,42	-0,24	Brak informacji	-3,7	Nie dotyczy	Nie dotyczy	3,75
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy	465°C	420-595°C	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Brak informacji
Temperatura rozkładu	>25°C	Brak informacji	Brak informacji	320°C	Brak informacji	Nie dotyczy	Brak informacji
Lepkość	1,3 – 1,8 mPa*s	0,33 mPa*s	0,581-0,76 mPa*s	Brak informacji	Nie określono	0,88 mPa*s	1357 mPa*s
Właściwości wybuchowe	Nie wybuchowy	Brak informacji	Brak informacji	Nie tworzy z powietrzem mieszanin wybuchowych	Nie jest wybuchowy	Nie wykazuje właściwości wybuchowych	Nie sklasyfikowany

Właściwości utleniające	Utleniający	Nie posiada	Brak informacji	Silne właściwość i utleniające	Brak informacji	Utleniający	Nie sklasyfikowany
Minimalna energia samozapłonu	Brak informacji	1,15 mJ	Brak informacji	Brak informacji	Brak informacji	Brak informacji	Brak informacji
Przewodnictwo elektryczne	Brak informacji	490000.00 [pS/m]	Brak informacji	Brak informacji	Brak informacji	Brak informacji	Brak informacji
Gęstość	1,2 g/cm ³	796 kg/m ³	860 kg/m ³	2150 kg/m ³	1250 kg/m ³	1,5-8,5 % obj.	0,98 g/cm ³

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. następujące substancje zaliczają zakład jako Zakład Dużego Ryzyka (ZDR): kwas fluorowodorowy.

KWAS FLUOROWODOROWY HF - Dział H, H1

Kwas fluorowodorowy Nr CAS 7664-39-3; UN 1790

Bezbarwna ciecz, dymiąca na powietrzu, o ostrym, duszącym zapachu. Jest silnie trujący, wywołuje trudno gojące się rany, łatwo przenika przez rękawiczki lateksowe i skórę:

- substancja zaklasyfikowana jako niebezpieczna
- produkt działa bardzo toksycznie na drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.
- powoduje poważne oparzenia wywołując martwicę i trudno gojące się rany.
- produkt niepalny,
- silnie dymiący na powietrzu.
- paruje z otwartych zbiorników wydzielając gazowy fluorowodor, który w kontakcie z gorącymi powierzchniami wskutek wydzielania się wodoru może spowodować powstanie mieszaniny wybuchowej.
- przy dostaniu się do wód gruntowych stwarza zagrożenie dla wody pitnej.
- działa toksycznie na organizmy żywe.

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

- H330 - Wdychanie grozi śmiercią
- H310 - Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą
- H300 - Połknięcie grozi śmiercią

- H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

- P270 - Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu
- P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy
- P284 - Stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych
- P302+P350 - W przypadku dostania się na skórę: Delikatnie umyć dużą ilością wody z mydłem
- P310 - Natychmiast skontaktować się z Ośrodkiem Zatruc lub lekarzem
- P330 - Wypłukać usta
- P403+P233 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty
- P405 - Przechowywać pod zamknięciem
- P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów



Opis środków pierwszej pomocy:

Wdychanie:

W razie narażenia inhalacyjnego wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zdjąć zanieczyszczoną odzież. Wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. W razie kontaktu ze skórą płukać ciepłą (30-32°C). W oparzoną skórę wcierać żel zawierający glukonian wapnia, aż do zmniejszania się bólu, zmyć wodą. Czynności powtarzać przez 15 minut. Jeżeli glukonian wapnia w żelu nie jest dostępny, nałożyć materiał nasączony 10% roztworem glukonianu wapnia. Wezwać natychmiast lekarza.

Kontakt z oczami:

W razie zanieczyszczenia oczu natychmiast płukać wodą przez co najmniej 20 minut. Zapewnić pomoc lekarską i kontynuować płukanie również podczas transportu poszkodowanego.

Spożycie:

W razie spożycia przepłukać usta wodą. Natychmiast zapewnić pomoc lekarską. Nie wywoływać wymiotów.

Podchloryn sodu i jego roztwory – Dział E, E1

Podchloryn sodu - CAS Nr 7681-52-9; UN 1791

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwrot(-y) wskazujący(-e) rodzaj zagrożenia:

- H290 Może powodować korozję metali
- H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
- H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
- H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zwroty EUH

EUH031 W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy

Zwrot(-y) wskazujący(-e) środki ostrożności:

- P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/ rozpylonej cieczy
- P273 Unikać uwolnienia do środowiska
- P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.
- P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/...

- P303+P361+P353
- W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]. P305+P351+P338
- W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
- P390 Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym
- P501 Zawartość/pojemnik usuwać do ...



Podchloryn sodu to ciecz o barwie seledynowej z odcieniem od żółtego do zielonego. Zapach ostry, duszący.

- produkt żrący,
- szkodliwy w przypadku połknięcia,
- grozi poważnym uszkodzeniem oczu,
- podrażnia skórę,
- w kontakcie z kwasami wydziela toksyczny chlor,
- roztwory podchlorynu sodu stwarzają szczególne zagrożenie dla środowiska, gdyż ulegają rozkładowi z wydzielaniem gazów toksycznych: chlor, dwutlenek chloru,
- obłok chloru gazowego, rozprzestrzenia się tuż nad powierzchnią ziemi, powoduje zniszczenie życia biologicznego na skażonym terenie,

Środki pierwszej pomocy.

Opis środków pierwszej pomocy:

Wdychanie:

Natychmiast zapewnić pomoc lekarza. Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze. Ułożyć poszkodowanego w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek. W przypadku trudności w oddychaniu wykwalifikowany personel powinien podać tlen. W przypadku nieregularnego lub zatrzymanego

oddechu zastosować sztuczne oddychanie. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć poszkodowanego w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną.

Kontakt ze skórą:

Natychmiast zmyć dużą ilością wody. Natychmiast zdjąć skażone ubranie i obuwie. Kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Natychmiast zapewnić pomoc lekarza. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem. Oparzenia muszą być opatrzone przez lekarza. Kontakt z oczami Niezwłocznie przemyć dużą ilością wody, również pod powiekami, przez co najmniej 10 minut. Usunąć szkła kontaktowe. Kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Natychmiast zapewnić pomoc lekarza. Oparzenia muszą być opatrzone przez lekarza.

Spożycie:

Natychmiast wypłukać usta wodą. Zachować drożność dróg oddechowych. Wyprowadzić poszkodowanego z miejsca zagrożenia, zapewnić spokój. Zapewnić dostęp świeżego powietrza. Ułożyć poszkodowanego w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli ofiara jest przytomna, Podać do wypicia niewielką ilość wody. Przy wystąpieniu mdłości przerwać podawanie wody, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć poszkodowanego w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek

Kwas azotowy(V) Dział H, H2

Numer CAS **7697-37-2 UN 2031**

Synonimy kwas azotowy(V)

Hasło ostrzegawcze **Niebezpieczeństwo**

Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia

- H272: Może intensyfikować pożar; utleniacz.

- H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- H 331: Działania toksyczne w następstwie wdychania.



Zwrot wskazujący środki ostrożności

- P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
- P301 + P330 + P331: W przypadku połknięcia: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
- P304 + P340: W przypadku dostania się do dróg oddechowych: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
- P305 + P351 + P338: W przypadku dostania się do oczu: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć.
- P310: Natychmiast skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub lekarzem.

Dodatkowe kody zwrotów

Specyficzne stężenia graniczne Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 20\%$;

Skin Corr. 1B; H314: $5\% \leq C < 20\%$.

Ox. Liq. 3, H272: $C \geq 65\%$;

Pierwsza pomoc przedlekarska:

ZATRUCIE INHALACYJNE

Wynieść zatrutego z miejsca narażenia. Zapewnić bezwzględny spokój (bezruch) w pozycji półleżącej lub siedzącej. Wysiłek fizyczny może wyzwolić obrzęk płuc. Chronić przed utratą ciepła. W razie duszności (uczucie braku tchu) podawać tlen, najlepiej przez maskę. Wezwać lekarza.

Pomoc lekarska:

Jeżeli utrzymuje się skurcz głośni, pomimo podania Atroventu, założyć stałą drogę dożylną, podać dożylnie hydrokortyzon. Brak poprawy uzasadnia intubację dotchawiczą i natychmiastowy transport do szpitala karetką reanimacyjną PR. Objawy osłuchowe skurczu oskrzeli uzasadniają podanie dożylnie hydrokortyzonu. Objawy rozpoczynającego się obrzęku płuc uzasadniają: podawanie tlenu, podanie dożylnie hydrokortyzonu, furosemidu. Ze względu na zagrożenie obrzękiem płuc do 48 godzin od czasu ekspozycji - nawet przy braku zmian osłuchowych w

płucach - transport do szpitala karetką reanimacyjną PR pod nadzorem lekarza, bez przerywania leczenia.

SKAŻENIE SKÓRY

Zdjąć odzież, obmyć skórę dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej. Nie stosować mydła. Nie stosować środków zobojętniających. Założyć na oparzenia jałowy opatrunek. Wezwać lekarza.

W zależności od lokalizacji i rozległości oparzeń transport do szpitala karetką PR z zapewnieniem pomocy chirurgicznej. Można podawać pozajelitowo leki przeciwbólowe (np. pyralginę).

Uwaga: należy uwzględnić ryzyko zatrucia inhalacyjnego, jeżeli poszkodowany był narażony na stężony kwas azotowy i poinformować szpital o możliwości wystąpienia opóźnionego obrzęku płuc.

SKAŻENIE OCZU

Płukać oczy co najmniej 15 minut dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej (unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki).

Uwaga: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

Pomoc lekarska:

W każdym przypadku skażenia oczu konieczna pilna konsultacja okulistyczna. Dalsze postępowanie zgodne z zaleceniem okulisty.

ZATRUCIE DROGĄ POKARMOWĄ

Nie wywoływać wymiotów. Podać do wypicia białko jaj kurzych, ewentualnie mleko. Poza tym nie podawać niczego doustnie. Nie podawać środków zobojętniających (alkalizujących).

Pomoc lekarska:

Założyć stałą drogę dożylną. Podać pozajelitowo lek przeciwbólowy (np. pyralginę). Transport do szpitala karetką reanimacyjną z zapewnieniem pomocy chirurgicznej ze względu na ryzyko krwotoku i/lub perforacji przewodu pokarmowego.

Aceton dział P, P5c

Numer CAS 67-64-1

Synonimy: dwumetyloketon, dimetyloketon, propanon, propan-2-on

Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia

- H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
- H319: Działa drażniąco na oczy.
- H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.



Zwrot wskazujący środki ostrożności

- P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
- P240: Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.
- P305 + P351 + P338: W przypadku dostania się do oczu: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć.
- P403 + P233: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

ZATRUCIE INHALACYJNE

Przytomny

Wyprowadzić zatrutego z miejsca narażenia. Zapewnić spokój w pozycji dowolnej. W razie duszności podawać tlen. Wezwać lekarza.

Nieprzytomny

Wynieść zatrutego z miejsca narażenia. Ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Usunąć z jamy ustnej ruchome protezy i inne ciała obce. Odessać przez cewnik strzykawką wydzielinę z nosa i jamy ustnej. Jeżeli zatruty oddycha, podać tlen przez maskę. Jeżeli nie oddycha - zastosować sztuczne oddychanie metodą usta-usta albo za pomocą aparatu typu AMBU.

SKAŻENIE SKÓRY

Zdjąć odzież, zmyć skórę dużą ilością letniej wody (z mydłem, jeżeli nie ma zmian). Transport do szpitala karetką PR.

SKAŻENIE OCZU

Płukać oczy co najmniej 15 minut dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki.

Uwaga: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

ZATRUCIE DROGĄ POKARMOWĄ

Natychmiast po połknięciu (w ciągu 5 minut) poszkodowany powinien sam wywołać u siebie wymioty. Później nie prowokować wymiotów. Podać do wypicia 150 ml płynnej parafiny. Nie podawać mleka, tłuszczów i alkoholu. W razie duszności podawać tlen. Wezwać lekarza.

Nieprzytomny

Postępowanie jak w zatruciu inhalacyjnym.

Ksylen dział P; P5c

Numer CAS 1330-20-7

Synonimy dwumetylobenzen, dimetylobenzen, metylotoluen, ksylol

Hasło ostrzegawcze Uwaga

**Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia**

- H226: Łatwopalna ciecz i pary.
- H332: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H312: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
- H315: Działa drażniąco na skórę.

Zwrot wskazujący środki ostrożności

- P302 + P352: W przypadku kontaktu ze skórą: umyć dużą ilością wody lub...

ZATRUCIE INHALACYJNE**Przytomny**

Wyprowadzić zatrutego z miejsca narażenia. Zapewnić spokój w dowolnej pozycji, chronić przed utratą ciepła. Podawać tlen do oddychania. Wezwać lekarza.

Nieprzytomny

Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia. Ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Usunąć z jamy ustnej ruchome protezy i inne ciała obce. Odessać strzykawką przez cewnik wydzielinę z nosa i jamy ustnej. Jeżeli oddycha, podać tlen, najlepiej przez maskę twarzową. Jeżeli nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie metodą usta-usta lub aparatem typu AMBU. Założyć stałą drogę dożylną (pielęgniarka). Wezwać lekarza.

SKAŻENIE SKÓRY

Zdjąć odzież. Zmyć skórę dużą ilością letniej wody (z mydłem, jeżeli nie ma zmian).

SKAŻENIE OCZU

Przemywać oczy dużą ilością chłodnej wody około 15 minut. Unikać silnego strumienia wody wobec ryzyka uszkodzenia rogówki.

ZATRUCIE DROGĄ POKARMOWĄ

Przytomny

Natychmiast po połknięciu (w czasie do 5 minut!) poszkodowany powinien sam wywołać u siebie wymioty. Później nie wywoływać wymiotów. W każdym przypadku połknięcia ksylenu podać 150 ml płynnej parafiny. Nie podawać niczego innego do picia.

Nieprzytomny

Postępowanie jak w zatruciu inhalacyjnym.

Azotan sodu dział P; P8

Numer CAS 7632-00-0

Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

- H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.
- H301 Działa toksycznie po połknięciu.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.



Zwroty wskazujące środki ostrożności

- P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

- P220 Trzymać/przechowywać z dala od odzieży/materiałów zapalnych.
- P264 Dokładnie umyć po użyciu.
- P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
- P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
- P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Uwagi ogólne

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

ZATRUCIE INHALACYJNE

Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości lub jeżeli objawy nie ustępują.

SKAŻENIE SKÓRY

Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości lub jeżeli objawy nie ustępują.

SKAŻENIE OCZU

Spłukiwać obficie czystą, świeżą wodą, przez co najmniej 10 minut, utrzymując otwarte powieki. W przypadku podrażnienia oczu zasięgnąć porady lekarza okulisty.

ZATRUCIE DROGĄ POKARMOWĄ

Natychmiast wypłukać usta i wypić dużą ilość wody. Natychmiast wezwać lekarza.

Empilan 2502 dział E; E2

Numer CAS: 8051-30-7, [68603-42-9]

Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

- H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H315 - Działa drażniąco na skórę.
- H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

- P280 - Stosować rękawice ochronne. Nosić okulary ochronne lub ochronę twarzy.
- P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.
- P305 + P351 + P310 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub wezwać lekarza
- P501 - Zawartość pojemnika jak i pojemnik utylizować zgodnie z lokalnymi, regionalnymi, narodowymi oraz międzynarodowymi przepisami.

ZATRUCIE INHALACYJNE

Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta-usta. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w

pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek. W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.

SKAŻENIE SKÓRY

Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub wezwać lekarza. Skażoną skórę umyć mydłem i wodą. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.

SKAŻENIE OCZU

Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub wezwać lekarza. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górną i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.

ZATRUCIE DROGĄ POKARMOWĄ

Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub wezwać lekarza. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Przemyć usta wodą. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.

7. Opis sposobów ostrzegania ludności.

W przypadku wystąpienia miejscowego zagrożenia na terenie Magazynu Centralnego w Górze Kalwarii firmy Brenntag Polska sp. z o.o. z siedzibą w Kędzierzynie-Koźlu, uruchamiane są procedury powiadamiania o zagrożeniu. Stosowany system ostrzegania zgodny jest z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 7 stycznia 2013 r. w sprawie systemów wykrywania skażeń i powiadamiania o ich wystąpieniu oraz właściwości organów w tych sprawach. (Dz.U. 2013 poz. 96)

Ogłoszenie Alarmu – sygnał akustyczny: modulowany dźwięk syreny w czasie 3 min.

Odwołanie Alarmu – sygnał akustyczny: ciągły dźwięk syreny w czasie 3 min.

W związku z powyższym przy nawet niewielkich wyciekach, awariach powiadamiana jest Państwowa Straż Pożarna. Na terenie magazynu istnieje system powiadamiania o zaistniałych awariach, który ostrzega pracowników, osoby znajdujące się na terenie firmy oraz zakłady sąsiadujące o zagrożeniu.

Zasady postępowania po ogłoszeniu alarmu, komunikatu:

- Włącz odbiornik radiowy na częstotliwości kanału stacji lokalnej;
- Postępuj zgodnie z zaleceniami podawanymi w komunikatach;
- Wykonuj polecenia organów kierujących akcją ratowniczą;
- Uszczelnij okna pomieszczenia, w którym się znajdujesz mokrą tkaniną;
- Przygotuj wilgotne tampony na usta i nos do ochrony dróg oddechowych;
- Nie opuszczaj pomieszczenia do czasu przybycia służb ratowniczych;
- Należy stosować się do instrukcji lub poleceń służb ratowniczych.

Pogotowie ratunkowe	112
Straż pożarna	112

Policja	112
Straż miejska	986
Centrum Powiadamiania Ratunkowego CPR	112
Gminne Centrum Zarządzania Kryzysowego	22 737 23 35
Powiatowe Centrum Ratownictwa i Zarządzania Kryzysowego w Piasecznie	22 737 07 63
Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie	(22) 651 06 60, 651 07 07
Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie - Delegatura w Radomiu	(48) 364 00 46 (48) 364 00 47
Komenda Wojewódzka PSP w Warszawie	(22) 55 95 104

8. Główne scenariusze awaryjne oraz postępowanie i środki bezpieczeństwa, jakie będą podjęte w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej na terenie Magazynu Centralnego Brenntag Polska w Górze Kalwarii

Lista reprezentatywnych zdarzeń awaryjnych

L.p.	Rodzaj RZA	Zdarzenie szczytowe	C	S	R
1.	RZA (W)	Przemieszczenie autocysterny z podchlorynem sodu podczas procesu napełniania – zerwanie połączenia, wyciek substancji niebezpiecznej	10^{-6}	Kat. 4	TA
2.	RZA (W)	Urwanie króćca na zbiorniku z kwasem azotowym – wyciek kwasu azotowego	10^{-5}	Kat. 3	TA
3.	RZA (P)	Nieszczelność na rurociągu z acetonem na nalewaczce – możliwy wyciek, pożar i wybuch	10^{-7}	Kat. 4	A
4.	RZA (P)	Uszkodzenie wózkiem widłowym zbiornika DPPL z ksylenem - wyciek, pożar, wybuch	10^{-4}	Kat. 3	TA
5.	RZA (P)	Rozszczelnienie bębna z tworzywa sztucznego zawierającego kwas fluorowodorowy - wyciek substancji niebezpiecznej	10^{-4}	Kat. 3	TA

RZA – reprezentatywne zdarzenie awaryjne (W) - zdarzenie najgorsze w skutkach (P) - zdarzenie prawdopodobne, C - częstotliwość, S – skutek, R- ryzyko, A – akceptowalne, TA – tolerowane akceptowalne,

W przypadku wystąpienia awarii lub katastrofy zagrażającej bezpieczeństwu publicznemu, środowisku lub życiu ludzkiemu Dyrektor Magazynu Centralnego jest zobowiązany do wykonania następujących czynności:

- wysłać w rejon awarii grupę ratownictwa chemicznego w celu zabezpieczenia niekontrolowanego wycieku substancji szkodliwej;
- w przypadku stwierdzenia osób rannych powiadomić Pogotowie Ratunkowe oraz spowodować udzielenie pierwszej pomocy rannym do czasu przybycia służb medycznych;
- wezwać jednostki ratowniczo-gaśnicze Państwowej Straży Pożarnej;
- powiadomić o zdarzeniu Policję, Straż Miejską lub inne służby ratownicze w celu zabezpieczenia miejsca awarii;
- powiadomić Powiatowe Centrum Ratownictwa i Zarządzania Kryzysowego;
- w razie konieczności:
 - skierować w miejsce akcji ratowniczej innych pracowników niezbędnych do szybkiego opanowania awarii i likwidacji jej skutków;
 - uzgodnić decyzje przekraczające przydzielone kompetencje z przełożonym.
- zabezpieczyć środki techniczne i materiały niezbędne do usunięcia awarii z zapasów własnych;
- w przypadku kierowania akcją ratowniczą przez PSP podporządkować się poleceniom kierującego akcją ratowniczą;
- realizować usuwanie awarii z zachowaniem obowiązujących procedur i instrukcji.

Na instalacjach i w pomieszczeniach Magazynu Centralnego w Górze Kalwarii zastosowano szereg zabezpieczeń technicznych i organizacyjnych zabezpieczających przed wystąpieniem awarii. Do środków tych w szczególności należą:

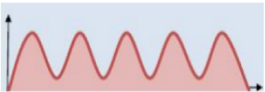
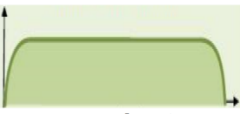
- monitoring procesów wydawania i transportu wewnątrz zakładu;
- miejsca załadunku i rozładunku substancji zabezpieczone przed niekontrolowanym wyciekiem i przedostaniem się do gruntu lub kanalizacji (tace awaryjne, zbiorniki awaryjne);
- miejsca składowania w pomieszczeniach magazynowych zabezpieczone przed przedostaniem się substancji chemicznych do ogólnoużytkowej kanalizacji;
- przewidziany system alarmów i komunikatów ostrzegawczych pracowników oraz innych osób znajdujących się na terenie zakładu;

- bieżący monitoring pomieszczeń magazynowych;
- powołana grupa ratownictwa chemicznego;
- zakaz jakichkolwiek operacji związanych z konfekcjonowaniem kwasu fluorowodorowego (zakaz rozlewania, przelewania do innych pojemników);
- zainstalowane systemy detekcji substancji w najbardziej niebezpiecznych miejscach;
- zainstalowany system wykrywania pożaru;
- instalacje hydrantów wewnętrznych;
- wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy;
- wyposażenie w sorbenty neutralizatory oraz apteczki pierwszej pomocy;
- zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz zapewnienie dróg pożarowych;
- zabezpieczenia stanowisk załadowniczych i rozładowniczych (szybkozłącza, zawory awaryjnego rozłączania, układy hermetyzacji);
- urządzenia i instalacje w wykonaniu przeciwwybuchowym;
- okresowe badania techniczne instalacji, aparatów i urządzeń;
- instrukcje stanowiskowe bezpieczeństwa i higieny pracy;
- instrukcja bezpieczeństwa pożarowego;
- nadzór nad osobami postronnymi przebywającymi na terenie zakładu;
- okresowe ćwiczenia w zakresie sprawdzenia działań określonych w wewnętrznym planie operacyjno-ratowniczym;
- poinformowanie o środkach bezpieczeństwa i sposobu postępowania w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej jednostek systemu oświaty, pomocy społecznej, podmiotów leczniczych oraz innych podmiotów wg wykazu w planie wewnętrznym oraz udostępnienie tych informacji społeczeństwu oraz zakładom sąsiednim;

Lp.	Wykaz zastosowanych środków zapobiegawczych i działań	Zamierzony cel do osiągnięcia
1	Odpowiednie alarmowanie służb ratowniczych.	Szybkie i właściwe zaalarmowanie podmiotów ratowniczych spowoduje wczesne podjęcie działań ratowniczych przez profesjonalne służby jak w szczególności Państwowa Straż Pożarna, Policja, Państwowe Ratownictwo Medyczne.
2	Poinformowanie organów odpowiedzialnych za zarządzanie kryzysowe. Poinformowanie struktur zarządzania kryzysowego szczebla gminnego, powiatowego, wojewódzkiego.	Wczesne poinformowanie podmiotów odpowiedzialnych za zarządzanie kryzysowe pozwoli na przygotowanie się do działań tych podmiotów w zakresie ewentualnej ewakuacji ludności w sytuacji prognozowania zasięgu stref niebezpiecznych wychodzących poza teren zakładu.
3	Zawiadomienie o poważnej awarii przemysłowej komendanta wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej oraz wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.	Zawiadomienie pozwoli organom na wdrożenie wewnętrznych procedur związanych z postępowaniem podczas awarii przemysłowej w tym wdrożenie zewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego.
4	Poinformowanie zakładów znajdujących się w sąsiedztwie.	Poinformowanie zakładów znajdujących się w sąsiedztwie w pierwszej fazie pozwoli na przygotowanie się tych zakładów do ewentualnej ewakuacji w przypadku eskalacji zagrożenia.
5	Ewakuacja pracowników zakładu oraz kontrahentów.	Wczesna ewakuacja pracowników ograniczy ryzyko zagrożenia zdrowia osób pracujących w zakładzie. Przewiduje się, że na terenie zakładu pozostaną pracownicy, dla których przydzielono zadania do realizacji w wewnętrznym planie operacyjno-ratowniczym.
6	Ewakuacja cystern i pojazdów transportujących substancje z terenu zakładu.	Ewakuacja pojazdów kontrahentów (cystern z substancjami) ograniczy ryzyko eskalacji awarii oraz pozwoli jednostkom ratowniczym na swobodne poruszanie się pojazdów ratowniczych na terenie zakładu.
7	Zabezpieczenie miejsca zdarzenia przez własne siły – pracowników ochrony. Zamknięcie wjazdu na teren zakładu.	Zabezpieczenie terenu zakładu poprzez zamknięcie dojazdu na teren zakładu zabezpieczy przed wjazdem na teren zakładu niepowołanych osób.
8	Poinformowanie PKP o awarii przemysłowej.	Zapewnienie bezpieczeństwa transportu kolejowego na pobliskiej linii kolejowej.
9	Oznakowanie miejsca awarii.	Szybkie oznakowanie miejsca awarii zabezpieczy przed przypadkowym wejściem w

Lp.	Wykaz zastosowanych środków zapobiegawczych i działań	Zamierzony cel do osiągnięcia
		strefę pracowników lub innych osób znajdujących się na terenie zakładu.
10	Przyjęcie sił i środków zewnętrznych, w tym wskazanie najistotniejszych danych operacyjnych zarówno dotyczących zdarzenia jak też urządzeń zabezpieczających.	Przyjęcie sił i środków w tym wskazanie danych operacyjnych (zaworów, hydrantów, zbiorników przeciwpożarowych, przeciwpożarowego wyłącznika prądu itp.) pozwoli na skuteczniejsze prowadzenie działań ratowniczo-gaśniczych.
11	Udział pracowników zakładu w usuwaniu skutków zdarzenia w szczególności podczas wycieku substancji chemicznej.	Zakład posiada wykwalifikowaną kadrę mogącą uczestniczyć w zakresie usuwania skutków zdarzenia.
12	Udział specjalistów zakładu podczas prognozowania stref skażeń. Wykorzystanie niezbędnej dokumentacji znajdującej się w zakładzie w tym kart charakterystyki materiałów niebezpiecznych.	Zakład posiada wykwalifikowaną kadrę mogącą uczestniczyć w zakresie doradztwa w sztabie Kierującego Działaniem Ratowniczym podczas usuwania skutków zdarzenia.
13	Udział w przygotowaniu roztworów dekontaminacyjnych w sytuacji zaistnienia takiej potrzeby.	Pomoc w dekontaminacji ludzi i sprzętu.
14	Udział pracowników zakładu w usuwaniu skutków awarii w tym przywrócenie stanu środowiska. Grupa Ratownictwa Chemicznego	Szybkie i sprawne zebranie i neutralizacja substancji pozwolą na usunięcie zagrożenia dla ludzi i środowiska.
15	Zapewnienie logistyczne własnych działań zakładu oraz wsparcie logistyczne służb zewnętrznych uczestniczących w działaniach ratowniczych.	Wsparcie logistyczne zapewni prowadzenie długotrwałych działań ratowniczych.

RODZAJE ALARMÓW, SYGNAŁY ALARMOWE

Lp.	Rodzaj alarmu	Sposób ogłoszenia alarmów		
		Akustyczny system alarmowy	Środki masowego przekazu	Wizualny sygnał alarmowy
1	Ogłoszenie alarmu 	Sygnał akustyczny- modulowany dźwięk syreny w okresie 3 minut 	Powtarzana 3-krotnie zapowiedź słowna: Uwaga! Uwaga! Uwaga! Ogłaszam alarm (podać przyczynę, rodzaj alarmu itp.) dla	Znak żółty w kształcie trójkąta lub w uzasadnionych przypadkach innej figury geometrycznej 
2	Odwołanie alarmu 	Sygnał akustyczny- ciągły dźwięk syreny w okresie 3  minut	Powtarzana 3-krotnie zapowiedź słowna: Uwaga! Uwaga! Uwaga! Odwołuję alarm (podać przyczynę, rodzaj alarmu itp.) dla	

Rodzaje zagrożeń możliwych do wystąpienia:

- emisja do atmosfery toksycznych gazów i par,
- pożar zbiorników i/lub instalacji z substancjami palnymi,
- wybuch zbiorników lub instalacji z palnymi gazami lub parami.

W przypadku wystąpienia awarii lub stanu wskazującego na taką możliwość, okoliczna ludność będzie alarmowana za pomocą:

- syren alarmowych,
- urządzeń rozgłoszeniowych na samochodach policji, straży pożarnej, straży miejskiej i innych służb,
- rozgłośni radiowych,
- stacji telewizyjnych.

W przypadku wystąpienia awarii chemicznej w postaci emisji do atmosfery toksycznych gazów i par należy:

- Przebywając w terenie otwartym:
 - opuścić jak najszybciej zagrożony teren prostopadle do kierunku wiatru.
- Przebywając w pomieszczeniach:
 - pozamykać i uszczelnić drzwi, okna i otwory wentylacyjne (używaj taśmy klejącej, mokrych ręczników lub prześcieradeł),
 - wyłączyć urządzenia wentylacyjne,
 - oddychać przez maskę wykonaną ze zwilżonej gazy, waty, ręcznika itp.,
 - włączyć radio lub telewizor na pasmo stacji lokalnej i stosować się ściśle do przekazywanych poleceń i instrukcji,
 - słuchać ogłoszeń przekazywanych przez głośniki samochodowe służb ratowniczych,
 - nie palić papierosów, wygasić wszystkie źródła ognia,
 - nie jeść żywności i nie pić płynów, które mogły ulec skażeniu,
 - czekać na odwołanie alarmu o zagrożeniu,
 - stosować się do poleceń wydawanych przez podmioty prowadzące działania ratownicze.

W przypadku wystąpienia pożaru palnych cieczy lub gazów należy:

- opuścić strefę znajdującą się na kierunku rozprzestrzeniania się chmury produktów spalania,
- zachować od miejsca pożaru bezpieczną odległość ze względu na promieniowanie ciepłe i możliwość wybuchu palnych gazów lub par cieczy,
- stosować się do wskazówek służb ratowniczych dotyczących emisji toksycznych par i gazów.

W przypadku wystąpienia wybuchu par cieczy lub gazów należy:

- po usłyszeniu wybuchu schronić się przed spadającymi odłamkami lub częściami urządzeń i instalacji,
- zachować środki bezpieczeństwa dotyczące emisji lub pożaru gazów i cieczy palnych.