

INFORMACJA DLA SPOŁECZEŃSTWA
O ZAGROŻENIACH ZWIĄZANYCH Z DZIAŁALNOŚCIĄ
ICSO Ch. P. sp. z o. o.

1. Oznaczenie prowadzącego zakład oraz adres zakładu.

ICSO Chemical Production Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

ul. Energetyków 4

47 - 225 Kędzierzyn - Koźle

Regon: 530541949

Tel. sekretariat 0774873124 fax 0774873712

Działalność podstawowa to:

Prowadzenie instalacji do wytwarzania przy zastosowaniu procesów chemicznych podstawowych produktów lub półproduktów chemii organicznej i nieorganicznej.

2. Osoba przekazująca informacje

mgr inż. Marek Marciński – Prezes ICSO Chemical Production Sp. z o. o.

tel. 0774873124, e-mail: mmarcinski@icsochp.com.pl

dr inż. Stanisław Pabiasz – Wiceprezes ICSO Chemical Production Sp. z o. o.

tel. 0774873124 , e-mail: spabiasz@icsochp.com.pl

3. Oświadczenie, że zakład podlega przepisom dotyczącym zakładów o dużym ryzyku oraz że właściwy organ Państwowej Straży Pożarnej otrzymał zgłoszenie, o którym mowa w art. 250 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

Prowadzący zakład oświadcza, że ICSO Chemical Production Spółka z o. o. ze względu na magazynowane ilości tlenku etylenu (100 Mg), tlenku propylenu (50 Mg) oraz 4,4-metylenobis- (2-chloroaniliny) tzw. MOCA (100 kg) podlega przepisom dotyczącym zakładów o dużym ryzyku zagrożenia awarią przemysłową oraz że Opolski Wojewódzki Komendant Państwowej Straży Pożarnej w Opolu otrzymał zgłoszenie zakładu – pismo znak CT/TL/180/02 z dnia 10.04.2002 r.

4. Opis zastosowanych środków zapobiegawczych i działań, które będą podjęte w przypadku wystąpienia awarii.

4.1. Środki zapobiegania przed wystąpieniem awarii

Na stanowisku rozładunku i stokażu tlenku etylenu i tlenku propylenu oraz węźle reakcyjnym wydziału ZB-3 zastosowano szereg zabezpieczeń technicznych i organizacyjnych przed wystąpieniem awarii:

- bezpieczne parametry magazynowania tlenku etylenu i tlenku propylenu (właściwa temp. magazynowania , poduszka azotowa),
- około 50 punktów pomiarowych,
- alarmy i blokady w przypadku przekroczenia prawidłowych parametrów pracy (ciśnienia, temperatury, poziomu),
- zawory bezpieczeństwa,
- zawory zwrotne,
- uziemienie cystern, rurociągów i aparatów,
- przerywacze ognia na kominkach wydmuchowych w węźle reakcyjnym,
- przeciwwybuchowe wykonanie instalacji elektrycznej, oświetlenia i urządzeń,
- zachowanie bezpiecznych odległości od płotu i źródeł ognia,
- szlaban zamykający wjazd na teren wydziału ZB-3,
- procedura testowania układów sygnalizacyjnych i blokad,
- procedura sprawdzania szczelności aparatury węzła reakcyjnego.

4.2. Środki minimalizacji skutków awarii

W przypadku wystąpienia nieprawidłowości lub stanów awaryjnych na stanowisku rozładunku i stokażu tlenku etylenu / tlenku propylenu oraz w węźle reakcyjnym wydziału ZB-3 zastosowano następujące środki minimalizacji skutków awarii:

- czujniki gazów palnych w rejonie stacji rozładunku i magazynowania tlenku etylenu, tlenku propylenu i chlorku metylu,
- gaśnice, hydranty, sieć zraszaczy ppoż.,
- zbiorniki awaryjne, do których można przetłoczyć zawartość uszkodzonego zbiornika z tlenkiem etylenu/ propylenu, chlorkiem metylu,
- tace betonowe ograniczające wielkość rozlewiska i zabezpieczające grunt,
- drogi pożarowe i ewakuacyjne,
- środki ochrony osobistej,
- środki łączności i alarmowania.

4.3. Opis działań, które będą podjęte w przypadku wystąpienia awarii.

Ogłoszenie alarmu chemicznego:

Alarm chemiczny ogłasza się w razie wydostawania się gazu na zewnątrz instalacji (z aparatury produkcyjnej, cystern, zbiorników lub rurociągów) w wyniku awarii (uszkodzone zawory, pęknięcie spawu, wyrwanie uszczelki itp.).

Celem ogłoszenia alarmu jest:

- 3 przejęcie dowodzenia przez osoby do tego wyznaczone, kierowanie akcją interwencyjną z prawem wydawania rozkazów dla całej załogi oraz wydziałowych grup ratowniczych,
- b) postawienie wydziałowych grup ratowniczych w stan pogotowia,
- c) ostrzeżenie załogi oraz osób postronnych (służb remontowych, praktykantów, kierowców samochodowych) na terenie obiektu, który uległ awarii gazowej i załogi okolicznych Wydziałów, Zakładów wraz z ludźmi znajdującymi się w otoczeniu.
- d) zawiadomienie o skażeniu mieszkańców osiedla Blachownia,

Akcją alarmu fazy II kieruje Prezes Spółki lub bezpośredni jego zastępca do czasu przybycia Straży Pożarnej.

Sygnal alarmu fazy II jest ostrzeżeniem obowiązującym wszystkie firmy i zakłady znajdujące się na terenie Holdingu „Blachownia” S.A. oraz mieszkańców osiedla „Blachownia”

Ponadto radio „PARK” przerywa nadawanie programu i podaje komunikat, (trzykrotnie powtarzana zapowiedź słowna: Uwaga ! Uwaga! Ogłaszam alarm o skażeniach
(w komunikatach należy podać miejsce wycieku gazu, kierunek wiatru, nazwisko kierującego akcją i zagrożone tereny).

5. Rodzaj substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej, wraz ze wskazaniem ich podstawowych właściwości niebezpiecznych.

A) Zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii

Lp.	Zakład / Instalacja	Substancja niebezpieczna	Nr CAS	Numer indeksowy
1	ICSO Ch. P. stokaż Wydz. ZB-3	tlenek etylenu	75 – 21 – 8	603-023-00-X
2	ICSO Ch.P. Hala Wydz. ZB-4	4,4' metyleno bis – (2 chloroanilina)	101 – 14 – 4	612-078-00-9
3.	ICSO Ch. P. stokaż Wydz. ZB-3	tlenek propylenu	75-56-9	603-055-00-4

b) Zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii

Lp.	Zakład / Instalacja	Substancja niebezpieczna	Nr CAS	Numer indeksowy
1	ICSO Ch.P. stokaż Wydz. ZB - 3	chlorek metylu	74 - 87 - 3	602-001-00-7
		n- butanol	71 - 36 - 3	603-004-00-6
		metanol	67 - 56 - 1	603-001-00-X
2	ICSO Ch.P. Wyd. ZB-4	diizocyjanian toluilenu	91 - 08 - 7	615-006-00-4

5.1. Podstawowe właściwości niebezpieczne.

a) Nazwa substancji - TLENEK ETYLENU

Synonimy Oksiran, 1,2-Epoksyetan, TE

Zgodnie z obowiązującymi przepisami produkt jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny dla zdrowia oraz ze względu na zagrożenia fizykochemiczne.

Zagrożenia fizykochemiczne

Skrajnie łatwopalny gaz (R12).

Tworzy mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Jest cięższy od powietrza, gromadzi się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń. Zapłon od otwartego płomienia, iskry, gorącej powierzchni. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą wybuchać.

Jest niestabilny i wysoce reaktywny (patrz p. 10).

Zagrożenia dla zdrowia

Substancja rakotwórcza Kat. 2, mutagenna Kat. 2, toksyczna i drażniąca.

Może powodować raka (R45). Może powodować dziedziczne wady genetyczne (R46). Również działa toksycznie przez drogi oddechowe (R23). Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę (R36/37/38).

Bezpośredni kontakt ze skroplonym gazem może powodować odmrożenia.

Zagrożenia dla środowiska

Stwarza małe zagrożenie dla środowiska.

<u>Klasyfikacja</u>	F+	R12
	Rakotwórczy Kat. 2	R45
	Mutagenny Kat. 2	R46
	T	R23
	Xi	R36/37/38

b) Nazwa substancji: 2,2'-dichloro-4,4'- metylenodianilina;

Synonimy MOCA, MBOCA

Symbol T; Xn; N;

Zwroty R: R45; R22; R50/53

Substancja rakotwórcza kategorii 2; T; R45

Zagrożenia pożarowe:

- nie stwarza zagrożenia
- produkt jest palnym ciałem stałym
- w trakcie spalania powstają toksyczne gazy i dymy

Zagrożenia toksykologiczne:

- produkt jest toksyczny
- produkt może powodować raka
- produkt zawiera substancje rakotwórcza kategorii 2
- produkt rakotwórczy kategorii 2
- produkt jest szkodliwy
- działa szkodliwie po połknięciu
- pyły i opary produktu mogą powodować podrażnienie dróg oddechowych. Narażenie na dużą dawkę powoduje sinicę (wargi i paznokcie przybierają niebieską barwę). Pary mogą wywołać senność , bóle i zawroty głowy, nudności, wymioty i osłabienie widzenia
- powtarzający się lub przedłużony kontakt produktu ze skórą może powodować podrażnienie lub oparzenia
- produkt wywołuje podrażnienie oczu, ich łzawienie i uczucie pieczenia
- w przypadku połknięcia wywołuje bóle brzucha i nudności. Połknięcie nawet małej ilości produktu może powodować poważne zagrożenie życia. Niedopuszczalny jest kontakt produktu z żywnością.
- postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi oraz dobrej praktyki przemysłowej; ściśle przestrzegać opracowanych procedur postępowania;
- podczas pracy z produktem należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 grudnia 2004r. (Dz. U. Nr 11 z 2005r. poz. 86);
- przestrzegać zaleceń zawartych w instrukcji dostarczonej przez producenta.

Zagrożenia dla środowiska:

- produkt jest bardzo niebezpieczny dla środowiska
- działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym,
- unikać zrzutów do środowiska
- postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki)

c) Nazwa substancji	METANOL TECHNICZNY
Synonimy	Alkohol metylowy

KLASYFIKACJA

Zgodnie z obowiązującymi przepisami substancja jest sklasyfikowana jako niebezpieczna dla zdrowia oraz ze względu na właściwości fizykochemiczne.

Zagrożenia fizykochemiczne

Substancja wysoce łatwopalna. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

Zagrożenie dla zdrowia

Substancja toksyczna.

Działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu. Działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu; zagraża powstaniem bardzo poważnych nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia.

Zagrożenia dla środowiska

Substancja nie jest zaklasyfikowana, jako niebezpieczna dla środowiska, jednakże uwolnienie dużych ilości może stwarzać zagrożenie dla organizmów wodnych.

Klasyfikacja Symbole zagrożenia F, T
Zwroty zagrożenia R11, R23/24/25, R39/23/24/25

d) Nazwa substancji - N- butanol

Synonimy - alkohol n- butylowy

Klasyfikacja n-butanolu wg Rozporządzenia M.Z. z dnia 28.09.2005r.
R10, Xn; R22, Xi; R37/38-41, R67

Identyfikacja zagrożeń

Produkt łatwopalny, szkodliwy i drażniący. Działa szkodliwie po połknięciu. Działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę. Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu. Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych partiach pomieszczeń.

Szczególne zagrożenia

Łatwo palna, szkodliwa i drażniąca ciecz. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń.

e) Nazwa substancji: Izocyn T-80 (Toluilenodiizocyjanian – TDI)

Synonimy: nazwa wg IUPAC 2,4-diisocyanato-1-methylbenzene

Substancja dwuskładnikowa

Niebezpieczne składniki Nr WE Nr CAS

Stężenie

% Klasyfikacja substancji

1. 2,4-toluilenodiizocyjanian 209-544-5 584-84-9 80 % T, R: 26-36/37/38-40-42/43-52/53

2. 2,6-toluilenodiizocyjanian 202-039-0 91-08-7 20 % T+, R: 26-36/37/38-40-42/43-52/53

Identyfikacja zagrożeń

• Klasyfikacja:

Rakotw. Kat. 3; R 40, T+; R 26, Xi; R 36/37/38, R 42/43, R 52-53

· Zgodnie z przepisami UE dotyczącymi klasyfikacji chemikaliów substancja została zaklasyfikowana jako niebezpieczna.

Zagrożenia dla zdrowia:

Toksyczny. Działa bardzo toksycznie przez drogi oddechowe.

Drażniący. Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.

Uczulający. Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą.

Rakotwórczy. Ograniczone dowody działania rakotwórczego.

Zagrożenia dla środowiska:

Działa szkodliwie na organizmy wodne.

Może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

W wysokich temperaturach pary TDI tworzą z powietrzem mieszaninę, która w otwartej przestrzeni może ulec zapłonowi, a w przestrzeni zamkniętej może ulec wybuchowi. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi lub w dolnych partiach pomieszczeń. Podczas ogrzewania wydzielają się silnie toksyczne tlenki azotu i pary izocyjanianów.

f) Nazwa wyrobu : CHLOREK METYLU

Synonimy - brak

Klasyfikacja: F+, R12, Rakotw. Kat 3, R40, Xn, R48/20

Identyfikacja zagrożeń

Substancja skrajnie łatwo palna. Pali się biało-zielonym płomieniem

Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

Ograniczone dowody działania rakotwórczego, kat. 3.

Szczególne zagrożenia:

Pary chlorku metylu gromadzą się przy powierzchni ziemi i w zagłębieniach terenu. Tworzy z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Podczas spalania powstają chlorowodór, chlor, tlenek węgla, fosgen.

g) Nazwa substancji - TLENEK PROPYLENU

Synonimy – 1,2 –epoksypropan

Klasyfikacja: T, F, R12, R45, R46, R20/21/22, R36/37/38

Identyfikacja zagrożeń

Tlenek propylenu jest substancją skrajnie łatwopalną, silnie reaktywną. Przy właściwym postępowaniu zachowuje się stabilnie. Należy unikać kontaktu z mocnymi kwasami, z mocnymi zasadami.

Unikać wysokiej temperatury, iskry, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu.

Niebezpieczne produkty rozpadu

Spalanie niecałkowite może powodować powstanie tlenku węgla.

Niebezpieczna polimeryzacja – możliwa

Reakcje z powietrzem i wodą

Nie przewiduje się wystąpienia

Środki gaśnicze

Pożar o niewielkim zasięgu – proszki gaśnicze, CO₂, rozpylona woda lub piana odporna na alkohol.

Pożar o dużym zasięgu – rozpylona woda, mgła wodna lub piana odporna na alkohol

Dane toksykologiczne istotne dla bezpieczeństwa ludzi i środowiska

Tlenek propylenu charakteryzuje się niewielką toksycznością ostrą. Jest silnie drażniący dla oczu oraz silnie drażniący dla skóry i układu oddechowego; może wywoływać reakcje alergiczne skóry. Wynikające z wielokrotnej ekspozycji toksyczne działanie tlenku propylenu na poszczególne narządy ograniczone jest do miejscowego uszkodzenia tkanki w miejscu początkowego kontaktu. Ekspozycja na tlenek propylenu nie wywiera selektywnego wpływu na płodność, rozwijający się zarodek lub płód. Tlenek propylenu może wiązać się i w określonych warunkach uszkadzać materiał genetyczny. Na podstawie badań nad wpływem wdychanego tlenku propylenu w przebiegu całego życia gryzoni wykazano, że jest rakotwórczy w obrębie nosa przy stężeniu wywołującym widoczne podrażnienia, uszkodzenia i zmiany regeneracyjne w przewodach nosowych.

Dane o toksyczności:

Parametry kontroli (NDS, NDSCh, NDSP) nie ustalone

6. Opis rodzajów zagrożeń awariami, z uwzględnieniem ich potencjalnych skutków dla ludności i środowiska.

Analizę wystąpienia zagrożeń awariami z uwzględnieniem ich zasięgu i potencjalnych skutków dla ludności wykonało Biuro Inżynierskie „ATECHEM sp z o.o.

Firma ATECHEM sp.z o.o. wykonała obliczenia stref oddziaływania efektów fizycznych zdarzeń wypadkowych dla pięciu scenariuszy:

pęknięcie zbiornika magazynowego z tlenkiem etylenu, przeciek węża rozładowczego podczas rozładunku tlenu etylenu, katastroficzne uszkodzenie cysterny kolejowej z TE na stanowisku rozładowczym, przeciek na króćcu rurociągu rozładowczego tlenu etylenu, uszkodzenie zbiornika magazynowego z tlenkiem propylenu, uszkodzenia zbiornika z chlorkiem metylu.

Poniżej przytoczono wnioski z przeprowadzonej przez ATECHEM analizy:

- „ 1. Poprzez analizę drzew błędów i drzew zdarzeń określono prawdopodobieństwo (częstość) wytypowanych zdarzeń awaryjnych i ich potencjalnych skutków. Poniżej zestawiono wyniki analizy.

Lp.	Skutki – straty ludzkie i materialne	S	Prawdopodobieństwo [1/rok]	P	Ryzyko
1.	Ofiary śmiertelne, zniszczenia katastrofalne	1	max $5,81 \times 10^{-8}$	5	tolerowalne
2.	Poważne obrażenia ciała i ofiary śmiertelne z najbliższej obsługi instalacji (1- 2 osoby), poważne zniszczenia	2	max $5,49 \times 10^{-8}$	5	akceptowalne
3.	Straty materialne i obrażenia ciała	3	max $4,61 \times 10^{-5}$	3	tolerowane

S – skutki; P - prawdopodobieństwo

Przeprowadzona analiza ujawniła, że dla wszystkich zagrożeń występujących na terenie wydziałów produkcyjnych ICSO ChP sp. z o.o. występują zabezpieczenia pozwalające ograniczyć poziom ryzyka do wielkości akceptowalnych lub, w kilku przypadkach, tolerowanych. Oznacza to, że środki bezpieczeństwa zastosowane na instalacjach są adekwatne do potencjalnych skutków poważnych awarii przemysłowych, związanych z obecnością tlenu etylenu, tlenu propylenu i innych niebezpiecznych substancji chemicznych.

2. Najpoważniejsza w skutkach awaria, jaką jest katastroficzne uszkodzenie płaszcza zbiornika magazynowego tlenu etylenu lub katastroficzne pęknięcie cysterny z tlenkiem etylenu, stanowi śmiertelne zagrożenie dla 18-tu osób znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie wybuchu lub pożaru. Jeśli awaria nastąpiłaby poza dzienną zmianą, ilość osób bezpośrednio zagrożonych byłaby znacząco niższa (4 osoby). Należy przy tym zauważyć, że prawdopodobieństwo wystąpienia awarii tego typu jest znikome (mniejsze niż 10^{-8} na rok).
3. W przypadku awarii o większym prawdopodobieństwie, jaką jest przeciek w rejonie stanowiska rozładunku tlenu etylenu lub na króćcu rurociągu, bezpośrednie zagrożenie oparzeniami i urazami dotyczy osób znajdujących się w promieniu ok. 50m od miejsca wypadku. Szacuje się, że ilość osób poszkodowanych nie przekroczyłaby 20.
4. Stosunkowo duży poziom bezpieczeństwa występuje w węźle reakcyjnym. Wynika to, z tzw. „bezpieczeństwa naturalnego” sposobu prowadzenia reakcji: przy małych objętościach reagentów, niewielkiej prędkości dozowania tlenu etylenu i tlenu propylenu, w umiarkowanych temperaturach (poniżej 200°C) i w atmosferze azotu.
5. Uszkodzenie zbiornika tlenu propylenu skutkuje mniejszą strefą zagrożenia niż w przypadku tlenu etylenu, natomiast zagrożenie polega na możliwym efekcie domina tj. doprowadzeniu do wybuchu i/lub pożaru stokażu tlenu etylenu.
6. Uszkodzenie zbiornika z chlorkiem metylu, pożar chlorku metylu i towarzyszące mu wydzielanie chlorowodoru i fosgeny wymagałoby ewakuacji całego osiedla Blachownia i większej części Holdingu Blachownia S.A. Jednak należy pamiętać, że prawdopodobieństwo wystąpienia awarii tego typu jest znikome mniejsze niż 10^{-8} na rok.

Potencjalne skutki dla środowiska

Zanieczyszczenie środowiska gruntowo – glebowego wystąpi przy każdej awarii, katastrofie czy pożarze na Wydziale ZB-3 z udziałem substancji chemicznych (tlenek etylenu, tlenek propylenu). Skażenie gleby może nastąpić do głębokości 50 cm.

Zasięg strefy rekultywacji określi po awarii WIOŚ

Wody powierzchniowe Kanału Gliwickiego znajdującego się w pobliżu Wydziału ZB-3 mogą zostać zanieczyszczone wskutek osiadania na powierzchni obłoku gazu.

Zasięg skażenia tlenkiem etylenu / propylenu zależy będzie od:

- temperatury wody
- parametrów przepływu i burzliwości Kanału Gliwickiego
- warunków atmosferycznych

Zasięg strefy skażenia atmosfery (wg opracowania Inżynierskiego Biura „ATECHEM” do raportu o bezpieczeństwie) zarówno w przypadku katastroficznego pęknięcia zbiornika magazynowego jak i cysterny z tlenkiem etylenu przy prędkości wiatru 5 m/s chmura tlenu etylenu o potencjale wybuchowym może pojawić się na terenie Holdingu „Blachownia” S.A. w rejonie wewnętrznej drogi zakładowej nr 5, Warsztatu Mechanicznego ICSO ChP., Laboratorium Badawczego- Blachownia, oczyszczalni ścieków i w rejonie pieca do spalania odpadów.

7. Opis sposobów ostrzegania ludności zagrożonej oraz informowania jej w razie awarii.

Jednostka Ratownicza Blachownia za pomocą systemu powszechnego ostrzegania ogłasza alarm o skażeniu.

Fazy alarmu chemicznego i ich klasyfikacja

Rozróżnia się dwie fazy alarmu chemicznego:

W wypadku stwierdzenia awaryjnego wypływu mediów chemicznych mogących stanowić zagrożenie większe niż w bezpośrednim sąsiedztwie należy ogłosić alarm zagrożenia chemicznego. Decyzję o ogłoszeniu alarmu podejmuje kierownik / mistrz zmianowy i zawiadamia Jednostkę Ratowniczą Blachownia podając swoje nazwisko, numer telefonu oraz rozmiar skażenia. Wspólnie podejmują decyzję o potrzebie ogłoszenia alarmu. Rozróżnia się dwie fazy alarmu w zależności od wielkości i zasięgu zagrożenia chemicznego:

a) Faza I

W razie niebezpieczeństwa eksplozji przez wypływający gaz w ilościach, które pozostają w obrębie do 30 – 40 m od miejsca awarii, ogłasza się alarm fazy I. Tą fazą alarmu obejmuje się wszystkich i wszystko, co znajduje się na terenie instalacji oraz przyległym do niej, na której ogłoszono alarm.

I fazę alarmu ogłasza się za pomocą syren napędzanych ręcznie (zlokalizowanych na Wydziale) dźwiękiem modulowanym przez okres 3 minut.

b) **Faza II** – przy awarii, kiedy wydobywające się medium niebezpieczne rozprzestrzenia się poza teren danej instalacji i powstaje zagrożenie chemiczne całego terenu fabrycznego i okolicy. Ta faza dotyczy wszystkich i wszystkiego, co znajduje się na terenie fabrycznym i okolicy.

II fazę alarmu ogłasza Jednostka Ratownicza Blachownia, która podejmuje działania po zawiadomieniu przez kierownika / mistrza zmianowego. Alarm fazy II ogłasza się modulowanym pięciokrotnym sygnałem trwającym po 10 sekund w odstępach 15 sekundowych.

Odwołanie alarmu I i II fazy realizuje się przez środki użyte do ogłoszenia alarmu: dźwięk ciągły przez 3 minuty.

Radio „PARK” przerywa nadawanie programu i podaje komunikat, (trzykrotnie powtarzana zapowiedź słowna: Uwaga ! Uwaga! Osoby znajdujące się na terenie Holdingu Blachownia oraz osiedlu Blachownia około godzinymin może nastąpić skażeniez kierunku..... :. (w komunikatach należy podać miejsce wycieku gazu, kierunek wiatru, nazwisko kierującego akcją i zagrożone tereny).

W/w komunikaty ma prawo nadawać wyłącznie kierownik akcji lub osoby przez niego upoważnione.

Sygnał alarmu fazy II jest ostrzeżeniem obowiązującym wszystkie firmy i zakłady znajdujące się na terenie Holdingu „Blachownia” S.A. oraz mieszkańców osiedla „Blachownia”

8. Opis działań, które ludność zagrożona powinna podjąć, oraz sposobu, w jaki powinna się zachować w razie wystąpienia awarii.

Osoby znajdujące się w zasięgu strefy zagrożenia po usłyszeniu alarmu o skażeniu powinny:

- Zachowywać się spokojnie, przeciwdziałać panice i lękowi, ściśle wykonywać zarządzenia służb porządkowych.
- Osoby znajdujące się w domach lub ich pobliżu powinny:
 - włączyć radioodbiornik na falach rozgłośni lokalnych i stosować się do zaleceń przekazywanych w komunikatach;
 - powiadomić sąsiadów o zagrożeniu,
 - pozamykać okna, drzwi, otwory wentylacyjne;
 - wyłączyć urządzenia elektryczne, gazowe, wygasić paleniska;
 - uszczelnić pomieszczenia poprzez wypełnienie wszystkich otworów i szczelin mokrym papierem lub szmatami;
 - przygotować wilgotne tampony do oddychania na usta i nos.

- Osoby znajdujące się w obiektach publicznych postępują zgodnie z poleceniami kierownika danej placówki.
- Osoby znajdujące się na ulicy powinny szukać schronienia w najbliższym domu lub opuścić rejon zagrożony kierując się prostopadle do kierunku wiatru zachowując raz obrany kierunek.

9. Oświadczenie o ustaleniach dokonanych na terenie zakładu przez prowadzącego zakład w szczególności o podjęciu współpracy ze służbami odpowiedzialnymi za bezpieczeństwo w zakresie postępowania w przypadku wystąpienia awarii oraz ograniczenia jej skutków.

Prowadzący zakład oświadcza, że dokonał ustaleń zapewniających należyłą ochronę przeciwpożarową na terenie zakładu i podjął współpracę z odpowiednimi służbami odpowiedzialnymi za bezpieczeństwo, w zakresie postępowania w przypadku wystąpienia awarii oraz ograniczenia jej skutków w tym :

- A. Została zawarta umowa z firmą Serwis Blachownia Spółka z o. o. na wykonywanie działań w zakresie zapewnienia należytej ochrony przeciwpożarowej terenu i znajdujących się na nim obiektów i instalacji oraz realizację zadań określonych w Planie postępowania na wypadek pożaru.

W zakresie obowiązków Zleceniobiorcy jest:

- Organizowanie i prowadzenie działań ratowniczo – gaśniczych.
- Zapewnienie specjalistycznych środków gaśniczych i proszków do likwidacji zagrożeń lub pożarów.
- Przeprowadzanie prób sprawności hydrantów ppoż. na terenie zleceniodawcy.
- Przeprowadzanie prób sprawności stałych i półstałych urządzeń gaśniczych.
- Wykonywanie zabezpieczeń prac pożarowo niebezpiecznych.
- Przeprowadzanie ćwiczeń obiektowych na terenie zleceniodawcy z pracownikami firmy nie mniej niż raz w ciągu roku kalendarzowego.
- Udział w opracowywaniu stref zagrożenia wybuchem.
- Opiniowanie instrukcji przeciwpożarowej.
- Udział w przeglądzie stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego.
- Udział w zależności od potrzeb w pracach komisji specjalistycznych działających na terenie firmy.
- Prowadzenie prewencji ppoż. na terenie firmy

B . Opracowano Raport o bezpieczeństwie, Program zapobiegania awariom, Wewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy.

Przekazano dane do opracowania zewnętrznego planu operacyjno – ratowniczego dla Opolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej.

Szczegółowe informacje dotyczące sposobu postępowania w sytuacji zagrożenia zawarto w wydziałowych instrukcjach awaryjnych.

C Zrealizowano zalecenia autorów „ Raportu o bezpieczeństwie” (wydanie I z października 2002 roku str. 143) w zakresie wprowadzenia dodatkowych środków bezpieczeństwa takich jak:

- Zainstalowano czujnik stanu uziemienia cysterny kolejowej na stanowisku rozładunku tlenu etylenu
- Zmodernizowano węzeł reakcyjny R-501 – rozdzielono funkcje regulacyjne i blokadowe kontroli temperatury poprzez wyposażenie reaktora w czujnik temperatury przeznaczony wyłącznie dla układu blokad i sygnalizacji
- Wprowadzono zasady, że procedura obniżania zawartości tlenu w przestrzeni gazowej reaktora R-105 i R-501 przed wprowadzeniem tlenu etylenu jest potwierdzana pisemnie przez dwie osoby.

10. Miejsce uzyskania innych informacji, z zastrzeżeniem zachowania wymogów określonych w odrębnych przepisach dotyczących ochrony informacji niejawnych.

ICSO ChP Szef Produkcji – mgr inż. Krzysztof Waszczyk.