



(Zakład w Płocku)

## Informacje na temat środków bezpieczeństwa i sposobu postępowania w przypadku wystąpienia poważnych awarii

### 1. Oznaczenie prowadzącego zakład oraz adres

#### *Oznaczenie prowadzącego zakład*

<b>Prowadzący zakład:</b>	Dariusz Ciesielski – Prezes Zarządu
<b>Adres:</b>	PCC Exol SA ul. Sienkiewicza 4 56-120 Brzeg Dolny
<b>Telefon:</b>	71 794 21 27
<b>Fax:</b>	71 794 25 50
<b>Email:</b>	zarzad_exol@pcc.eu

#### *Oznaczenie kierującego zakładem*

<b>Prowadzący zakład:</b>	Marcin Pierzgalski
<b>Adres:</b>	ul. Długa 14 09-411 Płock
<b>Telefon:</b>	667 650 531

### 2. Potwierdzenia, że zakład podlega regulacjom prawnym i przepisom administracyjnym ustanawiającym system przeciwdziałania poważnym awariom

Zgodnie z Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. 2016 poz. 138), zakład PCC Exol SA zlokalizowany w Płocku został zakwalifikowany do kategorii zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR).

Zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ustawy Prawo Ochrony Środowiska, zakład PCC Exol SA dokonał zgłoszenia zakładu Mazowieckiemu Komendantowi Wojewódzkiemu

Państwowej Straży Pożarnej oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska. Opracowano i przedłożono do ww. jednostek administracji państwowej Program Zapobiegania Awariom, Raport o Bezpieczeństwie i Wewnętrzny Plan Operacyjno-Ratowniczy.

Dokumenty te zostały zatwierdzone przez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej i zaakceptowane przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska. Stanowi to potwierdzenie realizacji wszystkich obowiązków zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

### 3. Opis działalności prowadzonej w zakładzie

PCC Exol SA posiada w Polsce dwa zakłady produkcyjne. Jeden z zakładów zlokalizowany jest w Płocku, w województwie mazowieckim.

Podstawowym celem działalności Wytwórni Etoksylatów – Oksylakilatów PCC Exol S.A. w Płocku jest produkcja, dystrybucja i sprzedaż etoksylatów związków tłuszczowych hydrofobowych, służących do produkcji środków powierzchniowo-czynnych: proszków do prania, mydeł w płynie, szamponów, różnego typu płynów myjących, czyszczących oraz środków specjalistycznych.

### 4. Charakterystyka składowanych substancji niebezpiecznych

W PCC Exol SA stosowane i wytwarzane są niebezpieczne substancje chemiczne, w tym m.in.: tlenek etylenu i metanol. Substancje te mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia (właściwości toksyczne, szkodliwe), zagrożenia pożarowe (właściwości wybuchowe czy palne) oraz zagrożenia dla środowiska. Na terenie zakładu PCC Exol SA zlokalizowanego w Płocku stosowane i wytwarzane są również inne niebezpieczne substancje chemiczne, stanowiące mniejsze zagrożenie.

#### Charakterystyka substancji niebezpiecznych decydujących o zaliczeniu zakładu PCC Exol SA w Płocku do zakładu o dużym ryzyku:

L.p.	Nazwa substancji niebezpiecznej	Kategoria zagrożenia	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia
1.	Alkohol izotridecylowy	Aquatic Acute 1, H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
2.	Alkohol laurylowy C12-C14	Aquatic Acute 1, H400, Aquatic Chronic, 1, H410, Eye Irrit. 2, H319	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Działa drażniąco na oczy.
3.	Alkohol laurylowy C12-C16	Aquatic Acute 1, H400, Eye Irrit. 2, H319	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa drażniąco na oczy.
4.	Kwas octowy	Flam. Liq. 3, H226, Skin Corr. 1A, H314	Łatwopalna ciecz i pary. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

L.p.	Nazwa substancji niebezpiecznej	Kategoria zagrożenia	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia
5.	Tlenek etylenu	Flam. Gas 1, H220, Press. Gas, H280, Carc. 1B, H350, Muta 1B, H340, Acute Tox. 2, H302, Acute Tox. 3, H331, Eye Irrit. 2, H319, STOT SE 3, H335, Skin Irrit. 2, H315, STOT RE 1, H372	Skrajnie łatwopalny gaz. Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem. Może powodować raka. Działa szkodliwie po połknięciu. Działa toksycznie w następstwie wdechania. Działa drażniąco na oczy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Działa drażniąco na skórę. Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
6.	Metanol	Flam. Liq. 2, H225, Acute Tox. 3, H301, H311, H331, STOT SE 1, H370	Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Działa toksycznie po połknięciu. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Działa toksycznie w następstwie wdechania. Powoduje uszkodzenie narządów.
7.	Metanolan sodu 30%	Flam. Liq. 2, H225, Acute Tox. 3, H301, H311, H331, STOT SE 1, H370	Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Działa toksycznie po połknięciu. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Działa toksycznie w następstwie wdechania. Powoduje uszkodzenie narządów.
8.	Nacol 10-97 C10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
9.	Neodol 25 (alkohol C12-C15)	Aquatic Acute 1, H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
10.	Rokanol DB3 (eter polioksyetylenowy syntetycznego alkoholu tłuszczowego)	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	Działa drażniąco na oczy. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

L.p.	Nazwa substancji niebezpiecznej	Kategoria zagrożenia	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia
11.	Rokanol R2 (eter polioksyetylenoglikolowy alkoholu laurylowego C12-C16)	Eye Dam. 1, H318, Aquatic Acute 1, H400, Aquatic Chronic 3, H412	Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
12.	Rokanol L2 (eter polioksyetylenoglikolowy alkoholu laurylowego C12-C16)	Eye Dam. 1, H318, Aquatic Acute 1, H400, Aquatic Chronic 3, H412	Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
13.	Rokanol L3A (eter polioksyetylenoglikolowy alkoholu laurylowego C12-C16)	Eye Dam. 1, H318, Aquatic Acute 1, H400	Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
14.	Rokanol L5A (eter polioksyetylenoglikolowy alkoholu laurylowego C12-C16)	Eye Dam. 1, H318, Aquatic Acute 1, H400	Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
15.	Rokanol LK1 (eter polioksyetylenoglikolowy alkoholu laurylowego)	Eye Dam. 1, H318, Aquatic Acute 1, H400, Aquatic Chronic 3, H412	Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
16.	Rokanol LK2, LK2A, LK2 MB, LK2A MB (eter polioksyetylenoglikolowy alkoholu laurylowego )	Eye Dam. 1, H318, Aquatic Acute 1, H400, Aquatic Chronic 3, H412	Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## 5. Informacje dotyczące głównych scenariuszy awarii przemysłowej

W przypadku uwolnienia substancji niebezpiecznej z instalacji technologicznej, znajdującej się w zakładzie PCC Exol SA może dojść do powstania awarii przemysłowej, które są bezpośrednią przyczyną zagrożenia chemicznego. Rodzaj zagrożenia zależy od wielu czynników, a przede wszystkim od właściwości uwalnianej substancji, ilości, stanu skupienia, warunków procesowych, rodzaju i sposobu uwolnienia oraz możliwych oddziaływań ze środowiskiem. Ogólnie awarie, które mogą wystąpić w PCC Exol SA można podzielić w następujący sposób:

- 1) **Emisja** - W momencie rozszczelnienia instalacji technologicznej i wydostania się substancji chemicznej do otoczenia, może dojść do rozprzestrzeniania się chmury

gazowej stwarzającej zagrożenie toksykologiczne dla ludzi i środowiska. Chmura gazów przemieszczać się będzie zgodnie z kierunkiem wiatru, a stężenie substancji w powietrzu będzie malało wraz z oddalaniem się od źródła emisji. Negatywne skutki emisji toksycznych gazów mogą być odczuwalne w bardzo dużych odległościach od zakładu, sięgających nawet kilku kilometrów.

- 2) **Pożar** - W przypadku uwolnienia z instalacji technologicznej substancji palnych może dojść do wystąpienia pożaru, który będzie stwarzał zagrożenie dla ludzi oraz negatywnie oddziaływał na środowisko za sprawą promieniowania cieplnego i emisji gazów pożarowych. Obszar oddziaływania pożaru jest z reguły lokalny i ograniczony do terenu zakładu.
- 3) **Wybuch** - W razie uwolnienia z instalacji technologicznej substancji palnych, może powstać i rozprzestrzeniać się chmura gazowa o stężeniach w granicach wybuchowości. W sytuacji gdy chmura taka napotka na efektywne źródło zapłonu, nastąpić może eksplozja. W wyniku wybuchu powstaje fala nadciśnienia, która rozprzestrzenia się we wszystkich kierunkach. Siła oddziaływania fali nadciśnienia maleje wraz ze wzrostem odległości od miejsca wybuchu. Skutki wybuchów odczuwalne są głównie w najbliższym sąsiedztwie miejsca eksplozji, jednak mogą być słyszalne i powodować pewne straty również w większych odległościach od zakładu.

## **6. Informacje na temat środków bezpieczeństwa oraz sposobów ograniczania skutków awarii przemysłowej**

Zapobieganie i ochrona przed skutkami poważnych awarii przemysłowych w PCC Exol SA realizowane są poprzez nadzór i utrzymywanie właściwych warunków organizacyjnych oraz zapewnienie środków technicznych, organizacyjnych i proceduralnych warunkujących utrzymanie wysokiej kultury technicznej oraz kompetencji pracowników.

Wszystkie urządzenia Wytwórni posiadają liczne systemy zabezpieczające. Są to m.in. czujniki i blokady, odpowiedzialne za wczesne wykrywanie warunków procesu odbiegających od normy i automatyczne, odpowiednie do zaistniałej sytuacji, reagowanie. Gwarantują zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia w zakresie przeciwdziałania, zapobiegania i ochrony przed skutkami poważnych awarii.

Na system czynników ograniczających prawdopodobieństwo wystąpienia awarii przemysłowej oraz mających za zadanie zminimalizować skutki potencjalnej awarii składają się również środki organizacyjne w postaci:

- ✓ precyzyjnie przypisanych obowiązków w zakresie postępowania pracowników na wypadek awarii na wszystkich szczeblach organizacji,
- ✓ systemu szkoleń i zwiększania świadomości pracowników,
- ✓ kontroli operacyjnego i monitorowania pracy instalacji,
- ✓ systematycznej analizy zagrożeń awarią przemysłową oraz prawdopodobieństwo jej wystąpienia,
- ✓ instrukcji bezpiecznego funkcjonowania instalacji, przewidzianego dla normalnej eksploatacji instalacji, a także konserwacji i czasowych przerw w ruchu,

- ✓ instrukcji postępowania w razie konieczności dokonania zmian w procesie przemysłowym,
- ✓ analizowania przewidywanych sytuacji awaryjnych.

W przypadku awarii na instalacji produkcyjnej każdy pracownik ma obowiązek stosowania się do zasad postępowania opisanych w instrukcjach (ruchowych, magazynowania, obsługi i eksploatacji, BHP i ppoż.), w których określono sposób bezpiecznego wyłączenia z ruchu uszkodzonej części instalacji lub uszkodzonego urządzenia oraz sposobu dalszego postępowania tj. sposobu postępowania na wypadek awarii, sposoby alarmowania służb ratowniczych, sposób prowadzenia akcji ratowniczych oraz postępowania poawaryjnego. Niezależnie od tego Służba Głównego Dyspozytora PKN ORLEN SA ma obowiązek przekazać informacje o wystąpieniu awarii do Zakładowej Zawodowej Straży Pożarnej PKN ORLEN SA, która to prowadzi działania ratownicze w oparciu o rozpoznanie sytuacji po przybyciu na miejsce awarii. Metody i środki użyte do usunięcia awarii oraz ograniczenia jej skutków są uzależnione od wielu czynników zewnętrznych, własności fizyko-chemicznych materiałów niebezpiecznych, lokalnych uwarunkowań. Decyzję o doborze tych metod i środków podejmuje każdorazowo Kierujący Działaniami Ratowniczymi.

## **7. Opis sposobu ostrzegania i postępowania w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej**

### **7.1. Sygnały alarmowe (alarmy) oraz komunikaty ostrzegawcze**

#### **Alarmowanie na terenie zakładu**

Alarmowanie o wystąpieniu awarii składa się z następujących elementów:

- alarmowanie współpracowników i kierownictwa zakładu przez świadków awarii,
- alarmowanie wszystkich pracowników zakładu przez kierownictwo zakładu,
- alarmowanie służb ratowniczych.

Pracownicy zakładu, którzy nie znajdowali się w bezpośrednim sąsiedztwie zdarzenia, alarmowani będą sygnalizacją optyczno-akustyczną Systemu Alarmu Pożaru (w przypadku wciśnięcia przycisku ROP), osobiście lub telefonicznie przez przełożonego lub współpracowników.

**Alarmowanie i ostrzeżenie mieszkańców****RODZAJE ALARMÓW, SYGNAŁY ALARMOWE DLA MIESZKAŃCÓW\***

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 trzech minut	Powtarzana trzykrotnie 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 trzech minut	Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna: Uwaga! Uwaga! Uwaga! Odwołuję alarm (podać przyczynę, rodzaj alarmu itp ) dla.....	-

\*Zgodnie 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.

**KOMUNIKATY OSTRZEGAWCZE DLA MIESZKAŃCÓW\***

Lp.	Rodzaj komunikatu	Sposób ogłoszenia komunikatu		Sposób odwołania komunikatu	
		akustyczny system alarmowy	środki masowego przekazu	akustyczny system alarmowy	środki masowego przekazu
1	Uprzedzenie o zagrożeniu skażeniami	-	Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna: Uwaga! Uwaga! Osoby znajdujące się na terenie..... około godz min może nastąpić skażenie (podać rodzaj skażenia) w kierunku (podać kierunek)	-	Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna: Uwaga! Uwaga! Odwołuję uprzedzenie o zagrożeniu (podać rodzaj skażenia) dla

\*Zgodnie 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.

## **7.2. Miejsca zbiórki dla osób ewakuowanych:**

Decyzję o konieczności przeprowadzenia ewakuacji pracowników i gości znajdujących się na terenie zakładu podejmuje Dyrektor Produkcji lub Kierownik Zmiany, a w przypadku prowadzenia działań ratowniczych Kierujący Działaniami Ratowniczymi. Osoby przebywające w miejscu zagrożenia ewakuują się na dany sygnał. Miejsce zbiórki osób do ewakuacji został wyznaczony i oznakowany przy bramie wjazdowej zakładu.

W razie konieczności podjęcia ewakuacji poza teren zakładu należy ściśle stosować się do poleceń Kierującego Działaniami Ratowniczymi i ewakuować się we wskazanym przez służby ratownicze kierunku. W przypadku, gdy ewakuację należało będzie podjąć przed przybyciem służb ratowniczych należy postępować zgodnie z poniższymi wytycznymi:

- jak najszybciej zejść z linii skażenia – prostopadle do kierunku wiatru,
- w miarę możliwości kierować się na wzniesienia lub tereny wyżej położone,
- podczas ewakuacji stosować posiadane środki ochrony osobistej,
- pomóc w ewakuacji osób poszkodowanych.

## **7.3. Postępowanie w przypadku wystąpienia zagrożenia**

W razie wystąpienia awarii, każdy pracownik będący świadkiem takiego zdarzenia zobowiązany jest do natychmiastowego zaalarmowania wszystkich osób znajdujących się w pobliżu i mogących znajdować się w niebezpieczeństwie. Następnie pracownik zobowiązany jest powiadomić przełożonego za pomocą telefonu lub osobiście. W celu alarmowania pracownik posłużyć się może również przyciskiem ręcznego ostrzegacza pożarowego ROP. Sygnał z przycisku ROP spowoduje wystąpienie odpowiedniego alarmu w rejonie awarii, w sterowni oraz w centrali pożarowej zlokalizowanej w Zakładowym Stanowisku Kierowania ZSP PKN Orlen S.A., z którą PCC Exol ma podpisaną stosowną umowę.

Pracownicy zakładu, którzy nie znajdowali się w bezpośrednim sąsiedztwie zdarzenia, zostaną zaalarmowani sygnalizacją optyczno-akustyczną (w przypadku wciśnięcia przycisku ROP), osobiście lub telefonicznie przez przełożonego lub współpracowników.

O każdej awarii lub pożarze zaalarmować należy ZSP PKN Orlen S.A.

Alarmowanie ZSP PKN Orlen S.A. realizować można za pośrednictwem przycisku ROP lub telefonicznie pod numerem alarmowym **2 4 3 6 5 7 0 3 2** z telefonu komórkowego. W przypadku alarmowania za pomocą przycisku ROP należy, w miarę możliwości, potwierdzić przyjęcie alarmu telefonicznie oraz przekazać odpowiednie informacje. Za alarmowanie ZSP PKN Orlen S.A. odpowiedzialny jest Kierownik Zmiany lub osoba go zastępująca w razie jego nieobecności.

## **7.4. Postępowanie w przypadku ogłoszenia ewakuacji**

Po ogłoszeniu alarmu i ewakuacji należy przed przystąpieniem do ewakuacji, jeżeli to możliwe bez narażenia zdrowia i życia, zatrzymać prowadzone procesy, wyłączyć urządzenia elektryczne, zamknąć drzwi i okna. Ewakuację należy prowadzić zgodnie z Instrukcją Bezpieczeństwa pożarowego tj. na Punkt Zbiórki do Ewakuacji. Na Punkcie Zbiórki należy sprawdzić stan osobowy załogi, a w razie stwierdzenia braku któregoś z pracowników przeprowadzić skuteczne jego poszukiwanie przy jednoczesnym zachowaniu własnego bezpieczeństwa. Kierunek przemieszczania oraz miejsce grupowania osób ewakuowanych



ustala Kierujący Działaniami Ratowniczymi uwzględniając lokalizację źródła zagrożenia, kierunek wiatru, dostęp służb ratowniczych, utrudnienia w ruchu komunikacyjnym.

W czasie ewakuacji zachowaj szczególną ostrożność.

**Pamiętaj akcja ratownicza trwa!**