

**Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o.**

**Oznaczenie prowadzącego zakład:**



<b>Nazwa prowadzącego zakład</b>	Joost Verploeg - Prezes Zarządu, Dyrektor Generalny
<b>Adres siedziby</b>	ul. Łukasiewicza 39, 09-400 Płock
<b>Telefon</b>	+48 609 052 374
<b>Fax</b>	+48 22 653 82 01
<b>Strona WWW</b>	www.basellorlen.pl
<b>e-mail</b>	<a href="mailto:joost.verploeg@basellorlen.pl">joost.verploeg@basellorlen.pl</a>
<b>NIP</b>	774-27-45-992
<b>REGON</b>	611-377-499

**Adres zakładu:**

<b>Nazwa</b>	Basell ORLEN Polyolefins Sp. z o.o.
<b>Kierujący Zakładem</b>	Marek Wilmanowicz - Członek Zarządu, Dyrektor Produkcji
<b>Adres Adres obiektów produkcyjnych</b>	ul. Łukasiewicza 39, 09-400 Płock ul. Chemików 7, 09-411 Płock
<b>Telefon</b>	+48 783 944 820
<b>FAX</b>	+4824 364 73 88
<b>e-mail</b>	<a href="mailto:marek.wilmanowicz@basellorlen.pl">marek.wilmanowicz@basellorlen.pl</a>

**Osoba udzielająca i przekazująca informacje:**

<b>Stanowisko</b>	Starszy Menedżer ds. PR i Komunikacji
<b>Telefon kontaktowy</b>	+48 693 930 300
<b>FAX</b>	+48 22 653 8201
<b>e-mail</b>	Agnieszka.Rejnowicz@basellorlen.pl

## PODSTAWOWE INFORMACJE O ZAKŁADZIE

### 1. Rodzaj zakładu ze względu na stwarzane ryzyko, charakter działalności zakładu, rodzaj zagrożeń możliwych do wystąpienia w zakładzie.

Zakład produkcyjny Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o. (BOP) jest Zakładem Dużego Ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR), w związku z czym podlega przepisom w zakresie przeciwdziałania awariom przemysłowym. Prowadzący zakład dokonał zgłoszenia, o którym mowa w art. 250 ust.1 ustawy Prawo ochrony środowiska właściwym organom i przekazał im program zapobiegania awariom, raport o bezpieczeństwie oraz wewnętrzny plan operacyjno- ratowniczy.

Zakład produkcyjny Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o. (BOP) składa się z dwóch instalacji produkcyjnych, w tym:

#### 1. Instalacja Polipropylen III (SPHERIPOL)

Polipropylen (homopolimery, kopolimery randomiczne, wysokoudarowe kopolimery heterofazowe).  
Nazwa handlowa – *Moplen*.

60 t polipropylenu / godzinę

1440 t polipropylenu / dobę

Czas pracy instalacji na rok: 8000 godz./rok bez postoju remontowego

Roczna produkcja: do 480 000 ton/rok

#### 2. Instalacja Polietylen III (HOSTALEN)

Polietylen wysokiej gęstości (HDPE). Nazwa handlowa – *Hostalen*.

36,5 t polietylenu / godzinę

875 t polietylenu / dobę

Czas pracy instalacji na rok: 8000 godz./rok bez postoju remontowego

Roczna produkcja: do 320 000 ton/rok

Wszystkie ww. instalacje produkcyjne z uwagi na stosowane substancje i wytwarzane produkty, stwarzają zagrożenie wystąpienia poważnej awarii, które może wywołać skutki pożarowo - wybuchowe.

### Ogólna identyfikacja zagrożeń na instalacji Polipropylen III

Na instalacji Polipropylen PP III stosowane są różne substancje niebezpieczne, a przede wszystkim:

- propylen, w fazie ciekłej i gazowej,
- wodór,
- etylen,
- heksan w fazie ciekłej,
- trójetyloglin, nadtlutki i katalizatory .

Zasadniczym zagrożeniem z punktu widzenia poważnych awarii jest uwolnienie tych substancji do otoczenia. To uwolnienie może wystąpić tylko awaryjnie w związku z utratą szczelności układu procesowego, wynikające albo z osłabienia wytrzymałości ścianek albo z zaburzeń procesowych związanych z powstaniem nadciśnienia przewyższającego dopuszczalne ciśnienie danego urządzenia. Wszystkie inne przewidziane w projekcie uwolnienia, poprzez systemy bezpieczeństwa

(instalacje zrzutowe połączone z systemami rozdziału, spalania i pochodni) nie prowadzą do żadnych zagrożeń wystąpienia poważnych awarii.

### **Ogólna identyfikacja zagrożeń na instalacji Polietylen III**

Na instalacji Polipropylen PP III stosowane są różne substancje niebezpieczne, a przede wszystkim:

- wodór,
- etylen,
- heksan w fazie ciekłej,
- trójetyloglin, nadtlenki i katalizatory .

Zasadniczym zagrożeniem z punktu widzenia poważnych awarii jest uwolnienie tych substancji do otoczenia. To uwolnienie może wystąpić tylko awaryjnie w związku z utratą szczelności układu procesowego, wynikające albo z osłabienia wytrzymałości ścianek albo z zaburzeń procesowych związanych z powstaniem nadciśnienia przewyższającego dopuszczalne ciśnienie danego urządzenia. Wszystkie inne przewidziane w projekcie uwolnienia, poprzez systemy bezpieczeństwa (instalacje zrzutowe połączone z systemami rozdziału, spalania i pochodni) nie prowadzą do żadnych zagrożeń wystąpienia poważnych awarii.

2. Rodzaje zagrożeń możliwych do wystąpienia w zakładzie oraz skutki możliwe do przewidzenia.

Lp.	Nazwa zagrożenia*	Skutki**
<b>Polipropylen III</b>		
1.	Reaktor: R201/R202 Uwolnienie propylenu i innych palnych substancji w węźle 200 (polimeryzacja w ciekłym monomerze) wskutek przecieku na rurze lub połączeniu kołnierзовym (max. średnica otworu 8") - FF, JF - możliwe BLEVE D-202 EX	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
2.	Reaktor R201 Uwolnienie propylenu i innych palnych substancji w węźle 200 (polimeryzacja w ciekłym monomerze) wskutek nadciśnienia (max. śr. otworu. 20% średnicy 8") - JF możliwe BLEVE D-202	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
3.	Zbiornik 1D-302 Uwolnienie palnych par propylenu w węźle 300 (odgazowanie polimeru i odzysk monomeru), wskutek przecieku na rurze lub połączeniu kołnierзовym lub nadciśnienia (max. średnica otwór 8") - FF, JF - możliwe BLEVE D-302 EX	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
4.	Reaktor fazy gazowej R401 Uwolnienie palnych par propylenu i etylenu z dodatkiem wodoru, z węzła 400 (polimeryzacja w fazie gazowej) wskutek przecieku na rurze lub połączeniu kołnierзовym (max otwór 6") – FF JF	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
5.	Jednostka chłodnicza, 1-PK-601 Uwolnienie propylenu z węzła 600 wskutek przecieku na rurze lub połączeniu kołnierзовym, (max otwór 8") – FF PF EX	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
6.	Kolumna strippingowa T703A/B Uwolnienie frakcji propylenowej z węzła 700-doczyszczanie monomerów (odzysk propylenu) wskutek przecieku na rurze lub połączeniu kołnierзовym lub nadciśnienia (max otwór 8") – FF JF EX	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
7.	Kolumna oczyszczająca, 1-T704 A/B Uwolnienie gazowego etylenu z węzła 700-doczyszczanie monomerów (odzysk etylenu) wskutek przecieku na rurze lub połączeniu kołnierзовym (max otwór 8") (reprezentuje również węzeł butenu) – FF JF EX	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
8.	Reaktor R1201 Uwolnienie zawiesiny (głównie heksan) z reaktora polimeryzacji wskutek przecieku na rurze lub połączeniu kołnierзовym lub nadciśnienia (max. otwór 6") – FF JF EX	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
9.	Pompy P1201A/B Uwolnienie zawiesiny (głównie heksan) wskutek przecieku na rurze lub połączeniu kołnierзовym (max. otwór 8") – FF PF	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
10.	Zbiornik 2T3101 Uwolnienie mieszaniny wosku i heksanu z węzła oczyszczania heksanu wskutek przecieku na rurze lub połączeniu kołnierзовym (max. otwór 8") – FF PF	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
11.	Rurociąg zasilający zbiorniki 2D4101/2 Uwolnienie heksanu z węzła magazynowego heksanu wskutek przecieku na rurze lub połączeniu kołnierзовym (max otwór 8") – FF PF EX	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.

**Instrukcja o postępowaniu mieszkańców na wypadek powstania poważnej awarii przemysłowej  
na terenie zakładu: Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o.**

12.	Jednostka chłodnicza 2PK6101 Uwolnienie propylenu z węża zimna wskutek przecieku na rurze lub połączeniu kołnierзовym (max otwór 8") – FF PF EX	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
13.	Mierniki TEAL AI.002 Uwolnienie mieszaniny heksanu i TEAL (10%, nie samoutleniający się), (max. otwór 1,5") – PF	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
14.	Transport pneumatyczny Wybuch wewnętrzny w systemie transportu pneumatycznego (rury i silosy D2401A/B/C) - EXi	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.

\* wybuch, pożar, działanie toksyczne dla środowiska (człowieka), działanie rakotwórcze itp.

\*\* skażenie środowiska, zatrucia, poparzenia itp.

**Oznaczenia:**

FF – pożar błyskawiczny, PF – pożar powierzchniowy, JF – pożar strumieniowy, FB – pożar kulisty, EX – wybuch przestrzenny, EXi – wybuch wewnętrzny, BLEVE – wybuch ekspandującej pary z wrzącej cieczy (głównie wskutek JF).

**15. Współpraca ze służbami odpowiedzialnymi za bezpieczeństwo, w zakresie postępowania w przypadku wystąpienia awarii oraz ograniczania jej skutków.**

- Państwowa Straż Pożarna: Komenda Miejska PSP w Płocku, ul. Wyszogrodzka 1A; 09-402 Płock
- Policja: Komenda Miejska Policji w Płocku, ul. Słowackiego 4/1; 09-400 Płock
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska: Delegatura WIOŚ w Płocku, ul. Kolegialna 15, 09-402 Płock
- Inne:
- Centralny Dział Koordynacji Produkcji PKN ORLEN S.A. (służby dyspozytorskie)
- Zakładowa Straż Pożarna PKN Orlen S.A.
- Zakładowa Straż Pożarna PERN
- ORLEN Ochrona Sp. z o.o.
- ORLEN Medica Sp. z o.o.
- Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego w Płocku.

**WSKAZANIE OSÓB UPOWAŻNIONYCH DO WSPÓŁDZIAŁANIA Z KOMENDANTEM WOJEWÓDZKIM PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ\***

w sprawie przebiegu i organizowania działań ratowniczych;	GENERALNY DYREKTOR DYREKTOR PRODUKCJI DYREKTOR HSEQ DYREKTOR PRODUKCJI POLIMERÓW DYREKTOR TECHNICZNY KOMENDANT ZAKŁADOWEJ STRAŻY POŻARNEJ PKN ORLEN S.A.
w sprawie kontaktu w środkami masowego przekazu.	STARSZY MENEDŻER DS. PR I KOMUNIKACJI

\* w / w osoby mogą być przewidziane również do kontaktu z Zespołami Reagowania Kryzysowego na odpowiednim szczeblu

## 16. Środki zapobiegawcze i działania, które będą podjęte w przypadku wystąpienia awarii.

W czasie awarii pracownicy wykonują na swoich stanowiskach pracy następujące czynności:

- 1/ powiadamia przełożonych o zagrożeniu,
- 2/ stosuje sprzęt ochrony osobistej lub pozostawia go w gotowości do użycia,
- 3/ zmienia organizację pracy poprzez wdrażanie procedur antyawaryjnych przewidzianych dla danego stanowiska pracy, przy ścisłym współdziałaniu z przełożonymi,
- 4/ stosuje zalecenia wynikające z instrukcji:
  - a. stanowiskowej,
  - b. technologicznej,
  - c. bezpieczeństwa pożarowego,
  - d. BHP,
  - e. ochrony środowiska,
  - f. obsługi i konserwacji maszyn i urządzeń,
  - g. ruchu i eksploatacji sieci, instalacji i urządzeń elektroenergetycznych zainstalowanych na obiektach Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o.
  - h. utrzymania ruchu.
- 5/ dokonuje zabezpieczenia tej części aparatury i urządzeń, które mogą zwiększać skutki awarii, w szczególności dla życia i zdrowia,
- 6/ systematycznie kontroluje i obserwuje urządzenia, w tym aparaturę sygnalizacyjno pomiarową ,
- 7/ stosuje zalecenia przełożonych,
- 8/ planuje sposób ewentualnej ewakuacji, jeśli procedury antyawaryjne będą niewystarczające do likwidacji zagrożenia lub zasięg awarii nagłe nasili się.

Pracownicy z rejonu zagrożenia, nie należący do obsługi instalacji i urządzeń, zobowiązani są do natychmiastowej ewakuacji w miejsca wskazane przez obsługę ruchową. W sytuacji, gdy ilość sprzętu ratowniczego, w szczególności ochrony osobistej byłaby za mała dla personelu pracującej instalacji to koniecznym jest również przeprowadzenie ewakuacji w miejsca wskazane przez obsługę ruchową.

W przypadku ogłoszenia II – ej fazy alarmu załoga sąsiadujących z zagrożoną oraz pozostałych instalacji przyjmuje stan pogotowia polegający na przygotowaniu się do natychmiastowego zabezpieczenia i ewentualnego działania na swojej instalacji.

Istotnym elementem działań personelu jest również zabezpieczenie wszelkich materiałów i dowodów rzeczowych służących do ustalenia przyczyn i okoliczności zaistnienia awarii.

## **Instrukcja postępowania na wypadek powstania awarii na terenie**

### **Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o.**

#### **Sposoby powiadamiania i alarmowania mieszkańców oraz sposoby ich zachowania się na wypadek wystąpienia zagrożenia**

#### **ZASADY OGÓLNE**

##### 1. Sygnały alarmowe (alarmy):

Wszyscy pracownicy Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o. oraz osoby przebywające czasowo na terenie Zakładu Produkcyjnego są zobowiązane do powiadomienia o wystąpieniu awarii swoich przełożonych oraz Zakładowej Straży Pożarnej PKN ORLEN S.A.

Każdy pracownik, który zauważył lub stwierdził zagrożenie np. pożar, zagrożenie wybuchowe lub emisję substancji niebezpiecznej bezzwłocznie ostrzega o tym przebywające w pobliżu osoby oraz alarmuje pod nr tel. **998 lub 112**, z telefonu stacjonarnego, **z telefonu komórkowego 19 998 Zakładową Straż Pożarną PKN ORLEN S.A.** używając hasła „**RATUNEK**”, jak również swych przełożonych. Hasło „**RATUNEK**” stosuje także alarmując pod **nr tel. 999 CENTRUM MEDYCZNE MEDICA Sp. z o.o.** do każdego nagłego stanu zagrożenia życia lub zdrowia.

W przypadku nagłego wydostania się dużej ilości substancji niebezpiecznych pracownik, który zauważy to zjawisko, winien bezzwłocznie wszcząć alarm wszelkimi dostępnymi mu środkami i metodami, w szczególności uruchamiając sygnalizację akustyczną i alarm I- fazy.

W przypadku, gdy nie jest możliwe połączenie telefoniczne lub uruchomienie sygnalizacji akustycznej, konieczne jest alarmowanie ręcznym ostrzegaczem pożaru (ROP).

W ramach alarmowania przewiduje się powiadomienie wszystkich podmiotów i służb, które zajmują się prowadzeniem, zabezpieczeniem lub wspomaganie działań ratowniczych oraz utrzymaniem lub zmianą ruchu procesu. Zasady postępowania w przypadku sytuacji kryzysowych (powiadamianie i przekazywanie informacji) reguluje Procedura Nr P/071/PO/19.

#### **Ogłoszenie alarmu to sygnał syreny z dźwiękiem modulowanym trwający 3 minuty**

3 minuty

#### **Odwołanie alarmu to ciągły sygnał syreny, trwający 3 minuty**

3 minuty

##### 2. Miejsca zbiórki dla osób ewakuowanych:

Na instalacjach produkcyjnych BOP zlokalizowane są co najmniej dwa miejsca zbiórki do ewakuacji na wypadek pożaru, awarii chemicznej lub innego zdarzenia o charakterze masowym. Wybór punktu zbornego, na który należy ewakuować załogę w sytuacjach awaryjnych należy do kierującego akcją.

Miejsca zbiórki do ewakuacji wyznaczono w wystarczającej dla bezpieczeństwa odległości od instalacji. Na wypadek zdarzenia, które wymaga ewakuacji załogi obsługującej instalacje oraz innych pracowników przebywających w rejonie zagrożenia obowiązuje zasada – zawsze wybieramy miejsce zbiórki do ewakuacji ulokowane jak najdalej od źródła awarii i na kierunku przeciwnym do kierunku

wiatru. Decyzje o wyborze punktu zbornego podejmuje kierujący akcją ratowniczą. Na terenie instalacji zainstalowano wiatrowskazy. Pracownicy z rejonu zagrożenia, nie należący do obsługi instalacji i urządzeń, zobowiązani są do natychmiastowej ewakuacji w miejsca wskazane przez obsługę ruchową. W sytuacji, gdy ilość sprzętu ratowniczego, w szczególności ochrony osobistej byłaby za mała dla personelu pracującej instalacji to koniecznym jest również przeprowadzenie ewakuacji w miejsca wskazane przez obsługę ruchową.

Ogólnozakładowe miejsca zbiórki do ewakuacji (PKN ORLEN S.A) są zlokalizowane na bramie I i na bramie II, a rezerwy w Trzepowie. Podczas ćwiczeń lub też awarii chemicznej pracownicy na polecenie kierującego akcją udają się na jedno z miejsc zbiórki do ewakuacji wraz z maskami p.gaz.

3. Komunikat o ostrzeżeniu (zgodny z przyjętymi w zakładzie procedurami i instrukcjami):

**W PRZYPADKU NAGŁEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA I ŻYCIA  
WYPADEK, POŻAR, WYBUCH, EMISJA SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ**

**PRACOWNICY:**

**POŻAR, WYBUCH, EMISJA SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ**

1. OSTRZEC PRZEBYWAJĄCE W POBLIŻU OSOBY.
2. URUCHOMIĆ ŚRODKI AKUSTYCZNE (SYRENĘ, Ręczne Ostrzegacze Pożaru – ROP).
3. ZAALARMOWAĆ ZAKŁADOWĄ STRAŻ POŻARNĄ PKN ORLEN S.A.  
TEL. 998 lub z telefonu komórkowego 19998.  
PODAJĄC :
  - HASŁO „WYPADEK” lub „POŻAR” ORAZ NR TELEFONU, Z KTÓREGO NASTĘPUJE ZGŁOSZENIE,
  - IMIĘ I NAZWISKO,
  - OBIĘKT / MIEJSCE, NR DZIAŁKI
  - RODZAJ ZDARZENIA Np. WYPADEK, POŻAR – NAZWA SUBSTANCJI,
  - POSZKODOWANI I ZAGROŻENI – ILOŚĆ,
  - NAJBLIŻSZE PRZEJEZDNE DROGI DOJAZDOWE, SKRZYŻOWANIE PRZY KTÓRYM BĘDZIE CZEKAŁ WYZNACZONY PRACOWNIK.
  - CZY ISTNIEJE ZAGROŻENIE DLA SĄSIEDNICH INSTALACJI
4. Dalsze powiadomienie, w szczególności osób funkcyjnych wykonuje KIEROWNIK OBIĘKTU PRODUKCYJNEGO i ZSP PKN ORLEN S.A. zgodnie z Zarządzeniem Postępowania w Sytuacjach Kryzysowych.

### W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZAGROŻENIA

1. W przypadku zaobserwowania w zakładzie lub jego otoczeniu sytuacji, która mogłaby wskazywać na wystąpienie awarii, np.:
  - unoszący się dym,
  - płomienie,
  - nienaturalny zapach
  - huk.

Należy zaalarmować:

1. Zakładową Straż Pożarną tel. 998 lub telefon komórkowy 19998 lub przy użyciu Ręcznego Ostrzegacza Pożarowego
2. Kierownika obiektu
3. Współpracowników, inne osoby przebywające w rejonie zagrożenia.
4. Ewakuować się z miejsca zagrożenia w bezpieczne miejsce
5. Podporządkować się poleceniom i decyzjom Kierującego Działaniem Ratowniczym

### W PRZYPADKU OGŁOSZENIA EWAKUACJI

1. Po usłyszeniu sygnału alarmowego lub innego wezwania do opuszczenia mieszkania, zachowując spokój, bezzwłocznie:
  - ❖ zabrać maskę przeciwgazową,
  - ❖ określić kierunek wiatru,
  - ❖ udać się do wydziałowego miejsca zbiórki do ewakuacji prostopadłe do kierunku wiatru.
2. Wykonuj polecenia osób przeprowadzających ewakuację.
3. Inne.

W czasie ewakuacji zachowaj szczególną ostrożność!

### WYKAZ TELEFONÓW ALARMOWYCH ORAZ ADRESÓW WOJEWÓDZKICH, POWIATOWYCH I GMINNYCH ORGANÓW I SŁUŻB ODPOWIEDZIALNYCH ZA PODJĘCIE DZIAŁAŃ OPERACYJNO-RATOWNICZYCH

NAZWA JEDNOSTKI	ADRES	NUMERY ALARMOWE	UWAGI
Państwowa Straż Pożarna JRG NR 1 PSP	09-400 Płock, ul. Gwardii Ludowej 8	998 112 243662540	Najbliższa terenowo jednostka organizacyjna PSP
Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie	02-672 Warszawa ul. Domaniewska 40	tel. (22) 31 99 106 fax. (22) 84 40 072	Wojewódzkie Stanowisko Koordynacji Ratownictwa – dyżury 24h
Komenda Powiatowa (Miejska) w	09-402 Płock ul. Wyszogrodzka 1A	tel. 243667800 fax. 24 3667850	Powiatowe Stanowisko Kierowania – dyżury 24h

### INNE INFORMACJE WAŻNE DLA BEZPIECZEŃSTWA MIESZKAŃCÓW

W przypadku ogłoszenia awarii :

1. Zachowaj spokój,
2. Podporządkuj się poleceniom Kierujących Akcją Ratowniczą.

**UWAGA!!!**

**UPEWNIJ SIĘ, ŻE WSZYSCY CZŁONKOWIE TWOJEJ RODZINY WIEDZĄ JAK ZACHOWAĆ SIĘ  
NA WYPADEK POWSTANIA ZAGROŻENIA**