Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o.

Oznaczenie prowadzącego zakład:

Nazwa prowadzącego zakład	Hautier Laurent- Prezes Zarządu, Dyrektor Generalny
Adres siedziby	ul. Łukasiewicza 39, 09-400 Płock
Telefon	+48226538202
Fax	+48226538201
Strona WWW	www.basellorlen.pl
e-mail	Laurent.Hautier@basellorlen.pl
NIP	774-27-45-992
REGON	611-377-499

Adres zakładu:

Nazwa	Basell ORLEN Polyolefins Sp. z o.o.
Kierujący Zakładem	Rosek Aleksander - Członek Zarządu, Dyrektor Produkcji
Adres **Adres obiektów produkcyjnych**	ul. Łukasiewicza 39, 09-400 Płock ul. Chemików 7, 09-411 Płock
Telefon	+48 24 364 73 88
FAX	+48 24 364 7399
e-mail	Aleksander.Rosek@basellorlen.pl

Osoba udzielająca i przekazująca informacje:

Stanowisko	Starszy Menedżer ds. PR i Komunikacji
Telefon kontaktowy	+48 22 653 8220
FAX	+48 22 653 8201
e-mail	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 trzech instalacji produkcyjnych, w tym:

1. Instalacja Polietylen II

Polietylen niskiej gęstości (LDPE). Nazwa handlowa – *Malen* E.

Zdolność produkcyjna instalacji:

12,4 t polietylenu / godzinę

298,5 t polietylenu / dobę

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

Roczna produkcja: do 100 000 ton/rok

2. 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

3. 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 Polietylen II

Na instalacji Polietylenu II stosowane są głównie następujące substancje niebezpieczne:

– etylen gazowy jako podstawowy surowiec do procesu polimeryzacji,

– telogen służący do regulacji budowy łańcucha polietylenu,

– polietylen granulowany jako produkt, z którego dysorbuje etylen w silosach (proces przewietrzania).

Najpoważniejsze zagrożenie przedstawia etylen gazowy i telogen w fazie ciekłej (frakcja propan-butan), który jest substancją skrajnie łatwo palną (F+, R12) i w wyniku jego uwolnienia może powstać pożar błyskawiczny, strumieniowy lub wybuch przestrzenny.

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, 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.

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**
	Polietylen II	
1.	Pęknięcie separatora etylenu 12DA201 - FB lub EX	Zranienia, poparzenia.
2.	Przeciek reaktora 12DC201 (etylen) - FB lub EX	Zranienia, poparzenia.
3.	Awaryjny zrzut zawartości reaktora DC201 do środowiska (etylen)	Zranienia, poparzenia.
	Polipropylen III	
4.	Reaktor: R201/R202 Uwolnienie propylenu i innych palnych substancji w węźle 200 (polimeryzacja w ciekłym monomerze) wskutek przecieku na rurze lub połączeniu kołnierzowym (max. średnica otworu 8") - FF, JF - możliwe BLEVE D-202 EX	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
5.	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.
6.	Zbiornik 1D-302 Uwolnienie palnych par propylenu w węźle 300 (odgazowanie polimeru i odzysk monomeru), wskutek przecieku na rurze lub połączeniu kołnierzowym lub nadciśnienia (max. średnica otwór 8") - FF, JF - możliwe BLEVE D-302 EX	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
7.	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 kołnierzowym (max otwór 6") – FF JF	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
8.	Jednostka chłodnicza, 1-PK-601 Uwolnienie propylenu z węzła 600 wskutek przecieku na rurze lub połączeniu kołnierzowym, (max otwór 8") – FF PF EX	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
9.	Kolumna stripingowa T703A/B Uwolnienie frakcji propylenowej z węzła 700-doczyszczanie monomerów (odzysk propylenu) wskutek przecieku na rurze lub połączeniu kołnierzowym lub nadciśnienia (max otwór 8") – FF JF EX	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
10.	Kolumna oczyszczająca, 1-T704 A/B Uwolnienie gazowego etylenu z węzła 700-doczyszczanie monomerów (odzysk etylenu) wskutek przecieku na rurze lub połączeniu kołnierzowym (max otwór 8") (reprezentuje również węzeł butenu) – FF JF EX	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
	Polietylen III	
11.	Reaktor R1201 Uwolnienie zawiesiny (głównie heksan) z reaktora polimeryzacji wskutek przecieku na rurze lub połączeniu kołnierzowym lub nadciśnienia (max. otwór 6") – FF JF EX	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
12.	Pompy P1201A/B Uwolnienie zawiesiny (głównie heksan) wskutek przecieku na rurze lub połączeniu kołnierzowym (max. otwór 8") – FF PF	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
13.	Zbiornik 2T3101 Uwolnienie mieszaniny wosku i heksanu z węzła oczyszczania heksanu wskutek przecieku na rurze lub połączeniu kołnierzowym (max. otwór 8") – FF PF	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.

14.	Rurociąg zasilający zbiorniki 2D4101/2 Uwolnienie heksanu z węzła magazynowego heksanu wskutek przecieku na rurze lub połączeniu kołnierzowym (max otwór 8") – FF PF EX	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
15.	Jednostka chłodnicza 2PK6101 Uwolnienie propylenu z węzła zimna wskutek przecieku na rurze lub połączeniu kołnierzowym (max otwór 8") – FF PF EX	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
16.	Mierniki TEAL Al.002 Uwolnienie mieszaniny heksanu i TEAL (10%, nie samoutleniający się), (max. otwór 1,5") – PF	Skażenie środowiska, zranienia, poparzenia.
17.	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).

3. 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, aleja Jana Kilińskiego 8, 09-402 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

4. 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 nagle 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 bezwzględnie 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 wspomaganiem działań ratowniczych oraz utrzymaniem lub zmianą ruchu procesu. Zasady postępowania w przypadku sytuacji kryzysowych (powiadamianie i przekazywanie informacji) reguluje Zarządzenie Nr 22/GD/2004 z późniejszymi zmianami w sprawie postępowania w sytuacjach kryzysowych.

Ogłoszenie alarmu chemicznego

10s	25-30s	10s	25-30s	10s	25-30s

Odwołanie alarmu chemicznego

3 min

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 rezerwowy 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 NASTEPUJE ZGŁOSZENIE,
- IMIĘ I NAZWISKO,
- OBIEKT / 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 OBIEKTU 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 prostopadle 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 Domaniewska 40,	tel. 22 319 91 00	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