



Informacje na temat środków bezpieczeństwa i sposobu postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w Terminalu Paliw w Trzebini Polskiego Koncernu Naftowego ORLEN Spółka Akcyjna

1. Oznaczenie prowadzącego zakład oraz adres

Oznaczenie prowadzącego zakład:

Nazwa Prowadzącego	Polski Koncern Naftowy ORLEN Spółka Akcyjna Prezes Zarządu lub Dyrektor Biura Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (zgodnie z udzielonym pełnomocnictwem przez Mocodawcę)
Adres siedziby	ul. Chemików 7, 09-411 Płock
Telefon	(24) 365 00 00
Fax	(24) 367 70 00
WWW	www.orlen.pl
e-mail	bezpieczenstwoprosowe@orlen.pl
NIP	774-000-14-54
REGON	610188201

Adres zakładu:

Nazwa	Terminal Paliw w Trzebini Polskiego Koncernu Naftowego ORLEN Spółka Akcyjna
Kierujący Zakładem	Kierownik Terminala (zgodnie z udzielonym pełnomocnictwem przez Mocodawcę)
Adres	32-540 Trzebinia, ul. Fabryczna 22
Telefon	(24) 286 93 33

2. Osoba udzielająca informacji:

Dyrektor Biura Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
w Polskim Koncernie Naftowym ORLEN Spółka Akcyjna

3. Potwierdzenie, że zakład podlega przepisom w zakresie przeciwdziałania awariom przemysłowym

Terminal Paliw w Trzebini PKN ORLEN S.A. jest zakładem o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) zgodnie z klasyfikacją dokonaną 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).

Prowadzący zakład dokonał zgłoszenia właściwym organom zgodnie z art. 250 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity, Dz.U. 2018 r., poz. 799 z późn. zm.) i przekazał im opracowany program zapobiegania awariom.

4. Opis działalności Terminala Paliw w Trzebini

Do głównej działalności Terminalu Paliw w Trzebini Polskiego Koncernu Naftowego ORLEN S.A. należy:

- Przyjmowanie paliw;
- Magazynowanie paliw w zbiornikach magazynowych terminala;
- Dystrybucja paliw na środki transportu samochodowego (autocysterny);
- Dodawanie „on-line” dodatków uszlachetniających do paliw;
- Dodawanie „on-line” biokomponentów do oleju napędowego

5. Charakterystyka substancji niebezpiecznych występujących na terenie Terminalu Paliw w Trzebini

Na terenie Terminalu Paliw w Trzebini PKN ORLEN S.A znajdują się różne substancje niebezpieczne w tym: paliwa oraz substancje pomocnicze (dodatki uszlachetniające do paliw). Poniższe krótkie zestawienie przedstawia podstawowe informacje na temat właściwości, jakie cechują substancje decydujące o zaliczeniu Terminala do zakładu o dużym ryzyku (nazwy lub kategorie oraz stwarzanie zagrożenia).

SUBSTANCJE MAGAZYNOWANE:
<ul style="list-style-type: none">• <u>Benzyny silnikowe bezołowiowe</u>: produkt skrajnie łatwopalny, użytkowany niezgodnie z przeznaczeniem może być szkodliwy i drażniący dla otoczenia, niebezpieczny dla środowiska• <u>Olej napędowy</u>: produkt łatwopalny, użytkowany niezgodnie z przeznaczeniem może być szkodliwy i drażniący dla otoczenia, niebezpieczny dla środowiska
NAJBARDZIEJ ZNACZĄCE SUBSTANCJE POMOCNICZE:
<ul style="list-style-type: none">• <u>Dodatki do benzyn i oleju napędowego</u> (w znacznie mniejszych ilościach niż paliwa), produkt łatwopalny, użytkowany niezgodnie z przeznaczeniem może być szkodliwy i drażniący dla otoczenia, niebezpieczny dla środowiska

PKN ORLEN S.A. – prowadzący Terminal Paliw w Trzebini jest świadomy, że ze względu na prowadzony profil działalności zakładu zagrożenia wynikające z właściwości stosowanych substancji można podzielić na następujące grupy:

- zagrożenia pożarowe,
- zagrożenia dla środowiska naturalnego,
- zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka

Z uwagi na właściwości fizykochemiczne substancje niebezpieczne występujące na Terminalu Paliw w Trzebini w przypadku ich uwolnienia mogą tworzyć rozlewiska cieczy zbierane na instalacjach w obudowanych tacach oraz na szczelnych podłożach. Awaryjnie uwolnione ciecze z tacy (szczelnego podłoża) powinny być całkowicie zebrane lub kierowane do

studzienek kanalizacyjnych a następnie do zbiorników słopowych lub systemu kanalizacji ścieków przemysłowych. System ten obejmuje wszystkie obiekty technologiczne Terminala Paliw.

Uwolnione substancje niebezpieczne o charakterze palnym mogą rozprzestrzeniać się także w postaci chmur parowych. Jeżeli substancja jest cięższa od powietrza – np. paliwa - chmura parowa może utrzymywać się przy powierzchni terenu i wnikać we wszelkie otwory poniżej poziomu terenu (studzienki, wpusty, zagłębienia).

W przypadku substancji lżejszych od powietrza chmury parowe mogą rozprzestrzeniać się z wiatrem. Ważnym aspektem w przypadku tych substancji jest zagadnienie czy w połączeniu z powietrzem pary substancji tworzą mieszaniny wybuchowe.

W Raporcie o bezpieczeństwie dla Terminalu Paliw w Trzebini zidentyfikowano scenariusz awaryjny, który potencjalnie może oddziaływać na obiekty położone poza terenem ogrodzonym Terminala. Natomiast w ocenie skutków dla przedmiotowego scenariusza nie stwierdzono narażenia na utratę życia osób poza terenem Terminalu. Osoby przebywające w czasie awarii w obiektach zlokalizowanych od strony zachodniej ogrodzenia Terminalu Paliw, poza terenem Terminalu Paliw, mogą być narażone na urazy od pękających szyb 4-8 osób. Dla żadnego ze scenariuszy dla promieniowania cieplnego nie stwierdzono oddziaływania zagrażającego uszkodzeniom obiektów poza terenem Terminalu Paliw. Poza przewidywanymi produktami spalania, które mogą dostać się do powietrza i oddziaływać na tereny sąsiadujących instalacji produkcyjnych nie przewiduje się skutków środowiskowych poza terenem Terminalu Paliw.

6. Informacje dotyczące raportu o bezpieczeństwie

Raport o bezpieczeństwie wymagany przez ustawę Prawo ochrony środowiska został opracowany dla Terminala Paliw w Trzebini i przedłożony Małopolskiemu Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Krakowie.

7. Informacje dotyczące głównych scenariuszy awarii przemysłowej oraz środków bezpieczeństwa, które zostaną podjęte w przypadku wystąpienia awarii

Biorąc pod uwagę obiekty Terminalu mogące stwarzać największe zagrożenie poważną awarią, własności substancji niebezpiecznych oraz zagrożenia zewnętrzne, wytypowano dwie grupy możliwych głównych scenariuszy awaryjnych.

Pierwsza grupa to zdarzenia katastroficzne (typ W) powodujące uwolnienie dużej ilości substancji niebezpiecznych, a ich pierwotne skutki mogą wykraczać poza obiekt.

Druga grupa to zdarzenia charakteryzujące się dużą częstością występowania (typ P), uwolnieniem małych ilości substancji niebezpiecznych i małymi skutkami pierwotnymi odczuwalnymi w obrębie obiektu.

Pierwotne skutki zdarzeń awaryjnych, w przypadku braku działania odpowiednich środków zabezpieczeń, mogą powodować wtórne zdarzenia awaryjne – tzw. efekt domino.

Zdarzenia w pierwszej grupie związane są z uwolnieniem substancji niebezpiecznych w wyniku uszkodzenia zbiorników magazynowych o dużej pojemności, problemów operacyjnych na froncie autocystern lub instalacji odzysku oparów (OPB).

Zdarzenia w drugiej grupie to przecieki i rozszczelnienia. Zdarzenia awaryjne dotyczą wszystkich podstawowych obiektów Terminalu: rurociągów międzyobektowych, instalacji Odzysku Par Benzyn (OPB), instalacji dozowania dodatków, frontu załadunkowego cystern drogowych. Są to, więc reprezentatywne zdarzenia awaryjne (RZA) dla Terminalu.

W minimalizacji (neutralizacji) skutków awarii na terenie Terminala paliw w Trzebini mogą brać zatem udział w szczególności:

➤ utwardzenie i uszczelnienie terenu: front załadunkowy cystern drogowych, tace

- zbiorników,
- Zabezpieczenie przed emisją oparów przy nalewie oddolnym cystern samochodowych – hermetyzacja nalewu z odzyskiem oparów
 - Zbiorniki magazynowe z dachem stałym, z zabezpieczeniem bezpiecznikami przeciwplamieniomymi i antydetonacyjnymi oraz monitoringiem przestrzeni międzypłaszczyzowej oraz szczelności den,
 - Instalacja odzysku oparów węglowodorowych (OPB), zapewniająca bardzo niską emisję oparów podczas napełniania autocystern samochodowych,
 - Zabezpieczenie przed przenikaniem produktów ze zbiorników do gruntu i wód powierzchniowych, poprzez uszczelnione geomembraną tac i obwałowań zbiorników magazynowych, uszczelnienie tac stanowisk przeładunkowych na froncie samochodowym, dwupłaszczyzowe zbiorniki dodatków,
 - Systemy monitoringu den i przestrzeni międzypłaszczyzowych zbiorników magazynowych i zbiorników dodatków,
 - System obrony przeciwpożarowej, w skład, której, wchodzi:
 - Półstała instalacja gaśnicza pianowa i stała wodna zraszaczowa,
 - Półstała instalacja gaśnicza pianowa frontu załadunkowego cystern drogowych,
 - Podręczny sprzęt gaśniczy wg norm dla obiektu,
 - Cysterny wyposażone są w systemy zabezpieczające przed przepełnieniem i automatyczne mechanizmy przerywające napełnianie,
 - Przez całą dobę przeprowadzany jest obchód wszystkich instalacji technologicznych Terminala. W przypadku zaobserwowania jakichkolwiek nieprawidłowości pracownicy mają możliwość natychmiastowego wstrzymania pracy wszystkich urządzeń i rozpoczęcia działań naprawczych lub akcji ratowniczej,
 - Wszystkie instalacje alarmowe oraz gaśnicze są regularnie poddawane szczegółowym przeglądom i testom, odbywającym się z udziałem Państwowej Straży Pożarnej

Spośród środków bezpieczeństwa występujących na terenie Terminalu Paliw szczególnie ważną rolę odgrywają pomiary i automatyka, instalacje przeciwpożarowe, które w sytuacjach awaryjnych pozwalają na szybką reakcję i ugaszenie pożaru w zarodku.

8. Informacje dotyczące sposobów ostrzegania i postępowania społeczeństwa w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

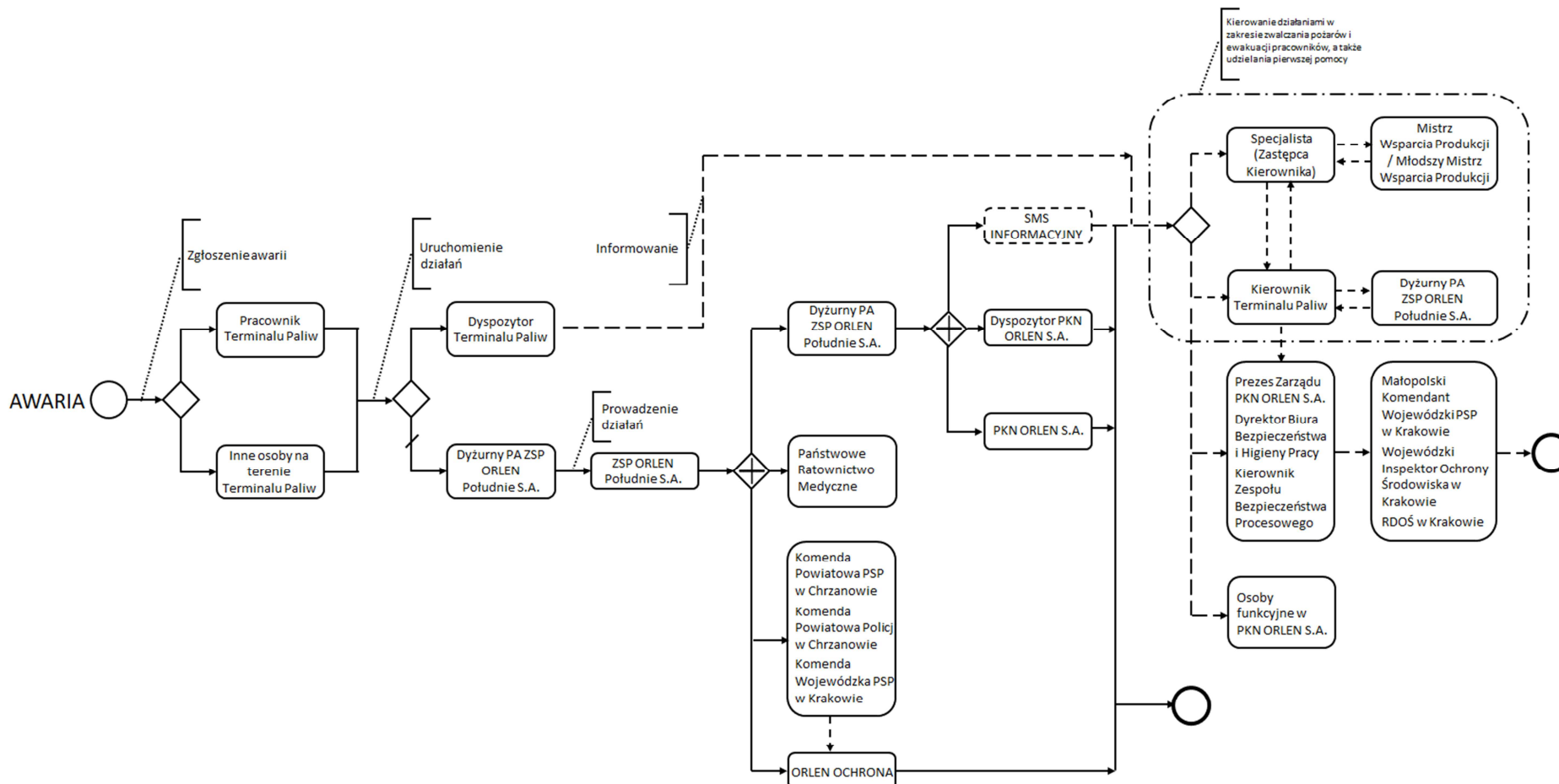
Na terenie Terminala Paliw w Trzebini alarmowanie w przypadku zaistnienia awarii odbywa się przy pomocy wszelkich dostępnych środków komunikacji tzn.:

- sygnały akustyczne przekazywane za pomocą syreny alarmowej,
- sieć telefoniczna,
- inni pracownicy.

Ostrzeganie, powiadamianie i alarmowanie o awarii na terenie Terminalu Paliw w Trzebini PKN ORLEN S.A. odbywa się zgodnie ze schematem przedstawionym na rys. 1.

Ostrzeganie o zaistniałej awarii rozpoczyna się praktycznie w chwili zauważenia przez dowolną osobę na terenie Terminalu Paliw lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie sytuacji mogącej spowodować awarię (wyciek, pożar lub inne miejscowe zagrożenie) instalacji technologicznej.

Każdy, kto zauważy awarię (wyciek, pożar lub inne miejscowe zagrożenie) zawiadamia osoby znajdujące się w strefie zagrożenia, Kierującego działaniami z zakresu zwalczania pożarów, udzielania pierwszej pomocy i ewakuacji pracowników (KD) tj. Kierownika Terminala Paliw lub osoby go zastępującą i w razie potrzeby Zakładową Straż Pożarną ORLEN Południe S.A., Państwową Straż Pożarną, Państwowe Ratownictwo Medyczne, Policję.



Rysunek 1. Schemat systemu ostrzegania osób znajdujących się na terenie Terminalu Paliw i innych podmiotów o wystąpieniu poważnej awarii przemysłowej oraz ustalenia w zakresie wczesnego ostrzegania o poważnych awariach przemysłowych organów odpowiedzialnych za wprowadzenie w życie planów zewnętrznych.

Algorytm ostrzegania o awarii

1. W przypadku awarii każdy pracownik zobowiązany jest powiadomić:
 - współpracowników oraz inne osoby znajdujące się w rejonie zagrożenia,
 - dyspozytora Terminalu Paliw oraz dyżurnego Punktu Alarmowego ZSP ORLEN Południe S.A.,należy przy tym podać następujące informacje:
 - ✓ nazwisko, imię, stanowisko służbowe,
 - ✓ wyraźnie podać miejsce, rodzaj i rozmiar zagrożenia,
 - ✓ czy istnieje zagrożenie ludzi w rejonie awarii lub w bezpośrednim sąsiedztwie,
 - ✓ numer telefonu, z którego się dzwoni.
2. Dyżurny Punktu Alarmowego ZSP ORLEN Południe S.A. uruchamia siły i środki ZSP ORLEN Południe S.A.
3. Dyżurny Punktu Alarmowego ZSP ORLEN Południe S.A. zawiadamia każdorazowo o wyjeździe alarmowym jednostek na teren Terminalu Paliw – ZSK ZSP ORLEN S.A.
4. Dyżurny ZSK ZSP ORLEN S.A. wysyła automatyczne powiadomienia w formie wiadomości tekstowej SMS do osób funkcyjnych w Terminalu Paliw PKN ORLEN S.A. w tym do Kierownika Terminalu Paliw.
5. Kierownik Terminalu Paliw lub osoba go zastępująca do czasu przybycia jednostek ratowniczych prowadzi kierowanie działaniami z zakresu zwalczania pożarów, udzielania pierwszej pomocy i ewakuacji pracowników przy wykorzystaniu sił (tj. zakładowych ratowników chemicznych i innych pracowników zakładu) i środków będących w dyspozycji Terminalu Paliw.
6. Dyżurny Punktu Alarmowego ZSP ORLEN Południe S.A. na polecenie KDR w razie zaistnienia takiej konieczności, alarmuje państwowe jednostki ratownicze, w tym Państwową Straż Pożarną.

Ogłoszenie alarmu

W zależności od zasięgu zagrożenia ogłaszany jest alarm:

I-szej fazy, II-giej fazy.

Charakter tych wydarzeń jest traktowany indywidualnie i w zależności od rozwoju sytuacji.

Alarm I-szej fazy (zagrożenie lokalne na terenie Terminalu Paliw, niezagrażające przyległym do Zakładu terenom)

Pracownik, natychmiast po uzyskaniu informacji o awarii przemysłowej lub innym miejscowym zagrożeniu na terenie Terminalu Paliw, powiadamia o zaistniałym zdarzeniu dyspozytora Terminalu Paliw oraz Zakładową Straż Pożarną ORLEN Południe S.A.

Powiadomienie o awarii przemysłowej następuje za pośrednictwem:

- Przycisków ROP** (rozmieszczonych na terenie całego Terminalu Paliw) **wywołujących sygnał alarmowy bezpośrednio w Punkcie Alarmowym ZSP ORLEN Południe S.A.**
- Telefonicznie – nr tel. 32 612 13 72 / 667 100 112**





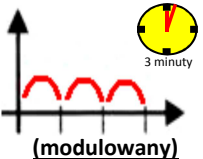


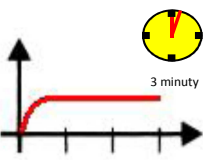

W przypadku zgłaszania zdarzeń przy pomocy przycisków ROP należy w miarę możliwości zgłoszenie potwierdzić telefonicznie.

Zakładowa Straż Pożarna ORLEN Południe S.A. po uzyskaniu informacji o pożarze lub awarii przemysłowej jest zobowiązana do przekazania tych informacji jednostkom organizacyjnym zgodnie ze schematem zamieszczonym na rys. 1.

Alarm II-fazy (zagrożenie ponad lokalne na terenie Terminalu Paliw, z możliwością rozszerzenia poza teren Terminalu Paliw oraz ORLEN Południe S.A.)

KD lub ZSP ORLEN Południe S.A. zgłasza Dyspozytorowi ORLEN Południe S.A. potrzebę ogłoszenia alarmu II-giej fazy. Dyspozytor ORLEN Południe S.A. załącza syreny alarmowe zlokalizowane na terenie Zakładu Trzebinia ORLEN Południe S.A. oraz przekazuje stosowny komunikat przez wewnętrzny system rozgłaszania przewodowego (PAS) i postępuje zgodnie z obowiązującym Wewnętrznym Planem Operacyjno-Ratowniczym dla ORLEN Południe S.A.

Tabela 1. Rodzaje alarmów

Sposoby rozgłaszania i rodzaje alarmów chemicznych w Terminalu Paliw w Trzebini						
RODZAJ ALARMU	RODZAJ ZAGROŻENIA	SYGNAŁ WERBALNY	SYGNAŁ AKUSTYCZNY	RODZAJ URZĄDZENIA ALARMOWEGO	SYGNAŁ ŚWIETLNY	KTO OGŁASZA ?
ALARM I-szej fazy	Zagrożenie lokalne na terenie Terminalu Paliw, niezagrażające przyległym do Zakładu terenom	 Komunikat głosem	NIE	 Przycisk ROP	NIE	Dyspozytor Terminalu Paliw
ODWOŁANIE ALARMU I-szej fazy	ODWOŁANIE	 Komunikat głosem	-	-	NIE	Dyspozytor Terminalu Paliw
ALARM II-giej fazy	Zagrożenie wykraczające poza obszar Terminalu Paliw lub ORLEN Południe S.A.	 Komunikat głosem	 (modulowany)	 Syrena	NIE	Dyżurny Punktu Alarmowego ZSP ORLEN Południe S.A. na polecenie KDR
ODWOŁANIE ALARMU II-giej fazy	ODWOŁANIE	 Komunikat głosem	 Ciągły	 Syrena	NIE	Dyżurny Punktu Alarmowego ZSP ORLEN Południe S.A. na polecenie KDR

Sposób postępowania społeczeństwa w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej

Podczas intensywnego zadymienia zleca się wszystkim osobom przebywającym w sąsiedztwie miejsca awarii zastosowanie się do niżej podanych wskazówek:



- Zachować spokój, przeciwdziałać panice;
- Zamknąć okna i uszczelnić inne otwory, którymi dym lub pary substancji niebezpiecznej mogłyby wnikać do pomieszczeń (drzwi, kratki wentylacyjne);
- W przypadku znajdowania się w samochodzie, w strefie intensywnego zadymienia - zamknąć okna i wyłączyć wentylację, a jeśli widoczność na to pozwala opuścić rejon zadymienia możliwie najkrótszą drogą;
- Nie zbliżać się do strefy zagrożenia;
- Oddalić się od emisji substancji niebezpiecznych w kierunku prostopadłym do kierunku wiatru;
- Nie wchodzić w obszar silnego zadymienia lub oparów substancji niebezpiecznej;
- Nie utrudniać służbom ratowniczym dojazdu do terminala paliw;
- Na bieżąco śledzić komunikaty podawane przez służby ratownicze oraz radio i telewizję do czasu odwołania alarmu.
- Stosować się do poleceń wydawanych przez Kierującego Działaniami Ratowniczymi;

W przypadku ogłoszenia alarmu do ewakuacji przez służby lokalne (Państwową Straż Pożarną lub Policję) należy:

- Stosować się do poleceń służb przeprowadzających ewakuację;
- Zamknąć zawór gazu w mieszkaniu;
- Należy zaopiekować się dziećmi, osobami starszymi i niepełnosprawnymi;
- W przypadku ewakuacji zabrać najpotrzebniejsze rzeczy, np.: dokument tożsamości, niezbędne leki w przypadku chorób przewlekłych;
- Zabrać ze sobą telefon komórkowy wraz z ładowarką;
- Pozamykać okna i drzwi w swoich domach;

Opuścić na czas określony miejsce zamieszkania udając się w miejsce wskazane przez władze lokalne.

Dodatkowe informacje w zakresie prowadzonej akcji można uzyskać:

 SŁUŻBY	 TELEFON
Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego w Chrzanowie	(32) 625 00 00 (budynek KP PSP w Chrzanowie)
Stanowisko Kierowania Komendanta Powiatowego PSP w Chrzanowie	(32) 627 89 01 (32) 627 89 02

Uwaga: informacje udzielane są przy zachowaniu wymogów określonych w odrębnych przepisach dotyczących ochrony informacji niejawnych

9. Obszar uzyskania dodatkowych informacji związanych z bezpieczeństwem Terminala Paliw w Trzebini z zastrzeżeniem wymogów dotyczących informacji niejawnych ustalonych w przepisach krajowych

Dodatkowe informacje w zakresie nieobjętym tajemnicą handlową i/lub tajemnicą przedsiębiorstwa dotyczące Terminala Paliw w Trzebini PKN ORLEN S.A. można uzyskać kierując pisemny wniosek na adres:

Polski Koncern Naftowy ORLEN Spółka Akcyjna
ul. Chemików 7, 09-411 Płock
Biuro Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
fax: (24) 365 43 50
bezpieczenstwo.procesowe@orlen.pl

Data opracowania: 24.01.2019