

DANE IDENTYFIKACYJNE ZAKŁADU



Nazwa prowadzącego zakład	PERN S.A.
Adres siedziby	Wyszogrodzka 133, 09-410 Płock
Adres Biura	Ul. Stawki 2, 00-193 Warszawa
Telefony	24 266 23 00; 22 860 74 01
Fax	24 266 22 03; 22 860 74 51
Strona WWW	www.pern.pl
e-mail	pern@pern.pl
NIP	774-00-03-097
REGON	000044641

Adres zakładu:

Nazwa	Baza Paliw nr 13 w Zawadówce
Kierujący Zakładem	Koordinator Bazy Paliw
Adres	22-363 Zawadówka, powiat chełmski, województwo lubelskie
Telefony	82 568 97 41
FAX	82 568 97 42

Osoba udzielająca informacji:

Stanowisko	Rzecznik Prasowy PERN S.A
Telefon kontaktowy	24 266 22 11

1. Potwierdzenie, że zakład podlega regulacjom prawnym i przepisom administracyjnym ustanawiającym system przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym

Na podstawie rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r., w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138), po zastosowaniu zasady sumowania zgodnie z pkt. 2 załącznika do przedmiotowego rozporządzenia Baza Paliw nr 13 w Zawadówce spełnia kryteria zaliczające ją do zakładu dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Krajowe rozwiązania w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym, ustanowione w ustawie Prawo ochrony środowiska, potwierdzają wdrożenie do prawodawstwa polskiego wymagań zawartych m.in. w Dyrektywie Seveso III, będącej podstawą regulacji prawnych w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym. Tym samym, na prowadzącym zakład spoczywają obowiązki wynikające z ustawy Prawo ochrony środowiska, (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 519) w szczególności:

- obowiązek ochrony środowiska przed awariami (art. 244 POŚ);
- zapewnienie, aby zakład był zaprojektowany, wykonany, prowadzony i likwidowany w sposób zapobiegający awariom przemysłowym i ograniczający ich skutki dla ludzi i środowiska (art. 249 POŚ);
- obowiązek zgłoszenia zakładu właściwemu organowi Państwowej Straży Pożarnej oraz przekazania do wiadomości wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska (art. 250 POŚ);
- obowiązek sporządzenia programu zapobiegania awariom, wdrażanego za pomocą systemu zarządzania bezpieczeństwem, gwarantującego odpowiedni do zagrożeń poziom ochrony ludzi i środowiska, stanowiącego element ogólnego systemu zarządzania zakładem (art. 251 POŚ),
- obowiązek opracowania i wdrożenia systemu zarządzania bezpieczeństwem, gwarantującego odpowiedni do zagrożeń poziom ochrony ludzi i środowiska, stanowiącego element ogólnego systemu zarządzania zakładem (art. 252 POŚ),
- obowiązek opracowania raportu o bezpieczeństwie potwierdzającego, że zakład: jest przygotowany do stosowania programu zapobiegania awariom i do zwalczania awarii przemysłowych; spełnia warunki do wdrożenia systemu bezpieczeństwa; zostały przeanalizowane możliwości wystąpienia awarii przemysłowej i podjęto środki konieczne do zapobieżenia im; zostały zachowane zasady bezpieczeństwa oraz prawidłowego projektowania, wykonania i utrzymywania instalacji, w tym magazynów, urządzeń z wyłączeniem środków transportu i infrastruktury, związanej z działaniem mogącym powodować ryzyko wystąpienia awarii; został opracowany wewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy, dostarczony komendantowi wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej informacje do opracowania zewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego, a także zawarto w nim niezbędne informacje do celów planowania i zagospodarowania przestrzennego (art. 253 POŚ),
- obowiązek opracowania wewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego w celu zapobiegania, zwalczania i ograniczania skutków awarii przemysłowej, zawierający w szczególności: zakładane działania służące ograniczeniu skutków awarii przemysłowej dla ludzi i środowiska; propozycje

metod i środków służących ochronie ludzi i środowiska przed skutkami awarii przemysłowej; informację o występujących zagrożeniach, podjętych środkach zapobiegawczych i działaniach, które będą podjęte w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej; przedstawianą społeczeństwu i właściwym organom Państwowej Straży Pożarnej, wojewodzie, wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska, staroście, wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta; wskazanie sposobów usunięcia skutków awarii przemysłowej i przywrócenia środowiska do stanu poprzedniego, a w przypadku gdy nie jest to możliwe – sposobów usunięcia zagrożenia dla zdrowia, ludzi i stanu środowiska; wskazanie sposobów zapobiegania transgranicznym skutkom awarii przemysłowej (art. 260 POŚ),

- obowiązek dostarczenia komendantowi wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska wykazu zawierającego dane o rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznych znajdujących się na terenie zakładu, a także do corocznego aktualizowania wykazu, według stanu na dzień 31 grudnia, w terminie do końca stycznia roku następnego (art. 263 POŚ).

Zgodnie z intencją ustawodawcy wyżej wymienione obowiązki spoczywające na prowadzącym zakład zostały zrealizowane, zaś dokumentacja wynikająca z ustawy Prawo ochrony środowiska – przekazana Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej w Lublinie oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska. Potwierdzeniem dopełnienia powyższych obowiązków jest Decyzja administracyjna Lubelskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej, wydana na podstawie pozytywnej opinii Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Lublinie zatwierdzająca zmieniony Raport o bezpieczeństwie Bazy Paliw nr 13 w Zawadówce.

Wykaz substancji niebezpiecznych znajdujących się w Bazie Paliw nr 13 w Zawadówce, wg stanu na dzień 31 grudnia roku sprawozdawczego, przekazywany jest właściwym organom (Komendantowi Wojewódzkiemu PSP oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska) corocznie do końca stycznia roku następnego.

2. Opis działalności prowadzonej w Bazie Paliw nr 13 w Zawadówce

Przedmiotem działalności Bazy Paliw nr 13 w Zawadówce jest:

1. Składowanie w zbiornikach magazynowych i obrót olejem napędowym.
2. Składowanie zapasów obowiązkowych (oleju napędowego) w zbiornikach magazynowych.
3. Przeładunek lądowy produktów ropopochodnych i gazowych za pomocą stacjonarnych urządzeń przeładunkowych z cystern kolejowych szerokotorowych do cystern kolejowych normalnotorowych (i odwrotnie).
4. Przeładunek lądowy gazów za pomocą stacjonarnych urządzeń przeładunkowych z cystern kolejowych szerokotorowych do cystern kolejowych normalnotorowych oraz do autocystern i odwrotnie.

Instalacje technologiczne paliw ciekłych znajdujące się w Bazie Paliw nr 13 przystosowane są do wykonywania następujących jednostkowych operacji logistycznych:

- przyjmowania paliw z cystern kolejowych szerokotorowych i normalnotorowych do zbiorników magazynowych przy pomocy pomp znajdujących się w pompowni paliw,
- magazynowania paliw w w/w zbiornikach magazynowych,
- przetłaczania paliw pomiędzy w/w zbiornikami magazynowymi przy pomocy pomp znajdujących się w pompowniach paliw,
- wydawania paliw ze zbiorników magazynowych do autocystern i cystern kolejowych szerokotorowych i normalnotorowych przy pomocy pomp znajdujących się w pompowniach paliw lub grawitacyjnie.

Instalacje przeładunkowe gazów płynnych przystosowane są do realizacji następujących logistycznych operacji jednostkowych:

- przeładunek gazów ciekłych: propylen, butylen, mieszaniny węglowodorów tzw. LPG, propan, butan z cystern kolejowych szerokotorowych do cystern kolejowych normalnotorowych i odwrotnie,
- przeładunek gazów ciekłych: propylen, butylen, mieszaniny węglowodorów tzw. LPG, propan, butan z cystern kolejowych szerokotorowych do cystern kolejowych normalnotorowych oraz do autocystern i odwrotnie.

3. Charakterystyka składowanych substancji niebezpiecznych decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o dużym ryzyku z uwzględnieniem ich nazw lub kategorii oraz zagrożeń jakie powodują

Lp.	Nazwa substancji	Rodzaj zagrożenia, kategoria i rodzaj
1.	Propan-butan	H220, H280, P102, P210, P202, P281, P377, P381, P410+P403, P308+P313
2.	Propan	H220, H280, P102, P210, P243, P377, P381, P410+P403
3.	Propylen	H220, H280, P210, P271, P377, P381, P403
4.	Butan techniczny	H220, H280, P210, P243, P377, P381, P410+P403
5.	Olej napędowy	H226, H304, H315, H332, H351, H373, H411, P210, P280, P301+P310, P331, P332+P313, P501
6.	Olej napędowy grzewczy	H226, H304, H315, H332, H351, H373, H411, P261, P280, P301+P310, P331, P501

Propan-butan stosowany jest jako gaz opałowy dla gospodarstw domowych, przemysłu i turystyki w systemie gazyfikacji bezprzewodowej i przewodowej, a także jako paliwo w pojazdach wyposażonych w silniki przystosowane do spalania paliwa LPG. Jest to skrajnie łatwopalny gaz, przechowywany pod ciśnieniem, jego ogrzanie grozi wybuchem. Podstawowe wymagania w zakresie bezpieczeństwa: przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/ otwartego ognia/ gorących powierzchni, palenie wzbronione; nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa; stosować wymagane środki ochrony indywidualnej; w przypadku połknięcia wyciekającego gazu nie gasić jeżeli nie można bezpiecznie zahamować wycieku; wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne; chronić przed światłem słonecznym, przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu, w przypadku narażenia lub styczości zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Jest to gaz bezbarwny o słabym zapachu, temperatura topnienia $-187,7$ do -105°C , temperatura wrzenia $-42,07$ do 6°C , temperatura samozapłonu 365°C , granice wybuchowości: 1,5 – 13,5% obj., gęstość gazu $1,97\text{ g/dm}^3$ w 0°C , gęstość cieczy $0,58\text{ g/cm}^3$ w temperaturze $-42,05^{\circ}\text{C}$, gęstość gazu względem powietrza 1,55 do 2,05. Nie zostało określone działanie toksyczne skroplonych gazów z ropy naftowej.

Propan – komponent paliwa LPG, półprodukt w zakładach przemysłu rafineryjnego. Jest to skrajnie łatwopalny gaz łatwopalny, przechowywany pod ciśnieniem, jego ogrzanie grozi wybuchem. Podstawowe wymagania w zakresie bezpieczeństwa: chronić przed dziećmi; przechowywać z dala od źródeł ciepła/ iskry/ otwartego ognia/ gorących powierzchni – palenie wzbronione; przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu; w przypadku połknięcia wyciekającego gazu: nie gasić jeżeli nie można bezpiecznie zahamować wycieku; wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne; chronić przed światłem słonecznym, przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Jest to bezbarwny gaz, bezzapachowy, temperatura topnienia/krzepnięcia $-187,6$ do $-138,3^{\circ}\text{C}$, początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: $-161,48$ do $-0,5^{\circ}\text{C}$, temperatura zapłonu: -104 do -60°C , granice wybuchowości: 5-15%, temperatura samozapłonu: 287

do 537°C. Substancja nie jest żrąca ani drażniąca. Bezpośredni kontakt ze skroplonym gazem może powodować odmrożenia.

Propylen (propene), zidentyfikowane zastosowanie: produkcja, dystrybucja, wytwarzanie polimeru, formułacja, półprodukt, paliwo. Jest to skrajnie łatwopalny gaz, pod ciśnieniem; jego ogrzanie grozi wybuchem. Zwroty wskazujące środki ostrożności: przechowywać z dala od źródeł ciepła/ iskrenia/ otwartego ognia/ gorących powierzchni – palenie wzbronione; stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu; w przypadku połknięcia wyciekającego gazu: nie gasić jeżeli nie można bezpiecznie zahamować wycieku; wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne; przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Propylen tworzy z powietrzem mieszaniny wybuchowe. W wysokich stężeniach działa dusząco – obniżenie stężenia cząsteczkowego tlenu może powodować śmierć. Kontakt ze skroplonym gazem może powodować odmrożenia. Jest to gaz bezbarwny praktycznie bezwonny, temperatura topnienia/krzepnięcia: -185, temperatura wrzenia -48°C, temperatura samozapłonu 460°C, granice wybuchowości: 2 – 11% obj., gęstość gazu (powietrze=1) 1,48, gęstość cieczy w temperaturze -47,7°C: 0,61 g/cm³. Propylen jest wysoce reaktywny chemicznie. Stabilny w normalnych warunkach. Zanieczyszczenia katalizują gwałtowną polimeryzację. Pod wpływem ogrzewania lub w kontakcie z katalizatorem ulega gwałtownej, silnie egzotermicznej polimeryzacji. Niekontrolowana polimeryzacja w zamkniętym zbiorniku lub naczyniu ciśnieniowym może przebiegać wybuchowo. Badanie toksyczności inhalacyjnej grup szczurów i myszy o liczebności po 50 szt. samców i samic narażonych na działanie propylenu w powietrzu w stężeniu 5000 lub 10000 ppm, przez 6 godzin dziennie przez 5 dni w tygodniu, trwające 103 tygodnie – nie wykazały zmian chorobowych organów reprodukcyjnych.

Butan techniczny – surowiec w przemyśle chemicznym, gaz opałowy, paliwo do celów oświetleniowych, dodatek do paliw płynnych. Jest to skrajnie łatwopalny gaz, pod ciśnieniem; jego ogrzanie grozi wybuchem. Zwroty wskazujące środki ostrożności: chronić przed dziećmi; przechowywać z dala od źródeł ciepła/ iskrenia/ otwartego ognia/ gorących powierzchni – palenie wzbronione; przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu; w przypadku połknięcia wyciekającego gazu: nie gasić jeżeli nie można bezpiecznie zahamować wycieku; wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne; chronić przed światłem słonecznym, przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Jest to gaz bezbarwny, bezwonny, temperatura topnienia/krzepnięcia -187,6 do -138,3°C, temperatura wrzenia -1°C, temperatura zapłonu -60°C, temperatura samozapłonu 430°C, granice wybuchowości: 1,5 – 8,5% obj., gęstość względna w 15°C: 0,57 g/cm³, gęstość par względem powietrza 2,5.

Olej napędowy – paliwo do napędu silników szybkoobrotowych o zapłonie samoczynnym, stosowanych w transporcie naziemnym. Jest to łatwopalna ciecz i pary, dla człowieka stwarza zagrożenia takie jak: toksyczność ostra – w następstwie wdychania; działanie żrące/ drażniące na skórę; połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią; podejrzewa się, że powoduje raka; może spowodować uszkodzenie narządów (krew, grasica, wątroba) w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Zwroty wskazujące środki ostrożności: przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu, palenie wzbronione; stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy; w przypadku połknięcia natychmiast skontaktować się z ośrodkiem zatruc/ lekarzem; nie wywoływać wymiotów;

w przypadku wystąpienia podrażnienia skóry zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza; zawartość/pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiednie uprawnienia. Jest to bezbarwna lub jasnożółta ciecz o charakterystycznym zapachu. Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia 175-180°C – początkowa temperatura wrzenia, 95% obj. Destyluje do 360°C. Temperatura zapłonu >55°C. Gęstość par ok 6 (powietrze=1), gęstość względna (w 15°C):0,82 – 0,845 g/cm³. Temperatura samozapłonu >260°C. Właściwości wybuchowe: nie jest wybuchowy, właściwości utleniające: nie jest utleniający.

Olej napędowy grzewczy, olej gazowy – niespecyfikowany – substancja przeznaczona wyłącznie do celów opałowych. Zagrożenia: podejrzewa się, że powoduje raka (skóra); łatwopalna ciecz i pary; działa szkodliwie w następstwie wdychania; działa drażniąco na skórę; połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią; może powodować uszkodzenie narządów (krew, grasica, wątroba) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie; działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki; unikać wdychania mgły/par rozpylonej cieczy; stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy; w przypadku połknięcia natychmiast skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub lekarzem; nie wywoływać wymiotów; zawartość/pojemnik usuwać do miejsca składowania odpadów. Jest to czerwona ciecz o nieokreślonym zapachu. Początkowa temperatura wrzenia 160°C, zakres temperatur wrzenia 160-370°C, temperatura zapłonu >56°C, granice wybuchowości: 1,3 do 6,6%, gęstość względna w 15°C 860 kg/m³; nie rozpuszcza się, temperatura samozapłonu 255°C, właściwości wybuchowe: w cząsteczce nie ma grup chemicznych związanych z właściwościami wybuchowymi; właściwości utleniające: na podstawie struktury chemicznej substancji (głównego składnika) nie wchodzi ona w reakcje egzotermiczne z materiałami łatwopalnymi.

Olej napędowy zawiera pakiet dodatków uszlachetniających o właściwościach przeciwkorozyjnych i biobójczych, demulgujących oraz przeciwpieńnych, poprawiającym smarność i odporność na utlenianie, a także zmniejszającym zadymienie spalin. Dzięki zawartości detergentów utrzymuje czystość wtryskiwaczy i całego układu paliwowego. Olej napędowy spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 9 października 2015 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz.U. z dnia 23 października 2015 r., poz. 1680), Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 9 października 2015 r. w sprawie metod badania jakości paliw ciekłych (Dz.U. z dnia 23 października 2015 r., poz. 1679) 2015 r oraz wymagania Polskiej Normy PN-EN 590 – Paliwa do pojazdów samochodowych – Oleje napędowe - Wymagania i metody badań.

Olej napędowy grzewczy spełnia wymagania Polskiej Normy PN-C-96024 „Przetwory naftowe. Oleje opałowe” w zakresie oleju opałowego lekkiego gatunku L-1 oraz wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 3 listopada 2014 r. w sprawie wymagań jakościowych dotyczących zawartości siarki dla olejów oraz rodzajów instalacji i warunków, w których będą stosowane ciężkie oleje opałowe (Dz.U. z dnia 7 listopada 2014 r., poz. 1547), spełnia również wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20 sierpnia 2010 r. w sprawie znakowania i barwienia wyrobów energetycznych (Dz.U. 2010 r., Nr 157, poz. 1054).

4. Informacje związane z charakterem zagrożenia poważną awarią z uwzględnieniem skutków dla ludzi i środowiska

Substancje znajdujące się w Bazie Paliw nr 13 w Zawadówce stwarzają przede wszystkim zagrożenie pożarowe i wybuchowe. Ich pary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe. W przypadku pożaru należy unikać wdychania produktów spalania, gdyż mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia. Szkodliwe oddziaływanie substancji możliwe jest wyłącznie podczas bezpośredniego kontaktu z nimi. Oznacza to, iż ewentualne oddziaływanie praktycznie nie dotyczy obszarów położonych poza Bazą Paliw nr 13 w Zawadówce.

Zgodnie z przyjętą metodologią określania zagrożeń generowanych w terenowych jednostkach organizacyjnych PERN S.A., w Bazie Paliw nr 13 w Zawadówce, spośród najgroźniejszych, reprezentatywnych scenariuszy awarii wyróżnia się:

- Wyciek gazu z rozszczelnionej instalacji i armatury przeładunkowej cystern kolejowych;
- Wyciek gazu z rozszczelnionej instalacji i armatury przeładunkowej cystern kolejowych połączony z pożarem (typu JetFire);
- Wybuch cysterny kolejowej z gazem wskutek wielomiejscowego lub rozległego uszkodzenia cysterny (wybuch typu BLEVE);
- Wyciek gazu na froncie załadunkowym autocysternowym związany z rozszczelnieniem instalacji i armatury oraz błędem operatora;
- Wyciek gazu na froncie załadunkowym autocysternowym połączony z pożarem strumieniowym (JetFire);
- Wybuch (typu BLEVE) autocysterny z gazem, wskutek wielomiejscowego lub rozległego uszkodzenia cysterny;
- Upadek samolotu, jako przykład zagrożenia zewnętrznego;
- Sabotaż i/lub akt terroru;
- Pożar lasu;
- Zagrożenia związane z możliwością wystąpienia efektu domina – oddziaływanie wybuchu typu BLEVE na froncie przeładunkowym gazu na cysternę drogową ustawioną do załadunku gazu na froncie załadunkowym autocysternowym.

Przeprowadzone analizy i oceny ryzyka nie wykazały ryzyka na poziomie tolerowanego warunkowo (tzw. TNA) a także nieakceptowalnego (tzw. NA) dla żadnego scenariusza.

W przypadku dwóch scenariuszy, odnoszących się do wybuchu typu BLEVE, obszary niebezpiecznego oddziaływania zjawisk towarzyszących poważnej awarii przemysłowej wykraczają poza teren zakładu (Bazy Paliw nr 13 w Zawadówce). Zagrożenie stanowi przede wszystkim moc strumienia promieniowania termicznego o wartościach wyższych bądź równych $12,5 \text{ kW/m}^2$ (tj. w odległości dochodzącej do 208 m od miejsca wybuchu dla wartości $37,5 \text{ kW/m}^2$, do 379 m dla wartości $12,5 \text{ kW/m}^2$), traktowanych jako wystarczające do zapłonu drewna i materiałów celulozopochodnych, w tym drzew iglastych.

Spośród analizowanych scenariuszy awarii, najgroźniejsze w skutkach zdarzenie może wytworzyć falę ciśnieniową o wartości: 42 kPa w odległości do 9,2 m (poważne zniszczenia budynków i aparatury procesowej, powalenie dużych drzew); 14 kPa w odległości do 24,3 m (wartość nadciśnienia powoduje zniszczenie przyrządów w budynkach, w których dochodzi do wybuchu); 7 kPa w odległości do 44,6 m (wartość nadciśnienia powoduje zawalenie się dachu w budynkach o konstrukcji betonowej, w których dochodzi do wybuchu); 5 kPa w odległości do 60 m (wartość nadciśnienia powoduje ograniczone niewielkie zniszczenia, jest to również graniczna bezpieczna wartość dla budynku), 3 kPa w odległości do 95 m (dopuszczalna wielkość nadciśnienia fali uderzeniowej dla obiektów takich jak m.in.: obszar zabudowy zwartej, autostrada i droga o dużym natężeniu ruchu).

Na podstawie przeprowadzonej analizy ryzyka uwzględniającej oprócz skutków prawdopodobieństwo wystąpienia i niezależne warstwy zabezpieczeń uznaje się, że Baza Paliw nr 13 w Zawadówce jest zakładem bezpiecznym, albowiem wszystkie wartości ryzyka zredukowanego znajdują się w obszarze ryzyka akceptowalnego (co wykazane zostało w Programie Zapobiegania Awariom).

Prowadzący zakład dołożył wszelkich starań, aby zakład zaliczony do kategorii zakładów dużego ryzyka – tj. Baza Paliw nr 13 w Zawadówce, pomimo stosunkowo dużych ilości magazynowanych paliw (substancji niebezpiecznych, o ilości przekraczającej wartości progowe dla ZDR) w jak najmniejszym stopniu wpływał na zagrożenia bezpieczeństwa właściwej miejscowo społeczności lokalnej. Przeprowadzona, gruntowna analiza zagrożeń możliwych do wystąpienia na terenie BP nr 13 oraz rozwinięte, szczegółowe analizy zdarzeń reprezentatywnych (awarii) potwierdzają, że zakład – Baza Paliw nr 13 w Zawadówce nie stanowi zagrożenia dla mieszkańców okolic przedmiotowej Bazy Paliw (w tym miejscowości Zawadówka, Chełm). Zastosowane rozwiązania techniczne, systemowe i organizacyjne oraz ustawicznie podnoszona świadomość zagrożeń – wśród pracowników zatrudnionych w BP nr 13 w Zawadówce umożliwiła sprowadzenie ryzyka powstania poważnej awarii przemysłowej (ryzyko pierwotne) do poziomu powszechnie akceptowalnego (ryzyko zredukowane).

Konkludując, najbliższe położone zabudowania (w tym osoby), obiekty użyteczności publicznej, inne zakłady przemysłowe, ośrodki edukacyjne (jednostki organizacyjne oświaty), ośrodki pomocy społecznej, zakłady opieki zdrowotnej oraz inne podmioty i instytucje służące społeczeństwu – **nie mogą zostać dotknięte skutkami takich awarii, ponieważ zagrożenie możliwe do wystąpienia na terenie Bazy Paliw nr 13 w Zawadówce nie obejmuje ich swoim zasięgiem.**

5. Sposoby ostrzegania społeczeństwa w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej

Na terenie Bazy Paliw nr 13 w Zawadówce alarmowanie odbywa się przy użyciu syren alarmowych, wewnętrznej sieci łączności telefonicznej, urządzeń zapewniających łączność ze stanowiskiem kierowania właściwego miejscowo komendanta Państwowej Straży Pożarnej oraz łączność radiową.

W przypadku wystąpienia pożaru, wycieku lub innego zagrożenia dla osób, mienia lub środowiska, alarm o zagrożeniu w Bazie Paliw nr 13 w Zawadówce ogłaszany jest przez syreny alarmowe sygnałem modulowanym trwającym 3 minuty, natomiast odwołanie alarmu – dźwiękiem ciągłym trwającym 3 minuty (dla odróżnienia od alarmu próbnego lub związanego z prowadzonymi ćwiczeniami, którego długość nie przekracza kilkunastu do kilkudziesięciu sekund).

Do uruchomienia syreny alarmowej upoważniony jest każdy pracownik zatrudniony w bazie, który zauważy awarię. Sposób ogłoszenia alarmów przedstawia tabela poniżej.

RODZAJ ALARMU	SPOSÓB OGŁOSZENIA ALARMÓW		
	Akustyczny sygnał alarmowy	Środki masowego przekazu	Wizualny sygnał alarmowy
Ogłoszenie alarmu	Sygnał akustyczny – modulowany dźwięk syreny w okresie trzech minut	Powtarzania 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
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	

Wraz z uruchomieniem syreny alarmowej podawany jest meldunek do najbliższej jednostki ochrony przeciwpożarowej – Państwowej Straży Pożarnej. Dźwięk syreny alarmowej dotyczy wyłącznie służb znajdujących się w Bazie Paliw, jej pracowników oraz osób przebywających na terenie Bazy.

Po ogłoszeniu alarmu wszystkie osoby przebywające na terenie bazy obowiązane są podporządkować się poleceniom wydawanym przez kierującego działaniami z zakresu zwalczania pożaru i ewakuacji pracowników, a po przyjeździe zewnętrznych jednostek ochrony przeciwpożarowej - Kierującemu Działaniami Ratowniczymi.

Decyzję o ewentualnej ewakuacji okolicznych mieszkańców podejmuje właściwy terytorialnie organ administracji publicznej.

Jeśli zachodzi potrzeba komunikaty dla społeczeństwa mogą być podawane przez Państwową Straż Pożarną i/lub policję, a także za pośrednictwem środków masowego przekazu.

Organy te mogą również przekazywać komunikaty ostrzegawcze, których sposób ogłoszenia przedstawia tabela poniżej.

RODZAJ KOMUNIKATU	SPOSÓB OGŁOSZENIA KOMUNIKATU		SPOSÓB ODWOŁANIA ALARMU	
	AKUSTYCZNY SYSTEM ALARMOWY	ŚRODKI MASOWEGO PRZEKAZU	AKUSTYCZNY SYSTEM ALARMOWY	ŚRODKI MASOWEGO PRZEKAZU
Uprzedzenie o zagrożeniu skażeniami		Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna: Uwaga! 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! Uwaga! Odwołuję uprzedzenie o zagrożeniu ... (podać rodzaj skażenia) dla ...
Uprzedzenie o zagrożeniu zakażeniami		Formę i treść komunikatu uprzedzenia o zagrożeniu zakażeniami ustalają organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej		Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna: Uwaga! Uwaga! Uwaga! Odwołuję uprzedzenie o zagrożeniu ... (podać rodzaj zakażenia) dla ...
Uprzedzenie o klęskach żywiołowych i zagrożeniu środowiska		Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna: Informacja o zagrożeniu i sposobie postępowania mieszkańców ... (podać rodzaj zagrożenia, spodziewany czas wystąpienia i wytyczne dla mieszkańców)		Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna: Uwaga! Uwaga! Uwaga! Odwołuję uprzedzenie o zagrożeniu ... (podać rodzaj klęski) dla ...

Używane na terenie zakładu sygnały alarmowe mają wyłącznie pomocniczy charakter i służą przede wszystkim poinformowaniu pracowników zakładu o zagrożeniu i konieczności ograniczenia jego skutków, a także podjęciu działań z zakresu zwalczania pożaru i ewakuacji pracowników. Każdorazowe uruchomienie syreny alarmowej w zakładzie (w cyklu trzypięciominutowym), związane z wystąpieniem poważnej awarii przemysłowej lub zdarzeniem o znamionach poważnej awarii przemysłowej, wiąże się z jednoczesnym przekazaniem informacji o zdarzeniu do właściwych miejscowo organów, w szczególności Państwowej Straży Pożarnej i wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska. Uruchomienie syren alarmowych w Bazie Paliw nr 13 w Zawadówce, odbywa się

niezwłocznie po wystąpieniu zagrożenia, celem ograniczenia do minimum jego skutków. Syreny alarmowe podlegają również okresowym kontrolom i sprawdzeniom poprawności działania. Alarmy próbne i sprawdzające nie podlegają wcześniejszym zgłoszeniom do właściwych terytorialnie organów administracji publicznej.

Właściwe terytorialnie organy administracji publicznej mogą we własnym zakresie podejmować decyzje o wprowadzeniu lub ogłoszeniu sygnału alarmowego lub komunikatu ostrzegawczego, a także o ich odwołaniu.

W przypadku każdego alarmu należy bezwzględnie podporządkować się służbom porządkowym, w szczególności Kierującemu Działaniami Ratowniczymi z ramienia Państwowej Straży Pożarnej oraz Policji.

6. Sposób postępowania ludności zamieszkującej lub przebywającej w bezpośrednim sąsiedztwie Bazy Paliw w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej

W przypadku ogłoszenia alarmu o pożarze lub innym miejscowym zagrożeniu na terenie Bazy Paliw nr 13 w Zawadówce oczekuje się współpracy pomiędzy społecznością lokalną, zamieszkującą tereny wokół Bazy Paliw oraz organami uprawnionymi do kierowania działaniami ratowniczymi (jednostkami organizacyjnymi ochrony przeciwpożarowej) oraz policją.

PO USŁYSZENIU SYGNAŁU O ZAGROŻENIACH

1. **Nie zbliżaj się do rejonu zagrożenia.**
2. **Nie zbliżaj się do okien zwróconych w kierunku Bazy paliw.**
3. **Włącz telewizor lub radiodiodniak na częstotliwość stacji lokalnej.**
4. **Wysłuchaj uważnie nadawanych komunikatów (w tym przekazywanych przez ruchome środki nagłaśniające).**
5. **Poinformuj sąsiadów o zagrożeniu.**
6. **Postępuj zgodnie z poleceniami nadawanymi w komunikatach. Bezwzględnie wykonuj polecenia przekazywane przez lokalne władze lub służby ratownicze.**
7. **Wychodząc z domu pamiętaj o zabraniu:**
 - dokumentów,
 - telefonu komórkowego wraz z ładowarką,
 - leków oraz recept w przypadku chorób przewlekłych wymagających stosowania codziennego leków np.: cukrzyca, choroba niedokrwienna serca i inne,
 - przyborów toaletowych,
 - ważnych dokumentów rodzinnych np.: polisy ubezpieczeniowe, numery rachunków bankowych, adresy i telefony kontaktowe, akta notarialne, dokumenty potwierdzające tożsamość, papiery wartościowe – akcje i obligacje, książeczki szczepień, numery kart kredytowych, legitymacje ubezpieczeniowe, testamenty itp.,
 - kluczyków od pojazdów samochodowych, sejfów itp.
8. **Wychodząc z domu pamiętaj o wyłączeniu dopływu wszystkich mediów do budynku, mieszkania (gaz, prąd, woda).**
9. **Wychodząc z domu pamiętaj o opuszczeniu rolet oraz jego zamknięciu.**
10. **W przypadku znajdowania się w samochodzie, w strefie intensywnego zadsymienia - zamknąć okna i wyłączyć wentylację, a jeśli widoczność na to pozwala opuścić rejon zadymienia możliwie najkrótszą drogą.**
11. **Udaj się w rejon zbiórki ewakuowanych, który został podany w treści komunikatu.**

W PRZYPADKU INTENSYWNEGO ZADYMIENIA

- ✓ **Nie zbliżaj się do rejonu zagrożenia**
- ✓ **Schroń się w najbliższym budynku i nie opuszczaj go do czasu otrzymania komunikatu zezwalającego na opuszczenie budynku**
- ✓ **Przebywając na terenie otwartym:**
 - Zwróć uwagę na kierunek wiatru;
 - Opuść zagrożony teren prostopadle do kierunku wiatru;
 - Postępuj zgodnie z poleceniami zawartymi w komunikatach radiowych, telewizyjnych lub przekazywanych przez ruchome środki nagłaśniające;
 - Chronić drogi oddechowe, o ile to możliwe wykonaj filtr ochronny z dostępnych materiałów (w miarę możliwości przygotuj wilgotne tampony lub chusty na nos i usta, zwilżając je roztworem wodnym sody oczyszczonej bądź wodą);
- ✓ **Unikaj kontaktu z produktami rozkładu termicznego/dymem;**
- ✓ **Nie utrudniaj dojazdu** ekipom ratowniczym do Bazy Paliw;
- ✓ **Nie wchodź** w obszar wysokiego zadymienia;
- ✓ **Przebywając w pomieszczeniu, domu, biurze, sklepie itd.:**
 - Zabierz do mieszkań dzieci i osoby niepełnosprawne, a zwierzęta gospodarcze zamknij w ich pomieszczeniach;
 - Zawiadom sąsiadów o zdarzeniu; w razie potrzeby zaopiekuj się osobami postronnymi;
 - Zaopiekuj się osobami niepełnosprawnymi i starszymi oraz niepełnoletnimi;
 - Włącz telewizor lub radioodbiornik na częstotliwość stacji lokalnej;
 - Wysłuchaj nadawanych komunikatów i zasad postępowania w zaistniałej sytuacji;
 - Bezwzględnie wykonaj przekazywane polecenia wydawane przez lokalne władze lub służby ratownicze;
 - Wygaś i nie używaj otwartych źródeł ognia (junkersy, piece, papierosy itp.);
 - Pozamykaj drzwi i okna oraz uszczelnij otwory okienne i wentylacyjne oraz drzwi mokrym papierem, tkaniną lub taśmą klejącą, izolacyjną);
 - Przygotuj środki ochrony dróg oddechowych, wykonać filtr ochronny z dostępnych materiałów (zwilżona w wodzie lub w wodnym roztworze sody oczyszczonej chusteczka, tampon, ręcznik, szalik itp.) oraz założyć je jak zajdzie potrzeba;
 - Przygotuj się do ewentualnej ewakuacji (przygotować niezbędny bagaż, zapas żywności, leki, dokumenty osobiste, latarkę itp.);
 - Zabezpiecz produkty żywnościowe i przygotuj zapas wody;
 - Po ogłoszeniu komunikatu o ewakuacji wyłącz wszystkie urządzenia elektryczne, zabierz przygotowany bagaż, zamknij mieszkanie i udaj się we wskazane miejsce;
- ✓ **Zachowaj spokój i oddal się** od miejsca zadymienia możliwie najkrótszą drogą;
- ✓ **Stosuj się do poleceń** prowadzących działania ratowniczo-gaśnicze i porządkowe;
- ✓ **Udziel informacji** kierującemu działaniami ewakuacyjnymi o osobach wymagających pomocy przy ewakuacji.

WYKAZ TELEFONÓW ALARMOWYCH

CENTRUM POWIADAMIANIA RATUNKOWEGO	112
PAŃSTWOWE RATOWNICTWO MEDYCZNE „POGOTOWIE RATUNKOWE”	999
PAŃSTWOWA STRAŻ POŻARNA	998
POLICJA	997
POGOTOWIE WODOCIĄGOWE	994
POGOTOWIE GAZOWE	992
POGOTOWIE ENERGETYCZNE	991

7. Potwierdzenie, że prowadzący zakład podjął odpowiednie działania w zakresie przygotowania zakładu do współpracy ze służbami odpowiedzialnymi za bezpieczeństwo i reagowania na wypadek zagrożeń

Produkcja, przetwarzanie, transport lub magazynowanie niebezpiecznych (łatwopalnych, wybuchowych, toksycznych, niebezpiecznych dla środowiska) substancji chemicznych w dużych ilościach stwarza potencjalne zagrożenie związane z ich uwolnieniem do otoczenia w sposób niekontrolowany. Zdarzenia takie można przewidzieć teoretycznie, oszacować prawdopodobieństwo ich zajścia, ale nie można ściśle określić miejsca i czasu ich wystąpienia, jak również dokładnie oznaczyć zasięgu oddziaływania i skali ryzyka dla ludzi i środowiska. W ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2017 poz. 519) sytuację taką określa się mianem poważnej awarii i rozumie się przez nią zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Artykuł 249 cytowanej ustawy nakłada na prowadzącego zakład, stwarzający możliwość wystąpienia poważnej awarii - obowiązek zapewnienia, aby zakład ten był zaprojektowany, wykonany, prowadzony i likwidowany w sposób zapobiegający awariom przemysłowym i ograniczający ich skutki dla ludzi oraz środowiska.

Baza Paliw nr 13 w Zawadówce, ze względu na ilości substancji niebezpiecznych (palnych i wybuchowych) magazynowanych na jej terenie, zgodnie z rozporządzeniem ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 roku, w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138) została zaklasyfikowana do zakładów o dużym ryzyku. Tym samym prowadzący zakład, w myśl ustawy Prawo ochrony środowiska zobowiązany, jest m.in. do podjęcia odpowiednich przygotowań w zakładzie, w tym również w porozumieniu ze służbami ratowniczymi, które cyklicznie kontrolują takie zakłady, w celu zapobiegania powstawaniu awarii, zaś w przypadku ich wystąpienia – opanowania zdarzenia oraz zminimalizowania jej skutków.

Zgodnie z wymaganiami art. 260 ustawy POŚ Baza Paliw nr 13 w Zawadówce opracowała wewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy. Założenia tego planu oraz możliwości podjęcia działań ratowniczych i zabezpieczających są weryfikowane podczas ćwiczeń sprawdzających i zgrywających współpracę służb odpowiedzialnych za reagowanie na wypadek awarii. Stosownie do wymagań zawartych w art.

261 ustawy POŚ, analiza oraz ćwiczenia związane z realizacją wewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego odbywają się z częstotliwością nie rzadziej niż co 3 lata.

8. Odniesienie do zewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego przygotowanego

Baza Paliw nr 13 w Zawadówce przekazała Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej w Lublinie informacje niezbędne do opracowania zewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego, zgodnie z wymaganiami art. 261 ustawy Prawo ochrony środowiska. Informacje niezbędne do przygotowania zewnętrznego planu zawarte zostały w zgłoszeniu zakładu, programie zapobiegania awariom oraz wewnętrznym planie operacyjno-ratowniczym. Natomiast z uwagi na znaczne odległości wymienionych w artykule: obiektów, podmiotów i instytucji od terenu Bazy Paliw – ewentualne awarie na terenie Bazy Paliw nie stanowią dla nich zagrożenia, toteż nie mogą zostać dotknięte skutkami takich awarii. Opracowanie zewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego, leży w gestii Komendy Wojewódzkiej PSP (art. 265 POŚ), przy czym Komendant Wojewódzki PSP ma prawo odstąpić od jego przygotowania, jeśli z informacji dostarczonych przez prowadzącego zakład wynika, w sposób niebudzący wątpliwości, że nie występuje ryzyko rozprzestrzeniania się skutków awarii poza zakład (art. 266 POŚ).

9. Szczegółowe informacje dotyczące miejsca uzyskania dodatkowych informacji związanych z Bazą Paliw nr 13 w Zawadówce, z zastrzeżeniem wymogów dotyczących poufnych informacji ustalonych w przepisach krajowych

Dodatkowe informacje dotyczące Bazy Paliw nr 13 w Zawadówce, w zakresie nieobjętym tajemnicą handlową i/lub tajemnicą przedsiębiorstwa można uzyskać kierując pisemny wniosek na adres:

**PERN S.A.
ul. Wyszogrodzka 133
09-410 Płock**

Informacje związane z:

- zatwierdzonymi raportami o bezpieczeństwie lub ich zmianami;
- przyjętymi zewnętrznymi planami operacyjno-ratowniczymi;
- przedłożonymi zgłoszeniami zakładów;
- pozytywnie zatwierdzonymi programami zapobiegania poważnym awariom;
- kontrolami planowanymi w terenie;
- możliwością udziału społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie zewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego (na 30 dni przed jego przyjęciem);
- instrukcjami o postępowaniu mieszkańców na wypadek wystąpienia awarii;
- corocznie aktualizowanym wykazem substancji niebezpiecznych znajdujących się w zakładach o dużym ryzyku;
- odstąpieniem od sporządzenia zewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego;

podawane są również przez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej (na mocy art. 267 POŚ).