

INFORMACJA
NA TEMAT ŚRODKÓW BEZPIECZEŃSTWA I SPOSOBÓW
POSTĘPOWANIA NA WYPADEK WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ
AWARII

na terenie Terminala Zawadzkie

UNIMOT Terminale Sp. z o.o.

43-502 Czechowice - Dziedzice, ul. Łukasiewicza 2

Adres zakładu: ul. Świerkłańska 2a, 47-120 Zawadzkie


PROKURENT
Łukasz Olesik


CZŁONEK ZARZĄDU
ds. TECHNICZNYCH
Robert Dudzik

Zawadzkie
Październik 2025 r.

1. Oznaczenie prowadzącego zakład oraz adres zakładu.

NAZWA I ADRES PROWADZĄCEGO ZAKŁAD	Prowadzący zakład: UNIMOT Terminale Sp. z o.o. 43-502 Czechowice – Dziedzice ul. Łukasiewicza 2 tel. tel. 32 323 79 00, <u>32 323 79 01</u> e-mail: <u>sekretariat@unimotterminale.pl</u> <u>www.unimotterminale.pl</u>
NAZWA I ADRES KIERUJĄCEGO ZAKŁADEM SIEDZIBA ZAKŁADU	Kierujący zakładem: Kierownik Terminala Zawadzkie UNIMOT Terminale Sp. z o.o. tel. 507 018 164 ul. Świerkłańska 2a, 47-120 Zawadzkie
ADRES STRONY INTERNETOWEJ	<u>www.unimotterminale.pl</u>

2. Wskazanie osoby udzielającej informacji

Kierownik Oddziału Terminal Zawadzkie UNIMOT Terminale Sp. z o.o.

3. Potwierdzenie, że zakład podlega przepisom w zakresie przeciwdziałania awariom przemysłowym oraz że prowadzący dokonał zgłoszenia właściwym organom i przekazał im program zapobiegania awariom.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 roku 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 Terminal Paliw w Szczecinie został zakwalifikowany, jako zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej.

Zgodnie z wymaganiami prawnymi wszystkie obowiązki nałożone na prowadzącego zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej zostały zrealizowane. Obowiązująca, zaktualizowana dokumentacja wymagana przez ustawę Prawo ochrony środowiska (zgłoszenie zakładu, program zapobiegania awariom, raport o bezpieczeństwie i wewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy) została przedłożona organom Państwowej Straży Pożarnej i Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska.

4. Opis działalności zakładu.

UNIMOT Terminale Sp. z o.o. Terminal Zawadzkie, w Zawadzkie przy ul. Świerkłańskiej 2a prowadzi działalność w zakresie przyjmowania magazynowania i wydawania gazu propan-butan.

5. Charakterystyka składowanych substancji niebezpiecznych decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o dużym ryzyku, z uwzględnieniem ich nazw i kategorii zagrożeń, jakie powodują.

Na terenie Terminala Zawadzkie znajdują się następujące substancje niebezpieczne:

Lp.	Substancja			Klasyfikacja zagrożenia		Wybrane właściwości fizykochemiczne			
	Nazwa	nr CAS	nr WE	kod zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia	klasa zagrożenia i kody kategorii	granice wybuchowości		temperatura zapłonu (°C)	NDSch [% obj. - mg/m³]
						dolna [% obj.- mg/m³]	górna [% obj. - mg/m³]		
1	2	3	4	7	8	9	10	11	12
1	Propan	74-98-6	200-827-9	H220, H280	Flam. Gas 1 Press Gas	2,1%	9,5%	-92	nie ustalono
2	Butan	106-97-8	203-448-7	H220, H280	Flam. Gas 1 Press Gas	1,4%	9,4%	-60	3 000 mg/m³
3	Mieszanina Propan-butan	68476-40-4	270-681-9	H220, H280	Flam. Gas 1 Press Gas	1,9%	9,5%	-95	3 000 mg/m³

6. Informacje dotyczące głównych scenariuszy awarii przemysłowej oraz sposobów ostrzegania i postępowania społeczeństwa w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej, uzgodnione z właściwymi organami Państwowej Straży Pożarnej.

W tabeli przedstawiono zdarzenia charakteryzujące się najbardziej niekorzystnymi skutkami.

INFORMACJE DOTYCZĄCE GŁÓWNYCH SCENARIUSZY AWARII PRZEMYSŁOWEJ			
Scenariusz 1	Opis scenariusza		
	Pęknięcie węża fazy ciekłej gazu podczas przeładunku autocysterny. Zdarzenie inicjujące – zapłon.		
	Rodzaj zagrożenia		
	Pożar powierzchniowy – promieniowanie cieplne		
	Moc oddziaływania cieplnego	Skutki	
	Zasięg strefy	dla obiektów i instalacji	dla ludzi
	37,5 kW/m ² nie występuje	- całkowite zniszczenie konstrukcji i aparatury. - efekt domina.	Ludzie w strefie: brak Skutki: - 100% zgonów w ciągu 1 min.
	12,5 kW/m ² 9,4 m	Obiekty w strefie: - stanowisko załadunku i rozładunku autocystern. Skutki: - min. energia do zapłonu drzewa płomieniem.	Ludzie w strefie: 1. Skutki: - 1% zgonów w ciągu 1 min. - 1-szy stopień oparzenia.
Scenariusz 2	4,0 kW/m ² 20,4 m	Obiekty w strefie: - stanowisko załadunku i rozładunku autocystern, - pompownia, - hala magazynowa. Skutki: - powolne nagrzewanie się powierzchni bezpośrednio narażonych na oddziaływanie cieplne.	Ludzie w strefie: 1-2. Skutki: - powoduje ból po 20 sek. bez utraty wzroku.
	Opis scenariusza		
	Pęknięcie węża fazy ciekłej gazu podczas przeładunku autocysterny Zdarzenie inicjujące – opóźniony zapłon.		
	Rodzaj zagrożenia		
	Wybuch UVCE (Unconfined Vapour Cloud Explosion) – fala nadciśnienia.		
	Nadciśnienie	Skutki	
	Zasięg strefy	dla obiektów i instalacji	dla ludzi
	5 kPa 86 m	Obiekty w strefie: - stanowisko załadunku i rozładunku autocystern, - stanowisko rozładunku cystern	Ludzie w strefie: 11. Skutki: - 5% ofiar śmiertelnych w budynkach.

INFORMACJE DOTYCZĄCE GŁÓWNYCH SCENARIUSZY AWARII PRZEMYSŁOWEJ			
		kolejowych, - pompownia, - hala magazynowa, - hala napełniania butli, - park zbiorników poziomych, - zbiorniki kuliste, - budynek administracyjno-biurowy, - linia kolejowa, - ogródki działkowe. Skutki: - drobne uszkodzenia wyposażenia.	
	14 kPa 38 m	Obiekty w strefie: - stanowisko załadunku i rozładunku autocystern, - pompownia, - hala magazynowa, - bocznic kolejowa. Skutki: Zniszczenie lekkich konstrukcji stalowych.	Ludzie w strefie: 1-2. Skutki: - 1% uszkodzonych bębenków w uszach.
	45 kPa 11,5 m	Obiekty w strefie: - stanowisko załadunku i rozładunku autocystern, - pompownia. Skutki: - zniszczenie konstrukcji stalowych, - możliwy efekt domina.	Ludzie w strefie: 1. Skutki: - uszkodzenia płuc, - zgony w typowych budynkach.
Scenariusz 3	Opis scenariusza		
	Rozszczelnienie autocysterny z gazem Zdarzenie inicjujące – zapłon.		
	Rodzaj zagrożenia		
	Pożar powierzchniowy – promieniowanie cieplne.		
	Moc oddziaływania cieplnego	Skutki	
	Zasięg strefy	dla obiektów i instalacji	dla ludzi
	37,5 kW/m ² 6,9 m	Obiekty w strefie: - stanowisko załadunku i rozładunku autocystern. Skutki: - całkowite zniszczenie konstrukcji i aparatury, - efekt domina.	Ludzie w strefie: 1. Skutki: - 100% zgonów w ciągu 1 min.
	12,5 kW/m ² 14,5 m	Obiekty w strefie: - stanowisko załadunku i rozładunku autocystern. Skutki: - min. energia do zapłonu drzewa płomieniem.	Ludzie w strefie: 1. Skutki: - 1% zgonów w ciągu 1 min. - 1-szy stopień oparzenia.
	4 kW/m ² 31,2 m	Obiekty w strefie: - stanowisko załadunku i rozładunku autocystern,	Ludzie w strefie: 1-2. Skutki: - powoduje ból po 20 sek. bez

INFORMACJE DOTYCZĄCE GŁÓWNYCH SCENARIUSZY AWARII PRZEMYSŁOWEJ			
		- pompownia, - hala magazynowa. Skutki: - powolne nagrzewanie się powierzchni bezpośrednio narażonych na oddziaływanie cieplne.	utruty wzroku.
Scenariusz 4	Opis scenariusza		
	Rozszczelnienie autocysterny z gazem. Zdarzenie inicjujące – opóźniony zapłon.		
	Rodzaj zagrożenia		
	Wybuch UVCE (Unconfined Vapour Cloud Explosion) – fala nadciśnienia.		
	Nadciśnienie	Skutki	
	Zasięg strefy	dla obiektów i instalacji	dla ludzi
	5 kPa 116 m	Obiekty w strefie: - obszar Terminala Zawadzkie, - część terenu ZAW-KOM Sp. z o. o., - ogródki działkowe, - linia kolejowa, - ulica Kolejowa. Skutki: - drobne uszkodzenia wyposażenia.	Ludzie w strefie: 25. Skutki: - 5% ofiar śmiertelnych w budynkach.
	14 kPa 52 m	Obiekty w strefie: - stanowisko załadunku i rozładunku autocystern, - stanowisko rozładunku cystern kolejowych, - pompownia, - hala magazynowa, - bocznicą i linia kolejowa. Skutki: - zniszczenie lekkich konstrukcji stalowych.	Ludzie w strefie: 1-2. Skutki: - 1% uszkodzonych bębenków w uszach.
Scenariusz 5	45 kPa 25 m	Obiekty w strefie: - stanowisko załadunku i rozładunku autocystern, - pompownia. Skutki: - zniszczenie konstrukcji stalowych, - możliwy efekt domina.	Ludzie w strefie: 1-2. Skutki: - uszkodzenia płuc, - zgony w typowych budynkach.
	Opis scenariusza		
	Rozszczelnienie zbiornika magazynowego poziomego i wypływ gazu do tacy zbiornika. Pojemność zbiornika 54 m ³ , średnica 2,6 m, długość 10,65 m. Zdarzenie inicjujące – zapłon.		
	Rodzaj zagrożenia		
	Pożar powierzchniowy – promieniowanie cieplne.		
	Moc oddziaływania cieplnego	Skutki	
	Zasięg strefy	dla obiektów i instalacji	dla ludzi
	37,5 kW/m ² 13,8 m	Obiekty w strefie: - zbiorniki poziome. Skutki:	Ludzie w strefie: 0-1. Skutki: - 100% zgonów w ciągu 1 min.

INFORMACJE DOTYCZĄCE GŁÓWNYCH SCENARIUSZY AWARII PRZEMYSŁOWEJ			
		- całkowite zniszczenie konstrukcji i aparatury, - efekt domina.	
	12,5 kW/m ² 30,3 m	Obiekty w strefie: - zbiorniki poziome, - stanowisko załadunku i rozładunku autocystern. Skutki: - min. energia do zapłonu drzewa płomieniem.	Ludzie w strefie: 0-2. Skutki: - 1% zgonów w ciągu 1 min. - 1-szy stopień oparzenia.
	4 kW/m ² 68,8 m	Obiekty w strefie: - stanowisko załadunku i rozładunku autocystern, - pompownia, - hala magazynowa. Skutki: - powolne nagrzewanie się powierzchni bezpośrednio narażonych na oddziaływanie cieplne.	Ludzie w strefie: 1-5. Skutki: - powoduje ból po 20 sek. bez utraty wzroku.
Scenariusz 6	Opis scenariusza		
	Rozszczelnienie zbiornika magazynowego poziomego, wypływ i odparowanie gazu. Pojemność zbiornika 54 m ³ , średnica 2,6 m, długość 10,65 m. Zdarzenie inicjujące – zapłon opóźniony.		
	Rodzaj zagrożenia		
	Wybuch UVCE (Unconfined Vapour Cloud Explosion) – fala nadciśnienia.		
	Nadciśnienie	Skutki	
	Zasięg strefy	dla obiektów i instalacji	dla ludzi
	5 kPa 169 m	Obiekty w strefie: - obszar Terminala Zawadzkie, - część terenu ZAW-KOM Sp. z o. o., - ogródki działkowe, - linia kolejowa, - ulica Kolejowa i Świerkłańska. Skutki: - drobne uszkodzenia wyposażenia.	Ludzie w strefie: 25. Skutki: - 5% ofiar śmiertelnych w budynkach.
	14 kPa 81,5 m	Obiekty w strefie: - teren Terminala Zawadzkie. Skutki: - zniszczenie lekkich konstrukcji stalowych.	Ludzie w strefie: 3-5. Skutki: - 1% uszkodzonych bębenków w uszach.
	45 kPa 39,5 m	Obiekty w strefie: - zbiorniki poziome, - zbiorniki kuloste. Skutki: - zniszczenie konstrukcji stalowych, - możliwy efekt domina.	Ludzie w strefie: 0-2. Skutki: - uszkodzenia płuc, - zgony w typowych budynkach.

**SPOSOBY OSTRZEGANIA SPOŁECZEŃSTWA W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA AWARII
PRZEMYSŁOWEJ
(dla wszystkich scenariuszy zdarzeń)**

Alarmowania dokonuje się syreną alarmową znajdującą się na terenie Terminala Paliw

Alarmem jest sygnał dźwiękowy modulowany trwający 3 min.

Do ogłoszenia alarmu upoważniony jest Kierownik Terminala lub osoba wyznaczona zgodnie z odpowiednimi procedurami.

Wraz z uruchomieniem syreny alarmowej kierowanie działaniami ratowniczymi rozpoczyna Kierownik Terminala lub osoba go zastępująca. Kierujący działaniami przekazuje informacje o zaistniałej awarii do Państwowej Straży Pożarnej.

Pracownicy obiektów objętych zagrożeniem jeszcze przed przybyciem jednostek ratowniczych, postępują zgodnie z instrukcjami i procedurami w porozumieniu z osobą kierującą działaniami w celu lokalizacji awarii i minimalizacji jej skutków.

Po przybyciu na teren Terminala Paliw jednostek Państwowej Straży Pożarnej kierowanie działaniami ratowniczymi przejmuje dowódca przybyłej jednostki straży pożarnej.

Komunikaty do społeczeństwa przekazywane będą przez Straż Pożarną lub Policję za pośrednictwem środków masowego przekazu.

**SPOSOBY POSTĘPOWANIA SPOŁECZEŃSTWA W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA AWARII
PRZEMYSŁOWEJ**

W przypadku ogłoszenia alarmu należy zastosować się do niżej podanych wskazówek:

- należy zachować spokój, przeciwdziałać panice,
- pozamykać okna i drzwi w pomieszczeniach,
- nie zbliżać się do terenu zakładu,
- oddalić się od strefy zagrożenia w kierunku prostopadłym do kierunku wiatru,
- osoby znajdujące się w pojazdach powinny zamknąć okna i wyłączyć wentylację oraz jeżeli jest to możliwe oddalić się od terenu zakładu,
- nie utrudniać dojazdu służb ratowniczych do Terminala Paliw,
- przełączyć radioodbiorniki lub odbiorniki telewizyjne na lokalną stację,
- dostosować się do poleceń wydawanych przez Kierującego Działaniami Ratowniczym.

W przypadku wydania przez Kierującego Działaniami Ratowniczym polecenia o przeprowadzeniu ewakuacji należy:

- zamknąć zawór gazu w mieszkaniu,
- wyłączyć dopływ prądu elektrycznego,
- odciąć dopływ wody do mieszkania,
- zaopiekować się dziećmi, osobami starszymi i niepełnosprawnymi,
- zabrać ze sobą dokument tożsamości,

- zabrać ze sobą niezbędne lekarstwa 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,
- dostosować się do poleceń wydawanych przez Kierującego Działaniem Ratowniczym.

SPOSOBY ODWOŁANIA ALARMU

Sygnał 3 minutowy ciągły (jednostajny) ogłoszony dźwiękiem syreny alarmowej zakładu.

7. Środki bezpieczeństwa, które zostaną podjęte w przypadku wystąpienia awarii.

Zasady postępowania pracowników Terminala

- 1) Każda osoba, która pierwsza zauważy na terenie Terminala pożar lub inne zagrożenie, zobowiązana niezwłocznie zawiadomić osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz Centrum Powiadamiania Ratunkowego lub Straż Pożarną. Ze względu na charakter obiektów bazy paliw, w/w alarmowanie odbywa się poprzez Dyspozytora Terminala.
- 2) Dyspozytor Terminala alarmuje o zdarzeniu Centrum Powiadamiania Ratunkowego (tel. 112 lub 998), przełożonych oraz niezbędne osoby, służby i instytucje, zależności od potrzeb i charakteru zdarzenia np. Policja, Pogotowie Ratunkowe itp.
- 3) Do czasu przybycia na miejsce pierwszej jednostki straży pożarnej akcję ratowniczą prowadzi Kierownik Terminala, a w czasie jego nieobecności osoba przez niego upoważniona.
- 4) Po otrzymaniu informacji o pożarze lub innym zagrożeniu kierujący akcją ratowniczą upewnia się, że została powiadomiona straż pożarna, zarządza powiadomienie osób przebywających na terenie Terminala.
- 5) Kierujący akcją ratowniczą zarządza przeprowadzenie ewakuacji osób niebiorących udziału w likwidacji zagrożenia.
- 6) Kierujący akcją ratowniczą podejmuje decyzję o sposobie postępowania w celu likwidacji lub minimalizacji skutków zagrożenia, w tym decyduje o uruchomieniu urządzeń gaśniczych.
- 7) Kierujący akcją ratowniczą wyznacza zadania osobom biorącym udział w likwidacji zagrożenia oraz zarządza otwarcie bramy pożarowej.
- 8) Osoby znajdujące się na terenie Terminala, nie biorące udziału w likwidacji zagrożenia, w przypadku powiadomienia o alarmie, zobowiązane są do niezwłocznego udania się do punktu zbiórki dla ewakuowanych lub w inne miejsce wyznaczone przez kierującego akcją.
- 9) Kierowcy autocystern znajdujących się na terenie nalewni zobowiązani są natychmiast przerwać nalew za pomocą przycisku awaryjnego „STOP” i udać się do punktu zbiórki dla ewakuowanych lub inne miejsce wyznaczone przez kierującego akcją (jeśli nie będzie to zagrażało bezpieczeństwu kierowcy należy ewakuować autocysternę).
- 10) Kierowcy autocystern, oczekujący na załadunek na parkingu, zobowiązani są opuścić kabinę samochodu i niezwłocznie udać się do punktu zbiórki dla ewakuowanych, pozostawić pojazd otwarty, a kluczyki w stacyjce – silnik i wszystkie odbiorniki prądu wyłączyć, dalej postępować zgodnie z poleceniami kierującego akcją ratowniczą.

- 11) Kierujący akcją ratowniczą powinien zebrać jak najwięcej informacji dotyczących zagrożenia i jego rozwoju, właściwości substancji niebezpiecznych znajdujących się na terenie Terminala, jak i możliwości wykorzystania dostępnych zabezpieczeń ograniczających rozprzestrzenianie się zagrożenia, informacje te należy przekazać przybyłym na miejsce zdarzenia ratownikom.
- 12) Po przybyciu pierwszej jednostki straży pożarnej osoba kierująca akcją ratowniczą przekazuje kierowanie przybyłemu dowódcy straży pożarnej oraz udziela wszelkiej możliwej pomocy.