


KARTA CHARAKTERYSTYKI

KARTA CHARAKTERYSTYKI  MIESZANINA PROPAN	Data sporządzenia: 27.08.2023 r.
	Data aktualizacji: 30.08.2024 r.
Karta charakterystyki zgodna z wzorem określonym w rozporządzeniu REACH zm. rozporządzeniem 878/2020	

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa:	PROPANE
Synonimy:	Propan
Nr CAS:	74-98-6
Nr WE:	200-827-9
Nr indeksowy:	601-003-00-5
Nr rejestracji:	01-2119486944-21-0019

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane:	Komponent paliwa LPG, półprodukt w zakładach przemysłu rafineryjnego
Zastosowanie odradzane:	Inne niż wymienione powyżej.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa	INTERGAS Spółka z o. o.
Adres	ul. Tczewska 32, 70-850 Szczecin
Numer telefonu	91 46 00 185; 508 053 001; 508 053 002
Adres e-mail	intergas@intergas.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Substancję zaklasyfikowaną jako stwarzająca zagrożenie.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Flam. Gas 1, H220

Press. Gas (Gaz skroplony), H280

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne

Skrajnie łatwopalny gaz. Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy: GHS02; GHS 04



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P102 Chronić przed dziećmi.

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione

P243 Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

P377 W przypadku płonienia wyciekającego gazu: Nie gasić, jeżeli nie można bezpiecznie zahamować wycieku.

P381 W przypadku wycieku wyeliminować wszystkie źródła zapłonu.

P410+P403 Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nazwa substancji	propan
Wzór	C ₃ H ₈
% wagowy	≥ 90
Nr CAS	74-98-6

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Nr WE 200-827-9
Nr indeksowy 601-003-00-5

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie

Zapewnić pomoc lekarską. Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść ze skażonego środowiska na świeże powietrze, zapewnić spokój i ciepło. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej; kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen; w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie za pomocą aparatu AMBU.

Kontakt ze skórą

Zapewnić pomoc lekarską. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty. Zanieczyszczoną skórę zmyć dokładnie letnią wodą; w przypadku zmian odmrożeniowych nałożyć jałowy opatrunek.

Kontakt z oczami

Zanieczyszczone oczy płukać, przy szeroko rozwartych powiekach, ciągłym strumieniem wody przez około 15 minut. W przypadku utrzymujących się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem okulistą. W przypadku skażenia oka skropionym gazem natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

UWAGA: Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.

Połknięcie

Nie dotyczy – gaz.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Nie określono.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów. Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie.
Wskazówki dla lekarza: leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, piany średnie, rozproszone prądy wody.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarte strumienie wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Gaz skrajnie łatwopalny. Uwolniony ze zbiornika lub naczynia ciśnieniowego szybko odparowuje. Tworzy z powietrzem mieszaniny wybuchowe.
Zamknięte opakowania/zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą wybuchnąć w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich.
W środowisku pożaru powstają tlenki węgla. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Małe pożary na terenie otwartym pozostawić do wypalenia się; w pomieszczeniu zamkniętym gasić gaśnicą proszkową, lub śniegową lub wprowadzać gazowy dwutlenek węgla.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Duże pożary gasić po odcięciu dopływu gazu rozproszonymi prądami wody; używać zdalne urządzenia tryskaczowe lub zwalczać ogień zza osłon ochronnych – groźba wybuchu.

Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą, z bezpiecznej odległości - groźba wybuchu; o ile to możliwe i bezpieczne usunąć je z obszaru zagrożenia.

Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i wód. Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów.

Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w odzież ochronną i aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Stosować środki ochrony indywidualnej – zob. sekcja 8 karty charakterystyki.

Usunąć źródła zapłonu - ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących, chronić zbiorniki/naczynia ciśnieniowe przed nagrzaniem (groźba wybuchu).

Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się gazem. Unikać wdychania gazu. Zapewnić skuteczną wentylację.

Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze, Straż Pożarną i Policję Państwową.

UWAGA: Obszar zagrożony wybuchem. Pary mogą przemieszczać wzdłuż podłogi/gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Brak szczególnych wymagań. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie władze.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (zamknąć dopływ gazu, uszczelnić). Uwalniający się gaz rozcieńczać rozproszonymi prądami wody.

Uszkodzone naczynie umieścić w hermetycznej, ciśnieniowej komorze awaryjnej (o ile to możliwe). W razie potrzeby skorzystać z pomocy firm uprawnionych do transportu i likwidowania odpadów.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania Zapobieganie zatruciom:

Unikać wdychania gazu, unikać zanieczyszczenia oczu. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie dopuszczać do zanieczyszczenia ubrania. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubranie zdjąć i usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu. Przed ponownym użyciem uprać.

Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki.

Zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek pożaru, uwolnienia itp.).

Zapobieganie pożarom i wybuchom: wyeliminować źródła zapłonu - ugasić otwarty ogień, nie palić tytoniu, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację, chronić zbiorniki i naczynia ciśnieniowe przed nagrzaniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym.

UWAGA: Opróżnione, nieoczyszczone naczynia ciśnieniowe mogą zawierać pozostałości gazu i mogą stwarzać zagrożenie pożarowe/wybuchowe. Zachować ostrożność. Naczyń nieoczyszczonych nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Magazynować wyłącznie w atestowanych, właściwie oznakowanych naczyniach ciśnieniowych, w magazynie gazów palnych, wyposażonym w instalację wentylacyjną i elektryczną w wykonaniu przeciwwybuchowym. Naczynia z gazem przechowywać z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu, chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Przechowywać z dala od utleniaczy i innych materiałów, z którymi może reagować niebezpiecznie (zob. sekcja 10 karty charakterystyki).

Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia tytoniu, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących. Produkt można przechowywać w zbiornikach magazynowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

brak

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Propan NDS: 1800 mg/m³, **NDSch:** –, **NDSP:** –

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325)

W materiale biologicznym: brak danych

DNEL Nie określono. Brak zagrożenia dla drogi pokarmowej i skóry – substancja w postaci gazu. Bardzo małe zagrożenie dla dróg oddechowych.

PNEC Nie określono. Substancja w postaci gazu – znajdowanie się środowisku wodnym/osadzie/glebie jest mało prawdopodobne

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Wentylacja ogólna lub miejscowa i instalacja elektryczna w wykonaniu przeciwwybuchowym. Zalecane są wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji gazu u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy.

Ochrona oczu lub twarzy:

Okulary ochronne w szczelnej obudowie (np. gogle).

Ochrona skóry:

Nosić rękawice ochronne nieprzepuszczalne, (np. perbutanu grubość > 0,1 mm, odporność na przebicie > 480 min., vitonu grubość > 0,1 mm, odporność na przebicie > 480 min., z kauczuku butylowego grubość > 0,1 mm, odporność na przebicie > 480 min). Wyboru materiału rękawic należy dokonać z uwzględnieniem zaleceń producenta rękawic w zakresie czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Nosić fartuch lub ubranie ochronne z materiałów powlekanych, odpornych na działanie produktu; obuwie ochronne, antypoślizgowe w wersji antyelektrostatycznej.

Ochrona dróg oddechowych:

Przy niewielkim przekroczeniu dopuszczalnych stężeń maska przeciwgazowa z pochłaniaczem typu AX; przy wyższych stężeniach gazu aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza. W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni / niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu / dużej niekontrolowanej emisji / wszystkich okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy.

Kontrola narażenia środowiska:

Brak szczególnych wymagań.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych*

Stan skupienia	Gaz
Kolor	Bezbarwny
Zapach	Bezzapachowy
Temperatura topnienia/krzepnięcia	-187.6 do -138.3°C (-187,6 °C dla propanu)
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	-161.48 do - 0.5°C (-42,07 °C dla propanu)
Palność materiałów	Skrajnie łatwopalny gaz
Dolna i górna granica wybuchowości	15/5% (9 /2.1 % - dla czystego propanu)
Temperatura zapłonu	-104 do -60°C (-104°C dla propanu)
Temperatura samozapłonu	5 – 15% (palność zgodnie z raportem bezpieczeństwa i)
Temperatura rozkładu	287 do 537°C (450°C dla propanu)
pH	Brak danych
Lepkość kinematyczna	7.5 - 11.2 μPa w 27°C (8,3 μPa at 27°C dla propanu)
Rozpuszczalność	w wodzie 24.4 do 60.4 mg/l
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	log pow 1.09 do 2.8 (1.814 dla propanu)
Prężność pary	Brak (technicznie niewykonalne)
Gęstość lub gęstość względna	0.4228 do 0.589 g/cm ³ w 25°C (0.493 g/cm ³ w 25°C dla propanu)
Względna gęstość pary	Brak danych
Charakterystyka cząsteczek	Nie dotyczy

*Zakresy podane są dla grupy substancji przyporządkowanych do jednej kategorii (etan, metan, propan, izobutan, butan)

9.2. Inne informacje

Napięcie powierzchniowe	Nie dotyczy
-------------------------	-------------

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Substancja nie jest reaktywna.

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja jest stabilna w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nią.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

10.4. Warunki, których należy unikać

Źródła zapłonu, działanie ciepła, iskry, wyładowania elektrostatyczne.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

10.5. Materiały niezgodne

Niebezpiecznie reaguje z silnymi utleniaczami. Nieodporne na działanie propanu mogą być polietylen, poliizobutylen i polistyren.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane. Produkty spalania stwarzające zagrożenie zob. sekcja 5 karty charakterystyki.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

LD50: brak, toksyczność ostra doustna – badanie technicznie niewykonalne

LC50: 1443 mg/l (szczury, 15 min) – toksyczność ostra inhalacyjna niska

Działanie żrące/drażniące na skórę

Substancja nie jest żrąca ani drażniąca. Bezpośredni kontakt ze skroplonym gazem może powodować odmrożenia.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Substancja nie jest żrąca ani drażniąca, jednakże wysokie stężenia gazu może powodować słabe podrażnienie; przyśnięcie ciepłego gazu do oka może spowodować uszkodzenie rogówki.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Nie stwierdzono.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie stwierdzono (badania mutacji genowej u bakterii in vitro).

Działanie rakotwórcze

Nie stwierdzono (badanie technicznie niewykonalne, małe prawdopodobieństwa działania rakotwórczego).

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie stwierdzono (badania OECD 422).

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Wdychanie: narażenie na niskie stężenia gazu nie powinno powodować negatywnych skutków; wysokie stężenia gazu lub długotrwałe narażenie powodują bóle i zawroty głowy, duszności, zaburzenia oddychania, pobudzenie psychoruchowe, senność; przy bardzo wysokich stężeniach utrata przytomności.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Długotrwałe narażenie na działanie niskich stężeń gazu może powodować zaburzenia neuropsychiczne.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie dotyczy.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: brak.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Środowisko wodne

LC50 27.14mg/l - badanie toksyczności ostrej na bezkręgowcach; Daphnid, QSAR, 48h

Badanie toksyczności przewlekłej na bezkręgowcach; badanie niekonieczne z naukowego punktu widzenia EC50:

11.89 mg/l - toksyczność ostra dla glonów; Green algae, QSAR, 96 h

KARTA CHARAKTERYSTYKI

LC50 49.47 mg/l - badanie toksyczności ostrej na rybach, QSAR, 96h
Badanie toksyczności przewlekłej na rybach; badanie niekonieczne z naukowego punktu widzenia.

Osad

Badanie toksyczności przewlekłej na organizmach osadu: badanie niekonieczne z naukowego punktu widzenia.

Środowisko lądowe

Badanie toksyczności przewlekłej na bezkręgowcach: badanie niekonieczne z naukowego punktu widzenia. Badanie toksyczności na roślinach: badanie niekonieczne z naukowego punktu widzenia.

Badanie toksyczności przewlekłej na ptakach: badanie niekonieczne z naukowego punktu widzenia.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Biotyczne

Zdolność do biodegradacji w wodzie: łatwo biodegradowalny (50% po 3 dniach, QSAR). Zdolność do biodegradacji w glebie: badanie niekonieczne z naukowego punktu widzenia.

Abiotyczne

Hydroliza jako punkcja pH: badanie niekonieczne z naukowego punktu widzenia. Fotoliza: substancja może ulegać degradacji pośredniej na powietrzu.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik biokoncentracji: badanie niekonieczne z naukowego punktu widzenia ($\log K_{ow} \leq 3$).

12.4. Mobilność w glebie

Badanie adsorpcji/desorpcji – badanie niekonieczne z naukowego punktu widzenia.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zalecany sposób unieszkodliwiania: spalanie.

Opakowania nie dotyczy, naczynia wielokrotnego użytku. Unieszkodliwianie odpadów przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów.

UWAGA: Opróżnione nieczyszczone zbiorniki stwarzają zagrożenie pożarowo-wybuchowe.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 21 z późn. zm.) Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 888 z późn. zm.). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1.	Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN 1978
14.2.	Prawidłowa nazwa przewozowa UN	PROPAN
14.3.	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2 / 2F
14.4.	Grupa pakowania	Nie dotyczy
14.5.	Zagrożenia dla środowiska	Brak
14.6.	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Brak
14.7.	Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Patrz także sekcja 13 karty charakterystyki.

Propan wymieniony jest w załączniku I do DYREKTYWY PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2012/18/UE (Seveso III) w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322; Dz.U. 2015 nr 0 poz. 675, Dz.U. 2020 poz. 1337).

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz.Urz. L 136 z 29.5.2007 z późn. zmianami)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 z późn. zmianami)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG)

Załącznik XIV REACH (zezwolenia)/lista kandydacka SVHC: nie dotyczy Załącznik XVII REACH (ograniczenia): nie dotyczy

Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego – wyniki oceny znajdują się w raporcie bezpieczeństwa chemicznego dla substancji.

Karta charakterystyki zaktualizowana na podstawie danych zawartych w Raporcie bezpieczeństwa chemicznego oraz aktualnie obowiązujących przepisów.

Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Karta nie jest świadectwem jakości produktu.

Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Dodatkowe informacje ważne dla ochrony zdrowia i środowiska

Pracodawca jest zobowiązany przestrzegać postanowień określonych w przepisach określonych w sekcji 15 karty charakterystyki (jeśli dotyczy to konkretnego przypadku):

- szkolenia pracowników w zakresie ryzyka dla zdrowia, wymagań higienicznych, stosowania ochron indywidualnych, działań zapobiegających wypadkom, postępowania ratowniczych itd.,
- monitorowania stanu zdrowia pracowników,
- kontroli środowiska pracy, w szczególności stosowania metod wczesnego wykrywania narażenia,
- prowadzenia rejestru prac i rejestru pracowników,
- podejmowania środków i działań ograniczających narażenie.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Lista odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia, które nie zostały podane w całości w sekcjach 2 - 15 karty charakterystyki
Nie dotyczy.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
BOELV	Wiążące indykatywne wartości narażenia zawodowego
DSB	Dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym
vPvB	(Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	(Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące skutków
DN(M)EL	Poziom niepowodujący zmian
BCF	Współczynnik biokoncentracji
LD₅₀	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC₅₀	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt
EC_x	Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu
IC₅₀	Stężenie, przy którym obserwuje się 50 % inhibicję badanego parametru
STOT	Działania toksycznego na narządy docelowe
OECD	Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju
LOEC	Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt
NOEC	Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR	Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

Scenariusze narażenia: nie wymagane.