

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

- Nazwa handlowa: **PROPYLEN DO POLIMERYZACJI,
PROPYLEN FCC**
- Nazwa chemiczna: propylen, propene
- Numer rejestracyjny REACH: 01-2119447103-50-0027
- UFI kod: nie dotyczy substancji
- Numer indeksowy: 601-011-00-9
- Numer CAS: 115-07-1
- Numer ES: 204-062-1

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Zidentyfikowane zastosowania

Monomer do produkcji polimerów, półprodukt do produkcji substancji chemicznych, gaz napędowy, paliwo lub dodatek do paliw.

Konkretne zidentyfikowane zastosowania wymieniono w podsekcji 7.3. i sekcji 16.
Zastosowanie przemysłowe i profesjonalne.

1.2.2. Zastosowania niezalecane

Przy rejestracji nie określono żadnych zastosowań odradzanych; jednocześnie obowiązuje zasada, że produkt nie może być używany na sposoby inne niż podane w punkcie 1.2.1 lub w podsekcji 7.3.

1.3. Szczegółowe dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

producent: ORLEN Unipetrol RPA s.r.o., Záluží 1, 436 70 Litvínov, Republika Czeska

ičo: 27597075

info@orlenunipetrol.cz

www.orlenunipetrolrpa.cz

Lokalizacja biznesowa:

Litvínov
Záluží 1
436 70 Litvínov
☎: +420 476 161 111
fax: +420 476 619 553

Kralupy
O. Wichterleho 809
278 01 Kralupy n/Vlt.
☎: +420 315 718 500
fax: +420 315 718 640

Inne kontakty:

- Dyrektor Jednostki Monomery i Chemikalia: ☎: +48 242 566 615; e-mail: Dorota.Smolarek@orlen.pl
- Manager Sprzedaży: ☎: +48 691 991 378; e-mail: Marta.Rosul@orlen.pl
- Kierownik Biura Obsługi Klienta: ☎: +420 476 162 006; e-mail: Lucie.Markova@orlenunipetrol.cz
- Osoba zawodowo wykwalifikowana do sporządzenia karty charakterystyki: reach.unirpa@orlenunipetrol.cz

1.4. Numer telefonu w sytuacjach awaryjnych

- Dyspozytornia ORLEN Unipetrol RPA s.r.o. ☎: +420 476 163 111 (NON STOP)
- Centrum Informacji Toksykologicznej (TIS) ☎: +420 224 919 293 (NON STOP)
Na bojišti 1, 120 00 Praha 2, Republika Czeska ☎: +420 224 915 402 (NON STOP)
e-mail: tis@vfn.cz
- System informacji o transporcie i wypadkach (TRINS) ☎: +420 476 163 111 (NON STOP)

Uwaga: Numery telefonów alarmowych dla krajów UE podane są w sekcji 16.

PROPYLEN

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), w aktualnym brzmieniu

aktualne wydanie: 06. 09. 2024 – wersja 10

rewizja: 06.09.2024 - wydanie 10
zastępuje: 29.04.2022 - wydanie 9
oryginalne wydanie: 30. 07. 2004

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt klasyfikowany jest jako niebezpieczny w myśl rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 CLP:

GAZ ŁATWOPALNY, KATEGORIA 1A


Flam. Gas 1A, H 220

GAZY POD CIŚNIENIEM (GAZ SKROPLONY)

Press. Gas (Liquefied Gas), H 280

Uwaga: Pełny tekst zwrotów i/lub zwrotów EUH znajduje się w sekcji 16.

2.2. Elementy oznakowania

identyfikatory produktu	<p align="center">PROPYLEN DO POLIMERYZACJI PROPYLEN numer indeksowy: 601-011-00-9</p>	
symbol ostrzegawczy zagrożenia		
słowo sygnałowe	<p align="center">ZAGROŻENIE</p>	
Zwroty H (standardowe zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia)	H220 H280	Skrajnie łatwopalny gaz. Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
Zwroty P (wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania)	P210 P243 P377 P381 P410+P403	Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. W przypadku płonienia wyciekającego gazu: Nie gasić, jeżeli nie można bezpiecznie zahamować wycieku. Wyliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne. Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.
informacje dodatkowe	brak	
	<p align="center">ORLEN Unipetrol RPA s.r.o. Záluží 1, 436 70 Litvínov, Republika Czeska ☎: +420 476 161 111, +420 476 163 111</p>	

2.3. Inne zagrożenia

Produkt jest łatwo zapalnym gazem skroplonym. Skroplony produkt szybko wyparowuje, kontakt z nim może spowodować odmrożenia. Uwolniony gaz jest cięższy od powietrza i rozprzestrzenia się na duże odległości. Tworzy łatwopalny mieszaniny wybuchowe z powietrzem, stąd nawet w większej odległości od źródła uwolnienia może stwarzać zagrożenie pożarowo-wybuchowe po inicjacji. Propylen wypiera tlen, powodując zagrożenie uduszeniem.

Produkt nie jest zidentyfikowany jako PBT substancji (P-trwały, B-bioakumulacyjny, T-toksyczny) lub vPvB (vP-wysoce trwały, vB-wysoce bioakumulacyjny). Ocena produktu pod kątem kryteriów PBT/vPvB, patrz podsekcja 12.5. („Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB”).

Ta substancja nie znajduje się na liście kandydatek zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH (SVHC substancje).

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

nazwa substancji:	PROPYLEN
stężenie [% wag.] :	min. 99,8
numer indeksowy (indeks) :	601-011-00-9
numer CAS:	115-07-1
numer ES:	204-062-1

produkt nie zawiera żadnych zanieczyszczeń, domieszkowych substancji stabilizujących ani innych składników, wpływających na jego klasyfikację

*Uwaga 1): Substancja nie zawiera nanoformy.
Uwaga 2): Specyficzne stężenie graniczne (SCL), współczynnik mnożenia (M-) i oszacowana toksyczność ostra (ATE) nie zostały ustalone dla tej substancji (klasyfikacja zharmonizowana).*

3.2. Mieszanki

Nie dotyczy, produkt jest substancją.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

4.1.1. Instrukcje ogólne

Podczas udzielania pierwszej pomocy należy dbać o własne bezpieczeństwo.

Wezwać lekarskie pogotowie ratunkowe (☎120 UE) i do jego przyjazdu postępować zgodnie z otrzymanymi od pogotowia instrukcjami. Zapewnić utrzymanie istotnych funkcji życiowych. Jeśli poszkodowany nie oddycha normalnie nawet po odchyleniu głowy, prowadzić resuscytację za pomocą ucisków klatki piersiowej na głębokość około 5 cm z częstotliwością 100-120 razy na minutę. Osoby przeszkolone w prowadzeniu sztucznego oddychania powinny wykonywać 2 wdechy po każdym 30 uciśnięciach klatki piersiowej. Nie przerywać masażu serca do momentu przybycia pogotowia ratunkowego.

Osobie nieprzytomnej lub mającej skurcze nie podawać niczego do ust, należy jedynie położyć ją w pozycji bezpiecznej.

4.1.2. W przypadku wdychania

Biorąc pod uwagę własne bezpieczeństwo, przenieść poszkodowanego na świeże powietrze, nie dopuścić do wychłodzenia organizmu i zapewnić pomoc lekarską.

4.1.3. W przypadku kontaktu ze skórą

W przypadku wystąpienia odmrożeń nie usuwać przymarzniętej odzieży, odmrożone miejsce dokładnie spłukać wodą (nie ciepłą). Nie rozcierać odmrożonych miejsc, na odmrożone miejsce założyć jałowy opatrunek lub czystą tkaninę. Zapewnić pomoc lekarską.

4.1.4. W przypadku kontaktu z oczami

Natychmiast płukać oczy, przy szeroko rozwartych powiekach, pod bieżącą letnią wodą, przez co najmniej 15 minut. Jeśli poszkodowany ma soczewki kontaktowe, wyjąć je przed płukaniem. Chronić nieuszkodzone oko. Niezwłocznie zapewnić pomoc lekarską w przypadku kontaktu oczu ze skroplonym gazem, ponieważ w razie odmrożenia występuje ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

4.1.5. W przypadku połknięcia

Połknięcie nie stanowi prawdopodobnego sposobu narażenia. Jedynie w przypadku kontaktu ze skroplonym gazem może dojść do odmrożenia ust i warg. W takim przypadku usta należy przepłukiwać letnią wodą i natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak tlenu wywołuje zmęczenie, senność, ociążałość, zawroty głowy, mdłości, wymioty, utratę koordynacji, pogorszenie zdolności koncentracji, błędne wnioskowanie, zamęt. Poszkodowany w ogóle może nie być



PROPYLEN

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), w
aktualnym brzmieniu

aktualne wydanie: 06. 09. 2024 – wersja 10

rewizja: 06.09.2024 - wydanie 10
zastępuje: 29.04.2022 - wydanie 9
oryginalne wydanie: 30. 07. 2004

świadomy tego, że się dusi, bez ostrzeżenia może nastąpić u niego szybka utrata przytomności i uduszenie. W przypadku wystąpienia odmrożeń odmrożone miejsca są białe, chłodne i pozbawione czucia, później mogą szczerwienić, spuchnąć, pojawia się uczucie mrowienia, pieczenia oraz ból.

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

W przypadku narażenia drogą oddechową lub kontaktu oczu ze skroplonym gazem wymagana jest natychmiastowa pomoc lekarska.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: piana ciężka, pył wodny lub mgła wodna.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody.

Gaszenie małego pożaru: gaśnica proszkowa lub śniegowa (CO₂), suchy piasek lub piana gaśnicza.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Nie gasić ognia dopóki nie wyeliminowano źródła jego rozprzestrzeniania. Jeżeli nie jest to możliwe, należy odczekać, aż ogień się dopali, ochładzając wodą pojemniki w okolicy pożaru. W przeciwnym przypadku występuje ryzyko nagłej reakcji lub eksplozji. Pary mogą się rozprzestrzeniać na duże odległości, w razie kontaktu ze źródłem zapłonu mogą powodować ponowny zapłon, a po nim eksplozję i/lub pożar.

Gaz jest cięższy od powietrza, gromadzi się przy powierzchni ziemi i w przestrzeniach zamkniętych, powodując zagrożenie wybuchem i uduszeniem. Pojemniki z substancją wskutek wysokiej temperatury mogą eksplodować. Podczas palenia mogą powstawać toksyczne dymy zawierające tlenek węgla oraz dwutlenek węgla.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Ograniczyć do minimum przedostanie się ścieków pogaśniczych zanieczyszczonych substancją do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. W przypadku przedostania się produktu do kanalizacji występuje zagrożenie wybuchem i pożarem.

Pojemniki z substancją chłodzić rozpyloną wodą, gdyż wskutek wysokiej temperatury mogą eksplodować.

Nie używać piany i wody jednocześnie - woda powoduje rozkład piany.

Środki ochronne dla straży pożarnej: pełny kombinezon ochronny i autonomiczny aparat do oddychania.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Zamknąć miejsce wypadku i uniemożliwić dostęp do obszaru zagrożenia. Przebywać po stronie nawietrznej. W przypadku uwolnienia produktu występuje zagrożenie pożarowe, należy więc wyeliminować wszelkie możliwe źródła zapłonu, nie palić i nie podchodzić z otwartym ogniem. Jeśli jest to możliwe, zapewnić skuteczną wentylację zamkniętych pomieszczeń. Unikać kontaktu z substancją i jej parami. Podczas usuwania skutków wypadku/awarii stosować wszelkie zalecane środki ochrony indywidualnej (patrz podsekcja 8.2). W przypadku dużych awarii ewakuować osoby z całego obszaru zagrożenia. W przestrzeniach znajdujących się poniżej poziomu terenu i w przestrzeniach zamkniętych (w tym w kanalizacji) występuje zagrożenie uduszeniem oraz wybuchem w przypadku inicjacji par substancji.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do rozprzestrzeniania się wycieku substancji, obwałować miejsce wycieku. W przypadku uwolnienia skroplonego gazu zapobiec jego przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych przez przykrycie studzienek kanalizacyjnych.

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

Podczas wycieku skroplonego gazu dochodzi do szybkiego parowania bez możliwości podjęcia skutecznych przeciwdziałań. Do redukcji par w atmosferze zastosować zraszanie wodą. W miejscu wycieku zwiększyć

intensywność wentylacji, szczególnie jeśli chodzi o zamknięte pomieszczenia, i monitorować stężenie gazu w atmosferze.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Zalecane indywidualne środki ochrony patrz podsekcja 8.2 („Kontrola narażenia”).

Zalecany sposób usuwania odpadów patrz sekcja 13 („Postępowanie z odpadami”).

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Z substancją i pustymi pojemnikami (mogą zawierać resztki produktu) należy manipulować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach, przestrzegając wszelkich zasad bezpieczeństwa pożarowego (nie palić, nie używać otwartego płomienia, wyeliminować wszelkie możliwe źródła zapłonu). W pobliżu opakowań (również pustych) nie wykonywać czynności, takich jak spawanie, cięcie, szlifowanie itp. Zapobiec powstawaniu wyładowań elektrostatycznych. Stosować tylko w instalacjach, które wykonano z odpowiednich materiałów konstrukcyjnych, zaprojektowano na odpowiednie ciśnienie i wyposażono w mechanizm zabezpieczający, który zapobiega cofaniu się produktu. Przed użyciem należy sprawdzić, czy cały układ gazowy został zbadany pod kątem ewentualnych wycieków. Stosować zalecane środki ochrony indywidualnej i przestrzegać wszystkich wskazówek w celu wyeliminowania kontaktu substancji ze skórą, z oczami czy narażenia drogą oddechową. Przed wejściem do zamkniętych lub niewentylowanych pomieszczeń zawsze stosować ochronę dróg oddechowych.

Ogólne środki higieny: Przestrzegać zasad higieny osobistej. Natychmiast zdjąć zanieczyszczone części odzieży. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy! Po zakończeniu pracy i przed jedzeniem czy pić umyć dokładnie ręce i nieosłonięte części ciała wodą z mydłem, ewentualnie nanieść odpowiedni krem regeneracyjny. Zanieczyszczoną odzież, obuwie i środki ochronne nie wносить do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Magazyny muszą spełniać wymagania bezpieczeństwa pożarowego budynków, urządzenia elektryczne muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami. Przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu ze skutecznym odciąganiem, poza zasięgiem źródeł ciepła i wszelkich źródeł zapłonu. Chronić przed bezpośrednim działaniem promieniowania słonecznego. Opakowania magazynowe muszą być zamknięte, należy je oznakować i uziemić. Nie przechowywać w pobliżu materiałów niezgodnych, takich jak np.: utleniacze.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Substancja przeznaczona jest do szczególnego zastosowania jako monomer, półprodukt do produkcji substancji chemicznych, gaz napędowy, paliwo lub dodatek do paliw.

Wszelkie warunki bezpiecznego użytkowania opisane zostały bezpośrednio w odpowiednich sekcjach samej karty charakterystyki produktu.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1. Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy

Rozporządzenie Rady Ministrów nr 361/2007 Sb. [Dz.U.], ustanawiające warunki ochrony zdrowia przy pracy, w aktualnym brzmieniu, określa następujące dopuszczalne limity narażenia (PEL) oraz najwyższe dopuszczalne stężenia (NPK-P) substancji chemicznych w powietrzu w miejscach pracy w ramach Republiki Czeskiej:

Nazwa	Numer CAS	PEL [mg.m ⁻³]	NPK-P [mg.m ⁻³]	Uwagi
Propylen	115-07-1	nie ustanowiono limitów dla substancji		



PROPYLEN

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), w
aktualnym brzmieniu

aktualne wydanie: 06. 09. 2024 – wersja 10

rewizja: 06.09.2024 - wydanie 10
zastępuje: 29.04.2022 - wydanie 9
oryginalne wydanie: 30. 07. 2004

produkty rozkładu	NAZWA / NUMER CAS:	PEL [mg.m ⁻³]	NPK-P [mg.m ⁻³]	-
	Tlenek węgla/ 630-08-0	23	117	-
	Dwutlenek węgla/ 124-38-9	9 000	45 000	-

Uwaga 1: Wyjaśnienie znaczenia skrótów PEL i NPK-P znajduje się w sekcji 16.

Uwaga 2: Wartości graniczne narażenia w miejscu pracy dla krajów UE wymieniono w sekcji 16.

8.1.2. Wartości DNEL/DMEL

Nie określono wartości DNEL/DMEL, ponieważ nie zostały zidentyfikowane żadne zagrożenia dla zdrowia ludzi.

8.1.3. Wartości PNEC

Nie określono wartości PNEC, ponieważ nie zostały zidentyfikowane zagrożenia dla żadnego z elementów środowiska naturalnego.

8.1.4. Zalecana procedura monitorowania stężenia w środowisku pracy

Chromatografia gazowa (GC) z detektorem płomieniowo-jonizacyjnym (FID) lub spektrometrem masowym (MS) zgodnie z normami technicznymi ČSN EN 689 i ČSN EN 482.

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Techniczne środki ochronne w celu ograniczenia narażenia ludzi i środowiska

Ochrona przeciw niepożądanemu narażeniu ludzi i środowiska naturalnego musi być zapewniona przez ścisłe utrzymywanie substancji pod nadzorem przy pomocy środków technicznych i zastosowanie technologii procesów i kontroli, które zmniejszają emisję i późniejsze narażenie i mają na celu zapobieżenie uwalnianiu par substancji do atmosfery, przedostaniu się substancji do środowiska wodnego i do gleby oraz ewentualnemu narażeniu osób. Pomieszczenia, w których przebiega manipulowanie z substancją lub substancja jest magazynowana, muszą być wyposażone w nieprzepuszczalne podłogi i wanny wychwytowe na wypadek awaryjnego wycieku substancji. Koniecznie należy zapewnić ogólną i miejscową wentylację oraz skuteczny odciąg.

8.2.2. Środki ochrony indywidualnej

W razie występowania ryzyka zwiększonego narażenia podczas postępowania z produktem, lub wystąpienia zwiększonego narażenia, np. w wyniku wypadku lub awarii, pracownicy muszą mieć do dyspozycji indywidualne środki ochrony dróg oddechowych, oczu, rąk i skóry, odpowiednio do charakteru wykonywanych czynności. Pracownicy muszą być wyposażeni w odpowiednią ochronę dróg oddechowych również w miejscach, w których stosując środki techniczne nie można zapewnić dotrzymania najwyższego dopuszczalnego stężenia określonego dla środowiska pracy lub zapewnić, aby skutek narażenia przez drogi oddechowe nie wystąpiło zagrożenie dla zdrowia. W przypadku nieprzerwanego używania tych środków w pracy ciągłej należy zapewnić przerwy bezpieczeństwa, jeśli wymaga tego charakter środka ochrony indywidualnej. Wszystkie środki ochrony osobistej należy utrzymywać w stanie gotowym do użycia, uszkodzone lub zanieczyszczone środki należy natychmiast wymienić.

ZALECANE ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ (OOP):

(konkretny rodzaj środków ochronnych należy wybrać zgodnie z rodzajem wykonywanych czynności oraz ilości i stężenia niebezpiecznej substancji/mieszanki w miejscu pracy)

- **ochrona dróg oddechowych:** przy niewystarczającej wentylacji i/lub systemie odsysania powietrza, autonomiczny aparat oddechowy;
- **ochrona oczu / twarzy:** okulary ochronne /tarcza ochronna odpowiadająca EN 166;
- **ochrona dłoni:** rękawice ochronne zabezpieczające przed chłodem i ewentualnym wystąpieniem odmrożeń przed działaniem chemicznym substancji zabezpieczają następujące materiały:

	materiał rękawic	grubość warstwy	czas penetracji
normalna praca (możliwość rozprysków)	nitril	0,4 mm	60 minut
usuwanie wycieku / awarii	viton	0,7 mm	480 minut

PROPYLEN

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), w aktualnym brzmieniu

aktualne wydanie: 06. 09. 2024 – wersja 10

rewizja: 06.09.2024 - wydanie 10
zastępuje: 29.04.2022 - wydanie 9
oryginalne wydanie: 30. 07. 2004

- **ochrona innych części ciała:** antyelektrostatyczna niepalna odzież ochronna, obuwie antyelektrostatyczne;
- **niebezpieczeństwo termiczne:** nie dotyczy w przypadku stosowania zgodnego z przeznaczeniem.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Należy zapobiegać przedostaniu się produktu do środowiska za pomocą wszystkich dostępnych środków. Patrz sekcja 6.2.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Informacje pochodzą z dokumentacji rejestracyjnej substancja (RD), o ile nie podano inaczej.

WŁAŚCIWOŚĆ	JEDNOSTKA	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO	UWAGA
Stan skupienia		gaz		w 20°C, 101,3 kPa
kolor		bezbarwny		
zapach		bezwonny do słabego, aromatycznego		
próg zapachu	[mg.m ⁻³]	40 do 100	HSDB	CSR nie podaje
temperatura topnienia / temperatura krzepnięcia	[°C]	-185		w 101,3 kPa
temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	[°C]	-48		w 101,3 kPa
palność materiałów (ciała stałe, gazy, ciecze)		skrajnie łatwopalny		
górna granica wybuchowości / palności	[% obj.]	11		CSR nie podaje
dolna granica wybuchowości/ palności	[% obj.]	2		CSR nie podaje
temperatura zapłonu		nie dotyczy gazów		CSR – DW/su
temperatura samozapłonu	[°C]	455		w 101,3 kPa
temperatura rozkładu		nie ulega rozkładowi w standardowej temperaturze używania		CSR nie podaje
wartość PH		nie dotyczy		CSR nie podaje
lepkość kinematyczna	[mm ² .s ⁻¹]	nie dotyczy		CSR nie podaje
rozpuszczalność w wodzie	[mg.l ⁻¹]	200		w temp. 25°C
współczynnik podziału: n- oktanol/woda	[log Kow]	1,77		w temp. 20°C
ciśnienie oparów	[mm Hg]	8690	HSDB	CSR - DW/nf w temp. 25 °C (HSDB)
gęstość względna		nie dotyczy		CSR - DW
gęstość oparów	powietrze=1	1,4	HSDB	CSR nie podaje
charakterystyka cząstek		nie dotyczy		Nie dotyczy - jest to gaz.

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

WŁAŚCIWOŚĆ	JEDNOSTKA	WARTOŚĆ	UWAGA
------------	-----------	---------	-------



PROPYLEN

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), w
aktualnym brzmieniu

aktualne wydanie: 06. 09. 2024 – wersja 10

rewizja: 06.09.2024 - wydanie 10
zastępuje: 29.04.2022 - wydanie 9
oryginalne wydanie: 30. 07. 2004

właściwości wybuchowe		Substancja nie jest wybuchowa. Z powietrzem tworzy mieszaniny wybuchowe.	CSR - DW
właściwości utleniające		brak	CSR - DW

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

WŁAŚCIWOŚĆ	JEDNOSTKA	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO	UWAGA
szybkość parowania		nie dotyczy		CSR nie podaje
lepkość dynamiczna	[μ P]	83,4	HSDB	CSR - DW/nf w temp/ 16,7°C (HSDB) przy 25°C;
Stała Henry'ego (zmiennosc)	Pa.m ³ /mol	1.6E4	CSR	ma potencjał do szybkiego ulatniania się z wód powierzchniowych

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Przy przestrzeganiu warunków postępowania i magazynowania, opisanych w sekcji 7, nie jest reaktywny.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny chemicznie w przypadku jego magazynowania i postępowania z nim zgodnie z warunkami opisanymi w sekcji 7.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W wyższych temperaturach może dochodzić do polimeryzacji. Niebezpieczne reakcje występują w przypadku kontaktu z utleniaczami.

10.4. Warunki, których należy unikać

Źródła zapłonu (w tym wyładowania elektrostatyczne), wysoka temperatura, promieniowanie słoneczne.

10.5. Materiały niezgodne

Utleniacze, woda, tlenki azotu (NO, NO₂ itp.).

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Wskutek rozkładu termicznego w wysokiej temperaturze, np. przy pożarze, możliwe powstawanie tlenku węgla oraz dwutlenku węgla.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

11.1.1. Toksyczne działanie substancji/mieszaniny

KLASA ZAGROŻENIA	DANE Z DOKUMENTACJI REJESTRACYJNEJ		OCENA
	OPIS	WYNIK	
Toksyczność ostra	1/ doustna i skórna: 2/ inhalacyjna:	1/ niewykonalne (Dw/nf) 2/ nie zaobserwowano skutków ubocznych (LC ₅₀ > 400 000 ppm)	nie spełnia kryteriów klasyfikacji
Działanie żrące / drażniące na skórę		niewykonalne (Dw/nf)	nie spełnia kryteriów klasyfikacji

PROPYLEN

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), w aktualnym brzmieniu

aktualne wydanie: 06. 09. 2024 – wersja 10

rewizja: 06.09.2024 - wydanie 10
zastępuje: 29.04.2022 - wydanie 9
oryginalne wydanie: 30. 07. 2004

KLASA ZAGROŻENIA	DANE Z DOKUMENTACJI REJESTRACYJNEJ		OCENA
	OPIS	WYNIK	
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy		nie zaobserwowano skutków ubocznych (nie działa drażniąco)	nie spełnia kryteriów klasyfikacji
Działanie uczulające		niewykonalne (Dw/nf)	nie spełnia kryteriów klasyfikacji
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	1/ OECD 471 (in vitro): 2/ in vivo:	1/ brak efektów 2/ brak efektów (NOAEC=10 000ppm)	nie spełnia kryteriów klasyfikacji
Działanie rakotwórcze	1/ doustna i skórna: 2/ inhalacyjna (OECD 453):	1/ brak efektów (NOAEC=10 000ppm)	nie spełnia kryteriów klasyfikacji
Działanie toksyczne na rozrodczość	1/ OECD 416 płodność: 2/ toksyczność dla rozwoju prenatalnego:	1/ niewykonalne (Dw/nf) 2/ brak efektów (NOAEC=10 000ppm)	nie spełnia kryteriów klasyfikacji
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	1/ doustna i skórna: 2/ inhalacyjna:	1/ niewykonalne (Dw/nf) 2/ do 400 000 ppm brak efektów toksycznych	nie spełnia kryteriów klasyfikacji
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	1/ doustna i skórna: 2/ inhalacyjna: OECD 413:	1/ niewykonalne (Dw/nf) 2/ brak efektów (NOAEC= 10 000 ppm, 14 tygodni):	nie spełnia kryteriów klasyfikacji
Zagrożenie spowodowane aspiracją		w razie połknięcia i przedostania się do dróg oddechowych nie powoduje uszkodzenia płuc ani śmierci	nie spełnia kryteriów klasyfikacji

11.1.2. Informacje o prawdopodobnych drogach narażenia

Istotną drogą narażenia jest inhalacja.

11.1.3. Objawy i skutki (ostre, opóźnione i chroniczne po krótkotrwałym i długotrwałym narażeniu)

Produkt wypiera tlen. Brak tlenu wywołuje zmęczenie, senność, ociężałość, zawroty głowy, mdłości, wymioty, utratę koordynacji, pogorszenie zdolności koncentracji, błędne wnioskowanie, zamęt. Poszkodowany w ogóle może nie być świadomy tego, że się dusi, bez ostrzeżenia może nastąpić u niego szybka utrata przytomności i uduszenie. W przypadku kontaktu ze skroplonym gazem mogą wystąpić odmrożenia. Odmrożone miejsca są blade, chłodne i pozbawione czucia, później mogą szczyrwieć, spuchnąć, pojawia się uczucie mrowienia, pieczenia oraz ból.

11.1.4. Skutki wzajemnego oddziaływania

W przypadku stosowania zgodnego z przeznaczeniem nie występuje żadne wzajemne oddziaływanie.

11.1.5. Toksykokinetyka

Po narażeniu drogą oddechową produkt w 7% zostaje zmetabolizowany, reszta produktu jest wydychana w niezmienionej postaci.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Substancja nie znajduje się na liście kandydackiej zgodnie z art. 59 (ust. 1) rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Propen jest gazem o standardowej temperaturze i ciśnieniu i oczekuje się, że będzie wydzieliał się głównie z powietrzem, dlatego też badania toksyczności dla organizmów wodnych mogą nie być istotne. Zmierzone dane nie są dostępne dla propenu dla tego punktu końcowego. Ze względu na praktyczne trudności związane z badaniem ekotoksyczności gazów (tj. utrzymaniem stężeń narażenia) właściwą alternatywą jest stosowanie szacunków toksyczności QSAR. Do oszacowania toksyczności propenu w środowisku wodnym wykorzystano dwa modele QSAR: docelowy model lipidów i ECOSAR. Najniższe wartości obliczone przez te dwa modele zostały użyte jako kluczowa wartość do oceny, jak poniżej.

Środowisko wodne słodkowodne	ryby	LC ₅₀ (96 h, ryby) = 43,3 mg/l	(Q)SAR
		ChV (30 d, ryby) = 6,35 mg/l	(Q)SAR
	Bezkręgowce (<i>Daphnia</i>)	EC ₅₀ (48 h, bezkręgowce) = 37,06 mg/l	(Q)SAR
		ChV (16 d, bezkręgowce) = 3,33 mg/l	(Q)SAR
	rzęsa	ErC ₅₀ (96 h, rzęsa) = 24,42 mg/l	(Q)SAR
NOEC (96h, rzęsa) = 5,99 mg/l		(Q)SAR	
Środowisko lądowe	makroorganizmy glebowe	EC ₅₀ /LC ₅₀ (28d) = 39,55 mg/kg soil dw	(Q)SAR
		EC ₁₀ /LC ₁₀ (56d) = 7,58 mg/kg soil dw	(Q)SAR
	rośliny	EC ₅₀ /LC ₅₀ (14d) = 65,2 mg/kg soil dw	(Q)SAR
		EC ₁₀ /LC ₁₀ (21d) = 12,6 mg/kg soil dw	(Q)SAR
Powietrze		produkt nie przyczynia się do tworzenia ozonu, globalnego ocieplenia ani zwiększenia kwasowości	
Aktywność mikrobiologiczna (ČOV)	aktywowany osad	test inhibicji oddychania osadu aktywowanego nie jest konieczny, ponieważ toksyczność mikrobiologiczna nie jest prawdopodobna (produkt jest gazem, dlatego przy normalnej temperaturze i ciśnieniu będzie się segmentował w powietrze) Szacunkowa 72-godzinna wartość EL50 dla osadu czynnego wynosi 661,11 mg/l (QSAR).	

Uwaga: Wyjaśnienie znaczenia skrótów LC₅₀, EC₅₀ a ErC₅₀ NOEC a NOAEC znajduje się w sekcji 16.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Zdolność do biodegradacji: zważywszy, że w warunkach normalnego ciśnienia i temperatury propylen jest gazem, standardowe badania biodegradowalności są technicznie trudno wykonalne a wyniki mogłyby nie mieć znaczenia. Stosując metodę (Q)SAR uzyskano wniosek, że propylen jest łatwo biodegradowalny. Wyniki wskazują, że oczekuje się, że propen będzie ulegał szybkiej biodegradacji, a szacowany okres półtrwania wynosi 2,36 dnia.

Zdolność do degradacji abiotycznej:

- hydroliza jako funkcja pH: produkt nie podlega hydrolizie (z powodu braku hydrolizowalnych grup funkcyjnych)
- fotoliza/
utlenianie atmosferyczne: produkt nie podlega fotolizie
przewiduje się łatwy rozkład wskutek fotolizy pośredniej w powietrzu

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Z uwagi na fakt, że wartość współczynnika podziału n-oktanol/woda (log Kow) jest mniejsza niż 3, nie przewiduje się zdolności produktu do bioakumulacji.

Oczekuje się, że będzie miał niski potencjał bioakumulacji i adsorpcji w glebie i osadach, na podstawie logu eksperymentalnego Kow wynoszącego 1,77.

12.4. Mobilność w glebie

Z uwagi na niską wartość współczynnika podziału n-oktanol/woda (log Kow < 3) nie przewiduje się sorpcji

produktu do osadu lub gleby.

Oczekuje się, że propen oddzieli się od wody, a stała prawa Henry’ego wyniesie 16000 Pa.m³/mol. Podział ten zmniejsza ryzyko narażenia elementów wodnych i w oparciu o log Kow wynoszący 1,77, nie oczekuje się, że propen przedostanie się do gleby lub osadu.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie spełnia kryteriów trwałości, zdolności do bioakumulacji i toksyczności ani bardzo dużej trwałości i bardzo dużej zdolności do bioakumulacji zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 REACH, i dlatego nie jest zidentyfikowany jako substancja PBT (P-trwała, B-wykazująca zdolność do bioakumulacji, T-toksyczna) ani substancja vPvB (vP-bardzo trwała, vB-wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji).

Nie oczekuje się, że propen będzie utrzymywał się w środowisku, ponieważ oczekuje się, że będzie miał niski potencjał adsorpcji w materii organicznej, niski potencjał bioakumulacji i będzie szybko rozkładany w atmosferze w wyniku reakcji fotoutleniania. Wspierające prognozy QSAR wskazują, że będzie on szybko ulegał degradacji w środowisku. Dlatego w ocenie PBT uważa się, że propen nie jest P/vP ani B/vB.

Propen jest bardzo mobilny (vM) w oparciu o szacunkowy współczynnik log koc wynoszący 1,5. Ponieważ substancja nie jest oceniana jako P, nie jest uważana za PMT lub vP vM.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja nie znajduje się na liście kandydackiej zgodnie z art. 59 (ust. 1) rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Produkt, w rozumieniu załącznika 1 do ustawy wodnej nr 254/2001 Dz. U. RCz, nie jest uważany za szkodliwą substancję niebezpieczną.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W przypadku, gdy konieczne będzie usunięcie resztek produktu (np. produkt nieużyty lub rozlany), należy przestrzegać obowiązujących przepisów Unii Europejskiej oraz przepisów krajowych i lokalnych. Odpady należy oddać do punktu unieszkodliwiania wykwalifikowanej osobie posiadającej odpowiednie uprawnienia.

Zalecana klasyfikacja odpadów zgodnie z Decyzją komisji 2000/532/ES w aktualnym brzmieniu:

13.1.1. Numer katalogowy

Gazów niedostarczanych w butlach gazowych nie można zaklasyfikować do odpadów ani nadać im numeru wg katalogu.

13.1.2. Zalecany sposób usuwania odpadów

Nienadające się do wykorzystania resztki produktu należy spalać przy pomocy odpowiedniego palnika zabezpieczonego przed cofnięciem się płomienia.

13.1.3. Zalecany sposób unieszkodliwiania zanieczyszczonych opakowań

Nie dotyczy. Produkt nie jest pakowany, transportuje się przy pomocy cystern samochodowych.

13.1.4. Środki mające na celu ograniczenie narażenia podczas manipulacji odpadami

Resztek produktu przeznaczonych do utylizacji pod żadnym pozorem nie uwalniać do środowiska, w którym występuje ryzyko utworzenia się mieszanin wybuchowych z powietrzem. Nie splukiwać skroplonego produktu uwolnionego w wypadku lub awarii do kanalizacji.

Postępować zgodnie ze wskazówkami wymienionymi w sekcji 6 („Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska”) i w podsekcji 8.2 („Kontrola narażenia”) i przestrzegać wszelkich obowiązujących przepisów prawa dotyczących ochrony osób, powietrza i wód.

UWAGA: Podane informacje mają charakter wyłącznie informacyjny i dotyczą materiału dostarczonego, który nie został jeszcze wykorzystany. Cała odpowiedzialność za gospodarowanie odpadami, w tym ich zaliczenie do odpowiedniej grupy, podgrupy i rodzaju, spoczywa na wytwórcy odpadów zgodnie z lokalnymi przepisami.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Podane informacje dotyczą transportu drogowego (ADR) i kolejowego (RID) towarów niebezpiecznych:

- 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID** 1077
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN PROPEN
14.3. Klasa (-y) zagrożenia w transporcie 2
14.4. Grupa pakowania brak
14.5. Zagrożenia dla środowiska produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników brak
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO - produkt nie jest przeznaczony do transportu luzem zgodnie z przepisami Międzynarodowej Organizacji Morskiej (IMO)

14.8. Inne informacje

- Numer identyfikacyjny zagrożenia: 23
Kod klasyfikacji: 2F
Znak bezpieczeństwa: 2.1 + (13)*



uwaga: * znak bezpieczeństwa dla przetaczania „OSTROŻNIE PRZETACZAĆ“ (dotyczy tylko RID)

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

15.1.1. Unia Europejska

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH), w aktualnie obowiązującym brzmieniu

REJESTRACJA (TYTUŁ II ROZPORZĄDZENIA REACH):

produkt został w pełni zarejestrowany jako substancja

PROCEDURA ZEZWOLEŃ (TYTUŁ VII ROZPORZĄDZENIA REACH)

produkt nie znajduje się w wykazie substancji w załączniku XIV do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 REACH, a zatem nie podlega procedurze udzielania zezwoleń

OGRANICZENIA (TYTUŁ VIII ROZPORZĄDZENIA REACH):

produkt nie może być używany w rozpylaczach aerozoli do celów rozrywkowych i dekoracyjnych, przeznaczonych do publicznej sprzedaży (Załącznik XVII, punkt 40)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (CLP), w aktualnie obowiązującym brzmieniu

produkt został zaklasyfikowany zgodnie z powyższym rozporządzeniem; obowiązki związane z pakowaniem i oznakowaniem opakowania niebezpiecznej substancji chemicznej mają zastosowanie wyłącznie do produktu, który jest wprowadzany do obrotu w opakowaniach podlegających obowiązkowi oznakowania w myśl rozporządzenia CLP

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/ 2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

produkt nie podlega szczególnym ograniczeniom dotyczącym wywozu i przywozu

Decyzja Komisji 2014/955/UE z dnia 18 grudnia 2014 r. zmieniająca decyzję 2000/532/WE w sprawie wykazu odpadów zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE

Rozporządzenie PE i Rady (WE) nr 2019/1148 (prekursory materiałów wybuchowych), z późniejszymi zmianami

Załącznik I – PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM – Substancja niezawarta.

Załącznik II – PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE
OZNAKOWANIU – *Substancja nieuwzględniona.*

Dyrektywa SEVESO III 2012/18/UE w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii
związanych z substancjami niebezpiecznymi – *Substancja uwzględniona.*

15.1.2. Republika Czeska

Ustawa nr 350/2011 Dz. U. RCz, o substancjach chemicznych i ich mieszaninach, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

produkt nie podlega obowiązkowi zgłoszenia do systemu PCN (Poison centres notification)

Ustawa nr 258/2000 Dz. U. RCz, o ochronie zdrowia publicznego, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

Ustawa nr 254/2001 Dz. U. RCz, o wodach, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

Ustawa nr 201/2012 Dz. U. RCz, o ochronie atmosfery, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

Ustawa nr 541/2020 Sb. [Dz.U.], o odpadach, w aktualnym brzmieniu

Rozporządzenie nr 8/2021 Sb. [D.U.], o Katalogu odpadów i ocena właściwości odpadów, w aktualnym brzmieniu

Rozporządzenie Rady Ministrów nr 361/2007 Dz. U. RCz, w sprawie określenia warunków ochrony zdrowia przy pracy, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

dla produkt nie określono wartości granicznych narażenia, nie dotyczy go też obowiązek ustanowienia pasma kontrolowanego

Ustawą nr 224/2015 Dz. U. RCz, w sprawie zapobiegania poważnym awariom spowodowanymi przez wybrane niebezpiecznych substancji chemicznych lub mieszanin, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego przy rejestracji substancji. Substancja spełnia kryteria klasyfikacji jako stwarzająca zagrożenie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 CLP z punktu widzenia właściwości fizyczno-chemicznych, ale nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako substancja niebezpieczna stwarzająca zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, nie jest substancją rakotwórczą, mutagenną ani toksyczną na rozrodczość (CMR), nie jest również substancją trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną (PBT) ani substancją bardzo trwałą i wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.

Informacje dotyczące bezpiecznego obchodzenia się z substancją zawarto w treści karty charakterystyki preparatu niebezpiecznego (sekcje 1–16) lub w art. 9.0.4 załącznika – Scenariusze narażenia.

Przeprowadzono ocenę narażenia i następujący po niej etap charakterystyki ryzyka. Scenariusze narażenia na podstawie art. 31 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) znajdują się w załącznikach do karty charakterystyki.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Zmiany dokonane podczas aktualizacji

01. 12. 2006: Rewizja(2): Zmiana danych w roz. 1, 2, 8, 12.5, 13 i 16

01. 03. 2007: Rewizja(3): Zmiana danych w roz. 1a 16

01. 06. 2007: Rewizja(4): Ogólne dostosowanie dokumentu do wymagań rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006

01. 12. 2009: Rewizja(5): Zmiana danych w roz. 1, 2.1, 8.1, 15, 16 a „Oświadczenie“

01. 12. 2010: Rewizja(6): Zmiana danych w roz. 1 (numer rejestracyjny), 2 (klasyfikacja i oznakowanie zgodnie z CLP), 16 oraz dołączenie załącznika

01. 08. 2011: Rewizja(7): Ogólne dostosowanie dokumentu w związku z aktualizacją załącznika II do rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 REACH zgodnie z załącznikiem I do rozporządzenia Komisji (UE) nr 453/2010

01. 01. 2012 / 7(1): Sekcja 15.1.2 – aktualizacja przepisów prawnych

01. 06. 2012 / 7(2): Sekcja 1.1 – identyfikatory, Sekcja 1.3 – aktualizacja kontaktu oraz Sekcja 16 – skróty

PROPYLEN

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), w aktualnym brzmieniu

aktualne wydanie: 06. 09. 2024 – wersja 10

rewizja: 06.09.2024 - wydanie 10
zastępuje: 29.04.2022 - wydanie 9
oryginalne wydanie: 30. 07. 2004

31. 05. 2015 / 7(3): Sekcja 1 (informacje kontaktowe); Sekcja 2 i 16 (usuwanie tekstu); Sekcja 15.1 (aktualizacja przepisów prawnych)
01. 11. 2016 / 7(4): Sekcja 1 (informacje kontaktowe), Sekcja 14 i 15 (usuwanie tekstu zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 830/2015), Sekcja 15 (aktualizacja przepisów prawnych)
01. 02. 2018 / 7(5): Ujednolicenie formatu SDS po fuzji ČeR z UNIPETROL RPA, wraz z doprecyzowaniem danych w Sekcjach 1, 8, 9, 11, 12, 13 15 i 16
18. 12. 2020: Rewizja(8): Zmiana w klasyfikacji substancji - aktualizacja zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa
29. 04. 2022: Wersja(9): Całościowa adaptacja dokumentu w związku z aktualizacją Aneksu II Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 REACH rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878;
Edycja danych w dep. 13 i 15 - aktualizacja ustawodawstwa;
Edycja danych w dep. 1 - zmiana nazwy firmy;
- 06.09.2024: Wersja(10): Ogólna modyfikacja dokumentu w związku z aktualizacją Raportu o bezpieczeństwie (CSR) i wymiana załącznika – Scenariusze narażenia;

Skróty i słowa skrótowe używane w tekście

ADR	Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
CAS	Numer rejestracyjny przypisany substancji przez „Chemical Abstracts Service” spółki „American Chemical Society”
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 o klasyfikacji, oznakowaniu i pakowaniu („Classification, Labelling and Packaging“) substancji i mieszanin chemicznych, wdrażające do prawa unijnego Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów Organizacji Narodów Zjednoczonych – GHS (United Nations’ Globally Harmonized System).
CMR	Rakotwórczy, mutagenny lub działający szkodliwie na rozrodczość
CSR	Raport o bezpieczeństwie chemicznym (Chemical Safety Report)
ČOV	Oczyszczalnia ścieków
ČSN EN (ISO)	Europejska norma włączona do zestawu czeskich norm technicznych
DMEL	„Derived minimal effect level” – Poziom narażenia odpowiadający niskiemu i być może teoretycznemu zagrożeniu, które należy uznać za ryzyko akceptowalne (w przypadku efektów bezprogowych, tzn. nie ma żadnego poziomu narażenia bez skutków)
DNEL	„Derived no-effect level“ – Poziom narażenia wynikający z danych toksykologicznych, przy którym nie dochodzi do żadnych niekorzystnych skutków dla zdrowia ludzkiego
DW	Odstąpienie od informacji („Data waiving“)
EC ₅₀	Stężenie substancji („Effect concentration“), które powoduje unieruchomienie 50% osobników
ErC ₅₀	Stężenie substancji („Effect concentration“), które powoduje 50% zmniejszenie szybkości wzrostu rzęsy wodnej
ECHA	Europejska Agencja Chemikaliów („European Chemicals Agency“)
ES	Oficjalny numer substancji chemicznej w Unii Europejskiej: EINECS z Europejskiego Wykazu Istniejących Substancji Chemicznych o Znaczeniu Komercyjnym („European Inventory of Existing Commercial Substances“) lub ELINCS z Europejskiej Listy Notyfikowanych Substancji Chemicznych („European List of Notified Chemical Substances“) lub NLP z wykazu substancji nieuznawanych już za polimery („No longer polymer“)
HSDB	Baza danych o substancjach niebezpiecznych (Hazardous Substances Data Bank)
IATA	Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego („International Air Transport Association“)
IBC	Międzynarodowy przepis dotyczący budowy i wyposażenia statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów („Intermediate Bulk Container“)
IC ₅₀	Stężenie substancji („Inhibition concentration“), które powoduje hamowanie u 50% osobników
ICAO	Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego („International Civil Aviation Organization“)
ICE	Program „Interwencje w sytuacjach kryzysowych w transporcie chemicznym “ („Intervention in Chemical transport Emergencies“) świadczący pomoc fachową i praktyczną w rozwiązywaniu sytuacji nadzwyczajnych związanych z transportem i magazynowaniem niebezpiecznych substancji chemicznych

PROPYLEN

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), w
aktualnym brzmieniu

aktualne wydanie: 06. 09. 2024 – wersja 10

rewizja: 06.09.2024 - wydanie 10
zastępuje: 29.04.2022 - wydanie 9
oryginalne wydanie: 30. 07. 2004

IMDG	Międzynarodowy Transport Morski Ładunków Niebezpiecznych („International Maritime Dangerous Goods”)
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska („International Maritime Organisation“)
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna („International Organization for Standardization”)
LC ₅₀ /LD ₅₀	Stężenie/dawka substancji („Lethal concentration/level“), które powoduje śmierć 50% osobników
LOEC/LOEL	Najniższe stężenie/dawka, przy którym obserwuje się zmiany („Lowest Observed Effect Concentration/Level“)
log Kow	logarytm współczynnika podziału n-oktanol/woda
nf	Niewykonalne („Not feasible“)
NOAEC/NOAEL	Najwyższe stężenie/dawka, przy którym nie zaobserwowano niepożądanego efektu („no observed adverse effect concentration/level“)
NOEC/NOEL	Najwyższe stężenie/dawka bez zaobserwowanego efektu („no observed effect concentration/level“)
NPK-P	Maksymalne dopuszczalne stężenie substancji chemicznej w powietrzu (stężenie substancji, na które pracownik może być narażony przez maksymalnie 15 minut, co jednak nigdy nie może być przekroczone)
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju („Organization for Economic Co-operation and Development“)
OOP	Osobiste środki ochronne
OSN	Organizacja Narodów Zjednoczonych („United Nations“)
(Q)SAR	Teoretyczny model matematyczny, za pomocą którego można w oparciu o stosunek między strukturą a aktywnością substancji chemicznej można wywnioskować jej właściwości („Quantitative Structure-Activity Relationship“)
PBT, vPvB	Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny, wysoce trwały i wykazujący wysoką zdolność do bioakumulacji
PCN	Poison Centres Notification – międzynarodowy system zgłaszania mieszanin niebezpiecznych
PEL	Dopuszczalna granica narażenia substancji chemicznej w powietrzu (wartość narażenia, na którą pracownik może być narażony przez cały czas zmiany roboczej (8 godzin), bez zagrożenia dla zdrowia, nawet przy narażeniu przez całe życie zawodowe)
PNEC	Szacunkowe stężenie, przy którym nie występują żadne niebezpieczne skutki w danym przedziale środowiska naturalnego
REACH	Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów („Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals“)
RID	Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu kolejowego towarów niebezpiecznych
SDS	Karta bezpieczeństwa („Safety Data Sheet“)
STOT	Działanie toksyczne na narządy docelowe (Specific Target Organ Toxicity)
su	Naukowo nieuzasadnione („Scientifically Unjustified“)
TRINS	System informacji o transporcie i wypadkach RCz, świadczący pomoc fachową i praktyczną w rozwiązywaniu sytuacji nadzwyczajnych związanych z transportem i magazynowaniem niebezpiecznych substancji chemicznych, włączony do ICE
UACRON	Baza danych chemicznych (The University of Akron).
UFI kod	Niepowtarzalny identyfikator składu produktu zawierającego niebezpieczną(e) mieszaninę(y).
UN číslo	Czterocyfrowy numer identyfikacyjny substancji lub przedmiotu, identyfikujący materiał niebezpieczny w ramach transportu międzynarodowego
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji i materiały biologiczne („Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials“)

Źródła danych wykorzystane do sporządzenia karty charakterystyki

Załączniki I, IV, VI oraz VII do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 CLP, w aktualnie obowiązującym brzmieniu;

Zasady udzielania pierwszej pomocy w warunkach narażenia na substancje chemiczne;

Dokumentacja rejestracyjna substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 REACH;

Decyzja Europejskiej Agencji Chemikaliów ECHA nr SUB-D-2114120357-57-01/F ws. rejestracji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 REACH;

Źródła informacji z baz danych (Hazardous Substances Data Bank HSDB, University of Akron Chemical UAKRON, Limity higieniczne Gestis);

Pelny tekst zwrotów H, zwrotów EUH i skrótów dotyczących klas zagrożenia wymienionych w sekcjach 2 i/lub 3

H 220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H 280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
Flam. Gas	Gaz łatwopalny
Press Gas	Gazy pod ciśnieniem

Zamierzone zastosowania (Scenariusza narażenia):

ES1 (M)	Produkcja substancji (ERC 1)
ES2 (F)	Forma użytkowa i opakowanie zewnętrzne substancji i mieszanin (ERC 2)
ES3 (IS)	Pośrednie zastosowanie substancji (ERC 6a)
ES4 (IS)	Zastosowanie w paliwie (ERC 7)
ES5 (IS)	Produkcja polimerów (ERC 4)
ES6 (PW)	Zastosowanie w paliwie (ERC 9b)
ES7 (PW)	Powszechne stosowanie gazu funkcjonalnego (na zewnątrz) (ERC 9b)

Instrukcje dotyczące szkolenia

Osoby mające kontakt z produktem muszą zostać zapoznane z ryzykiem podczas postępowania z nimi oraz wymaganiami dotyczącymi ochrony zdrowia i środowiska (patrz odpowiednie przepisy Kodeksu pracy).

Dostęp do informacji

Na podstawie artykułu 35 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 REACH każdy pracodawca ma obowiązek zapewnienia dostępu do informacji z karty charakterystyki wszystkim pracownikom, którzy produkt stosują lub są narażeni na jego działanie w trakcie swojej pracy, a także przedstawicielom tych pracowników.

Wartości graniczne narażenia w miejscu pracy dla krajów UE (patrz punkt 8.1.1)




dane dla propylenu (numer CAS 115-07-1)

	limit 8-godzinny [mg.m ⁻³]	limit krótkotrwały [mg.m ⁻³]
Unia Europejska (dyrektywa 2000/39/ES)	nie określono	nie określono
Francja	nie określono	nie określono
Niemcy	nie określono	nie określono
Polska	2 000	8 600
Słowacja	nie określono	nie określono
Belgia	875	nie określono
Dania	172	344
Lotwa	100	nie określono
Szwecja	900	nie określono
Szwajcaria	17 500	nie określono

limit 8-godzinny: *namierzona lub obliczona wartość w stosunku do okresu referencyjnego ośmiu godzin jako czasowo ważona średnia*

limit krótkotrwały: *wartość graniczna, ponad którą nie powinno dojść do narażenia i która odpowiada okresowi 15 minut*

Numery alarmowe dla krajów UE (zob. Sekcja 1.4)

Centra państwowe	TELEFONE	JĘZYK	Instytucja / Strona internetowa / E-mail
Belgium	 +070245245	German	http://www.poissoncentre.be Centre Antipoisons, c/o Hôpital Militaire Reine Astrid Rue Bruyn 1, 1120 Bruxelles
Czech Republic	 +420/224-919293; 915402	Czech	http://www.tis-cz.cz Toxicologické informační středisko (TIS) Na bojišti 1, 120 00 Praha 2 e-mail: tis@vfz.cz
Ireland	 +353/18092166	English	http://www.poissons.ie/Public
Germany	 +49/112, +49/116117	German	



PROPYLEN

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), w
aktualnym brzmieniu

aktualne wydanie: 06. 09. 2024 – wersja 10

rewizja: 06.09.2024 - wydanie 10
zastępuje: 29.04.2022 - wydanie 9
oryginalne wydanie: 30. 07. 2004

Centra państwowe	TELEFONE	JĘZYK	Instytucja / Strona internetowa / E-mail
Germany - Berlin	+49/3019240	German	https://giftnotruf.charite.de
Germany - Bonn	+49/22819240	German	http://www.gizbonn.de/index.php?id=272
Germany - Erfurt	+49/361730730	German	https://www.ggiz-erfurt.de/home.html
Germany - Freiburg	+49/076119240	German	https://www.uniklinik-freiburg.de/giftberatung.html
Germany - Göttingen	+49/55119240	German	https://www.giz-nord.de/cms/index.php
Germany – Homburg/Saar	+49/684119240	German	http://www.uniklinikum-saarland.de/de/einrichtungen/kliniken_institute/kinder_und_jugendmedizin/informations_und_behandlungszentrum_fuer_vergiftungen_des_saarlandes
Germany – Mainz	+49/613119240	German	http://www.giftinfo.uni-mainz.de/index.php?id=24807
Germany - München	+49/8919240	German	http://www.toxinfo.med.tum.de
Netherlands	+31/302748888	Dutch	http://www.productnotification.nl/
Poland - Kraków	+48/124119999	Polish	http://www.oit.cm.uj.edu.pl
Poland – Gdansk	+48/586820404	Polish	http://www.pctox.pl/news.php
Poland – Poznań	+48/618476946	Polish	http://www.raszeja.poznan.pl/oddzialy/oddzialtoksykologiczny
Poland - Warszawa	+48/607218174	Polish	okzit@burdpi.pol.pl
Austria	+43/14064343	German	Austrian Poison Information Centre (Vergiftungsinformationszentrale-VIZ)
Slovakia	+421/254652307	Slovak	http://www.ntic.sk

Oświadczenie: Karta charakterystyki została sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 REACH. Zawiera dane, które są niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska. Dane te podane zostały w dobrej wierze, odpowiadają aktualnemu stanowi wiedzy i doświadczenia i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Dane zawarte w karcie nie zastępują specyfikacji jakości i nie można ich traktować jako gwarancji właściwości i przydatności produktu do konkretnego zastosowania. Użytkownik produktu odpowiada za ocenę prawdziwości informacji przy konkretnym zastosowaniu, w ramach którego różne czynniki mogą mieć wpływ na właściwości produktu. Odpowiedzialność za przestrzeganie regionalnych przepisów prawa ponosi odbiorca.



PROPYLEN

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), w
aktualnym brzmieniu

aktualne wydanie: 06. 09. 2024 – wersja 10

rewizja: 06.09.2024 - wydanie 10
zastępuje: 29.04.2022 - wydanie 9
oryginalne wydanie: 30. 07. 2004

ZAŁĄCZNIK DO KARTY CHARAKTERYSTYKI

SCENARIUSZE NARAŻENIA ZGODNIE Z ART. 31 ROZPORZĄDZENIA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1907/2006 (REACH)

W załączniku znajdują się scenariusze narażenia z Rozdziału 9 Raportu Bezpieczeństwa Chemicznego z dnia 10.06.2024 dla określonych zastosowań substancji (tutaj następuje numeracja z niego). Przetworzone przez Chesar v.3.7.

Scenariusza narażenia	Nazwa	Strona
ES1 (M)	Produkcja substancji (ERC 1)	22
ES2 (F)	Forma użytkowa i opakowanie zewnętrzne substancji i mieszanin (ERC 2)	22
ES3 (IS)	Pośrednie zastosowanie substancji (ERC 6a)	23
ES4 (IS)	Zastosowanie w paliwie (ERC 7)	23
ES5 (IS)	Produkcja polimerów (ERC 4)	24
ES6 (PW)	Zastosowanie w paliwie (ERC 9b)	25
ES7 (PW)	Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (na zewnątrz) (ERC 9b)	25

M Produkcja; F sformułowanie; IW Zastosowanie przemysłowe; PW Szeroko stosowany przez profesjonalnych pracowników

dane dla propylenu (numer CAS 115-07-1)

9.0.3. Wprowadzenie do oceny wpływu na środowisko

9.0.3.1. Tonaż

Szacowany tonaż: 1 tona/rok w oparciu o:

- 1 tona/rok wyprodukowano

Poniższa tabela przedstawia tonaż na użycie i tonaż lokalny zastosowany w ocenie każdego działania przyczyniającego się do ochrony środowiska. Lokalny tonaż odpowiada tonażowi na miejscu w przypadku zastosowań odbywających się na terenach przemysłowych oraz tonażowi przyjętemu dla miasta liczącego 10 000 mieszkańców w przypadku zastosowań powszechnych.

Tabela 9.1. Tonaż do oceny

ES#	Nazwa scenariusza narażenia (ES) i powiązane scenariusze mające wpływ na środowisko	Tonaż na użycie (t/rok)	Dzienny lokalny tonaż (t/dzień)	Roczny tonaż lokalny (t/rok)
ES1 (M)	Produkcja substancji	1		
	- Produkcja substancji (ERC 1)		0,05	1
ES2 (F)	Forma użytkowa i opakowanie zewnętrzne substancji i mieszanin	1		
	- Forma użytkowa (ERC 2)		0,1	1
ES3 (IS)	Stosować jako półprodukt	1		

ES#	Nazwa scenariusza narażenia (ES) i powiązane scenariusze mające wpływ na środowisko	Tonaż na użycie (t/rok)	Dzienny lokalny tonaż (t/dzień)	Roczny tonaż lokalny (t/rok)
	- Pośrednie zastosowanie substancji (ERC 6a)		0,05	1
ES4 (IS)	Zastosowanie w paliwie	1		
	- Stosowanie płynu funkcjonalnego w obiekcie przemysłowym (ERC 7)		0,05	1
ES5 (IS)	Produkcja polimerów	1		
	- Produkcja polimerów (ERC 4)		0,05	1
ES6 (PW)	Zastosowanie w paliwie	1		
	- Zastosowanie w paliwie (ERC 9b)		5.5E-7	-
ES7 (PW)	Zastosowanie w propelentach	1		
	- Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (na zewnątrz) (ERC 9b)		5.5E-7	-
ES8 (C)	Zastosowanie jako paliwo	1		
	- Zastosowanie jako paliwo (ERC 9b)		5.5E-7	-

9.0.3.2. Zakres i rodzaj oceny dla środowiska

Ocena narażenia i charakterystyka ryzyka nie są wymagane dla środowiska, ponieważ nie zidentyfikowano żadnego zagrożenia dla środowiska.

9.0.3.3. Parametry losu i rozkładu

Właściwości fizykochemiczne stosowane do oceny narażenia

W ocenie losu dokonywanej przez EUSES wykorzystywane są następujące właściwości substancji. Odpowiadają one „wartości zastosowanej do CSA” podanej w sekcjach 1 i 4.

Tabela 9.2. Kluczowe właściwości fizykochemiczne i losowe substancji

Właściwość substancji	Wartość
Masa cząsteczkowa	>= 42,08
Masa cząsteczkowa stosowana do oceny	42,08
Temperatura topnienia przy 101 325 Pa	-185 °C
Współczynnik podziału (Log Kow)	1,77 w temperaturze 20°C
Rozpuszczalność w wodzie	200 mg/L w temperaturze 25°C
Stała prawa Henry’ego (w Pa m ³ /mol)	13,68 w temperaturze 25°C
Biodegradacja w wodzie: badania przesiewowe	łatwo biodegradowalny
Okres półtrwania w wodzie słodkiej	2.36 d
Bioakumulacja: BCF (gatunki wodne)	6,4 L/kg ww
Stała szybkości degradacji z rodnikami OH	3E-11 cm ³ cząsteczka ⁻¹ s ⁻¹
Okres półtrwania w powietrzu (fototransformacja)	14,6 h
Adsorpcja/desorpcja Koc w temperaturze 20°C	34,34

Uwaga: Oszacowania narażenia uzyskano za pomocą EUSES, chociaż następujący(e) parametr(y) wykracza(ją) poza granice modelu EUSES:

- Okres półtrwania w powietrzu (fototransformacja)
- Temperatura topnienia przy 101 325 Pa

Los (procentowe uwolnienie) w modelowanej biologicznej oczyszczalni ścieków

W standardowej (modelowanej) biologicznej oczyszczalni ścieków emisje rozkładają się w następujący sposób:

Uwolnienie do wody	11,88%
Uwolnienie do powietrza	2,326%
Uwolnienie do osadu	0,322%
Zdegradowane uwolnienie	85,46%

Powyższe frakcje obliczane są za pomocą modelu SIMPLETREAT zintegrowanego z EUSES.

9.0.3.4. Uwagi na temat podejścia do oceny środowiska

Stężenia regionalne podano w sekcji 10.2.1.1. Lokalne przewidywane stężenia narażenia (PEC) zgłoszone dla każdego scenariusza przyczynkowego odpowiadają sumie stężeń lokalnych (Clocal) i stężeń regionalnych (PEC regionalne).

9.0.3.5. Zakres i rodzaj oceny człowieka poprzez środowisko

Ocena narażenia i charakterystyka ryzyka nie są wymagane w przypadku człowieka poprzez środowisko, ponieważ nie zidentyfikowano żadnego zagrożenia powodującego długoterminowe skutki ogólnoustrojowe.

9.0.4. Wprowadzenie do oceny dla pracowników

9.0.4.1. Zakres i rodzaj oceny dla pracowników

Ocena narażenia i charakterystyka ryzyka nie są wymagane w przypadku pracowników, ponieważ nie zidentyfikowano żadnego zagrożenia dla zdrowia ludzkiego.

9.0.4.2. Uwagi dotyczące podejścia do oceny pracowników

Podejście do oceny związane z zagrożeniem fizykochemicznym:

Jakościowa ocena ryzyka związanego z GAZAMI palnymi

Scenariusze wypadków istotne dla REACH obejmują drobne wypadki, które mogą mieć miejsce w miejscu pracy oraz te związane z użytkowaniem przez konsumentów. Poważne awarie spowodowane przez chemikalia oraz wymagania dotyczące zarządzania tym ryzykiem są uregulowane w dyrektywie Seveso II i nie muszą być brane pod uwagę.

Ryzyko wynikające z zagrożeń fizykochemicznych stwarzanych przez substancje można kontrolować poprzez wdrażanie środków zarządzania ryzykiem dostosowanych do każdego konkretnego ryzyka. W przypadku substancji łatwopalnych należy wdrożyć następujące środki w celu kontroli ryzyka i wykazania, że można zapewnić bezpieczne stosowanie. Dla wszystkich substancji łatwopalnych sklasyfikowanych jako H220 należy udostępnić karty charakterystyki, w których zostaną określone i podane odpowiednie środki zarządzania ryzykiem.

Jakościowa ocena ryzyka zagrożenia fizykochemicznego

Należy wybrać następujące środki organizacyjne i techniczne, aby uniknąć zapłonu substancji łatwopalnych. Środki te są odpowiednie, aby zapobiec drobnym wypadkom, które mogą wystąpić w miejscu pracy lub podczas użytkowania przez konsumenta. Większe zakłady produkujące lub stosujące substancje o właściwościach palnych w znacznych ilościach powinny przestrzegać dyrektywy ATEX (94/9/WE i 99/92/WE) w celu kontroli ryzyka wynikającego z substancji łatwopalnych i atmosfer wybuchowych.

Na podstawie wdrożenia wybranych środków zarządzania ryzykiem w zakresie obsługi i przechowywania dla zidentyfikowanych zastosowań możemy stwierdzić, że nie ma bezpośrednich powodów do obaw, ponieważ ryzyko

jest kontrolowane do akceptowalnego poziomu.

Środki zapobiegawcze dotyczące postępowania z substancjami i ich przenoszenia

- Unikaj napełniania rozbryzgowego (przemysłowego) – nie dotyczy gazów.
- NIE używaj sprężonego powietrza do napełniania, rozładowywania lub przenoszenia (przemysł).
- Podczas pompowania mogą powstawać ładunki elektrostatyczne. Wyładowania elektrostatyczne mogą spowodować pożar (przemysł).
- Ogranicz prędkość linii podczas pompowania, aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego (< 1 m.sec-1 do zanurzenia rury napełniającej do podwójnej średnicy, następnie < 7m.sec-1) (Przemysł).
- Ogranicz prędkość linii podczas pompowania, aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego (<10m.sec-1) (przemysł).
- Pary są cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy podłożu i możliwy jest zapłon w odległych miejscach (przemysł).
- Jeżeli stosowane są pompy wyporowe, muszą one być wyposażone w niezintegrowany zawór bezpieczeństwa (przemysł).
- Używaj przeciwwybuchowego sprzętu elektrycznego/wentylacyjnego/oświetleniowego i innego (przemysł).
- Do napełniania IBC i innych pojemników należy używać odpowiedniego sprzętu. IBC i inne pojemniki muszą być zbudowane z odpowiedniego materiału (Przemysł).
- Zapewnij ciągłość elektryczną poprzez połączenie i uziemienie całego sprzętu. (Przemysłowy/Profesjonalny).
- Trzymać z dala od środków utleniających (przemysłowych/profesjonalnych).
- Zgaś wszelkie otwarte płomienie. Nie palić. Usuń źródła zapłonu. Unikać iskier (przemysłowe/profesjonalne).
- Ostrożnie obchodzić się z pojemnikiem i otwierać go w dobrze wentylowanym pomieszczeniu (przemysłowym/profesjonalnym).
- Unikaj przepełnienia (przemysłowe/profesjonalne).
- NIE wprowadzać do kanalizacji (przemysłowe/profesjonalne).

Przechowywanie

Należy przechowywać w grobli (zabezpieczonej) i dobrze wentylowanym pomieszczeniu, z dala od światła słonecznego, źródeł zapłonu i innych źródeł ciepła (przemysł).

- Temperatura przechowywania: Otoczenie (przemysłowe).
- Trzymać z dala od płomieni, źródeł zapłonu i gorących powierzchni. Zakaz palenia.
- Podjąć środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom statycznym.
- Przechowywać pojemnik w dobrze wentylowanym miejscu.
- Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Skrajnie łatwopalny gaz H220 (Skrajnie łatwopalny gaz)

W przypadku łatwopalności przeprowadzono jakościową ocenę ryzyka, a środki zarządzania ryzykiem związanym z obsługą i przechowywaniem, które są ogólnie identyfikowane pod kątem ryzyka łatwopalności, opisano powyżej. Przegląd tych środków zarządzania ryzykiem wskazuje, że jeśli użytkownik zastosuje się do poniższego ogólnego stwierdzenia, ryzyko związane z łatwopalnością uważa się za kontrolowane „Zagrożenia są kontrolowane poprzez przechowywanie i stosowanie w warunkach unikających źródeł zapłonu.”

Ocena narażenia i charakterystyka ryzyka nie są wymagane w przypadku pracowników (w obiektach przemysłowych i pracowników zawodowych) ani środowiska (patrz zakres w rozdziałach 9.0.3 i 9.0.4) w przypadku następujących scenariuszy narażenia, w tym wszystkich scenariuszy przyczynkowych dotyczących narażenia środowiska i pracownika:

9.1. Scenariusz narażenia 1: Produkcja - Produkcja substancji

Scenariusz(e) przyczynkowy(e) kontrolujący(e) narażenie środowiskowe:		
CS 1	Produkcja substancji	ERC 1
Scenariusz(e) przyczynkowy(e) kontrolujący(e) narażenie pracowników:		
CS 2	Narażenia ogólne (systemy zamknięte) [CS15]	PROC 1
CS 3	Narażenia ogólne (systemy zamknięte) [CS15]	PROC 2
CS 4	Narażenia ogólne (systemy zamknięte) [CS15]	PROC 3
CS 5	Narażenia ogólne (systemy otwarte) [CS16]	PROC 4
CS 6	Próbkowanie procesu [CS2]	PROC 8b
CS 7	Czynności laboratoryjne [CS36]	PROC 15
CS 8	Przelewy zbiorcze; Systemy zamknięte	PROC 8b
CS 9	Przelewy zbiorcze; Systemy otwarte	PROC 8b
CS 10	Czyszczenie i konserwacja sprzętu	PROC 8a , PROC 28
CS 11	Przechowywanie	PROC 1
CS 12	Przechowywanie	PROC 2

Dalszy opis zastosowania

Produkcja substancji. Obejmuje recykling/odzysk, transfer materiałów, przechowywanie, konserwację i załadunek (w tym statek morski/barkę, samochód/kolej i kontener do przewozu luzem), pobieranie próbek i powiązane czynności laboratoryjne [GES1_I].

9.2. Scenariusz narażenia 2: Forma użytkowa lub opakowanie zewnętrzne - Forma użytkowa i (opakowanie zewnętrzne substancji i mieszanin

Scenariusz(e) przyczynkowy(e) kontrolujący(e) narażenie środowiskowe:		
CS 1	Forma użytkowa	ERC 2
Scenariusz(e) przyczynkowy(e) kontrolujący(e) narażenie pracowników:		
CS 2	CS 1 Narażenia ogólne (systemy zamknięte)	PROC 1
CS 3	CS 1 Narażenia ogólne (systemy zamknięte)	PROC 2
CS 4	CS 1 Narażenia ogólne (systemy zamknięte)	PROC 3
CS 5	Narażenia ogólne (systemy otwarte)	PROC 4
CS 6	Proces wsadowy; Podwyższona temperatura; Zastosowanie w systemach zamkniętych	PROC 3
CS 7	Próbkowanie procesu	PROC 9
CS 8	Działalność laboratoryjna	PROC 15



PROPYLEN

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), w
aktualnym brzmieniu

aktualne wydanie: 06. 09. 2024 – wersja 10

rewizja: 06.09.2024 - wydanie 10
zastępuje: 29.04.2022 - wydanie 9
oryginalne wydanie: 30. 07. 2004

CS 9	Przelewy zbiorcze; Dedykowany obiekt	PROC 8b
CS 10	Operacje mieszania (systemy otwarte)	PROC 5
CS 11	Podręcznik; Przenoszenie/wysypywanie z pojemników; Obiekt niededykowany	PROC 8a
CS 12	Transfery beczek/partii; Dedykowany obiekt	PROC 8b
CS 13	Tabletkowanie, prasowanie, wyłaczanie lub granulowanie	PROC 14
CS 14	Napełnianie bębnow i małych opakowań	PROC 9
CS 15	Czyszczenie i konserwacja sprzętu	PROC 8a , PROC 28
CS 16	Przechowywanie	PROC 1
CS 17	Przechowywanie	PROC 2

Dalszy opis zastosowania

Forma użytkowa, pakowanie i przepakowywanie substancji i jej mieszanin w operacjach wsadowych lub ciągłych, w tym magazynowanie, przenoszenie materiałów, mieszanie, tabletkowanie, ściskanie, granulowanie, wyciskanie, pakowanie na dużą i małą skalę, pobieranie próbek, konserwacja i związane z tym czynności laboratoryjne [GES2_I]

9.3. Scenariusz narażenia 3: Zastosowanie w obiektach przemysłowych - Stosować jako półprodukt

Scenariusz(e) przyczynkowy(e) kontrolujący(e) narażenie środowiskowe:		
CS 1	Pośrednie zastosowanie substancji	ERC 6a
Scenariusz(e) przyczynkowy(e) kontrolujący(e) narażenie pracowników:		
CS 2	Narażenia ogólne (systemy zamknięte)	PROC 1
CS 3	Narażenia ogólne (systemy zamknięte)	PROC 2
CS 4	Narażenia ogólne (systemy zamknięte)	PROC 3
CS 5	Narażenia ogólne (systemy otwarte)	PROC 4
CS 6	Próbkowanie procesu	PROC 8b
CS 7	Działalność laboratoryjna	PROC 15
CS 8	Przelewy zbiorcze; Systemy zamknięte	PROC 8b
CS 9	Przelewy zbiorcze; Systemy otwarte	PROC 8b
CS 10	Czyszczenie i konserwacja sprzętu	PROC 8a , PROC 28
CS 11	Przechowywanie	PROC 1
CS 12	Przechowywanie	PROC 2

Dalszy opis zastosowania

Niniejszy scenariusz narażenia dotyczy zastosowania substancji jako półproduktu (niezwiązany ze ściśle kontrolowanymi warunkami). Obejmuje recykling/odzysk, transfer materiałów, przechowywanie, pobieranie próbek i powiązane czynności laboratoryjne, konserwację i załadunek (w tym statek morski/barkę, samochód/kolej i kontener do przewozu luzem). [GES1B_I]

9.4. Scenariusz narażenia 4: Stosowanie w obiektach przemysłowych - Zastosowanie w paliwie

Używana kategoria produktu: PC 13: Paliwa

Scenariusz(e) przyczynkowy(e)

kontrolujący(e) narażenie środowiskowe:		
CS 1	Stosowanie płynu funkcjonalnego w obiekcie przemysłowym	ERC 7
Scenariusz(e) przyczynkowy(e) kontrolujący(e) narażenie pracowników:		
CS 2	Przelewy zbiorcze; Dedykowany obiekt	PROC 8b
CS 3	Transfery beczek/partii; Dedykowany obiekt	PROC 8b
CS 4	Narażenia ogólne (systemy zamknięte)	PROC 1
CS 5	Narażenia ogólne (systemy zamknięte)	PROC 2
CS 6	Wykorzystanie paliw; Systemy zamknięte	PROC 16
CS 7	Czyszczenie i konserwacja sprzętu	PROC 8a , PROC 28
CS 8	Przechowywanie	PROC 1
CS 9	Przechowywanie	PROC 2

Dalszy opis zastosowania

Obejmuje zastosowanie jako paliwo (lub dodatek do paliwa) i obejmuje działania związane z jego transferem, użytkowaniem, konserwacją sprzętu i postępowaniem z odpadami [GES12_I].

9.5. Scenariusz narażenia 5: Zastosowanie w obiektach przemysłowych - Produkcja polimerów

Używana kategoria produktu: PC 32: Preparaty i związki polimerowe

Scenariusz(e) przyczynkowy(e) kontrolujący(e) narażenie środowiskowe:		
CS 1	Produkcja polimerów	ERC 4
Scenariusz(e) przyczynkowy(e) kontrolujący(e) narażenie pracowników:		
CS 2	Narażenia ogólne (systemy zamknięte)	PROC 1
CS 3	Narażenia ogólne (systemy zamknięte)	PROC 2
CS 4	Narażenia ogólne (systemy zamknięte)	PROC 3
CS 5	Narażenia ogólne (systemy otwarte)	PROC 4
CS 6	Operacje mieszania (systemy otwarte)	PROC 5
CS 7	Kalandrowanie (w tym Banburys); Podwyższona temperatura	PROC 6
CS 8	Przelewy zbiorcze; Systemy zamknięte	PROC 8b
CS 9	Przelewy zbiorcze; Systemy otwarte	PROC 8a
CS 10	Tabletkowanie, prasowanie, wytlaczanie lub granulowanie	PROC 14
CS 11	Czyszczenie i konserwacja sprzętu	PROC 8a , PROC 28



PROPYLEN

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), w
aktualnym brzmieniu

aktualne wydanie: 06. 09. 2024 – wersja 10

rewizja: 06.09.2024 - wydanie 10
zastępuje: 29.04.2022 - wydanie 9
oryginalne wydanie: 30. 07. 2004

CS 12	Przechowywanie	PROC 1
CS 13	Przechowywanie	PROC 2

9.6. Scenariusz narażenia 6: Powszechne zastosowanie przez profesjonalnych pracowników - Zastosowanie w paliwie

Używana kategoria produktu: PC 13: Paliwa

Scenariusz(e) przyczynkowy(e) kontrolujący(e) narażenie środowiskowe:		
CS 1	Zastosowanie w paliwie	ERC 9b, ERC 9a
Scenariusz(e) przyczynkowy(e) kontrolujący(e) narażenie pracowników:		
CS 2	Przelewy zbiorcze; Dedykowany obiekt	PROC 8b
CS 3	Transfery beczek/partii; Dedykowany obiekt	PROC 8b
CS 4	Tankowanie	PROC 8b
CS 5	Narażenia ogólne (systemy zamknięte)	PROC 1
CS 6	Narażenia ogólne (systemy zamknięte)	PROC 2
CS 7	Wykorzystanie paliw; Systemy zamknięte	PROC 16
CS 8	Konserwacja sprzętu	PROC 8a, PROC 28
CS 9	Przechowywanie	PROC 1
CS 10	Przechowywanie	PROC 2

Dalszy opis zastosowania

Obejmuje zastosowanie jako paliwo (lub dodatek do paliwa) i obejmuje działania związane z jego transferem, użytkowaniem, konserwacją sprzętu i postępowaniem z odpadami [GES12_P].

9.7. Scenariusz narażenia 7: Powszechne zastosowanie przez profesjonalnych pracowników - Zastosowanie w materiałach pędnych

Używana kategoria produktu: PC 17: Płyny hydrauliczne

Scenariusz(e) przyczynkowy(e) kontrolujący(e) narażenie środowiskowe:		
CS 1	Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (na zewnątrz)	ERC 9b, ERC 9a
Scenariusz(e) przyczynkowy(e) kontrolujący(e) narażenie pracowników:		
CS 2	Transfery beczek/partii; Obiekt niededykowany	PROC 8a
CS 3	Przenoszenie/wysypywanie z pojemników	PROC 9
CS 4	Napełnianie urządzeń z beczek lub pojemników	PROC 9
CS 5	Narażenia ogólne (systemy zamknięte)	PROC 1



PROPYLEN

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), w
aktualnym brzmieniu

aktualne wydanie: 06. 09. 2024 – wersja 10

rewizja: 06.09.2024 - wydanie 10
zastępuje: 29.04.2022 - wydanie 9
oryginalne wydanie: 30. 07. 2004

CS 6	Narażenia ogólne (systemy zamknięte)	PROC 2
CS 7	Narażenia ogólne (systemy zamknięte)	PROC 3
CS 8	Eksploatacja urządzeń zawierających oleje silnikowe i podobne; Systemy zamknięte	PROC 20
CS 9	Eksploatacja urządzeń zawierających oleje silnikowe i podobne; Systemy zamknięte; Podwyższona temperatura	PROC 20
CS 10	Regeneracja odrzuconych artykułów	PROC 9
CS 11	Konserwacja sprzętu	PROC 8a , PROC 28
CS 12	Przechowywanie	PROC 1
CS 13	Przechowywanie	PROC 2

Dalszy opis zastosowania

Stosowane jako płyny funkcjonalne m.in. oleje kablowe, oleje transferowe, chłodziwa, izolatory, czynniki chłodnicze, płyny hydrauliczne w sprzęcie profesjonalnym, łącznie z konserwacją i powiązaniem transportem materiałów [GES13_P].