



**KARTA CHARAKTERYSTYKI
PROPYLEN DO POLIMERYZACJI**

data wydania: 30.07.2004

rewizja: 01.08.2011 - wydanie 7
modyfikacja: 01.11.2016 – 7(4)
zastępuje: 01.12.2010 - wydanie 6

**SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA
SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA**

1.1 Identyfikator produktu

Tabela zawiera identyfikatory (nazwy i numery identyfikacyjne) produktu, który jest wprowadzany do obrotu pod nazwą handlową:

PROPYLEN DO POLIMERYZACJI

ŹRÓDŁO DANYCH SŁUŻĄCYCH DO IDENTYFIKACJI	IDENTYFIKATORY	
	NAZWA SUBSTANCJI	NUMER IDENTYFIKACYJNY
rejestracja zgodnie z rozporządzeniem REACH	<i>nazwa rejestracyjna:</i> Propene	<i>numer rejestracyjny:</i> 01-2119447103-50-0027
wykaz zharmonizowanych klasyfikacji (załącznik VI do rozporządzenia CLP)	<i>nazwa podana w wykazie:</i> propen, propylen Propylene, Propene	<i>numer indeksowy:</i> 601-011-00-9
baza danych klasyfikacji i oznakowania ECHA	propene propylene	-
inne źródło	<i>międzynarodowa nazwa chemiczna:</i> Propylene	<i>numer CAS:</i> 115-07-1 <i>numer WE:</i> 204-062-1

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1 Zastosowania zidentyfikowane

Monomer do produkcji polimerów, półprodukt do produkcji substancji chemicznych, gaz techniczny do spawania, cięcia itp.

1.2.2 Zastosowania odradzane

W dokumentacji rejestracyjnej nie podano żadnych zastosowań odradzanych.

1.3 Szczegółowe dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

- UNIPETROL RPA, s.r.o., Záluží 1, 436 70 Litvínov, Republika Czeska

☎: +420 476 161 111 faks: +420 476 619 553

unipetrolrpa@unipetrol.cz

www.unipetrolrpa.cz

- Dyrektor Jednostki Monomery i Chemikalia: ☎: 48 242 566 615

Dorota.Smolarek@orlen.pl

- Manager dla Kluczowych Klientów : ☎: +48 242 566 616

Marta.Rosul@orlen.pl

- Kierownik Biura Obsługi Klienta: ☎: +420 476 162 006

Lucie.Markova@unipetrol.cz

- Kompetentna osoba ds. SDS

reach.unirpa@unipetrol.cz

1.4 Numer telefonu w sytuacjach awaryjnych

- UNIPETROL RPA, s.r.o.

☎: +420 476 163 111 (czynny całą dobę)

- CENTRUM MINISTERSTWA ZDROWIA

Ośrodek Informacji Toksykologicznej

☎: +420 224 919 293 (czynny całą dobę)

Na bojišti 1, 120 00 Praha 2, Republika Czeska

☎: +420 224 915 402 (czynny całą dobę)

e-mail: tis@vfn.cz

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Na poziomie Unii Europejskiej produkt jest sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie na podstawie wpisu jego klasyfikacji i oznakowania w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 CLP.

GAZ ŁATWOPALNY (KATEGORIA 1)
 GAZY POD CIŚNIENIEM (GAZ SKROPLONY)

Flam. Gas 1, H 220

Press. gas (Liquefied gas), H 280

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

2.2 Elementy oznakowania

<i>identyfikatory produktu</i>	PROPYLEN DO POLIMERYZACJI PROPYLEN / PROPENE numer indeksowy: 601-011-00-9	
<i>symbol ostrzegawczy zagrożenia</i>		
	GHS02	GHS04
<i>słowo sygnałowe</i>	ZAGROŻENIE	
<i>standardowe zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (zwroty H)</i>	H220 H280	Skrajnie łatwopalny gaz. Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
<i>wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania (zwroty P)</i>	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. Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne. Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.
UNIPETROL RPA, s.r.o. Záluží 1, 436 70 Litvínov, Republika Czeska ☎: +420 476 161 111, +420 476 163 111		

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 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.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje

nazwa substancji:	Propylen (inne nazwy patrz podsekcja 1.1)	
stężenie [% wag.] :	min. 99,8	
numer indeksowy (indeks) :	601-011-00-9	
numer CAS:	115-07-1	
numer WE:	204-062-1	
ZANIECZYSZCZENIA	NAZWA:	IDENTYFIKATOR:
<i>produkt nie zawiera żadnych zanieczyszczeń, domieszkowych substancji stabilizujących ani innych składników, wpływających na jego klasyfikację</i>		

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

4.1.1 Zalecenia ogólne

Zapewnić utrzymanie istotnych funkcji życiowych. W razie niebezpieczeństwa utraty przytomności przenieść poszkodowanego w pozycji stabilnej. Pod żadnym pozorem nie podawać niczego doustnie osobom nieprzytomnym.

4.1.2 Wdychanie

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

4.1.3 Kontakt 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 Kontakt 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. Niezwłocznie zapewnić pomoc lekarską w przypadku kontaktu oczu ze skroplonym gazem, ponieważ w razie odmrożenia występuje ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

4.1.5 Połknięcie

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, 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 wystąpienia odmrożeń odmrożone miejsca są blade, chłodne i pozbawione czucia, później mogą szczerwień, 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, stanowiąc źródło dalszego zapłonu. 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, należyćie oznakowane i uziemione. Nie przechowywać w pobliżu materiałów niezgodnych, takich jak np.: utleniacze.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Substancja nie jest przeznaczona do szczególnego zastosowania, którego dotyczyłyby określone specjalne zalecenia. Podczas postępowania z produktem i jego magazynowania należy przestrzegać wskazówek wymienionych w podsekcjach 7.1 i 7.2.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Republika Czeska (rozporządzenie rady ministrów nr 361/2007 Dz. U. RCz)	NDS [mg.m ⁻³]	NDSP [mg.m ⁻³]
nazwa: propylen	nie ustalono wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia dla substancji	
numer indeksowy: 601-011-00-9		
numer CAS: 115-07-1		
numer WE: 204-062-1		

NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie substancji chemicznej w atmosferze

NDSP: najwyższe dopuszczalne stężenie pulpowe substancji chemicznej w atmosferze

	narażenie 8-godzinne [mg.m ⁻³]	narażenie krótkotrwałe [mg.m ⁻³]
Unia Europejska (dyrektywa 2000/39/WE)	nie określono	nie określono
Niemcy	nie określono	nie określono
Polska	nie określono	nie określono
Słowacja	nie określono	nie określono
Francja	nie określono	nie określono

narażenie 8-godzinne: na podstawie pomiaru lub obliczenia w odniesieniu do okresu referencyjnego wynoszącego osiem godzin jako czasowa średnia ważona

narażenie krótkotrwałe: wartość dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca, a która dotyczy 15-minutowego okresu

Zalecany sposób monitorowania stężeń w środowisku pracy: chromatografia gazowa (GC) z detektorem płomieniowo-jonizacyjnym (FID) lub spektrometrem mas (MS) zgodnie z normami technicznymi ČSN EN 689 oraz ČSN EN 482.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Środki kontroli narażenia muszą być zapewnione poprzez 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.

Indywidualne środki ochrony

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 wskutek 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 INDYWIDUALNEJ :

- *ochrona dróg oddechowych:* autonomiczny aparat oddechowy
- *ochrona oczu / twarzy:* okulary ochronne lub tarcza ochronna
- *ochrona skóry - ręce* rękawice ochronne zabezpieczające przed chłodem i ewentualnym wystąpieniem odmrożeń przed działaniem chemicznym substancji zabezpieczają następujące materiały:

	<i>materiał rękawic</i>	<i>grubość warstwy</i>	<i>czas wytrzymałości</i>
zwykłe wykonywanie pracy (ewentualne rozbryzgi)	nitryl	0,4 mm	60 minut
likwidacja wycieku / awarii	viton	0,7 mm	480 minut

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

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

WŁAŚCIWOŚĆ	JEDNOSTKA	WARTOŚĆ	UWAGA
wygląd		gaz bezbarwny	
zapach		słaby, aromatyczny	
próg wyczuwalności zapachu	[mg.m ⁻³]	40 do 100	HSDB
wartość pH		nie dotyczy	

WŁAŚCIWOŚĆ	JEDNOSTKA	WARTOŚĆ	UWAGA
temperatura topnienia / temperatura krzepnięcia	[°C]	-185	
początkowa temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia	[°C]	-48	
temperatura zapłonu		nie dotyczy gazów	
szybkość parowania		nie dotyczy gazów	
palność	[% obj.]	2 11	granice palności: dolna górna
górna granica wybuchowości	[% obj.]	10,1	HSDB
dolna granica wybuchowości	[% obj.]	2,4	HSDB
prężność par	mm Hg	8690	w temp. 25 °C HSDB
gęstość par	powietrze=1	1,4	
gęstość względna		nie dotyczy gazów	
rozpuszczalność w wodzie	[mg.l ⁻¹]	200	w temp. 25°C
współczynnik podziału: n-oktanol/woda	[log Kow]	1,77	
temperatura samozapłonu	[°C]	455	
temperatura rozkładu		nie ulega rozkładowi w standardowej temperaturze używania	
lepkość dynamiczna	[μP]	83,4	w temp. 16,7°C HSDB
właściwości wybuchowe		substancja nie jest wybuchowa	
właściwości utleniające		brak	

- 9.2 Inne informacje
 Nie są wymagane.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

Przy przestrzeganiu warunków postępowania i magazynowania, opisanych w sekcji 7, zagrożenie nie występuje.

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

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.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

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

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

11.1.1 Substancja

KLASA ZAGROŻENIA	DZIAŁANIE NA ZDROWIE	UZASADNIENIE (JUSTIFICATION)
Toksyczność ostra	w oparciu o obecnie dostępne informacje, kryteria klasyfikacji substancji jako stwarzającej zagrożenie dla zdrowia w zakresie toksyczności ostrej drogą oddechową, pokarmową lub przez skórę nie są spełnione <i>Toksyczność ostra</i> <i>doustna: nie dotyczy gazu</i> <i>dermalna: nie dotyczy gazu</i> <i>inhalacyjna: stwierdzone wartości LC₅₀ przekraczają stężenia, przy których substancja powinna być sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla zdrowia w zakresie toksyczności ostrej</i>	dane z dokumentacji rejestracyjnej
Działanie żrące / drażniące na skórę	w oparciu o obecnie dostępne informacje, substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako substancja o działaniu żrącym lub drażniącym na skórę <i>nie dotyczy gazu</i> <i>nie dotyczy gazu</i> <i>nie dotyczy gazu</i> <i>nie dotyczy gazu</i>	obecnie nie ma dostępnych informacji potwierdzających, że substancja ma określoną właściwość dane z dokumentacji rejestracyjnej: <i>dostępne dane uzyskane w wyniku badań na ludziach i zwierzętach</i> <i>ocena rezerwy kwasowej lub zasadowej</i> <i>badanie in vitro</i> <i>badanie in vivo</i>
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy	w oparciu o obecnie dostępne dane, substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako substancja powodująca poważne uszkodzenie lub podrażnienie oczu <i>nie dotyczy gazu</i> <i>nie dotyczy gazu</i> <i>nie dotyczy gazu</i> <i>nie dotyczy gazu</i>	obecnie nie ma dostępnych informacji potwierdzających, że substancja ma określoną właściwość dane z dokumentacji rejestracyjnej: <i>dostępne dane uzyskane w wyniku badań na ludziach i zwierzętach</i> <i>ocena rezerwy kwasowej lub zasadowej</i> <i>badanie in vitro</i> <i>badanie in vivo</i>

KLASA ZAGROŻENIA	DZIAŁANIE NA ZDROWIE	UZASADNIENIE (JUSTIFICATION)
Działanie uczulające na drogi oddechowe / skórę	w oparciu o obecnie dostępne dane substancja nie wywołuje reakcji alergicznych, nie spełnia zatem kryteriów klasyfikacji jako substancja uczulająca <i>w dostępnej literaturze nie ma żadnych informacji na temat wywoływania uczuleń przez produkt nie dotyczy gazu</i>	dane z dokumentacji rejestracyjnej: <i>dostępne dane uzyskane w wyniku badań na ludziach i zwierzętach</i> <i>badanie in vivo</i>
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	w oparciu o obecnie dostępne informacje, substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako substancja powodująca dziedziczne zmiany genetyczne <i>nie ma właściwości genotoksycznych</i> <i>nie ma właściwości genotoksycznych</i>	dane z dokumentacji rejestracyjnej: <i>badanie in vitro</i> <i>badanie in vivo</i>
Działanie rakotwórcze	w oparciu o obecnie dostępne informacje, substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako substancja powodująca powstawanie raka <i>z badań podawanych w dokumentacji rejestracyjnej wynika, że nie wykazano rakotwórczych właściwości produktu</i>	dane z dokumentacji rejestracyjnej: <i>badanie eksperymentalne</i>
Działanie toksyczne na rozrodczość	w oparciu o obecnie dostępne informacje, substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako substancja o niekorzystnym działaniu na płodność lub rozwój płodu <i>nie zanotowano żadnego niekorzystnego działania na rozrodczość lub rozwój</i>	dane z dokumentacji rejestracyjnej: <i>płodność</i> <i>prenatalna toksyczność rozwojowa</i>
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	w oparciu o obecnie dostępne informacje, substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako substancja mogąca powodować uszkodzenie narządów w następstwie narażenia jednorazowego <i>podczas badań przeprowadzanych w stężeniu 10 000 ppm (17 200 mg.m⁻³ nie zanotowano żadnego szkodliwego działania</i>	dane z dokumentacji rejestracyjnej: <i>toksyczność podostra i podprzewlekła</i>

KLASA ZAGROŻENIA	DZIAŁANIE NA ZDROWIE	UZASADNIENIE (JUSTIFICATION)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	w oparciu o obecnie dostępne informacje, substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako substancja mogąca powodować uszkodzenie narządów w następstwie narażenia powtarzanego <i>podczas badań przeprowadzanych w stężeniu 10 000 ppm (17 200 mg.m⁻³ nie zanotowano żadnego szkodliwego działania</i>	dane z dokumentacji rejestracyjnej: <i>toksyczność podostra i podprzewlekła</i>
Zagrożenie spowodowane aspiracją	w oparciu o obecnie dostępne informacje, substancja w przypadku połknięcia lub przedostania się do dróg oddechowych nie powoduje uszkodzenia płuc ani śmierci	obecnie nie ma dostępnych informacji potwierdzających, że substancja ma określoną właściwość

11.1.2 Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Istotną drogą narażenia jest inhalacja.

11.1.3 Objawy i skutki (bezpośrednie, opóźnione i przewlekłe w następstwie krótkotrwałego i długotrwałego narażenia)

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 szczyrwieńić, 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 niezmięnionej postaci.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

TOKSYCZNOŚĆ DLA ŚRODOWISKA WODNEGO:

W warunkach normalnego ciśnienia i temperatury propylen jest gazem, podczas badania toksyczności jest technicznie trudno wykonalne utrzymanie określonego stężenia w wodzie, wyniki badań mogłyby nie mieć znaczenia. Dlatego badania zastąpiono metodą modelu matematycznego (Q)SAR.

Toksyczność podostra dla bezkręgowców: EC50, 48 godz.: 28,2 mg.l⁻¹ (Daphnia) /METODA (Q)SAR/

Badanie inhibicji wzrostu roślin wodnych: EC50, 96 godz.: 12,1 mg.l⁻¹ /METODA (Q)SAR

Toksyczność podostra dla ryb: LC50, 96 godz.: 51,7 mg.l⁻¹ /METODA (Q)SAR

Badanie hamowania oddychania osadu czynnego: badanie nie jest wymagane, gdyż toksyczność bakterii jest nieprawdopodobna (produkt jest gazem, a zatem w warunkach normalnego ciśnienia i temperatury będzie ulegał segmentacji do powietrza)

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.

Zdolność do degradacji abiotycznej:

- hydroliza jako funkcja pH: produkt nie podlega hydrolizie
- fotoliza: produkt nie podlega fotolizie
- utlenianie atmosferyczne: 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.

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.

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).

12.6 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 produkt stanie się odpadem, np. wskutek wypadku lub awarii, należy przestrzegać obowiązujących przepisów Unii Europejskiej, przepisów krajowych i regionalnych.

13.1.1 Zalecane zakwalifikowanie odpadów zgodnie z rozporządzeniem nr 381/2001 Dz.U. RCz. (Katalog odpadów)

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

13.1.2 Zalecany sposób unieszkodliwiania odpadów

Gaz 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 kontroli narażenia podczas postępowania z odpadami

Produktu pod żadnym pozorem nie uwalniać do środowiska, w którym występuje ryzyko utworzenia się mieszanin wybuchowych z powietrzem. Nie spłukiwać 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.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Informacje dotyczące klasyfikacji transportowej podane są zgodnie z następującymi przepisami modelowymi ONZ: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID).

- 14.1 Numer UN (numer ONZ) 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: zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: brak
- 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC: produkt nie jest przeznaczony do transportu luzem zgodnie z przepisami Międzynarodowej Organizacji Morskiej (IMO)
- 14.8 Inne informacje
- Numer identyfikacji 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 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)

Podczas produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania produktu należy przestrzegać ograniczeń wymienionych w pozycji nr 40 załącznika XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 REACH.

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

Produkt został zaklasyfikowany zgodnie z powyższym rozporządzeniem. Obowiązki dotyczące pakowania i oznakowania opakowania niebezpiecznej substancji chemicznej nie dotyczą produktu, gdyż podczas wprowadzania do obrotu nie jest pakowany w opakowanie.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 689/2008 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

Produkt nie podlega szczegółowym przepisom dotyczącym wywozu i przywozu.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 2006/12 w sprawie odpadów, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

Wdrożono ustawą nr 185/2001 Dz. U. RCz, o odpadach.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

Wdrożono ustawą nr 224/2015 Dz. U. RCz, w sprawie zapobiegania poważnym awariom spowodowanymi przez wybrane niebezpiecznych substancji chemicznych lub mieszanin

15.1.2 Republika Czeska

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

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 185/2001 Dz. U. RCz, o odpadach, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

Rozporządzenie nr 381/2001 Dz. U. RCz, w sprawie określenia Katalogu Odpadów, w aktualnie obowiązującym brzmieniu

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

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. Substancja spełnia kryteria klasyfikacji jako stwarzająca zagrożenie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 CLP. Propen 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.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Zmiany dokonane podczas aktualizacji:

01.12.2006: Wprowadzenie zmian w rozdz. 1, 2, 8, 12.5, 13 i 16

01.03.2007: Wprowadzenie zmian w rozdz. 1 i 16

01.06.2007: Ogólne dostosowanie dokumentu do wymagań rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006

01.12.2009: Wprowadzenie zmian w rozdz. 1, 2.1, 8.1, 15, 16 i „Oświadczenie”

01.12.2010: Wprowadzenie zmian w rozdz. 1 (numer rejestracyjny), 2 (klasyfikacja i oznakowanie zgodnie z CLP), 16 oraz dołączenie załącznika

01.08.2011: 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: Sekcja 15.2 – aktualizacja przepisów prawnych

01.06.2012: Sekcja 1.1 – identyfikatory, Sekcja 1.3 – aktualizacja kontaktu oraz Sekcja 16 – skróty

31.05.2015: Sekcja 1 (informacje kontaktowe); Sekcja 2 i 16 (usuwanie tekstu); Sekcja 15.1 (aktualizacja przepisów prawnych)

01.11.2016: Sekcja 1 (informacje kontaktowe), Sekcja 14 i 15 (usuwanie tekstu zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 830/2015), Sekcja 15 (aktualizacja przepisów prawnych)

Skróty stosowane w treści karty

numer CAS Numer rejestracyjny nadany substancji przez serwis „Chemical Abstracts Service” spółki „American Chemical Society”.

numer WE 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 nie uznawanych już za polimery („No longer polymer”).

(Rozporządzenie) REACH	Rozporządzenie Unii Europejskiej nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów („Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals”).
(Rozporządzenie) CLP	Rozporządzenie Unii Europejskiej nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania („Classification, Labelling and Packaging”) substancji i mieszanin, którym wdrożono do prawa unijnego Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów Organizacji Narodów Zjednoczonych – GHS (United Nations’ Globally Harmonized System).
SDS	karta charakterystyki („Safety Data Sheet“).
ECHA	Europejska Agencja Chemikaliów („European Chemicals Agency”).
Substancje UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne („Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials”).
ČSN EN (ISO)	Norma europejska wprowadzona do systemu czeskich norm technicznych.
ONZ lub UN	Organizacja Narodów Zjednoczonych (United Nations).
IBC	Sztaplowalny paletopojemnik do produktów płynnych lub proszkowych („The Intermediate Bulk Container”).
MARPOL 73/78	Międzynarodowa Konwencja zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki, w myśl protokołu z 1978 roku.
(Q)SAR	Teoretyczny model matematyczny służący do prognozowania właściwości substancji chemicznej na podstawie związku pomiędzy jej strukturą a aktywnością („Quantitative Structure-Activity Relationship”).
HSDB	baza danych substancji niebezpiecznych (Hazardous Substances Data Bank).

Źródła danych, na podstawie których sporządzono kartę charakterystyki

Wpis spółki Unipetrol RPA, s.r.o. dotyczący klasyfikacji niebezpiecznych właściwości produktu

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 (praca zbiorowa pod redakcją doc. MUDr. Danieli Pelclovej)

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)

Pełny tekst zwrotów H i zwrotów EUH podanych w sekcjach 2 i/lub 3

H 220 Skrajnie łatwopalny gaz.

H 280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

Zalecenia dotyczące szkoleń

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.

Kontrola i weryfikacja treści karty charakterystyki

Kontrola i weryfikacja zgodności niniejszego dokumentu z wymaganiami rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 REACH i rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 CLP została przeprowadzona przez niezależną osobę kompetentną – inż. Oldřicha Petira, CSc., autoryzowanego rzeczoznawcę w dziedzinie chemii i ochrony przyrody o specjalizacji toksykologia przemysłowa i bezpieczeństwo środowiska naturalnego.



KARTA CHARAKTERYSTYKI
PROPYLEN DO POLIMERYZACJI

data wydania: 30.07.2004

rewizja: 01.08.2011 - wydanie 7
modyfikacja: 01.11.2016 – 7(4)
zastępuje: 01.12.2010 - wydanie 6

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 nie zastępują specyfikacji jakości i nie można ich traktować jako gwarancji właściwości i przydatności produktu do konkretnego zastosowania. Dane zawarte w karcie są oparte na aktualnym stanie wiedzy i doświadczenia i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa czeskiego. Odpowiedzialność za przestrzeganie regionalnych przepisów prawa ponosi odbiorca.



KARTA CHARAKTERYSTYKI
PROPYLEN DO POLIMERYZACJI

data wydania: 30.07.2004

rewizja: 01.08.2011 - wydanie 7
modyfikacja: 01.11.2016 – 7(4)
zastępuje: 01.12.2010 - wydanie 6

ZAŁĄCZNIK DO KARTY CHARAKTERYSTYKI

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

Z raportu bezpieczeństwa chemicznego (CSR) przedstawionego przez wiodącego rejestrującego podczas rejestracji produktu wynika, że dla zastosowań zidentyfikowanych nie jest wymagane sporządzanie scenariuszy narażenia ani ich zamieszczanie w załączniku do karty charakterystyki.

Uzasadnienie: Propylen 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. Oznacza to, że nie występuje ryzyko, co do którego należy określić odpowiednie środki zarządzania tym ryzykiem, a zatem nie jest wymagane przeprowadzenie oceny narażenia ani sporządzenie scenariuszy narażenia.