

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu : OKS 481

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny : smar w sprayu

Zastosowania odradzane : Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : OKS Spezialschmierstoffe GmbH
Ganghoferstr. 47
D-82216 Maisach-Gernlinden
Tel.: +49 8142 3051 500
Fax.: +49 8142 3051 599
info@oks-germany.com

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS : mcm@oks-germany.com
Material Compliance Management

Kontakt krajowy :

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +49 8142 3051 517
Warszawa: +48 22 619 66 54

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Aerozole, Kategoria 1

H222: Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229: Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3, Centralny układ nerwowy

H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zagrożenie spowodowane aspiracją,

H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi odde-

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Kategoria 1

chowie może grozić śmiercią.

Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla
środowiska wodnego, Kategoria 2

H411: Działa toksycznie na organizmy wodne,
powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające
rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze :

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj
zagrożenia :

H222

Skrajnie łatwopalny aerozol.

H229

Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi
wybuchem.

H304

Połknięcie i dostanie się przez drogi odde-
chowe może grozić śmiercią.

H336

Może wywoływać uczucie senności lub
zawroty głowy.

H411

Działa toksycznie na organizmy wodne,
powodując długotrwałe skutki.

Uzupełniające zwroty
wskazujące rodzaj zagro-
żenia :

EUH066

Powtarzające się narażenie może po-
wodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Zwroty wskazujące środki
ostrożności :

Zapobieganie:

P210

Przechowywać z dala od źródeł ciepła,
gorących powierzchni, źródeł iskrzenia,
otwartego ognia i innych źródeł zapłonu.
Nie palić.

P211

Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub in-
nym źródłem zapłonu.

P251

Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po
zużyciu.

P273

Unikać uwolnienia do środowiska.

Reagowanie:

P301 + P310

W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natych-
miast skontaktować się z OŚRODKIEM
ZATRUĆ/ lekarzem.

P331

NIE wywoływać wymiotów.

Magazynowanie:

P410 + P412

Chronić przed światłem słonecznym. Nie
wystawiać na działanie temperatury prze-
krac-zającej 50 °C/ 122 °F.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Pentan

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Charakter chemiczny : mieszanina substancji czynnych z gazem wytlaczajacym i rozpuszczalnikiem

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	specyficzne stężenie gra- niczne Współczynnik M Uwagi Oszacowana toksyczność ostra	Stężenie (% w/w)
Pentan	109-66-0 203-692-4 601-006-00-1 01-2119459286-30-XXXX	Flam. Liq.2; H225 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic2; H411; EUH066	Uwaga C	>= 50 - < 70
Izobutan	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27-XXXX	Flam. Gas1A; H220 Press. GasCompr. Gas; H280	Uwaga U (Tabela 3.1), Uwaga C	>= 1 - < 10
tlenek cynku	1314-13-2	Aquatic Acute1;		>= 0,25 - < 1

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

	215-222-5 030-013-00-7 01-2119463881-32-XXXX	H400 Aquatic Chronic1; H410	Współczynnik M: 1/1	
Substancje o granicy narażenia zawodowego na stanowisku pracy :				
Butan	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0	Flam. Gas1A; H220 Press. GasCompr. Gas; H280	Uwaga U (Tabela 3.1), Uwaga C	$\geq 10 - < 20$
Propan	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21-XXXX	Flam. Gas1A; H220 Press. GasCompr. Gas; H280	Uwaga U (Tabela 3.1)	$\geq 1 - < 10$

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- W przypadku wdychania : Natychmiast wezwać lekarza lub powiadomić centrum zatruć. Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze. Jeżeli objawy się utrzymują, uzyskać pomoc medyczną. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i spokój. Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej. Zachować drożność dróg oddechowych. W przypadku nieregularnego lub zatrzymanego oddechu zastosować sztuczne oddychanie.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Natychmiast zdjąć skażone ubranie. Uzyskać niezwłocznie pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem. Starannie oczyścić obuwie przed powtórным użyciem. Zmyć starannie skórę wodą z mydłem lub zastosować znane środki zmywające.
- W przypadku kontaktu z oczami : Spłukać niezwłocznie dużą ilością wody, również pod powiekami, przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.
- W przypadku połknięcia : Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze. W razie przypadkowego połknięcia uzyskać niezwłocznie

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

opiekę medyczną.
Zachować drożność dróg oddechowych.
NIE prowokować wymiotów.
Wypłukać usta wodą.
Zagrożenia dla układu oddechowego w przypadku połknięcia -
może dostać się do płuc i spowodować obrażenia.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Objawy : Wdychanie może wywołać następujące objawy:
Utrata przytomności
Zawroty głowy
Senność
Ból głowy
Mdłości
Zmęczenie
Kontakt ze skórą może wywołać następujące objawy:
Rumień
- Wdychanie może wywoływać obrzęk i zapalenie płuc.
- Zagrożenia : Depresja centralnego systemu nerwowego
Może się absorbować przez skórę.
Ryzyko przedostania się produktu do płuc w czasie wymiotów
po połknięciu.
Pogorszenie zdrowia może nastąpić z opóźnieniem.

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

- Leczenie : Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Proszek ABC
- Niewłaściwe środki gaśnicze : Silny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Zagrożenia pożarowe
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
Nie dopuścić do zbierania się oparów w ilościach mogących tworzyć stężenia wybuchowe. Opary mogą gromadzić się w nisko położonych przestrzeniach.
- Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. Użyć środków ochrony osobistej. Narażenie na działanie produktów rozkładu może zagrażać zdrowiu.
- Dalsze informacje : Standardowa procedura w przypadku pożaru z udziałem substancji chemicznych.
Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji.
Chłodzić pojemniki/zbiorniki rozproszonym strumieniem wody.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

- Indywidualne środki ostrożności : Ewakuować załogę w bezpieczne miejsce.
Zapewnić wystarczającą wentylację.
Usunąć wszystkie źródła zapłonu.
Nie wdychać oparów lub rozpylonej mgły.
Nie wdychać pyłu/ dymu/ gazu/ mgły/ par/ rozpylonej cieczy.
Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.
W akcji może uczestniczyć wyłącznie przeszkolony personel wyposażony w urządzenia ochronne.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

- Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do kontaktu z glebą, wodami powierzchniowymi lub gruntowymi.
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.
W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

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

- Metody oczyszczania : Zebrać wyciek w niepalny materiał absorbujący (ziemię, piasek, ziemię okrzemkową, wermikulit) i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13).
Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.
Powinno się stosować narzędzia nieiskrzące.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Sposoby bezpiecznego postępowania :
- Nie stosować w pomieszczeniach bez wystarczającej wentylacji.
 - Nie wdychać oparów lub rozpylonej mgły.
 - W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
 - Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.
 - Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.
 - Trzymać z dala od ognia, iskier i gorących powierzchni.
 - Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.
 - Myć twarz i ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu.
 - Nie dopuścić do skażenia oczu, ust lub skóry.
 - Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży.
 - Nie spożywać.
 - Nie używać narzędzi iskrzących.
 - Niniejsze instrukcje bezpieczeństwa stosuje się również w przypadku pustych opakowań, które nadal mogą zawierać pozostałości produktu.
 - Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i nagrzaniem powyżej temperatury 50°C. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu.
- Środki higieny :
- Dokładnie umyć twarz, ręce i narażoną powierzchnię ciała po użyciu.

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

- Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych :
- UWAGA: Aerosol znajduje się pod ciśnieniem. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem i temperaturą powyżej 50 °C. Nie otwierać z użyciem siły lub wyrzucać do ognia nawet po użyciu. Nie rozpylać w kierunku ognia lub rozżarzonych przedmiotów. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Specyficzne zastosowania :
- Nie wymaga się specyficznych instrukcji postępowania.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja
2.1

Aktualizacja:
16.09.2022

Data ostatniego wydania: 23.01.2019
Data pierwszego wydania: 07.06.2016

Wydrukowano dnia:
16.09.2022

Pentan	109-66-0	TWA	1.000 ppm 3.000 mg/m ³	2006/15/EC (2006-02-09)
	Dalsze informacje: Indykatory			
		NDS	3.000 mg/m ³	PL NDS (2018-07-07)
Butan	106-97-8	NDS	1.900 mg/m ³	PL NDS (2018-07-07)
		NDSch	3.000 mg/m ³	PL NDS (2018-07-07)
Propan	74-98-6	NDS	1.800 mg/m ³	PL NDS (2018-07-07)
tlenek cynku	1314-13-2	NDS (frakcja wdychana)	5 mg/m ³ (Cynk)	PL NDS (2018-07-07)
		NDSch (frakcja wdychana)	10 mg/m ³ (Cynk)	PL NDS (2018-07-07)

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Pentan	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	3000 mg/m ³
	Pracownicy	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	432 mg/kg wagi ciała/dzień
tlenek cynku	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	5 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,5 mg/m ³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	83 mg/kg

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Pentan	Woda słodka	0,230 mg/l
	Woda morską	0,230 mg/l
	Mikrobiologiczna aktywność systemów oczyszczania ścieków	3,6 mg/l
	Osad wody słodkiej	1,2 mg/kg
	Osad morską	1,2 mg/kg
tlenek cynku	Woda słodka	0,0206 mg/l
	Woda morską	0,0061 mg/l
	Mikrobiologiczna aktywność systemów oczyszczania ścieków	0,100 mg/l
	Osad wody słodkiej	117,8 mg/kg
	Osad morską	56,5 mg/kg
	Gleba	35,6 mg/kg

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne

Stosować wyłącznie w pomieszczeniach wyposażonych w wentylację w wykonaniu przeciwwybuchowym.

Posługiwać się wyłącznie w miejscach z miejscową wentylacją wywiewną (lub inną odpowiednią).

Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu : Okulary ochronne z osłonami bocznymi

Ochrona rąk

Materiał : Kauczuk nitrylowy

Czas wytrzymałości : > 10 min

Wskaźnik ochrony : Klasa 1

Uwagi

: Stosować rękawice ochronne. Czas przebicia zależy, między innymi, od materiału, grubości i rodzaju rękawic i z tego względu musi być mierzony dla każdego przypadku. Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację rozporządzenia wspólnotowego (UE) 2016/425 i normy pochodnej EN 374.

Ochrona skóry i ciała : Wybierz ochronę ciała w zależności od jego rodzaju, stężenia i ilości niebezpiecznych substancji i specyfiki miejsca pracy.

Ochrona dróg oddechowych : Używać środków ochrony górnych dróg oddechowych, jeśli nie zapewniono odpowiedniej wentylacji wyciągowej lub jeśli ocena ekspozycji pokazuje, że ekspozycja wykracza poza zalecane wytyczne dotyczące ekspozycji. Tylko przez krótki czas

Filtr typu : Filtr typu A-P

Środki ochrony : Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny : aerozol

Barwa : beżowy

Zapach : charakterystyczny

Próg zapachu : Brak dostępnych danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia : Brak dostępnych danych

Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia : -42 °C (1.013 hPa)

Palność (ciała stałego, gazu) : Skrajnie łatwopalny aerozol.

Górna granica wybuchowości / Górna granica palności : 10,9 %(V)

Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności : 1,4 %(V)

Temperatura zapłonu : -60 °C
Metoda: Abel-Pensky

Temperatura samozapłonu : Brak dostępnych danych

Temperatura rozkładu : Brak dostępnych danych

pH : Nie dotyczy
substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)

Lepkość

Lepkość dynamiczna : Brak dostępnych danych

Lepkość kinematyczna : < 20,5 mm²/s (40 °C)

Rozpuszczalność

Rozpuszczalność w wodzie : nierozpuszczalny

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach : Brak dostępnych danych

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Brak dostępnych danych

Prężność par : 2.000 hPa (20 °C)

Gęstość względna : 0,65 (20 °C)
Substancja odniesienia: Woda
Wartość jest obliczana.

Gęstość : 0,65 g-cm³
(20 °C)

Gęstość nasypowa : Brak dostępnych danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Gęstość względna par : Brak dostępnych danych

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe : Nie jest substancją wybuchową

Właściwości utleniające : Brak dostępnych danych

Samozapłon : nie jest samozapalny

Szybkość korozji metalu : Nie koroduje metali

Szybkość parowania : Brak dostępnych danych

Temperatura sublimacji : Brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Brak szczególnych zagrożeń.

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Ciepło, ogień i iskry.
Długotrwałe naświetlania światłem słonecznym.
Ryzyko rozerwania naczynia.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Utleniacze

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Produkt:

Toksyczność ostra - droga : Uwagi: Efekty spożycia mogą obejmować:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

pokarmowa

Objawy: Depresja centralnego systemu nerwowego

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Uwagi: Wdychanie oparów rozpuszczalnika może powodować zawrót głowy.

Objawy: Wdychanie może wywołać następujące objawy: Zaburzenia oddychania, Zawroty głowy, Senność, Wymioty, Znużenie, Zawroty głowy, Depresja centralnego systemu nerwowego

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : Uwagi: Długotrwały lub powtarzający się kontakt cieczy ze skórą może powodować odtłuszczenie skutkujące wysuszeniem, zaczerwienieniem i możliwym tworzeniem pęcherzy.

Objawy: Zmiany w skórze

Składniki:

Pentan:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 25,3 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

Izobutan:

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): 658 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: gaz

tlenek cynku:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 5,7 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Butan:

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): 658 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: gaz

Działanie żrące/drażniące na skórę

Produkt:

Uwagi : Informacje te nie są dostępne.

Składniki:

Pentan:

Wynik : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

tlenek cynku:

Gatunek : Królik
Ocena : Brak działania drażniącego na skórę
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Produkt:

Uwagi : Działa drażniąco na oczy.

Składniki:

Pentan:

Gatunek : Królik
Ocena : Brak działania drażniącego na oczy
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

tlenek cynku:

Gatunek : Królik
Ocena : Brak działania drażniącego na oczy
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna : tak

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Produkt:

Uwagi : Informacje te nie są dostępne.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Składniki:

Pentan:

Gatunek	:	Świnka morska
Ocena	:	Nie powoduje podrażnienia skóry.
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik	:	Nie powoduje podrażnienia skóry.
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	tak

tlenek cynku:

Rodzaj badania	:	Test maksymizacyjny
Gatunek	:	Świnka morska
Ocena	:	Nie powoduje podrażnienia skóry.
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik	:	Nie powoduje podrażnienia skóry.
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	tak

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Produkt:

Genotoksyczność in vitro	:	Uwagi: Brak dostępnych danych
Genotoksyczność in vivo	:	Uwagi: Brak dostępnych danych

Składniki:

tlenek cynku:

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena	:	Badania kultur bakteryjnych lub komórek zwierzęcych nie wykazały skutków mutagennych.
---	---	---

Rakotwórczość

Produkt:

Uwagi	:	Brak dostępnych danych
-------	---	------------------------

Składniki:

tlenek cynku:

Rakotwórczość - Ocena	:	Nie sklasyfikowano jako czynnik rakotwórczy dla ludzi.
-----------------------	---	--

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Produkt:

Działanie na płodność	:	Uwagi: Brak dostępnych danych
-----------------------	---	-------------------------------

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Wpływ na rozwój płodu : Uwagi: Brak dostępnych danych

Składniki:

tlenek cynku:

Szkodliwe działanie na roz- : - Płodność -
rodczość - Ocena : Brak toksyczności dla reprodukcji
- Teratogenność -
Brak toksyczności dla reprodukcji

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Składniki:

Pentan:

Droga narażenia : Wdychanie
Narażone organy : Centralny układ nerwowy, Skutki narkotyczne
Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy., Sub-
stancja lub mieszanina została sklasyfikowana jako działająca
toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie,
kategoria 3 ze skutkami narkotycznymi.

tlenek cynku:

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako
działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe
narażenie.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Składniki:

tlenek cynku:

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako
działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane nara-
żenie.

Toksyczność dawki powtórzonej

Produkt:

Uwagi : Informacje te nie są dostępne.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Produkt:

Połyknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Składniki:

Pentan:

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

tlenek cynku:

Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

Dalsze informacje

Produkt:

Uwagi : Podane informacje oparte są na danych dotyczących składników oraz toksykologii podobnych substancji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Produkt:

Toksyczność dla ryb	:	Uwagi: Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	Uwagi: Brak dostępnych danych
Toksyczność dla glonów/rośliny wodne	:	Uwagi: Brak dostępnych danych
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	Uwagi: Brak dostępnych danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Składniki:

Pentan:

Ocena ekotoksykologiczna

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

tlenek cynku:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): 1,55 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: próba statyczna

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 1 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Rodzaj badania: próba statyczna
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,136 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Rodzaj badania: próba statyczna
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Współczynnik M (Toksyczność ostra dla środowiska wodnego) : 1

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (czynny osad): > 1.000 mg/l
Czas ekspozycji: 3 h
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : 0,04 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)
Rodzaj badania: próba półstatyczna
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 1

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt:

Biodegradowalność : Uwagi: Brak dostępnych danych

Eliminacja metodami fizykochemicznymi : Uwagi: Brak dostępnych danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Składniki:

Pentan:

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)
Inokulum: czynny osad
Wynik: ulega szybkiej biodegradacji
Biodegradacja: 87 %
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

tlenek cynku:

Biodegradowalność : Uwagi: Metoda określenia biodegradowalności nie ma zastosowania do substancji nieorganicznych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Produkt:

Bioakumulacja : Uwagi: Ta mieszanina nie zawiera substancji uważanych za utrzymujące się w środowisku, ulegające bioakumulacji ani toksyczne (PBT).
Ta mieszanina nie zawiera substancji uważanych za substancje utrzymujące się w środowisku przez długi czas ani ulegające dużej bioakumulacji (vPvB).

Składniki:

Izobutan:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 2,88
Metoda: Dyrektywa ds. testów 107 OECD

Butan:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 2,89
Metoda: Dyrektywa ds. testów 107 OECD

Propan:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 2,36

12.4 Mobilność w glebie

Produkt:

Mobilność : Uwagi: Brak dostępnych danych

Rozdział pomiędzy elementy środowiskowe : Uwagi: Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Składniki:

tlenek cynku:

Ocena : Uwagi: Nie dotyczy

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt:

Dodatkowe informacje ekologiczne : Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Nie usuwać łącznie z odpadami gospodarczymi.
Usunąć niebezpieczne odpady zgodnie z przepisami miejscowymi i krajowymi.

Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika w oparciu o sposób zastosowania produktu.

Zanieczyszczone opakowanie : Opakowanie, które nie zostało poprawnie opróżnione, musi być utylizowane tak, jak niewykorzystany produkt.
Przekazać puste pojemniki po rozpylaczach ciśnieniowych zakładowi przetwórstwa odpadów.
Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:

Kod Odpadu : produkt nieużywany, opakowania niecałkowicie opróżnione 16 05 04*, gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADN	:	UN 1950
ADR	:	UN 1950
RID	:	UN 1950
IMDG	:	UN 1950
IATA	:	UN 1950

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN	:	AEROZOLE
ADR	:	AEROZOLE
RID	:	AEROZOLE
IMDG	:	AEROSOLS (pentane, zinc oxide)
IATA	:	Aerosols, flammable

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADN	:	2
ADR	:	2
RID	:	2
IMDG	:	2.1
IATA	:	2.1

14.4 Grupa pakowania

ADN	:	
Grupa pakowania	:	Niewyznaczony przez przepisy
Kody klasyfikacji	:	5F
Nalepki	:	2.1

ADR	:	
Grupa pakowania	:	Niewyznaczony przez przepisy
Kody klasyfikacji	:	5F
Nalepki	:	2.1
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	:	(D)

RID	:	
Grupa pakowania	:	Niewyznaczony przez przepisy
Kody klasyfikacji	:	5F
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	:	23
Nalepki	:	2.1

IMDG	:	
Grupa pakowania	:	Niewyznaczony przez przepisy

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Nalepki : 2.1
EmS Kod : F-D, S-U

IATA (Ładunek)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy) : 203
Instrukcja opakowania (LQ) : Y203
Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy
Nalepki : Flammable Gas

IATA (Pasażer)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski) : 203
Instrukcja opakowania (LQ) : Y203
Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy
Nalepki : Flammable Gas

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADN

Niebezpieczny dla środowiska : tak

ADR

Niebezpieczny dla środowiska : tak

RID

Niebezpieczny dla środowiska : tak

IMDG

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : tak

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Uwagi : Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) : Nie dotyczy

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących : Ten produkt nie zawiera substancji

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). (EU SVHC)	nie zawiera substancji wzbudzających bardzo duże obawy (Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 57).
REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) (EU. REACH-Annex XIV)	: Nie dotyczy
Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (EC 1005/2009)	: Nie dotyczy
Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) (EU POP)	: Nie dotyczy
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (EU PIC)	: Nie dotyczy

: P2

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.	P3a	AEROZOLE ŁATWOPALNE
--	-----	---------------------

E2	ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA
----	---------------------------

18	Wysoco łatwopalne gazy ciekłe (wraz z gazolem) i gaz ziemny
----	---

Lotne związki organiczne	: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 82,5 %
--------------------------	---

Inne przepisy:

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1225)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (j.t. Dz. U. 2015 nr. 0, poz. 208).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166 with later amendments).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

Ustawa 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367 z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2019, poz. 769).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (j.t. Dz. U. z 2015 nr. 0 poz. 450).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688, z późn. zm.).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Informacje te nie są dostępne.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

EUH066

: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

H220	: Skrajnie łatwopalny gaz.
H225	: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H280	: Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H304	: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H336	: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H400	: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Pełny tekst innych skrótów

Uwaga C	: Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów.
Uwaga U (Tabela 3.1)	: Przy wprowadzaniu na rynek, gazy muszą zostać zaklasyfikowane jako »gazy pod ciśnieniem«, w jednej z grup gazów sprężonych, gazów skroplonych, schłodzonych gazów skroplonych lub gazów rozpuszczonych. Grupa zależy od stanu fizycznego, w jakim gaz występuje, a w związku z tym musi być określana z osobna dla każdego z przypadków. Przypisuje się następujące kody: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Wyrobów aerozolowych nie klasyfikuje się jako gazów pod ciśnieniem (zob. załącznik I, część 2, sekcja 2.3.2.1, uwaga 2).
2006/15/EC	: Europejskich, indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego
PL NDS	: W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
2006/15/EC / TWA	: Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
PL NDS / NDS	: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
PL NDS / NDSch	: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja 2.1	Aktualizacja: 16.09.2022	Data ostatniego wydania: 23.01.2019 Data pierwszego wydania: 07.06.2016	Wydrukowano dnia: 16.09.2022
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

Klasyfikacja mieszaniny:

Aerosol 1	H222, H229
STOT SE 3	H336
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Chronic 2	H411

Procedura klasyfikacji:

Oparte na danych produktu lub ocenie
Metoda obliczeniowa
Oparte na danych produktu lub ocenie
Metoda obliczeniowa

Niniejsza Karta Danych Bezpieczeństwa dotyczy wyłącznie towarów w oryginalnym opakowaniu i pod oryginalną nazwą. Zawartych w niej informacji nie wolno powielać ani zmieniać bez uzyskania naszej jednoznacznej pisemnej zgody. Wszelkie dalsze rozpowszechnianie tego dokumentu dozwolone jest tylko w stopniu wymaganym przez prawo. Wykraczające poza te granice, a w szczególności publiczne rozpowszechnianie naszych Kart Danych Bezpieczeństwa (np. jako Download w Internecie) jest niedozwolone bez uzyskania naszego jednoznacznego pisemnego zezwolenia. Udostępniamy naszym klientom Karty Danych Bezpieczeństwa zmienione zgodnie z wymogami prawnymi. Obowiązkiem klienta jest udostępnianie Kart Danych Bezpieczeństwa wraz z ewentualnymi zmianami, czyniącymi zadość wymogom prawa, swym własnym klientom, pracownikom i innym użytkownikom danego produktu. Nie odpowiadamy za aktualność Kart Danych Bezpieczeństwa, które użytkownicy otrzymują od podmiotów trzecich. Wszelkie informacje i wskazówki, zawarte w niniejszej Karcie Danych Bezpieczeństwa, zostały sporządzone według najlepszej wiedzy i bazują na informacjach, które były dla nas dostępne na dzień wydania. Informacje te mają na celu opisanie produktu pod względem niebezpiecznych środków bezpieczeństwa. Nie mają one jednak charakteru zapewnienia opisywanych właściwości względnie gwarancji przydatności produktu w danym pojedynczym przypadku, a zatem nie stanowią podstawy do ustanowienia umownego stosunku prawnego. Istnienie karty charakterystyki dla określonej jurys-

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL
(Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)



OKS 481

Wersja	Aktualizacja:	Data ostatniego wydania: 23.01.2019	Wydrukowano dnia:
2.1	16.09.2022	Data pierwszego wydania: 07.06.2016	16.09.2022

dykcji niekoniecznie oznacza, że import lub stosowanie w tej jurysdykcji są prawnie dozwolone. W przypadku pytań prosimy o kontakt z osobą odpowiedzialną z działu sprzedaży lub upoważnionym partnerem handlowym.