



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878

Wersja
1.1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
01.10.2021

Strona
1 z 15

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa produktu: MARKER D.RECT CD 0,4-0,5 S 4KOL.
MARKER D.RECT CD 0,4-0,5 S CZARNY 12szt
MARKER D.RECT CD 0,4-0,5 S CZERWONY 12szt
MARKER D.RECT CD 0,4-0,5 S NIEBIESKI 12szt
MARKER D.RECT CD 0,4-0,5 S ZIELONY 12szt
MARKER D.RECT CD 0,7 F 4KOL.
MARKER D.RECT CD 0,7 F CZARNY 12szt
MARKER D.RECT CD 0,7 F CZERWONY 12szt
MARKER D.RECT CD 0,7 F NIEBIESKI 12szt
MARKER D.RECT CD 0,7 F ZIELONY 12szt
MARKER D.RECT CD 1,0 M 4KOL.
MARKER D.RECT CD 1,0 M CZARNY 12szt
MARKER D.RECT CD 1,0 M CZERWONY 12szt
MARKER D.RECT CD 1,0 M NIEBIESKI 12szt
MARKER D.RECT CD 1,0 M ZIELONY 12szt

Nr indeksu / nazwa indeksu 009436 MARKER D.RECT CD 0,4-0,5 S 4KOL.
102061 MARKER D.RECT CD 0,4-0,5 S CZARNY 12szt
102062 MARKER D.RECT CD 0,4-0,5 S CZERWONY 12szt
102063 MARKER D.RECT CD 0,4-0,5 S NIEBIESKI 12szt
102064 MARKER D.RECT CD 0,4-0,5 S ZIELONY 12szt
110068 MARKER D.RECT CD 0,7 F 4KOL.
102075 MARKER D.RECT CD 0,7 F CZARNY 12szt
102076 MARKER D.RECT CD 0,7 F CZERWONY 12szt
102077 MARKER D.RECT CD 0,7 F NIEBIESKI 12szt
102078 MARKER D.RECT CD 0,7 F ZIELONY 12szt
009437 MARKER D.RECT CD 1,0 M 4KOL.
102071 MARKER D.RECT CD 1,0 M CZARNY 12szt
102072 MARKER D.RECT CD 1,0 M CZERWONY 12szt
102073 MARKER D.RECT CD 1,0 M NIEBIESKI 12szt
102074 MARKER D.RECT CD 1,0 M ZIELONY 12szt

Nazwa chemiczna: -
Nr WE: -
Nr CAS: -
Nr indeksu: -
Nr REACH: -
Nr UFI: 4VR2-305K-000X-AFMW

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Tusz markerowy

1.2.2. Zastosowania odradzane

Brak

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Leviatan-Poligrafia Sp. z o.o.
ul. Rudawka 88
43-300 Bielsko-Biała
Tel. +48 33 443 21 01
e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: leviatan@leviatan.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 – telefon alarmowy

Tel. +48 33 443 21 01 (w godz. 8.00-16.00)

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Produkt jest sklasyfikowany jako niebezpieczny

Flam. Liq. 2	H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
Eye Irrit. 2	H319	Działa drażniąco na oczy.
STOT SE 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zagrożenia fizyczne/chemiczne:	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
Zagrożenie dla zdrowia:	działa drażniąco na oczy, może powodować uczucie senności lub zawroty głowy po długotrwałym wdychaniu
Zagrożenie dla środowiska:	Brak zagrożeń

2.2. Elementy oznakowania**Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:****Piktogramy:****Hasło ostrzegawcze:****NIEBEZPIECZEŃSTWO****Zwroty określające rodzaj zagrożenia**

H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty określające środki ostrożności:

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P305+P351+P338	Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P501	Zawartość usuwać do punktu uprawnionego do odbioru odpadów niebezpiecznych

Dodatkowe wymogi dotyczące etykietowania:

Zawiera: propan-2-ol

2.3. Inne zagrożenia

Substancje wchodzące w skład produktu nie spełniają kryteriów klasyfikacji jako PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

SEKCJA 3: SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH**3.1. Substancje**

Nie dotyczy



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878

Wersja
1.1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
01.10.2021

Strona
3 z 15

3.2. Mieszanki

Produkt jest mieszaniną

Nazwa	Identyfikatory		Zawartość [% w/w]	Klasyfikacja CLP
propan-2-ol*	Nr CAS:	67-63-0	> 37	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
	Nr WE:	200-661-7		
	Nr indeksu:	603-117-00-0		
	Nr rej:	Nie dotyczy**		
Etanol*	Nr CAS:	64-17-5	> 30	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2, H319
	Nr WE:	200-578-6		
	Nr indeksu:	603-002-00-5		
	Nr rej:	Nie dotyczy**		
glikol dietylenowy*	Nr CAS:	111-46-6	> 30	Acute tox 4, H302
	Nr WE:	203-872-2		
	Nr indeksu:	603-140-00-6		
	Nr rej:	Nie dotyczy**		

* substancja posiada określone dopuszczalne wartości w środowisku pracy

** substancja zwolniona z obowiązku rejestracji ze względu na nieprzekroczenie limitu 1 tony/rok

Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w Sekcji 16 karty.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne:

Przerwać kontakt/narażenie. W przypadku kontaktu z produktem wywołującym niedyspozycję natychmiast wezwać zawodową służbę zdrowia. Pokazać lekarzowi oznakowanie z etykiety lub karty charakterystyki produktu. Poinformować lekarza o udzielonej pierwszej pomocy poszkodowanemu. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Usunąć zanieczyszczoną produktem odzież.

Zanieczyszczenie skóry:

Zmyć wodą z mydłem i dobrze spłukać. W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie.

Zanieczyszczenie oczu:

Przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górną i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. W przypadku trwałego podrażnienia lub uszkodzenia oka zgłosić się niezwłocznie do lekarza.

Narażenie inhalacyjne:

Z uwagi na formę i zastosowanie produktu narażenie przez drogi oddechowe minimalne. Dostarczyć świeże powietrze, ciepło. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

Spożycie:

Z uwagi na formę i zastosowanie produktu zagrożenie spożycia minimalne. Po spożyciu przepłukać jamę ustną i popić wodą. Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem. Nie wywoływać wymiotów.

Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy:

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Ostre objawy

Narażenie oddechowe: Uczucie senności lub zawroty głowy.

Zanieczyszczenie skóry: Brak danych



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878

Wersja
1.1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
01.10.2021

Strona
4 z 15

Zanieczyszczenie oczu: zaczerwienienie, łzawienie, ból, podrażnienie
Spożycie: Brak danych

Opóźnione objawy – brak danych

Skutki narażenia – brak danych

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

Informacja dla lekarza: brak antidotum, stosować leczenie objawowe.

W przypadku kontaktu z numerem alarmowym firmy lub centrum ostrych zatruc należy mieć przy sobie pojemnik produktu, etykietę lub niniejszą kartę charakterystyki

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Dla małych pożarów – proszki gaśnicze, dwutlenek węgla, piany odporne na alkohol, mgła wodna

Dla dużych pożarów – mgła wodna, piany gaśnicze

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować wody w zwartym strumieniu.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru mogą uwalniać się niebezpieczne produkty rozkładu oraz trujące gazy.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Produkt zawiera łatwopalną zawartość (etanol, propan-1-ol i 1-metoksypropan-2-ol). Stosować indywidualny aparat do oddychania z całkowitą osłoną twarzy, ochronne okulary, rękawice, buty. Pary unoszące się w czasie pożaru tłumić rozpyloną wodą. Unikać przedostawania się wody po gaszeniu pożaru do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

Zalecenia ogólne: usunąć z zagrożonego obszaru osoby niepowołane, niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru. W miarę możliwości usunąć z obszaru zagrożenia opakowania produktu nie objęte ogniem.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Stosować gogle ochronne, odzież ochronną oraz rękawice ochronne.

Rozsypany/rozlany produkt zebrać. Oczyszczyć skażony teren. Unikać przedostawania się do wód, ścieków i gleby. Nie wdychać mgły/aerozolu produktu.

Dla osób udzielających pomocy:

Brak specyficznych wymagań.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostawania się produktu do ścieków, gleby, zbiorników wodnych.

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

Ewentualny wyciek przesyłać adekwatnym sorbentem (piasek, trociny, ziemia okrzemkowa), zebrać do opisanych pojemników i przekazać do likwidacji. Oczyszczyć zanieczyszczoną powierzchnię. Zapewnić odpowiednie przewietrzenie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji.

Indywidualne środki ochrony – sekcja 8



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878

Wersja
1.1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
01.10.2021

Strona
5 z 15

Postępowanie z odpadami – sekcja 13

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.

Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy, nie dopuszczać do tworzenia się niebezpiecznych stężeń oparów. Nie rozpylać. Przeczytać etykietę oraz instrukcję przed rozpoczęciem użytkowania. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami.

Higiena przemysłowa:

- wskazana właściwa wentylacja podczas pracy (wentylacja ogólna i miejscowa wywiewna)
- zapewnić stanowisko do płukania oczu i rąk w przypadku ich skażenia
- ręce umyć wodą z mydłem przed jedzeniem, paleniem papierosów i po zakończeniu pracy
- należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Specjalne środki zabezpieczające przed pożarem i eksplozją.

Produkt zawiera zaabsorbowaną na materiale stałym wysoce łatwopalną ciecz. Chronić przed ogniem.

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

Suche pomieszczenie w szczelnie zamkniętym opakowaniu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, bezpośredniego nasłonecznienia i ognia. Przechowywać z dala od dzieci. Unikać kontaktu z żywnością, paszami. Nie składować w pobliżu materiałów niezgodnych (patrz Sekcja 10).

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia:

Składniki z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

Nazwa i numer CAS	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	NDSP [mg/m ³]
Etanol, 64-17-5	1900	-	-
propan-2-ol, 67-63-0	900	1200	-
glikol dietylenowy, 111-46-6	10		
	(frakcja wdychalna)		

METODY OZNACZANIA SUBSTANCJI W POWIETRZU ŚRODOWISKA PRACY

etanol:

PN-Z-04023-02:1989(w)

Propan-2-ol:

PN-Z-04224-02:1992 (w)

prPN-Z-04535

PiMOŚP 2020, nr 1(103)

Glikol dietylenowy:

PN-Z-04493:2018-09

PiMOŚP 2017, nr 2(92)



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878

Wersja
1.1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
01.10.2021

Strona
6 z 15

DNELs (Derived No Effect Levels, oszacowane poziomy nie wywołujące efektu) dla składników niebezpiecznych:

Etanol (CAS: 64-17-5)								
Droga narażenia	Pracownicy				Konsumenty			
	Efekty systemowe		Efekty lokalne		Efekty systemowe		Efekty lokalne	
	Chroniczne	Ostre	Chroniczne	Ostre	Chroniczne	Ostre	Chroniczne	Ostre
Inhalacyjna	950 mg/m ³	-	-	1 900 mg/m ³	114 mg/m ³	-	-	950 mg/m ³
Skórna	343 mg/kg mc/dzień	-	-	-	206 mg/kg mc/dzień	-	-	-
Pokarmowa					87 mg/kg mc/dzień	-	-	-
Oczy	Średnie zagrożenie				Średnie zagrożenie			

propan-2-ol (CAS: 67-63-0)								
Droga narażenia	Pracownicy				Konsumenty			
	Efekty systemowe		Efekty lokalne		Efekty systemowe		Efekty lokalne	
	Chroniczne	Ostre	Chroniczne	Ostre	Chroniczne	Ostre	Chroniczne	Ostre
Inhalacyjna	500 mg/m ³	-	-	-	89 mg/m ³	-	-	-
Skórna	888 mg/kg mc/dzień	-	-	-	319 mg/kg mc/dzień	-	-	-
Pokarmowa					26 mg/kg mc/dzień	-	-	-
Oczy	-				-			

Glikol dietylenowy (CAS: 111-46-6)								
Droga narażenia	Pracownicy				Konsumenty			
	Efekty systemowe		Efekty lokalne		Efekty systemowe		Efekty lokalne	
	Chroniczne	Ostre	Chroniczne	Ostre	Chroniczne	Ostre	Chroniczne	Ostre
Inhalacyjna	44 mg/m ³	-	60 mg/m ³	-	12 mg/m ³	-	12 mg/m ³	-
Skórna	43 mg/kg mc/dzień	-	-	-	21 mg/kg mc/dzień	-	-	-
Pokarmowa					-	-	-	-
Oczy	-				-			

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Brak specyficznych wymagań.

Indywidualne środki ochrony

Konieczność stosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosować środki ochrony renomowanych producentów.

Poniżej określone środki ochrony indywidualnej należy stosować jedynie w razie wypadku (wyciek, czynności porządkowe, itp.). Stosowanie produktu zgodnie z przeznaczeniem nie wymaga stosowania środków ochrony indywidualnej.

Ochrona dróg oddechowych:

W normalnych warunkach pracy nie jest wymagana. W sytuacjach awaryjnych, przy przekroczeniu wartości NDS stosować odpowiednio dobrany sprzęt ochrony dróg oddechowych.

Ochrona rąk i ciała:

Nosić rękawice ochronne odporne na chemikalia. Zalecany materiał na rękawice: kauczuk nitylowy lub inny materiał zapewniający dostateczny poziom ochrony. W przypadku krótkotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 2 lub większym (czas przebicia > 30 minut). W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 minut) i grubości > 0,1 mm.

Przy stosowaniu rękawic ochronnych w kontakcie z produktami chemicznymi należy pamiętać o tym, że



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878

Wersja
1.1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
01.10.2021

Strona
7 z 15

podane poziomy skuteczności i odpowiadające im czasy przebicia nie oznaczają rzeczywistego czasu ochrony na danym stanowisku pracy, gdyż na tę ochronę wpływa wiele czynników, jak np. temperatura, oddziaływanie innych substancji itp. Zaleca się natychmiastową wymianę rękawic, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Należy przestrzegać instrukcji producenta nie tylko w zakresie stosowania rękawic, ale również przy ich czyszczeniu, konserwacji i przechowywaniu. Ważny jest również prawidłowy sposób zdejmowania rękawic tak, aby uniknąć zanieczyszczenia rąk podczas wykonywania tej czynności.

Ochrona oczu:

Stosować szczelne okulary ochronne.

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu 2016/425/UE. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczenie.

Normy na sprzęt ochronny:

PN-EN 140:2001 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski i ćwierćmaski. Wymagania, badanie, znakowanie.

PN-EN 143:2004 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Filtry. Wymagania, badanie, znakowanie.

PN-EN 149+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski filtrujące do ochrony przed cząstkami. Wymagania, badanie, znakowanie.

PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie.

PN-EN ISO 374-1:2017-01 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące ryzyka chemicznego.

PN-EN 374-2:2015-04 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami -- Część 2: Wyznaczanie odporności na przesiąkanie.

PN-EN 16523-1+A1:2018-11 Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych. Część 1: Przenikanie potencjalnie niebezpiecznych ciekłych substancji chemicznych w warunkach ciągłego kontaktu.

PN-EN 166:2005 Ochrona indywidualna oczu. Wymagania.

PN-EN 14605+A1:2010 Odzież chroniąca przed ciekłymi chemikaliami. Wymagania dotyczące odzieży ochraniającej całe ciało, z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy w postaci płynnej (Typ 3) lub rozpylonej (Typ 4), łącznie z wyrobami zapewniającymi tylko częściową ochronę ciała (Typy PB[3] i PB[4]).

PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia.

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać zrzutów do środowiska, nie wprowadzać do kanalizacji. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

PNECs (Predicted No Effect Concentrations) dla składników niebezpiecznych:

Etanol (CAS: 64-17-5)

Obszar środowiska

Słodka woda:

PNEC
960 µg/l

Krótkotrwałe uwolnienie - słodka woda:

2.75 mg/l

Morska woda:

790 µg/l

Krótkotrwałe uwolnienie - morska woda:

-

Biologiczna oczyszczalnia ścieków:

580 mg/l

Osad - słodka woda:

3.6 mg/kg sm osadu

Osad - morska woda:

2.9 mg/kg sm osadu

Powietrze:

Brak zidentyfikowanych zagrożeń

Gleba (rolnictwo):

630 µg/kg sm gleby

Łańcuch pokarmowy:

380 - 720 mg/kg pożywienia



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878

Wersja
1.1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
01.10.2021

Strona
8 z 15

propan-2-ol (CAS: 67-63-0)

Obszar środowiska

Słodka woda:	PNEC 140.9 mg/l
Krótkotrwałe uwolnienie - słodka woda:	140.9 mg/l
Morska woda:	140.9 mg/l
Krótkotrwałe uwolnienie - morska woda:	-
Biologiczna oczyszczalnia ścieków:	2.251 g/L
Osad - słodka woda:	552 mg/kg sm osadu
Osad - morska woda:	552 mg/kg sm osadu
Powietrze:	-
Gleba (rolnictwo):	28 mg/kg sm gleby
Łańcuch pokarmowy:	160 mg/kg pożywienia

Glikol dietylenowy (CAS: 111-46-6)

Obszar środowiska

Słodka woda:	PNEC 10 mg/l
Krótkotrwałe uwolnienie - słodka woda:	10 mg/l
Morska woda:	1 mg/l
Krótkotrwałe uwolnienie - morska woda:	-
Biologiczna oczyszczalnia ścieków:	199.5 mg/l
Osad - słodka woda:	20.9 mg/kg sm osadu
Osad - morska woda:	2.09 mg/kg sm osadu
Powietrze:	Brak zidentyfikowanych zagrożeń
Gleba (rolnictwo):	1.53 mg/kg sm gleby
Łańcuch pokarmowy:	Brak potencjału do bioakumulacji

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Dane dla tuszu zawartego w markerze:

Stan skupienia:	Ciecz
Kolor:	Kolor zgodny ze specyfikacją
Zapach i próg zapachu:	Brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	78°C (oszacowane)
Palność materiałów:	Nie dotyczy
Dolna i górna granica wybuchowości:	Nie dotyczy
Temperatura zapłonu:	13°C (oszacowane)
Temperatura samozapłonu:	Brak danych
Temperatura rozkładu:	Brak danych
pH:	Brak danych
Lepkość kinematyczna:	Brak danych
Rozpuszczalność:	Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	Brak danych
Prężność pary:	Brak danych
Gęstość lub gęstość względna:	Brak danych
Względna gęstość pary:	Nie dotyczy
Charakterystyka cząsteczek:	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dalszych informacji dotyczących zagrożeń fizycznych



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878

Wersja
1.1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
01.10.2021

Strona
9 z 15

Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dalszych danych

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Produkt stabilny w normalnych warunkach przechowywania i użytkowania

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest trwały w standardowych warunkach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak danych

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać źródeł ciepła, ognia, bezpośredniego nasłonecznienia, wilgoci.

10.5. Materiały niezgodne

Unikać źródeł ciepła, ognia, bezpośredniego nasłonecznienia, wilgoci.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Produkt nie był badany pod kątem zagrożeń toksykologicznych. Klasyfikacja zagrożeń została dokonana metodami obliczeniowymi zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008 na podstawie zawartości składników niebezpiecznych:

Toksyczność ostra:

Narażenie doustne: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione, $ATE_{mix} > 2000$ mg/kg

Narażenie skórne: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione, $ATE_{mix} > 2000$ mg/kg

Narażenie inhalacyjne: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione, $ATE_{mix} > 5$ mg/l

Działanie żrące/drażniące na skórę:

Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Produkt sklasyfikowany jako działający drażniąco na oczy

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Produkt nie zawiera składników o działaniu mutagennych na komórki rozrodcze

Działanie rakotwórcze:

Produkt nie zawiera składników o działaniu rakotwórczym

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Produkt nie zawiera składników o działaniu szkodliwym na rozrodczość

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Produkt sklasyfikowany jako mogący wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie:

Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878

Wersja
1.1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
01.10.2021

Strona
10 z 15

Potencjalne skutki zdrowotne:

Spożycie:

Nieznane

Wdychanie:

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Skóra:

Nieznane

Oczy:

Może działać drażniąco na oczy

Dane toksykologiczne składników niebezpiecznych:

Etanol (CAS: 64-17-5):

Toksyczność ostra

Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Pozostałe dane
Doustna	LD50 1187-15010 mg/kg	szczur	-
Skórna	-	-	-
Inhalacyjna	LC50 115,9 – 133,8 mg/l	szczur	4h

Dane toksykologiczne składników niebezpiecznych:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Toksyczność ostra

Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Pozostałe dane
Doustna	LD50 5 840 mg/kg	szczur	-
Skórna	LD50 16.4 ml/kg	królik	-
Inhalacyjna	LC50 10 000 ppm	szczur	4h

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak danych

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Produkt nie był badany pod kątem zagrożeń ekotoksykologicznych. Klasyfikacja zagrożeń została dokonana metodami obliczeniowymi zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008 na podstawie zawartości składników niebezpiecznych:

Produkt nie jest sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla produktu

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla produktu

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych dla produktu

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych produkt nie podlega kryteriom oceny jako PBT i vPvB



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878

Wersja
1.1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
01.10.2021

Strona
11 z 15

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych dla produktu

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

Dane ekotoksykologiczne składników niebezpiecznych:

Etanol (CAS: 64-17-5):

Toksyczność ostra

Poziom troficzny	Wartość	Gatunek	Pozostałe dane
Ryby	LC50 1300 mg/l	Salmo gairdneri	96h
Bezkęgowce	EC50 7800 mg/l	Daphnia magna	48h
Głony	EC50 5000 mg/l	Scenedesmus quadricauda	-
Pozostałe dane			
Toksyczność ostra wobec bakterii	EC50 6500 mg/l	Pseudomonas putida	-
Stężenie hamujące beztlenowe procesy rozkładu podczas fermentacji metanowej osadu	1500 mg/l	-	-

Dane ekotoksykologiczne składników niebezpiecznych:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)

Toksyczność ostra

Poziom troficzny	Wartość	Gatunek	Pozostałe dane
Ryby	LC50 9.64 - 10 g/l	-	96h
Bezkęgowce	EC50 10g/l	-	24h
Głony	-	-	-

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące odpadu produktu:

Należy unikać powstawania odpadu produktu. Pozostałości produktu należy traktować jako niebezpieczne odpady. Poziom zagrożenia odpadami zawierającymi ten produkt powinien być oceniany zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Utylizacja powinna odbywać się za pośrednictwem firmy uprawnionej do utylizacji odpadów niebezpiecznych, zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi. Nie usuwać do ścieków, wód, gleby.

Kod odpadu określić na podstawie zagrożeń stwarzanych przez odpad.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań:

Zanieczyszczone opakowanie nie jest niebezpiecznym odpadem opakowaniowym. Powinno być odzyskane lub usunięte zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami opakowaniowymi.

Właściwe przepisy dotyczące gospodarki odpadami:

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

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

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2020.10)



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878

Wersja
1.1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
01.10.2021

Strona
12 z 15

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR	IMDG Code	IATA DGR
1263	1263	1263

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	IMDG Code	IATA DGR
FARBA	PAINT	PAINT

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR	IMDG Code	IATA DGR
3	3	3

14.4. Grupa pakowania

ADR	IMDG Code	IATA DGR
II	II	II

14.5. Zagrożenie dla środowiska

ADR	IMDG Code	IATA DGR
NIE	No	No

14.6. Specjalne środki ostrożności dla użytkowników

ADR	IMDG Code	IATA DGR
-	-	-

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.),

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

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

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2020.10)

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 r., poz. 1286),

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. 2005 r. nr 11, poz. 86),

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1907/2006 z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878

Wersja
1.1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
01.10.2021

Strona
13 z 15

rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późniejszymi zmianami,

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 (GHS) z późniejszymi zmianami,

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

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. W sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy wraz z późn. zm.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE,

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 94/62/WE z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych,

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla produktu nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

Flam. Liq. 2 H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary

Flam. Liq. 3 H226 Łatwopalna ciecz i pary

STOT SE 3, H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

Acute tox 4, H302 Szkodliwy w następstwie połknięcia

ADR – Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych zgodnie z dyrektywą ramową 94/55/WE, z późniejszymi zmianami

ATE – Oszacowana toksyczność ostra: wartości toksyczności ostrej wyrażone są jako wartości (przybliżone) LD50 (droga pokarmowa, po naniesieniu na skórę) lub LC50 (przez drogi oddechowe)

ATE mix – oszacowana wartość toksyczności ostrej mieszaniny

CAS – Chemical Abstracts Service

DNEL – derived no-effect level

EC50 – stężenie powodujące 50% reakcję przeżyciową

EINECS – European Inventory of Existing Commercial chemical Substances; Europejski spis istniejących substancji chemicznych o znaczeniu handlowym

GHS – Przyjęty przez ONZ Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów – międzynarodowe kryteria uzgodnione przez Radę Gospodarczą i Społeczną Organizacji Narodów Zjednoczonych (ECOSOC ONZ) do celów klasyfikacji i oznakowania substancji i mieszanin stwarzających zagrożenie

ICAO – „Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego”, odnosi się to do załącznika 18 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym „Bezpieczny transport materiałów niebezpiecznych drogą powietrzną”

IMDG – „Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych” – transport towarów niebezpiecznych



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878

Wersja
1.1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
01.10.2021

Strona
14 z 15

drogą morską

IUPAC – Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej

LOEC – lowest observed effect concentration (toxicology)

LD50 – dawka powodująca 50% przypadków śmiertelnych

LC50 – stężenie powodujące 50% przypadków śmiertelnych

Współczynnik M Współczynnik mnożnikowy

NOEC – no observed effect concentration (toxicology)

NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej dla zdrowia w środowisku pracy

NDSch – najwyższe chwilowe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej dla zdrowia w środowisku pracy

NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe

NICNAS – Narodowy system zgłaszania i oceny chemikaliów przemysłowych (Australia)

NIOSH – Narodowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (Stany Zjednoczone)

OECD – Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

OSHA Urząd ds. Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (Stany Zjednoczone)

PBT – trwałość, zdolność do biokumulacji i toksyczność

PNEC – Predicted No Effect Concentration

(Q)SAR – (Ilościowa) zależność struktura-aktywność

RTGD – Zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych dotyczące transportu towarów niebezpiecznych

RTECS – Rejestr toksycznych skutków substancji chemicznych

SVHC – Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Toxline – Internetowa baza danych toksykologicznych

TOXNET – Sieć danych toksykologicznych

UFI – Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej

ONZ – Organizacja Narodów Zjednoczonych

US EPA – Agencja Ochrony Środowiska Stanów Zjednoczonych

WE – numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych, lub w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers"

vPvB – bardzo duża trwałość i bardzo duża zdolność do biokumulacji

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Klasyfikacji produktu dokonano na podstawie zawartości składników stwarzających zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r.

Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk produktu, danych literaturowych, internetowych baz danych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

Zalecenia i ograniczenia stosowania:

Stosować zgodnie z etykietą-instrukcją.

Zmiany w stosunku do poprzedniej wersji karty charakterystyki:

Wydanie 1.1 - dostosowanie do wymogów rozp. 2020/878, zmiany edycyjne

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878

Wersja
1.1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
01.10.2021

Strona
15 z 15

Karta opracowana przez Biuro Doradztwa Chemicznego Grzegorz Żmijowski, ul. B. Śmiałego 1/71, 43-200 Pszczyna

KONIEC KARTY CHARAKTERYSTYKI