

Karta charakterystyki

Tusz do markerów permanentnych

Wersja : 1.1

Data utworzenia: 27.07.2022 r.

Data aktualizacji: 27.07.2022 r.

Kolor: kolorowy

Kraj przeznaczenia: UE

*Karta charakterystyki substancji (zgodna z załącznikiem II do rozporządzenia REACH (1907/2006) - rozporządzenie 2020/878)

SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny oraz firmy/przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu	Tusz do markerów permanentnych
Synonimy	—
Nr CAS	—
Nr WE	—
Wzór chemiczny	—

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania	Wyroby piszące
Zastosowania odradzane	—

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy	
Adres firmy	
Kod pocztowy	
Numer telefonu	
Numer faksu	
E-mail	

1.4 Numer telefonu alarmowego


Numer telefonu alarmowego	
---------------------------	--

SEKCJA 2 Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary Kategoria 2
--	--

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:	
Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo! Ostrzeżenie!
Zwroty określające rodzaj zagrożenia	H225 Wysoce łatwopalna ciecz i opary. H226 Łatwopalna ciecz i pary. H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

2.2.1 Oświadczenie(-a) uzupełniające)

EUH210	Karta charakterystyki dostępna na żądanie.
---------------	--

2.3 Zwroty określające środki ostrożności

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskieł, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Zakaz palenia.
P233	Pojemnik powinien być szczelnie zamknięty.
P240	Uziemić i połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.
P241	Stosować sprzęt [elektryczny/wentylacyjny/oświetleniowy] odporny na wybuchy.
P261	Unikać wdychania pyłu/spalin/gazu/mgły/oparów/spreju.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody lub przysznicem.
P371+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P403+P235	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

2.4 Pozostałe niebezpieczeństwa

Nie dotyczy

SEKCJA 3 Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Patrz „Podział na składniki” w sekcji 3

3.2 Mieszanki

1. Nr CAS 2. Nr WE 3. Nr indeksu 4. Nr REACH	% [wag.]	Nazwa	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) wraz ze zmianami	Charakterystyka cząsteczek nanoformy	SCL/M-Factor/ATF
Wspólne składniki dla każdego koloru					
1. 65997-05-9 2. 500-163-2 3. Niedostępne 4. 01-2119964093-37-0006	35,0-45,0	Kalafonia polimeryzowana	Nie sklasyfikowano	Nie dotyczy	Nie dotyczy
1. 57-55-6 2. 200-338-0 3. Niedostępne 4. 01-2119456809-23-0179	8,0	Propan-1,2-diol	Nie sklasyfikowano	Nie dotyczy	Nie dotyczy
1. 56-81-5 2. 200-289-5 3. Niedostępne 4. Niedostępne	18,0	Glicerol	Nie sklasyfikowano	Nie dotyczy	Nie dotyczy
1. 107-98-2 2. 203-539-1 3. 603-064-00-3 4. 01-2119457435-35-0042	14,0	1-metoksypropan-2-ol	Flam. łatwopalna Kategoria 3; H226 STOT SE Kategoria 3; H336	Nie dotyczy	Nie dotyczy
1. 64-17-5 2. 200-578-6 3. 603-002-00-5 4. Niedostępne	4,0-19,0	Etanol	Ciecz łatwopalna Kategoria 2; H225	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Dodatkowe składniki dla każdego koloru					
Czarny/Szary					
1. 2650-18-2 2. 220-168-0 3. Niedostępne 4. Niedostępne	2,0-3,0	C.I. (Barwnik) Acid Blue 9	Nie sklasyfikowano	Nie dotyczy	Nie dotyczy
1. 12237-31-9 2. 602-681-5 3. Niedostępne 4. Niedostępne	2,0-4,0	C.I. (Barwnik) Solvent Yellow 79	Nie sklasyfikowano	Nie dotyczy	Nie dotyczy
1. 12227-55-3 2. 602-483-9 3. Niedostępne 4. Niedostępne	2,0-3,0	(Barwnik) Solvent Red 122	Nie sklasyfikowano	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Jasnoczerwony/Czerwony/Ciemnoczerwony					
1. 12227-55-3 2. 602-483-9 3. Niedostępne 4. Niedostępne	8,0-10,0	(Barwnik) Solvent Red 122	Nie sklasyfikowano	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Jasnoniebieski/Niebieski/Błękitny/Ciemnoniebieski					
1. 2650-18-2 2. 220-168-0 3. Niedostępne 4. Niedostępne	8,0-10,0	C.I. (Barwnik) Acid Blue 9	Nie sklasyfikowano	Nie dotyczy	Nie dotyczy

1.Nr CAS 2.Nr WE 3.Nr indeksu 4.Nr REACH	% [wag.]	Nazwa	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) wraz ze zmianami	Charakterystyka cząsteczek nanoformy	SCL/M-Factor/ATF
Jasnozielony/Zielony/Ciemnozielony					
1. 12237-24-0 2. 602-674-7 3. Niedostępne 4. Niedostępne	3,0-4,0	(Barwnik) Solvent Blue 70	Nie sklasyfikowano	Nie dotyczy	Nie dotyczy
1. 12237-31-9 2. 602-681-5 3. Niedostępne 4. Niedostępne	4,0-6,0	C.I. (Barwnik) Solvent Yellow 79	Nie sklasyfikowano	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Jasnożółty/Żółty/Ciemnożółty					
1. 12237-31-9 2. 602-681-5 3. Niedostępne 4. Niedostępne	8,0-11,0	C.I. (Barwnik) Solvent Yellow 79	Nie sklasyfikowano	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Jasnopomarańczowy/pomarańczowy/ciemnopomarańczowy					
1. 12237-31-9 2. 602-681-5 3. Niedostępne 4. Niedostępne	4,0-6,0	C.I. (Barwnik) Solvent Yellow 79	Nie sklasyfikowano	Nie dotyczy	Nie dotyczy
1. 12227-55-3 2. 602-483-9 3. Niedostępne 4. Niedostępne	2,0-4,0	(Barwnik) Solvent Red 122	Nie sklasyfikowano	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Jasnoróżowy/Różowy/Ciemnoróżowy/Różany					
1. 2650-18-2 2. 220-168-0 3. Niedostępne 4. Niedostępne	4,0-6,0	C.I. (Barwnik) Acid Blue 9	Nie sklasyfikowano	Nie dotyczy	Nie dotyczy
1. 12227-55-3 2. 602-483-9 3. Niedostępne 4. Niedostępne	4,0-6,0	(Barwnik) Solvent Red 122	Nie sklasyfikowano	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Jasnofioletowy/Fioletowy/Ciemnofioletowy					
1. 12237-24-0 2. 602-674-7 3. Niedostępne 4. Niedostępne	3,0-5,0	(Barwnik) Solvent Blue 70	Nie sklasyfikowano	Nie dotyczy	Nie dotyczy
1. 12227-55-3 2. 602-483-9 3. Niedostępne 4. Niedostępne	4,0-6,0	(Barwnik) Solvent Red 122	Nie sklasyfikowano	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Jasnobrązowy/brązowy/ciemnobrązowy/kawowy					
1. 12227-55-3 2. 602-483-9 3. Niedostępne 4. Niedostępne	2,0-3,0	(Barwnik) Solvent Red 122	Nie sklasyfikowano	Nie dotyczy	Nie dotyczy
1. 12237-24-0 2. 602-674-7 3. Niedostępne 4. Niedostępne	2,0-3,0	(Barwnik) Solvent Blue 70	Nie sklasyfikowano	Nie dotyczy	Nie dotyczy
1. 12237-31-9 2. 602-681-5 3. Niedostępne 4. Niedostępne	4,0-5,0	C.I. (Barwnik) Solvent Yellow 79	Nie sklasyfikowano	Nie dotyczy	Nie dotyczy

SEKCJA 4 Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Porady ogólne	Wymagana jest natychmiastowa pomoc medyczna. Okazać tę kartę charakterystyki substancji (SDS) lekarzowi zajmującemu się pacjentem.
W przypadku kontaktu z oczami	Dokładnie przemywać oczy wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe po 1-2 minutach przemywania i kontynuować czynność przez następne kilka minut. W razie konieczności skontaktować się z lekarzem-okulistą.
W przypadku kontaktu ze skórą	Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie. Zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut i zasięgnąć porady lekarskiej, jeśli odczuwa się dyskomfort.
W przypadku spożycia	Nie wywoływać wymiotów. Nie wolno podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Natychmiast skontaktować się z lekarzem lub ośrodkiem zatruc.
W przypadku narażenia przez drogi oddechowe	Przenieść poszkodowanego na świeże powietrze. W przypadku nieregularnego oddechu podać tlen. Nie stosować resuscytacji usta-usta, jeśli poszkodowany połknął lub wdychał substancję. W przypadku braku oddechu należy wykonać sztuczne oddychanie i natychmiast zasięgnąć porady lekarskiej.
Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy	Należy upewnić się, że personel medyczny ma świadomość, jaka substancja została użyta. Należy podjąć środki ostrożności w celu ochrony i zapobiegania rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Patrz sekcja 11

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

Stosować leczenie objawowe	Osoby pracujące w zawodach związanych z wytwarzaniem lub masową obsługą produktu powinny podlegać okresowemu badaniu lekarskiemu obejmującemu testy czynności wątroby i badanie moczu. [Encyklopedia MOP]
-----------------------------------	--

<p>W przypadku ostrego lub krótkotrwałego powtarzającego się narażenia na etanol</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ W przypadku ostrego zatrucia u pacjentów, którzy nie tolerują leku, zwykle stosuje się leczenie podtrzymujące, ze szczególnym uwzględnieniem zapobiegania aspiracji, uzupełniania płynów i niedoborów żywieniowych (magnezu, tiaminy, pirydoksyny, witamin C i K). ➤ Podać 50% dekstrozę (50-100 ml) dożylnie pacjentom z obturacją po pobraniu krwi w celu oznaczenia stężenia glukozy. ➤ Pacjenci w śpiączce powinni być leczeni z początkową uwagą na drogi oddechowe, oddychanie, krążenie i leki o natychmiastowym znaczeniu (glukoza, tiamina). ➤ Dekontaminacja jest prawdopodobnie niepotrzebna po upływie ponad godziny od zaobserwowania pojedynczego spożycia. Można podawać środki rozwalniające i węgiel leczniczy, ale prawdopodobnie nie są one skuteczne w przypadku jednorazowego spożycia. ➤ Podawanie fruktozy jest przeciwwskazane ze względu na skutki uboczne.
---	--

SEKCJA 5 Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

<p>Odpowiednie środki gaśnicze</p>	<p>Gaśnice śniegowe, proszkowe lub rozproszony strumień wody. Większe pożary należy gasić rozproszonym strumieniem wody lub pianą odporną na alkohol.</p>
<p>Nieodpowiednie środki gaśnicze</p>	<p>pełny strumień wody</p>

5.2 Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Brak dostępnych dalszych istotnych informacji.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

1	Jak w przypadku każdego pożaru, należy nosić aparat oddechowy z niezależnym obiegiem powietrza (posiadający aprobatę lub równoważny MSHA/NIOSH) oraz pełną odzież ochronną.
2	Należy gasić pożar z bezpiecznej odległości, z odpowiednią osłoną.
3	Zapobiegać, aby woda do gaszenia pożaru nie zanieczyściła wód powierzchniowych lub gruntowych.
<p>Niebezpieczne produkty spalania</p>	<p>W przypadku pożaru dym może zawierać materiał pierwotny oraz produkty spalania o różnym składzie, które mogą działać toksycznie i/lub drażniąco. Niebezpieczne produkty spalania obejmują między innymi: Tlenek węgla. Dwutlenek węgla.</p>

SEKCJA 6 Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

1	Należy zapewnić odpowiednią wentylację. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Zastosować środki zapobiegające wyladowaniu elektrostatycznym.
2	Evakuować wszystkie osoby w miejsce bezpieczne. Osoby muszą przebywać poza miejscem rozlania/wycieku oraz nie stać pod wiatr w kierunku tego miejsca.
3	Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać wdychania oparów, mgły, gazu lub pyłu.
4	Unikać kontaktu z oczami.
5	Unikać kontaktu ze skórą.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

1	Nie dopuszczać do przedostania się produktu do kanalizacji/wód powierzchniowych lub gruntowych.
2	Należy unikać odprowadzania do środowiska.

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

1	Wchłonąć materiałem wiążącym płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, uniwersalny materiał wiążący, trociny).
2	Usunąć zanieczyszczony materiał jako odpad, zgodnie z sekcją 13.
3	Należy zapewnić odpowiednią wentylację.

SEKCJA 7 Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące postępowania z produktem

➤ Środki ochronne

1	Zapewnić odpowiednią wentylację/wyciąg w miejscu pracy.
2	Pojemniki powinny być szczelnie zamknięte.
3	Trzymać z dala od ciepła i światła słonecznego.
4	Należy zapobiegać powstawaniu aerozoli.
5	Unikać kontaktu ze skórą i oczami.
6	Ogólne środki BHP znajdują się w sekcji 8.

➤ **Informacje dotyczące zapobiegania powstawania pożaru lub wybuchu**

1	Chronić przed źródłami ognia. Nie palić tytoniu.
2	Chronić przed wyladowaniami elektrostatycznymi.

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

1	Przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach.
2	Przechowywać pojemniki w suchym, chłodnym i przewiewnym miejscu.
3	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu.
4	Przechowywać z dala od materiałów niezgodnych i pojemników z żywnością.

7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Oprócz zastosowań wymienionych w pierwszej sekcji dokumentu, nieprzewidziane są inne specyficzne zastosowania końcowe.

SEKCJA 8 Środki kontroli narażenia / środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składnik	DNEL Rodzaj narażenia pracownika	PNEC Przedział
Kalafonia polimeryzowana	Narażenie przez skórę 2,131 mg/kg m.c. na dobę (ogólnoustrojowe, przewlekłe) Narażenie przez skórę 1,065 mg/kg m.c. na dobę (ogólnoustrojowe, przewlekłe)* Spożycie 1,065 mg/kg m.c. na dobę (ogólnoustrojowe, przewlekłe)*	0,0016 mg/l (woda (słodka)) 0,016 mg/l (woda – sporadyczne uwolnienie) 0,00016 mg/l (woda (morska)) 0,0007 mg/kg osadu SM (Osad (woda morska)) 0,00045 mg/kg gleby SM (gleba) 1000 mg/l (Oczyszczalnia ścieków)
Propan-1,2-diol	Wdychanie 10 mg/m ³ (miejscowo, przewlekłe) Wdychanie 168 mg/m ³ (ogólnoustrojowe, przewlekłe) Wdychanie 10 mg/m ³ (miejscowo, przewlekłe)* Wdychanie 50 mg/m ³ (ogólnoustrojowe, przewlekłe)*	260 mg/l (woda (słodka)) 183 mg/l (woda – sporadyczne uwolnienie) 26 mg/l (woda (morska)) 572 mg/kg osadu SM (Osad (woda słodka)) 57,2 mg/kg osadu SM (Osad (woda morska)) 50 mg/kg gleby SM (gleba) 20000 mg/l (Oczyszczalnia ścieków)
Glicerol	Wdychanie 220 mg/m ³ (miejscowo, przewlekłe) Wdychanie 132 mg/m ³ (miejscowo, przewlekłe) *	0,885 mg/l (woda (słodka)) 0,088 mg/l (woda – sporadyczne uwolnienie) 8,85 mg/l (woda (morska)) 3,3 mg/kg osadu SM (Osad (woda słodka)) 0,33 mg/kg osadu SM (Osad (woda morska)) 1000 mg/l (Oczyszczalnia ścieków) 0,141 mg/kg gleby SM (gleba)
1-metoksypropan-2-ol	Wdychanie 369 mg/m ³ (ogólnoustrojowe, przewlekłe) Wdychanie 553,5 mg/m ³ (ogólnoustrojowe, ostre) Wdychanie 553,5 mg/m ³ (miejscowe, ostre) Narażenie przez skórę 183 mg/kg m.c. na dobę (ogólnoustrojowe, przewlekłe) Wdychanie 43,9 mg/m ³ (ogólnoustrojowe, przewlekłe)* Narażenie przez skórę 78 mg/kg m.c. na dobę (ogólnoustrojowe, przewlekłe)* Spożycie 33 mg/kg m.c. na dobę (ogólnoustrojowe, przewlekłe)*	10 mg/l (woda (słodka)) 100 mg/l (woda – sporadyczne uwolnienie) 1 mg/l (woda (morska)) 100 mg/l (Oczyszczalnia ścieków) 52,3 mg/kg osadu SM (Osad (woda słodka)) 5,2 mg/kg osadu SM (Osad (woda morska)) 4,59 mg/kg gleby SM (gleba)
Etanol	Wdychanie 380 mg/m ³ (ogólnoustrojowe, przewlekłe) Wdychanie 1900 mg/m ³ (miejscowe, ostre) Narażenie przez skórę 343 mg/kg m.c. na dobę (ogólnoustrojowe, przewlekłe) Wdychanie 114 mg/m ³ (ogólnoustrojowe, przewlekłe)* Wdychanie 950 mg/m ³ (miejscowe, ostre)* Narażenie przez skórę 206 mg/kg m.c. na dobę (ogólnoustrojowe, przewlekłe)* Spożycie 87 mg/kg m.c. na dobę (ogólnoustrojowe, przewlekłe)*	0,96 mg/l (woda (słodka)) 2,75 mg/l (woda – sporadyczne uwolnienie) 0,79 mg/l (woda (morska)) 3,6 mg/kg osadu SM (Osad (woda słodka)) 0,63 mg/kg gleby SM (gleba) 580 mg/l (Oczyszczalnia ścieków) 380 - 720 mg/kg żywności (zatrucie wtórne)
C.I. (Barwnik) Acid Blue 9	Wdychanie 88,3 mg/m ³ (ogólnoustrojowe, przewlekłe) Narażenie przez skórę 17,67 mg/kg m.c. na dobę (ogólnoustrojowe, przewlekłe) Narażenie przez skórę 6,31 mg/kg m.c. na dobę (ogólnoustrojowe, przewlekłe)* Wdychanie 19 mg/m ³ (ogólnoustrojowe, przewlekłe)* Spożycie 6,31 mg/kg m.c. na dobę (ogólnoustrojowe, przewlekłe)*	0,1 mg/l (woda (słodka)) 1 mg/l (woda – sporadyczne uwolnienie) 0,01 mg/l (woda (morska)) 0,1 mg/l (woda morska - sporadyczne uwolnienie) 0,363 mg/kg osadu SM (Osad (woda słodka)) 0,0363 mg/kg osadu SM (Osad (woda morska)) 1 mg/kg gleby SM (gleba) 10 mg/l (Oczyszczalnia ścieków)

* Wartości dla populacji ogólnej

8.1.1 Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (OEL)

➤ **Dane dotyczące składników**

Składnik	Źródło	TWA	STEL	Szczyt
----------	--------	-----	------	--------

Propan-1,2-diol cząstki stałe	WELs (Wielka Brytania)	10 mg/m ³	474 mg/m ³	Niedostępne
	Propan-1,2-diol całkowita ilość oparów i cząstek stałych	WELs (Wielka Brytania)	474 mg/m ³	Niedostępne
Glicerol, mgła	AGS (Niemcy)	200 mg/m ³ [1]	400 mg/m ³ [1][2]	Niedostępne
	DFG (Niemcy)	200 mg/m ³ [1]	400 mg/m ³ [1][2]	Niedostępne
	MAK (Niemcy)	200I mg/m ³	Niedostępne	I(2)
	VLEP (Francja)	10 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne
	WELs (Wielka Brytania)	10 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne
1-metoksypropan-2-ol	UE	375 mg/m ³ 100ppm	568 mg/m ³ 150ppm[3]	Niedostępne
	AGS (Niemcy)	370 mg/m ³ 100ppm	740 mg/m ³ 200ppm[2]	Niedostępne
	DFG (Niemcy)	370 mg/m ³ 100ppm	740 mg/m ³ 200ppm[2]	Niedostępne
	MAK (Niemcy)	370 mg/m ³ 100ppm	Niedostępne	I(2)
	VLEP (Francja)	50 mg/m ³ 180ppm	375 mg/m ³ 100ppm[4]	Niedostępne
	WELs (Wielka Brytania)	375 mg/m ³ 100ppm	560 mg/m ³ 150ppm	Niedostępne
Etanol	WELs (Wielka Brytania)	1920 mg/m ³ 1000ppm	400 mg/m ³	Niedostępne
	VLEP (Francja)	1900 mg/m ³ 1000ppm	9500 mg/m ³ 5000ppm	Niedostępne
	AGS (Niemcy)	380 mg/m ³ 200ppm	1520 mg/m ³ 800ppm[1]	Niedostępne
	DFG (Niemcy)	380 mg/m ³ 200ppm	1520 mg/m ³ 800ppm[1]	Niedostępne
	MAK (Niemcy)	380 mg/m ³ 200ppm	Niedostępne	II(4)

Uwagi: 1.Frakcja wdychana 2.Średnia wartość z 15 minut 3.Średnia wartość z 15 minut typ Bold: Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (IOELV) 4.Restrictycyjne ustawowe wartości graniczne Średnia wartość z 15 minut dla skóry

> **Limity awaryjne**

Składnik	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Propan-1,2-diol	30 mg/m ³	1300 mg/m ³	7900 mg/m ³
Etanol	1800Eppm	3300E*ppm	15000*ppm
Glicerol	45 mg/m ³	180 mg/m ³	1100 mg/m ³
1-metoksypropan-2-ol	100ppm	160ppm	660ppm
C.I. (Barwnik) Acid Blue 9	30 mg/m ³	330 mg/m ³	2000 mg/m ³

8.2 Techniczne środki kontroli

1	Należy zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w pomieszczeniach zamkniętych.
2	Sprawdzić, czy w pobliżu stacji roboczej znajdują się stanowiska do przemywania oczu oraz prysznic bezpieczeństwa.
3	Stosować sprzęt elektryczny/wentylacyjny/oświetleniowy odporny na wybuchy.
4	Należy wyznaczyć wyjście awaryjne i niezbędny obszar eliminacji ryzyka.

8.3 Środki ochrony indywidualnej

Wymóg ogólny	
Ochrona oczu	Szczelnie przylegające okulary ochronne (zatwierdzone przez EN166 (UE) lub NIOSH (USA)).
Ochrona rąk	Należy nosić rękawice ochronne (np. z kauczuku butylowego), które przeszły testy zgodnie z normami EN 374 (UE), US F739 lub AS/NZS 2161.1.
Ochrona dróg oddechowych	W przypadku przekroczenia limitów narażenia lub wystąpienia podrażnienia lub innych objawów, należy stosować aparatu oddechowego z pełną maską twarzą z kombinacją wielofunkcyjną (USA) lub z wkładami aparatu oddechowego typu AXBEK (EN 14387).
Ochrona skóry i ciała	Należy nosić odzież ognioodporną/ognioochronną/trudnopalną i buty antystatyczne.
Inne zabezpieczenia	Nie jest wymagany specjalny sprzęt w przypadku postępowania z małymi ilościami produktu.

SEKCJA 9 Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje o podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych

Postać	Kolorowa	Lepkość	Dynamiczna	Niedostępne
Stan skupienia	Ciecz		Kinematyczna:	Niedostępne
Zapach	Bezwonny	Gęstość pary (powietrze=1)		Niedostępne
Próg zapachu	Niedostępne	Gęstość/Gęstość względna		Niedostępne
pH (w dostarczonej postaci)	Niedostępne	Temperatura rozkładu		Niedostępne
Temperatura topnienia/temperatura zamarzania (°C)	Niedostępne	Wielkość cząsteczek		Niedostępne
Temperatura zapłonu (naczynie zamknięte, °C)	23-24°C	Prężność par (kPa)		Niedostępne
Łatwopalność	Niedostępne	Gęstość względna pary		Niedostępne
Szybkość parowania	Niedostępne	Współczynnik podziału: n-oktanol/woda		Niedostępne
Górna granica wybuchowości (%)	Niedostępne	Temperatura samozapłonu (°C)		Niedostępne
Dolna granica wybuchowości (%)	Niedostępne	Właściwości wybuchowe		Produkt nie ma właściwości wybuchowych. Jednak możliwe jest powstawanie wybuchowych mieszanin powietrza i oparów.
Samozapłon	Niedostępne	Właściwości utleniające		Niedostępne
Smak	Niedostępne	Napięcie powierzchniowe (dyn/cm lub mN/m)		Niedostępne
Składnik lotny (% obj.)	Niedostępne	Grupa gazowa		Niedostępne
pH jako roztwór (1%)	Niedostępne	LZO g/L		Niedostępne

9.2 Pozostałe informacje

Brak dostępnych dalszych istotnych informacji

SEKCJA 10 Stabilność i reaktywność

10.1 Stabilność i reaktywność

Reaktywność	Brak dostępnych dalszych istotnych informacji.
Stabilność chemiczna	Stabilny w prawidłowych warunkach pracy i przechowywania.
Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Nie stwierdzono żadnych niebezpiecznych reakcji.
Warunki, których należy unikać	Materiały niezgodne, źródła ciepła, płomień i iskry.
Materiały niezgodne	Utleniacze, metale alkaliczne, metale ziem alkalicznych i aluminium. Alkalie, sól, wapń i inne aktywne metale, halogeny, tlenki metali, tlenki niemetali, halogenki acylowe i fosforki metali.
Niebezpieczne produkty rozkładu	Produkt nie wydziela niebezpiecznych produktów rozkładu w normalnych warunkach przechowywania i użytkowania.

SEKCJA 11 Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Wziewnie	Nie uważa się, aby materiał powodował negatywne skutki dla zdrowia lub podrażnienie dróg oddechowych (zgodnie z klasyfikacją w dyrektywach WE z wykorzystaniem modeli zwierzęcych). Niemniej jednak, dobra praktyka higieniczna wymaga, aby narażenie było ograniczone do minimum i aby w środowisku pracy stosowane były odpowiednie środki kontroli. Wdychanie oparów może powodować uczucie zmęczenia i zawroty nieukładowe głowy. Może im towarzyszyć senność, zmniejszona czujność, utrata refleksu, brak koordynacji i zawroty układowe głowy. Badania na zwierzętach wykazały, że najczęstszymi objawami przedawkowania wziewnego są brak koordynacji i uczucie zmęczenia. Alkohole alifatyczne zawierające węglowodory o liczbie atomów węgla większej niż 3 powodują bóle głowy, zawroty głowy, uczucie zmęczenia, osłabienie mięśni i majaczenie, depresję ośrodkową, śpiączkę, drgawki i zmiany zachowania. Może wystąpić wtórna depresja i niewydolność oddechowa, a także niskie ciśnienie krwi i nieregularny rytm serca. Wdychanie wysokich stężeń gazu/oparów powoduje podrażnienie płuc z kaszlem i nudnościami, depresję ośrodkowego układu nerwowego z bólem i zawrotami głowy, spowolnienie odruchów, zmęczenie i brak koordynacji.
W przypadku spożycia	Nadmierna ekspozycja na alkohole inne niż pierścieniowe powoduje wystąpienie objawów związanych z zaburzeniami układu nerwowego. Należą do nich bóle głowy, osłabienie mięśni i brak koordynacji, zawroty głowy, dezorientacja, majaczenie i śpiączka. Spożycie etanolu (alkoholu etylowego, „alkoholu”) może powodować nudności, wymioty, krwawienie z przewodu pokarmowego, bóle brzucha i biegunkę. Materiał nie został sklasyfikowany przez dyrektywy WE lub inne systemy klasyfikacji jako „szkodliwy w razie spożycia”. Wynika to z braku potwierdzających dowodów pochodzących z badań na zwierzętach lub ludziach.
W przypadku kontaktu ze skórą	Nie uważa się, aby materiał powodował negatywne skutki dla zdrowia lub podrażnienie skóry po kontakcie z materiałem (zgodnie z klasyfikacją w dyrektywach WE z wykorzystaniem modeli zwierzęcych). Niemniej jednak, dobra praktyka higieniczna wymaga, aby narażenie było ograniczone do minimum i aby w środowisku pracy stosowane były odpowiednie rękawice.

Kontakt z oczami	Chociaż nie uważa się, aby ciecz była drażniąca (zgodnie z klasyfikacją zawartą w dyrektywach WE), bezpośredni kontakt z okiem może powodować przejściowy dyskomfort charakteryzujący się łzawieniem lub zaczerwienieniem spojówek (jak w przypadku reakcji ze strony oczu wywołanej wiatrem).
Toksyczność przewlekła	Nie uważa się, aby długotrwałe narażenie na działanie produktu powodowało przewlekłe skutki szkodliwe dla zdrowia (zgodnie z klasyfikacją w dyrektywach WE z wykorzystaniem modeli zwierzęcych); niemniej jednak narażenie na działanie produktu wszystkimi drogami powinno zostać zminimalizowane. Długotrwałe narażenie na etanol może spowodować uszkodzenie wątroby i bliznowacenie. Może również pogorszyć uszkodzenia spowodowane przez inne środki.

Tusz do markerów permanentnych	TOKSYCZNOŚĆ	DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE
	Niedostępne	Niedostępne
Propan-1,2-diol	<p>TOKSYCZNOŚĆ</p> <p>Spożycie (szczur) LD50: 22000 mg/kg₁₁ Wdychanie (szczur) LC50: 44,9 mg/l4h^[1] Narażenie przez skórę (królik) LD50: > 2000 mg/kg₁₁</p>	<p>DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE</p> <p>Oko: nie zaobserwowano szkodliwego działania (nie drażniący) (Draize) Skórne: nie zaobserwowano szkodliwego działania (nie drażniący) (Draize)</p>
Etanol	<p>TOKSYCZNOŚĆ</p> <p>Wdychanie (szczur) LC50: > 82,1-92,6 mg/l6h^[1] Wdychanie (szczur) LC50: > 115,9-133,8 mg/l4h^[1] Wdychanie (mysz) LC50: > 60000 ppm/1h₁₁ Spożycie (mysz) LD50: > 8300 mg/kg₁₁</p>	<p>DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE</p> <p>Skórne (królik): nie drażniący (Draize) Oko (królik): lekkie podrażnienie (50% stężenie) (Draize)</p>
Kalafonia polimeryzowana	<p>TOKSYCZNOŚĆ</p> <p>Spożycie (szczur) LD50: > 2000 mg/kg₁₁ Narażenie przez skórę (szczur) LD50: > 2000 mg/kg₁₁</p>	<p>DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE</p> <p>Skórne (królik): nie drażniący (Draize) Oko (królik): nie drażniący (Draize)</p>
Glicerol	<p>TOKSYCZNOŚĆ</p> <p>Spożycie (szczur) LD50: > 11500 mg/kg₁₁ Wdychanie (szczur) LC50: > 5,85mg/l4h₁₁ Narażenie przez skórę (świnka morska) LD50: 45 ml/kg</p>	<p>DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE</p> <p>Skórne (królik): nie drażniący (Draize) Oko (królik): nie drażniący (Draize)</p>
1-metoksypropan-2-ol	<p>TOKSYCZNOŚĆ</p> <p>Spożycie (szczur) LD50: > 4016 mg/kg^[1] Wdychanie (szczur) LC50: 6000-7000mg/l6h₁₁ Narażenie przez skórę (szczur) LD50: > 2000 mg/kg₁₁ Narażenie przez skórę (królik) LD50: 13000 mg/kg₁₂</p>	<p>DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE</p> <p>Skórne (królik): nie drażniący (Draize) Oko (królik): nie drażniący (Draize)</p>
C.I. (Barwnik) Acid Blue 9	<p>TOKSYCZNOŚĆ</p> <p>Spożycie (szczur) LD50: > 1900 mg/kg^[1]</p>	<p>DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE</p> <p>Oko: nie zaobserwowano szkodliwego działania (nie drażniący) (Draize) Skórne: nie zaobserwowano szkodliwego działania (nie drażniący) (Draize)</p>
Legenda:	1. Wartość uzyskana z europejskiej dokumentacji substancji zarejestrowanych ECHA – toksyczność ostra kategoria zagrożenia 2. * Wartość uzyskana z karty charakterystyki producenta. O ile nie określono inaczej, dane zaczerpnięte z RTECS – Rejestru Toksycznych Efektów Substancji Chemicznych	

11.2 Działanie rakotwórcze

Składnik	Nr CAS	IARC	NTP
Kalafonia polimeryzowana	65997-05-9	Nieujęty w wykazie	Nieujęty w wykazie
Etanol	64-17-5	Kategoria 1	Nieujęty w wykazie
Propan-1,2-diol	57-55-6	Nieujęty w wykazie	Nieujęty w wykazie
Glicerol	56-81-5	Nieujęty w wykazie	Nieujęty w wykazie
1-metoksypropan-2-ol	107-98-2	Nieujęty w wykazie	Nieujęty w wykazie
C.I. (Barwnik) Acid Blue 9	2650-18-2	Nieujęty w wykazie	Nieujęty w wykazie
C.I. (Barwnik) Solvent Yellow 79	12237-31-9	Nieujęty w wykazie	Nieujęty w wykazie
Solvent Red 122	12227-55-3	Nieujęty w wykazie	Nieujęty w wykazie
Solvent Blue 70	12237-24-0	Nieujęty w wykazie	Nieujęty w wykazie

11.2.1 Właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną

Niedostępne

11.3 Główne działania drażniące

Działanie rakotwórcze	Na podstawie dostępnych danych uznano, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
Działanie żrące/drażniące na skórę	Na podstawie dostępnych danych uznano, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy	Na podstawie dostępnych danych uznano, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie uczulające na skórę	Na podstawie dostępnych danych uznano, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Na podstawie dostępnych danych uznano, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	Na podstawie dostępnych danych uznano, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Na podstawie dostępnych danych uznano, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie wielokrotne	Na podstawie dostępnych danych uznano, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	Na podstawie dostępnych danych uznano, że kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

SEKCJA 12 Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Tusz do markerów permanentnych	Punkt końcowy	Czas trwania badania (godz.)	Gatunek	Wartość	Źródło
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
Propan-1,2-diol	Punkt końcowy	Czas trwania badania (godz.)	Gatunek	Wartość	Źródło
	NOEC	168h	Skorupiaki	13020 mg/l	2
	LC50	96h	Ryby	40613 mg/l	2
	EC50	96h	Glony lub inne rośliny wodne	19000 mg/l	2
	EC50	48h	Skorupiaki	18340 mg/l	2
Etanol	Punkt końcowy	Czas trwania badania (godz.)	Gatunek	Wartość	Źródło
	NOEC	240h	Skorupiaki	9,6 mg/l	2
	LC50	96h	Ryby	11200 mg/l	2
	LC50	48h	Skorupiaki	5012 mg/l	2
	EC50	72h	Glony lub inne rośliny wodne	275 mg/l	2
Kalafonia polimeryzowana	Punkt końcowy	Czas trwania badania (godz.)	Gatunek	Wartość	Źródło
	NOEC	48h	Skorupiaki	0,625 mg/l	2
	LC50	96h	Ryby	1,7–5,4 mg/l	2
	LC50	48h	Skorupiaki	1,6 mg/l	2
	EC50	72h	Glony lub inne rośliny wodne	16,6–39,6 mg/l	1
Glicerol	Punkt końcowy	Czas trwania badania (godz.)	Gatunek	Wartość	Źródło
	LC50	96h	Ryby	885 mg/l	1
	EC50	24h	Skorupiaki	10000 mg/l	2
	EC50	72h	Glony lub inne rośliny wodne	2,9 mg/l	4
1-metoksypropan-2-ol	Punkt końcowy	Czas trwania badania (godz.)	Gatunek	Wartość	Źródło
	NOEC	48h	Skorupiaki	2200 mg/l	4
	LC50	96h	Ryby	1000–20800 mg/l	2
	LC50	48h	Skorupiaki	>=1000 mg/l	1
	LC50	96h	Glony lub inne rośliny wodne	>1000 mg/l	1
C.I. (Barwnik) Acid Blue 9	Punkt końcowy	Czas trwania badania (godz.)	Gatunek	Wartość	Źródło
	NOEC	504h	Skorupiaki	>10 mg/l	2
	LC50	96h	Ryby	>100 mg/l	2
	EC50	48h	Skorupiaki	>100 mg/l	2
	EC50	504h	rośliny wodne inne niż glony	>200 mg/l	2
Legenda:	Wyodrębnione z 1. Danych dotyczących toksyczności IUCLID 2. Europejskiego wykazu substancji zarejestrowanych ECHA – Informacje ekotoksikologiczne - Toksyczność dla organizmów wodnych 4. Bazy danych amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska, Ecotox – dane dotyczące toksyczności dla organizmów wodnych 5. Danych dotyczących oceny zagrożeń dla środowiska wodnego ECETOC 6. Danych dotyczących biokoncentracji NITE (Japonia) 7. Danych dotyczących biokoncentracji METI (Japonia)				

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Nr CAS	Trwałość (woda/gleba)	Trwałość (powietrze)
Etanol	64-17-5	Niska	Niska
Propan-1,2-diol	57-55-6	Niska	Niska
Kalafonia polimeryzowana	65997-05-9	Niska	Niska

1-metoksypropan-2-ol	107-98-2	Niska	Niska
Glicerol	56-81-5	Wysokie	Niska
C.I. (Barwnik) Acid Blue 9	2650-18-2	Niska	Niska

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Nr CAS	Zdolność do bioakumulacji	Uwagi
Etanol	64-17-5	Niska	Log Kow=-0,35
Propan-1,2-diol	57-55-6	Niska	Log Kow=-1,07
1-metoksypropan-2-ol	107-98-2	Niska	Log Kow <1
Glicerol	56-81-5	Niska	Log Kow=-1,76

12.4 Mobilność w glebie

Składnik	Nr CAS	Mobilność w glebie	Współczynnik podziału węgiel organiczny-woda w glebie (Koc)
Etanol	64-17-5	Wysokie	Koc=1
Kalafonia polimeryzowana	65997-05-9	Wysokie	Koc=0,8759-5,37
Propan-1,2-diol	57-55-6	Niska	Koc=2,9
Glicerol	56-81-5	Wysokie	Koc=1

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT	Niedostępne
vPvB	Niedostępne

12.6 Właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną

Niedostępne

12.7 Inne działania niepożądane

Brak dostępnych dalszych istotnych informacji.

SEKCJA 13 Postępowanie z odpadami

13.1 Metody utylizacji odpadów

Utylizacja produktu i jego opakowania	Przepisy prawne dotyczące wymagań w zakresie utylizacji odpadów mogą różnić się w zależności od kraju, stanu i/lub terytorium. Każdy użytkownik musi zapoznać się z przepisami obowiązującymi w danym regionie. W niektórych obszarach niektóre odpady muszą być śledzone. <ol style="list-style-type: none"> Nie wolno dopuścić do przedostania się do kanalizacji wody pochodzącej z mycia lub postępowania ze sprzętem. Może być konieczne zebranie całej wody w celu jej oczyszczenia przed usunięciem. Poddawać recyklingowi wszędzie tam, gdzie to możliwe Skonsultować się z producentem w sprawie opcji recyklingu lub skonsultować się z lokalnym lub regionalnym organem gospodarki odpadami w sprawie utylizacji, jeśli nie można zidentyfikować odpowiedniego zakładu przetwarzania lub utylizacji.
Metody pozbywania się odpadów	Niedostępne
Możliwości odprowadzania ścieków	Niedostępne

SEKCJA 14 Informacje o transporcie


14.1 Numer ONZ

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	UN1170 (Etanol) UN1993 (1-metoksypropan-2-ol)
--------------------------------	---

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN (ONZ)

ADR/RID/ADN, IMDG	Łatwopalna ciecz, i.n.o. (etanol (alkohol), 1-metoksypropan-2-ol)
IATA	Łatwopalna ciecz, i.n.o. (etanol (alkohol), 1-metoksypropan-2-ol)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	
Klasa	3 Ciecze łatwopalne.
Etykieta	3

14.4 Grupa opakowaniowa

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	III
-------------------------	-----

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Ostrzeżenie	Ciecze łatwopalne
Numer identyfikacyjny zagrożenia (kod Kemlera)	30
Numer EMS:	F-E,S-E
Kategoria przechowywania	A

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji Marpol i kodeksem IBC

Nie dotyczy

14.8 Transport/Informacje dodatkowe

Przepisy modelowe ONZ	UN 1170 Mieszanina etanolu (alkoholu etylowego), 3, II UN 1993 Łatwopalna ciecz, i.n.o. (1-metoksypropan-2-ol), 3, III
-----------------------	---

SEKCJA 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

MAK (niemieckie przepisy dotyczące maksymalnego stężenia w miejscu pracy)		
64-17-5	Etanol	5
Dyrektywa 2012/18/UE		
Wymienione substancje niebezpieczne – ZAŁĄCZNIK I		Żaden ze składników nie znajduje się na liście.
Pozostałe regulacje, ograniczenia i przepisy zakazujące		
SVHC Lista kandydacka Załącznika XIV Rozporządzenia REACH (16.10.2022)		Żaden ze składników nie znajduje się na liście.
Rozporządzenie REACH Załącznik XVII Ograniczenia (11.09.2021)		Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanek i wyrobów.
Rozporządzenie REACH Załącznik XIV Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (04.11.2022)		Żaden ze składników nie znajduje się na liście.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla przedmiotowej substancji lub mieszaniny nie została przeprowadzona przez dostawcę ocena bezpieczeństwa chemicznego.

15.3 Międzynarodowy wykaz chemikaliów

Składnik	EINECS	TSCA	DSL	IECSC	NZIoC	PICCS	KECI	AICS
Propan-1,2-diol	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty
Etanol	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty
Kalafonia polimeryzowana	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty
Glicerol	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty
1-metoksypropan-2-ol	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty
C.I. (Barwnik) Acid Blue 9	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty
C.I. (Barwnik) Solvent Yellow 79	Nieujęty w wykazie	Nieujęty w wykazie	Nieujęty w wykazie	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty
(Barwnik) Solvent Red 122	Nieujęty w wykazie	Nieujęty w wykazie	Nieujęty w wykazie	ujęty	ujęty	ujęty	Nieujęty w wykazie	ujęty

(Barwnik) Solvent Blue 70	Nieujęty w wykazie	Nieujęty w wykazie	Nieujęty w wykazie	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty	ujęty
---------------------------	--------------------	--------------------	--------------------	-------	-------	-------	-------	-------

[EINECS] European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europejski Wykaz Istniejących Substancji Chemicznych o Znaczeniu Komercyjnym)

[TSCA] United States Toxic Substances Control Act Inventory (Amerykańska Ustawa o Kontroli Substancji Toksycznych)

[DSL] Canadian Domestic Substances List (Kanadyjski Wykaz Substancji Krajowych)

[IECSC] China Inventory of Existing Chemical Substances (Chiński Wykaz Istniejących Substancji Chemicznych)

[NZIoC] New Zealand Inventory of Chemicals (Nowozelandzki Spis Chemikaliów)

[PICCS] Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filipiński Wykaz Chemikaliów i Substancji Chemicznych)

[KECI] Existing and Evaluated Chemical Substances (Istniejące i Nowe Substancje Chemiczne)

[AICS] Australia Inventory of Chemical Substances (Australijski Wykaz Substancji Chemicznych)

SEKCJA 16 POZOSTAŁE INFORMACJE

16.1 Informacje o rewizji

Data utworzenia	27.07.2022 r.
Data aktualizacji	27.07.2022 r.
Powód aktualizacji	—

16.2 Pełny tekst Kodów ryzyka i zagrożeń

H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

16.3 Skróty i akronimy

SCL: Określone stężenia graniczne

ATE: Szacowana toksyczność ostra

CAS : Chemical Abstracts Service (Rejestr Służby Abstraktów Chemicznych)

PC —TWA: Dopuszczalne stężenie - średnia ważona w czasie

PC —STEL: Dopuszczalne stężenie – granica krótkotrwałego narażenia

IARC: Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem

STEL: Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

TEEL: Limit czasowego narażenia wyjątkowego

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)

IMDG: Międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych

IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

GHS: Globalnie zharmonizowany system klasyfikacji i oznakowania chemikaliów

EINECS Europejski Wykaz Istniejących Substancji Chemicznych o Znaczeniu Komercyjnym

NOEC: Stężenie niewywołujące objawów

BCF: Współczynniki biokoncentracji

ELINCS: Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych

DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian (REACH)

PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (REACH)

LC50: Stężenie śmiertelne, 50%

LD50: Dawka śmiertelna, 50%

PBT: Substancje trwałe, ulegające bioakumulacji i toksyczne

vPvB: substancja bardzo trwała i bardzo zdolna do bioakumulacji

16.4 Wyłączenie odpowiedzialności

Niniejsza karta charakterystyki substancji (SDS) została przygotowana zgodnie z rozporządzeniem REACH. Dane w niej zawarte pochodzą z międzynarodowej bazy danych i zostały dostarczone przez przedsiębiorstwo. Pozostałe informacje zostały oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy. Staramy się zapewnić poprawność wszystkich informacji. Jednak ze względu na różnorodność źródeł informacji i ograniczenia naszej wiedzy, niniejszy dokument służy jedynie jako odniesienie dla użytkownika. Użytkownicy powinni dokonać niezależnej oceny przydatności tych informacji do ich konkretnych celów. Nie ponosimy odpowiedzialności za straty, szkody lub wydatki wynikające z lub w jakikolwiek sposób związane z obsługą, przechowywaniem, użytkowaniem lub utylizacją produktu.