

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

Dátum aktualizácie: 27. 01. 2025

Verzia: 7.0

Nahrádza verziu z: 19. 04. 2022

Dátum vydania: 07. 11. 2012

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov produktu

KRYSTAL Na okná

UFI kód

UFI: 5S80-E0WV-H00N-9UM2

Kód produktu

Nie je.

Popis zmesi

Vodný roztok.

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie

Tekutý čistiaci prostriedok na sklenené plochy.
Spotrebiteľské použitie.

Neodporúčané použitie

Nie sú známe. Odporúča sa používať len pre navrhnuté použitie. Iné použitia môžu vystaviť užívateľa nepredvídateľným rizikám.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

CORMEN s.r.o.

Věchnov 73

593 01

Česká republika

Tel.: +420 566 550 961

Fax: +420 566 551 822

adresa osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov: info@cormen.cz

1.4. Núdzové telefónne číslo

Podrobnosti o poskytnutí prvej pomoci je možné konzultovať s:

Národné toxikologické informačné centrum Bratislava, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: + 421 2 5477 4166; mobil: +421 911 166 066 fax: + 421 2 5477 4605.

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle nariadenia 1272/2008/ES.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

Klasifikácia podľa nariadenia 1272/2008/ES

Flam. Liq. 3; H226

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddiele 16.

Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie pri používaní zmesi

Horľavá kvapalina a pary.

2.2. Prvky označovania

Výstražné piktogramy



Výstražné slovo

Pozor.

Zložky zmesi k uvedeniu na etikete

Nie sú.

Výstražné upozornenie

H226 Horľavá kvapalina a pary.

Bezpečnostné upozornenie

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P403+P235 Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej k likvidácii alebo odovzdaním na zberný dvor do časti nebezpečného odpadu. **Vyčistený obal bez zvyškového obsahu výrobu odstráňte do triedeného odpadu.**

Doplňujúce informácie na etikete

Žiadne povinné doplňujúce informácie podľa nariadenia CLP nie sú vyžadované.

Zloženie podľa nariadenia 648/2004/ES o detergentoch: < 5 % neiónové povrchovo aktívne látky, parfumy, HEXYL CINNAMAL, konzervačné látky (BENZYL ALCOHOL, METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE AND METHYLISOTHIAZOLINONE).

2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) látky alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) látky v súlade s prílohou XIII nariadenia REACH. Zmes a ani jej zložky nie sú v čase vydania revízie karty bezpečnostných údajov uvedené na kandidátskom zozname (zostaveného v súlade s čl. 59 ods. 1 nariadenia REACH) na zaradenie látok do prílohy XIV REACH, Zmes neobsahuje zložku, ktorá bola určená ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém, v súlade s kritériami uvedenými v nariadení Komisie delegovaného (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

3.2. Zmesi

Zmes, okrem zložiek uvedených v pododdiel 3.2.1 ďalej obsahuje dietylenglykol CAS: 111-46-6 (c < 0,001 hm. %), čo je látka, ktorá má limity v pracovnom prostredí v SR.

3.2.1. Zložky zmesi klasifikované ako nebezpečné

Identifikácia zložky		Obsah % hm.	Klasifikácia podľa nariadenia 1272/2008/ES
Propán-2-ol; Izopropylalkohol; Izopropanol			
Číslo CAS	67-63-0	1 - < 10	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336
Číslo ES	200-661-7		
Indexové číslo	603-117-00-0		
Registračné číslo	01-2119457558-25-XXXX		
N,N-Dimetyldecylamín N-oxid			
Číslo CAS	2605-79-0	0,1 - < 1	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 M=1 ATE _{orálna} = 500 mg/kg telesnej hmotnosti
Číslo EC	220-020-5		
Indexové číslo	neuvedené		
Registračné číslo	01-2119959297-22-XXXX		
Etán-1,2-diol; Etylénglykol			
Číslo CAS	107-21-1	< 0,001	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 (obličky) (orálne) ATE _{orálna} = 500 mg/kg telesnej hmotnosti
Číslo ES	203-473-3		
Indexové číslo	603-027-00-1		
Registračné číslo	01-2119456816-28-XXXX		

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

Vo všetkých prípadoch zaistiť postihnutému telesný a duševný klud a zabrániť prechladnutiu. V prípade pochybností, alebo pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadať lekársku pomoc. Postihnutému v bezvedomí nikdy nič nepodávať. Dbajte na osobnú bezpečnosť pri záchranných prácach.

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Pri vdýchnutí

Prerušte expozíciu, dopravte postihnutého na čerstvý vzduch. Pri pretrvávajúcej nevoľnosti zaistite lekársku pomoc.

Pri styku s pokožkou

Odstráňte kontaminovaný odev, topánky a zasiahnutú pokožku dôkladne umyte vodou (najlepšie vlažnou) a mydlom. Nepoužívajte rozpúšťadlá ani riedidlá. Ak problém pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri styku s očami

Vyplachujte miernym prúdom vody aspoň 15 minút. Držte pritom očné viečka doširoka otvorené pomocou palca a ukazováka. V prípade, že postihnutý nosí kontaktné šošovky, vyberte ich pred vyplachovaním očí, ak to ide. Ak bolesť alebo sčervenanie pretrváva, vyhľadajte odborné lekárske ošetrenie.

Pri požití

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

Vyplachujte ústa a potom vypite veľké množstvo vody. Nevyvolávajte zvracanie. Nepodávajte mlieko ani alkoholické nápoje. Osobám v bezvedomí nikdy nepodávajte nič ústami. Vyhľadajte lekársku pomoc.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú známe.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Malý požiar:

Oxid uhličitý CO₂, suché hasiace prostriedky, piesok alebo zemina, pena odolná alkoholu.

Rozsiahlý požiar:

Roztrieštené vodné prúdy (vodná hmla), pena odolná alkoholu.

Nevhodné hasiace prostriedky

Silný vodný prúd. Môže dôjsť k rozšíreniu požiaru.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

V prípade požiaru zabráňte úniku hasiacej vody a odpadu produktu do kanalizácie. Zhromaždite ich oddelene a zneškodnite bezpečným spôsobom podľa platnej legislatívy a platných miestnych predpisov.

Pri požari sa môžu tvoriť škodlivé látky - oxidy uhlíka, oxidy dusíka, amoniak a produkty nedokonalého spaľovania.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Zastavte ďalší únik produktu, ak je to možné. Uniknutý produkt, ktorý nehorí, pokryte pieskom alebo penou. Kontajnery a sudy premiestnite z dosahu požiaru na bezpečné miesto, ak je to možné. Používajte roztrieštené vodné prúdy k ochladeniu nádob vystavených účinkom požiaru. Ak nejde požiar zvládnuť - evakuujte priestory.

Používajte nezávislý dýchací prístroj, chemický ochranný odev.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami, používajte vhodné ochranné pomôcky a odev, pozri oddiel 8. Zaisťte primerané vetranie. Zabráňte tvorbe pary a aerosólu. V mieste úniku zamedzte pohyb nepovolaným osobám.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte ďalšiemu úniku do zložiek životného prostredia. Ak sa tomu nedá zabrániť, informujte okamžite príslušné úrady (políciu a hasičov).

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Podľa množstva uniknutej kvapaliny látku buď najskôr odčerpajte (veľké úniky), alebo pri malých únikoch absorbujte vhodným absorbčným materiálom (vermikulit, suchý piesok), zhromaždite do označených uzatvárateľných nádob a zlikvidujte podľa oddielu 13. Zvyšky spláchnite vodou a zachyťte kvôli zneškodneniu ako odpad. Nepoužívajte rozpúšťadlá alebo dispergátory, ak to nie je nariadené expertmi alebo štátnou autoritou.

Ak je obal poškodený, premiestnite obsah do obalu nového, nepoškodeného a riadne nanovo označte.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

6.4. Odkaz na iné oddiely

Riadte sa rovnako ustanoveniami oddielov 7, 8 a 13 tejto karty bezpečnostných údajov.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Osobná ochrana viď oddiel 8. Zaistite dobré vetranie, aby sa zabránilo tvorbe pary a aerosólu.

V mieste použitia by malo byť zakázané fajčiť, jesť a piť. Dodržujte bezpečnostné predpisy pre manipuláciu s chemikáliami. Pred vstupom do stravovacích priestorov odložte znečistený odev a ochranné prostriedky. Nepoužívajte znečistený odev. Po práci sa umyte dôkladne teplou vodou a mydlom, osprchujte sa. Použite ochranný krém.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v originálnych, dobre uzavretých obaloch, na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste pri izbovej teplote.

Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia.

Neskladujte spolu s nekompatibilnými materiálmi (pozri pododdiel 10.5), potravinami, nápojmi a krmivami.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri pododdiel 1.2.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

8.1.1. Limity v pracovnom prostredí

8.1.1.1. Medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí podľa nariadenia vlády č. 355/2006 Z. z, v platnom znení

Propán-2-ol	CAS: 67-63-0
--------------------	--------------

NPEL: priemerný	NPEL: krátkodobý	Poznámka
200 ppm	400 ppm	neuvedené
500 mg/m ³	1 000 mg/m ³	

Dietylén glykol (2,2'-oxydietyl)	CAS: 111-46-6
---	---------------

NPEL: priemerný	NPEL: krátkodobý	Poznámka
10 ppm	20 ppm	neuvedené
44 mg/m ³	90 mg/m ³	

Etylén glykol (etán-1,2-diol)	CAS: 107-21-1
--------------------------------------	---------------

NPEL: priemerný	NPEL: krátkodobý	Poznámka
20 ppm	40 ppm	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.
52 mg/m ³	104 mg/m ³	

8.1.1.2. Medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí Únie

Etylén glykol (etán-1,2-diol)	CAS: 107-21-1
--------------------------------------	---------------

Limitné hodnoty - 8 hod.	Limitné hodnoty - krátka doba	Poznámka
52 mg/m ³	104 mg/m ³	Kože
20 ppm	40 ppm	

8.1.2. Sledovacie postupy

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

Zaistíte plnenie povinností na pracovisku podľa ustanovenia nariadenia vlády 355/2006 Z. z, v platnom znení.

8.1.3. Biologické medzné hodnoty

8.1.3.1. Biologické medzné hodnoty podľa nariadenia vlády č. 355/2006 Z. z, v platnom znení

Nie sú stanovené.

8.1.3.2. Biologické medzné hodnoty Únie

Nie sú stanovené.

8.1.4. Hodnoty DNEL a PNEC

Propán-2-ol CAS: 67-63-0

DNEL

Oblasť použitia	Spôsob podávania	Účinok	Doba expozície	Hodnota
Pracovníci	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	500 mg/m ³
Pracovníci	Inhalačne	Systémové účinky	Akútna/krátkodobá	1 000 mg/m ³
Pracovníci	Dermálne	Systémové účinky	Dlhodobá	888 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	89 mg/m ³
Spotrebitelia	Inhalačne	Systémové účinky	Akútna/krátkodobá	178 mg/m ³
Spotrebitelia	Dermálne	Systémové účinky	Dlhodobá	319 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Orálne	Systémové účinky	Akútna/krátkodobá	26 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Orálne	Systémové účinky	Dlhodobá	51 mg/kg/deň

PNEC - nie sú k dispozícii

N,N-Dimetyldecylamín N-oxid CAS: 2605-79-0

DNEL

Oblasť použitia	Spôsob podávania	Účinok	Doba expozície	Hodnota
Pracovníci	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	6,2 mg/m ³
Pracovníci	Dermálne	Systémové účinky	Dlhodobá	11 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	1,53 mg/m ³
Spotrebitelia	Dermálne	Systémové účinky	Dlhodobá	5,5 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Orálne	Systémové účinky	Dlhodobá	0,44 mg/kg/deň

PNEC

Sladká voda	Morská voda	Prerušované uvoľňovanie		Čistiarne odpadových vôd (ČOV)
		Sladká voda	Morská voda	
0,034 mg/l	0,003 mg/l	0,034 mg/l	0,003 mg/l	4,59 mg/l

PNEC

Sladkovodný sediment	Morský sediment	Vzduch	Pôda	Potravinový reťazec
5,24 mg/kg	0,524 mg/kg	žiadny účinok	1,02 mg/kg	11,1 mg/kg potravy

Etán-1,2-diol CAS: 107-21-1

DNEL

Oblasť použitia	Spôsob podávania	Účinok	Doba expozície	Hodnota
-----------------	------------------	--------	----------------	---------

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

Pracovníci	Inhalačne	Lokálne účinky	Dlhodobá	35 mg/m ³
Pracovníci	Dermálne	Systémové účinky	Dlhodobá	106 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Inhalačne	Lokálne účinky	Dlhodobá	7 mg/m ³
Spotrebitelia	Dermálne	Systémové účinky	Dlhodobá	53 mg/kg/deň

PNEC - nie sú k dispozícii

8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Primerané technické kontrolné opatrenia

Používajte iba v dobre vetraných priestoroch.

Dbajte obvyklých bezpečnostných opatrení pre prácu s chemikáliami. Stupeň účinnosti osobných ochranných prostriedkov závisí okrem iného od teploty a úrovne vetrania.

8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Po práci sa umyte dôkladne teplou vodou a mydlom a osprchujte sa. Použite ochranný krém. Nepoužívajte zašpinené ochranné pomôcky, na umývanie nepoužívajte riedidlá.

Ochrana očí/tváre

Pri výrobe a manipulácii s výrobkom používajte ochranné okuliare alebo štít (EN 166, EN 149+A1). Pri bežnom použití nie je nutná, v prípade možného kontaktu s očami používajte ochranné okuliare alebo tvárový štít.

Ochrana kože - ochrana rúk

Pri výrobe a manipulácii s výrobkom používajte ochranné rukavice (EN 374-1, EN 374-2). Pri bežnom použití nie je nutná, v prípade dlhodobého kontaktu s pokožkou používajte ochranné rukavice.

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení prieniku, permeability, degradácie a ďalej by sa malo prihliadať na všetky relevantné faktory; k iným chemikáliám, s ktorými možno prísť do styku, fyzikálnym požiadavkám (ochrana proti prerezaniu a prepichnutiu, zručnosť, tepelná ochrana), potenciálne telesné reakcie na materiál rukavíc a pokyny a špecifikácie dodávateľa rukavíc. Pri opakovanom používaní rukavíc ich pred zvlieknutím očistite a uschovajte na dobre vetranom mieste.

Ochrana kože - iné

Pri výrobe a manipulácii s výrobkom používajte ochranný pracovný odev a ochrannou obuv.

Ochrana dýchacích ciest

Nie je potrebné, ak sú splnené koncentračné limity (ak sú prekročené, použiť ochranu dýchacích ciest). V prípade nehody alebo požiaru používajte izolačný respirátor.

Tepelnej nebezpečnosti

Pri bežnom použití nie je nutné používať ochranné prostriedky na ochranu proti materiálom predstavujúcich tepelné nebezpečenstvo.

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Zabráňte úniku zmesi do zložiek životného prostredia. Dodržte emisné limity podľa Zákona č. 137/2010 Z. z., v platnom znení.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Zmes

Skupenstvo

Kvapalina.

Farba

Svetlo modrá.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

Zápach	Charakteristický.
Teplota topenia/tuhnutia	Nestanovené.
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	82 °C.
Horľavosť	Zmes je klasifikovaná ako horľavá kvapalina podľa hodnoty bodu vzplanutia a bodu varu.
Dolná medza výbušnosti	Nestanovené pre zmes, hodnoty sú uvedené pre látky klasifikované ako horľavé kvapaliny.
Horná medza výbušnosti	Nestanovené pre zmes, hodnoty sú uvedené pre látky klasifikované ako horľavé kvapaliny.
Teplota vzplanutia	31,5 °C.
Teplota samovznietenia	Nestanovené.
Teplota rozkladu	Nestanovené, zmes neobsahuje samovoľne reagujúce látky alebo organické peroxidy.
Hodnota pH	7 – 8 (20 °C).
Kinematická viskozita	Nestanovené, zmes neobsahuje látku klasifikovateľnú ako aspiračne toxickú, alebo súčet koncentrácií látok klasifikovaných ako aspiračne toxické je menej ako 10 hm. %.
Rozpustnosť	Úplne miešateľná.
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Nevzťahuje sa na zmesi.
Tlak pár	23 hPa.
Hustota a/alebo relatívna hustota	$D_4^{22} = 1,0184$.
Relatívna hustota pár	Nestanovené.
Vlastnosti častíc	Nevzťahuje sa na kvapaliny.
Propán-2-ol CAS: 67-63-0	
Skupenstvo	Kvapalina.
Farba	Bezfarebná.
Zápach	Nestanovené.
Teplota topenia/tuhnutia	-88,5 °C (literatúra).
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	82,3 °C (literatúra).
Horľavosť	Veľmi horľavá kvapalina.
Dolná medza výbušnosti	2 obj. % (literatúra).
Horná medza výbušnosti	13 obj. % (literatúra).
Teplota vzplanutia	11,7 °C (literatúra).
Teplota samovznietenia	399 - 455,6 °C (literatúra).
Teplota rozkladu	Nestanovené, nejedná sa o samovoľne reagujúcu látku alebo organický peroxid alebo látku, ktorá sa môže rozkladať.
Hodnota pH	Nestanovené.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

Kinematická viskozita	Nestanovené, nejedná sa o uhľovodík alebo chlórovaný uhľovodík.
Rozpustnosť	Miešateľná s vodou..
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	log Pow = -0,05 (25 °C, literatúra).
Tlak pár	Nestanovené.
Hustota a/alebo relatívna hustota	785,5 kg/m ³ (20 °C, literatúra).
Relatívna hustota pár	Nestanovené.
Vlastnosti častíc	Nevzťahuje sa na kvapaliny.
N,N-Dimetyldecylamín N-oxid CAS: 2605-79-0	
Skupenstvo	Tuhá látka.
Farba	Biela.
Zápach	Nestanovené.
Teplota topenia/tuhnutia	133 -136 °C (literatúra).
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	Nestanovené.
Horľavosť	Látka nie je klasifikovaná ako horľavá (EÚ metóda A.10).
Dolná medza výbušnosti	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
Horná medza výbušnosti	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
Teplota vzplanutia	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
Teplota samovznietenia	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
Teplota rozkladu	Nestanovené, nejedná sa o samovoľne reagujúcu látku alebo organický peroxid alebo látku, ktorá sa môže rozkladať.
Hodnota pH	Nestanovené.
Kinematická viskozita	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
Rozpustnosť	409,5 g/l.
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	log Pow = 0,95 (výpočet)
Tlak pár	0 Pa (25 °C, výpočet)
Hustota a/alebo relatívna hustota	D ₄ ²³ = 0,716 (EÚ metóda A.3).
Relatívna hustota pár	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
Vlastnosti častíc	Nestanovené.
Etán-1,2-diol CAS: 107-21-1	
Skupenstvo	Kvapalina.
Farba	Bezfarebný.
Zápach	Bez zápachu.
Teplota topenia/tuhnutia	-12,69 °C (literatúra).
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	197,4 °C (literatúra).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

Horľavosť	Látka za štandardných podmienok nie je klasifikovaná ako horľavá, samozápalná alebo uvoľňujúca horľavé plyny.
Dolná medza výbušnosti	Nestanovené.
Horná medza výbušnosti	Nestanovené.
Teplota vzplanutia	115 °C (literatúra).
Teplota samovznietenia	412 °C (literatúra).
Teplota rozkladu	Nestanovené, nejedná sa o samovoľne reagujúcu látku alebo organický peroxid alebo látku, ktorá sa môže rozkladať.
Hodnota pH	Nestanovené.
Kinematická viskozita	Nestanovené, nejedná sa o uhľovodík alebo chlórovaný uhľovodík.
Rozpustnosť	Miešateľná.
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	log Pow = -1,36 (literatúra).
Tlak pár	100 Pa (51,1 °C, literatúra). 1 kPa (86,1 °C, literatúra). 10 kPa (132,5 °C, literatúra). 100 kPa (196,9 °C, literatúra).
Hustota a/alebo relatívna hustota	1,11 g/cm ³ (DIN 51557).
Relatívna hustota pár	Nestanovené.
Vlastnosti častíc	Nevzťahuje sa na kvapaliny.

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Zmes

Výbušniny

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako výbušniny alebo látky oxidujúce, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Horľavé plyny

Nejedná sa o plyn.

Aerosóly

Nejedná sa o aerosól.

Oxidujúce plyny

Nejedná sa o plyn.

Plyny pod tlakom

Nejedná sa o plyn.

Horľavé kvapaliny

Zmes je klasifikovaná ako horľavé kvapaliny kategórie 3 podľa hodnoty bodu vzplanutia vodného roztoku izopropanolu.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

Horľavé tuhé látky	
Nejedná sa o tuhú zmes.	
Samovoľne reagujúce látky a zmesi	
Dáta pre zmes nie sú k dispozícii. Zmes neobsahuje látky klasifikované ako samovoľne reagujúce alebo výbušniny alebo organické peroxidy alebo látky oxidujúce, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.	
Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	
Dáta pre zmes nie sú k dispozícii. Zmes neobsahuje látky klasifikované ako samozápalné, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.	
Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	
Nejedná sa o tuhú zmes.	
Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	
Dáta pre zmes nie sú k dispozícii. Zmes neobsahuje látky klasifikované ako samovoľne sa zahrievajúce alebo samozápalné látky, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.	
Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	
Dáta pre zmes nie sú k dispozícii. Zmes neobsahuje látky klasifikované ako látky, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.	
Oxidujúce kvapaliny	
Dáta pre zmes nie sú k dispozícii. Zmes neobsahuje látky klasifikované ako oxidujúce, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.	
Oxidujúce tuhé látky	
Nejedná sa o tuhú zmes.	
Organické peroxidy	
Dáta pre zmes nie sú k dispozícii. Zmes neobsahuje látky klasifikované ako organické peroxidy, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.	
Látky s korozívnym účinkom na kovy	
Dáta pre zmes nie sú k dispozícii. Zmes neobsahuje látky klasifikované ako korozívne pre kovy, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.	
Výbušniny so zníženou citlivosťou	
Dáta pre zmes nie sú k dispozícii. Zmes neobsahuje látky klasifikované ako výbušniny alebo výbušniny so zníženou citlivosťou, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.	
Propán-2-ol	CAS: 67-63-0
Výbušniny	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

Čistý propán-2-ol pôsobením vzduchu a svetla podlieha autooxidácii za vzniku výbušného cyklického triacetontriperoxid, ktorý sa usadzuje pri dne nádoby ako biely sediment. Pri takomto náleze je treba okamžite zamedziť manipulácii s nádobou a privolať pyrotechnika.

Horľavé plyny

Nejedná sa o plyn.

Aerosóly

Nejedná sa o aerosól.

Oxidujúce plyny

Nejedná sa o plyn.

Plyny pod tlakom

Nejedná sa o plyn.

Horľavé kvapaliny

Látka je klasifikovaná ako horľavé kvapaliny kategórie 2 podľa hodnoty bodu vzplanutia a bodu varu.

Horľavé tuhé látky

Nejedná sa o tuhú látku.

Samovoľne reagujúce látky a zmesi

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami alebo so samovoľnou reaktivitou.

Samozápalné (pyroforické) kvapaliny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka je na vzduchu stabilná, nedochádza k samovoľnému vznieteniu.

Samozápalné (pyroforické) tuhé látky

Nejedná sa o tuhú látku.

Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako samovoľne sa zahrievajúca.

Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Chemická štruktúra látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je miešateľná s vodou a tvorí s ňou stabilnú zmes.

Oxidujúce kvapaliny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Jedná sa o organickú látku, ktorá neobsahuje kyslík, fluór ani chlór, alebo sú tieto prvky priamo viazané na uhlík alebo vodík.

Oxidujúce tuhé látky

Nejedná sa o tuhú látku.

Organické peroxidy

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje dvojmocnú skupinu -O-O- s minimálne jedným organickým radikálom.

Látky s korozívnym účinkom na kovy

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako látky s korozívnym účinkom na kovy.

Výbušniny so zníženou citlivosťou

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

N,N-Dimetyldecylamín N-oxid

CAS: 2605-79-0

Výbušniny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka obsahuje chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami, avšak vypočítaná kyslíková bilancia je menšia ako -200.

Vypočítaná kyslíková bilancia = - 290.

Horľavé plyny

Nejedná sa o plyn.

Aerosóly

Nejedná sa o aerosól.

Oxidujúce plyny

Nejedná sa o plyn.

Plyny pod tlakom

Nejedná sa o plyn.

Horľavé kvapaliny

Nejedná sa o kvapalinu.

Horľavé tuhé látky

Látka nie je klasifikovaná ako horľavé tuhé látky (EÚ metóda A.10).

Samovoľne reagujúce látky a zmesi

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako samovoľne sa zahrievajúce látky.

Samozápalné (pyroforické) kvapaliny

Nejedná sa o kvapalinu.

Samozápalné (pyroforické) tuhé látky

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka je na vzduchu stabilná, nedochádza k samovoľnému vznieteniu.

Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako samovoľne sa zahrievajúca.

Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Chemická štruktúra látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je rozpustná vo vode a tvorí s ňou stabilnú zmes.

Oxidujúce kvapaliny

Nejedná sa o kvapalinu.

Oxidujúce tuhé látky

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Jedná sa o organickú látku, ktorá neobsahuje kyslík, fluór ani chlór, alebo sú tieto prvky priamo viazané na uhlík alebo vodík.

Organické peroxidy

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje dvojmocnú skupinu -O-O- s minimálne jedným organickým radikálom.

Látky s korozívnym účinkom na kovy

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako látky s korozívnym účinkom na kovy.

Výbušniny so zníženou citlivosťou

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

Etán-1,2-diol

CAS: 107-21-1

Výbušniny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

Horľavé plyny

Nejedná sa o plyn.

Aerosóly

Nejedná sa o aerosól.

Oxidujúce plyny

Nejedná sa o plyn.

Plyny pod tlakom

Nejedná sa o plyn.

Horľavé kvapaliny

Látka nie je klasifikovaná ako horľavá kvapalina podľa hodnoty bodu vzplanutia a bodu varu.

Horľavé tuhé látky

Nejedná sa o tuhú látku.

Samovoľne reagujúce látky a zmesi

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami alebo so samovoľnou reaktivitou.

Samozápalné (pyroforické) kvapaliny

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka je na vzduchu stabilná, nedochádza k samovoľnému vznieteniu.

Samozápalné (pyroforické) tuhé látky

Nejedná sa o tuhú látku.

Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako samovoľne sa zahrievajúca.

Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Chemická štruktúra látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je miešateľná s vodou a tvorí s ňou stabilnú zmes.

Oxidujúce kvapaliny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Jedná sa o organickú látku, ktorá neobsahuje kyslík, fluór ani chlór, alebo sú tieto prvky priamo viazané na uhlík alebo vodík.

Oxidujúce tuhé látky

Nejedná sa o tuhú látku.

Organické peroxidy

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje dvojmocnú skupinu -O-O- s minimálne jedným organickým radikálom.

Látky s korozívnym účinkom na kovy

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako látky s korozívnym účinkom na kovy.

Výbušniny so zníženou citlivosťou

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Citlivosť na mechanické podnety

Nestanovené, nejedná sa o výbušninu.

Teplota samovoľnej polymerizácie

Nestanovené, nejedná sa o polymerizujúce látky.

Tvorba výbušnej zmesi prachu so vzduchom

Nestanovené, nejedná sa o prach.

Termická kapacita

Nestanovené.

Rýchlosť odparovania

Nestanovené.

Miešateľnosť

Nestanovené.

Vodivosť

Nestanovené.

Žieravosť

Nestanovené.

Plynná skupina

Nestanovené, nejedná sa o plyn.

Oxidačno-redukčný potenciál

Nestanovené.

Potenciál vzniku radikálov

Nestanovené.

Fotokatalytické vlastnosti

Nestanovené.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Pri bežných podmienkach je produkt stabilný. K nebezpečným reakciám nedochádza.

10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je zmes stabilná.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Za bežných podmienok používania nie sú nebezpečné reakcie.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálneho spôsobu použitia nevznikajú. Pri horení sa uvoľňujú oxidy uhlíka, oxidy dusíka, amoniak a produkty nedokonalého spaľovania.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Zmes

Akútna toxicita

Zmes nie je klasifikovaná ako akútne toxická pre všetky spôsoby expozície.

Orálne

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje relevantné látky klasifikované ako akútne toxické orálnou cestou expozície, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Dermálne

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje relevantné látky klasifikované ako akútne toxické dermálnou cestou expozície, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Inhalačne

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje relevantné látky klasifikované ako akútne toxické inhalačnou cestou expozície, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Poleptanie kože/podráždenie kože

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje relevantné látky klasifikované ako nebezpečné pre kožu, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes nie je klasifikovaná ako dráždivá pre oči na základe výpočtu podľa všeobecných/špecifických koncentračných limitov látky/látok.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako senzibilizujúce, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Mutagenita pre zárodočné bunky

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako mutagénna, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Karcinogenita

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako karcinogénna, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Reprodukčná toxicita

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako toxické pre reprodukciu, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán v kategórii 3 pri jednorazovej expozícii podľa odporúčaného koncentračného limitu zložky/zložiek.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje relevantné látky klasifikované ako toxické pre špecifický cieľový orgán pri opakovanej expozícii, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Aspiračná nebezpečnosť

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné pri vdýchnutí, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Iné informácie

Pozri oddiel 2 a 4.

Propán-2-ol

CAS: 67-63-0

Akútna toxicita

Orálne

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
LD₅₀ = 5 840 mg/kg telesnej hmotnosti (potkan, OECD 401).

Dermálne

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
LD₅₀ = 16,4 ml/kg telesnej hmotnosti (12 792 mg/kg telesnej hmotnosti pri hustote 0,78 g/cm³, králik, OECD 402).

Inhalačne

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
LC₅₀ > 10 000 ppm (para, 6 h, OECD 403).

Poleptanie kože/podráždenie kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Priemerné skóre erytémov = 0 a edémov = 0 (králik, 72 hod., OECD 404).

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Celkové priemerné skóre dráždivosti = 1,89 (králik, 72 hod., OECD 405).

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Látka nie je senzibilizujúca pokožku (morča, OECD 406).

Mutagenita pre zárodočné bunky

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Negatívny (OECD 471, OECD 476).

Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
NOAEL = 5 000 ppm (nádory semenníkov, potkan, samec, para, OECD 451).

Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
NOAEL = 853 mg/kg/deň (potkan, OECD 415).

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Látka môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
NOEC = 500 ppm (špecifický toxický účinok, potkan, para, 104 týždňov, OECD 451).
NOAEC = 5 000 ppm (špecifický nežiaduci účinok súvisiaci s expozíciou, potkan, para, 104 týždňov, OECD 451).
NOEC = 5 000 ppm (účinky onkogenity, potkan, para, 104 týždňov, OECD 451).

Aspiračná nebezpečnosť

Látka nie je uhl'ovodík alebo chl'orovaný uhl'ovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm²/s alebo nižšou pri 40 °C.

N,N-Dimetyldecylamín N-oxid

CAS: 2605-79-0

Akútna toxicita

Orálne Látka je klasifikovaná v kategórii 4.
LD₅₀ > 300 - < 2 000 mg/kg telesnej hmotnosti (potkan, samica).
ATE = 500 mg/kg telesnej hmotnosti (pre výpočet podľa aditívneho vzorca).

Dermálne Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
LD₅₀ > 2 000 mg/kg telesnej hmotnosti (potkan).

Inhalačne Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Poleptanie kože/podráždenie kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Priemerné skóre erytémov = 1 (plne vratné za 7 dní) a edémov = 0 (králik, 72 hod., OECD 404).

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Látka klasifikovaná ako vážne poškodzujúce oči.
Priemerné skóre dráždivosti = 16,3 (kure, Hen's Egg Test - Chorioallantoic Membrane (HET-CAM) Test Method).

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Látka nie je senzibilizujúca pokožku (morča, OECD 406).

Mutagenita pre zárodočné bunky

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Negatívny (OECD 471, EÚ metóda B.17, OECD 487).

Karcinogenita

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

NOAEL = 40 mg/kg/deň (potkan, orálne, generácia P0, OECD 422).

NOAEL = 100 mg/kg/deň (potkan, orálne, generácia F1, OECD 422).

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

NOAEL = 80 mg/kg/deň (potkan, orálne, 90 d., OECD 408).

Aspiračná nebezpečnosť

Látka nie je uhl'ovodík alebo chl'orovaný uhl'ovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm²/s alebo nižšou pri 40 °C.

Etán-1,2-diol

CAS: 107-21-1

Akútna toxicita

Orálne

Látka je klasifikovaná v kategórii 4 podľa harmonizovanej klasifikácie.

LD₅₀ = 7 712 mg/kg telesnej hmotnosti (potkan, 30 % roztok, BASF test).

ATE = 500 mg/kg telesnej hmotnosti (pre výpočet podľa aditívneho vzorca).

Dermálne

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

LD₅₀ > 3 500 mg/kg telesnej hmotnosti (myš, literatúra).

Inhalačne

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

LC₅₀ > 2,5 mg/l (potkan, aerosól, 6 hod., nie je pozorované žiadne úmrtie, literatúra).

Poleptanie kože/podráždenie kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Celkové skóre dráždivosti = 0 (BASF test).

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Celkové skóre dráždivosti = 0 (BASF test).

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Látka nie je senzibilizujúca pokožku (morča, maximisation test).

Mutagenita pre zárodočné bunky

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Negatívny (OECD 471).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
NOAEL = 1 000 mg/kg/deň (potkan, orálne, literatúra).

Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
NOAEL > 1 000 mg/kg/deň (potkan, orálne, generácia P0, literatúra).
NOAEL > 1 000 mg/kg/deň (potkan, orálne, generácia F1, literatúra).

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie obličiek pri dlhšej alebo opakovanej orálnej expozícii.
NOAEL = 500 mg/kg/deň (obličky, potkan, orálne, 90 d., OECD 408).

Aspiračná nebezpečnosť

Látka nie je uhľovodík alebo chlórovaný uhľovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm²/s alebo nižšou pri 40 °C.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Zmes neobsahuje zložky, ktoré spĺňajú kritériá pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) látky alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) látky v súlade s prílohou XIII nariadenia REACH. Zmes a ani jej zložky nie sú v čase vydania revízie karty bezpečnostných údajov uvedené na kandidátskom zozname (zostaveného v súlade s čl. 59 ods. 1 nariadenia REACH) na zaradenie látok do prílohy XIV REACH.

Zmes neobsahuje zložku, ktorá bola určená ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém, v súlade s kritériami uvedenými v nariadení Komisie delegovaného (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605. Nie sú známe ďalšie relevantné informácie o nepriaznivých účinkoch na zdravie, ktoré sa podľa kritérií klasifikácie stanovených v nariadení CLP nevyžadujú.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Zmes

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Akútna toxicita pre vodné prostredie

Zmes nie je klasifikovaná ako akútne toxická pre vodné prostredie na základe výpočtu podľa súčtu koncentrácií.

kategória 1

$\Sigma < 1$

Chronická toxicita pre vodné prostredie

Zmes neobsahuje relevantné látky klasifikované ako chronicky toxické pre vodné prostredie, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Propán-2-ol

CAS: 67-63-0

Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

Ryby

LC₅₀, 96 hod., Pimephales promelas: 9 640 - 10 000 mg/l (úmrtnosť, OECD 203).

Kôrovce

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

EC₅₀, 24 hod., Daphnia Magna: > 10 000 mg/l (pohyblivosť, OECD 202).
logNOEC, 16 d., Daphnia Magna: 3,37 (rast, NOEC = 2 344 µmol/l = 140,9 mg/l).

Riasy

Prah toxicity, 7 d., Zelená riasa (Scenedesmus quadricauda): 1 800 mg/l.

N,N-Dimetyldecylamín N-oxid

CAS: 2605-79-0

Látka klasifikovaná ako Aquatic Acute 1; H400 (M = 1) a Aquatic Chronic 2; H411.

Ryby

LC₅₀, 96 hod., Danio rerio: 31,8 mg/l (úmrtnosť).
NOEC, 21 d., Pimephales promelas: 0,495 mg/l (prežití a priemerná dĺžka).

Kôrovce

EC₅₀, 48 hod., Daphnia Magna: 2,9 mg/l (pohyblivosť).
NOEC, 21 d., Daphnia Magna: 0,7 mg/l.

Riasy

EC₅₀, 72 hod., Zelená riasa (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,266 mg/l (rýchlosť rastu).
EC₅₀, 72 hod., Zelená riasa (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,205 mg/l (biomasa).
NOEC, 72 hod., Zelená riasa (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,078 mg/l (rýchlosť rastu).

Etán-1,2-diol

CAS: 107-21-1

Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

Ryby

LC₅₀, 96 hod., Pimephales promelas: > 72 860 mg/l (úmrtnosť, literatúra).
NOEC, 7 d., Pimephales promelas: 32 000 mg/l (úmrtnosť, EPA 600/4-89/001).

Kôrovce

EC₅₀, 48 hod., Daphnia Magna: > 100 mg/l (OECD 202).
NOEC, 21 d., Daphnia Magna: > 15 000 mg/l (reprodukcie, literatúra).

Riasy

IC₅₀, 96 hod., Zelená riasa (Pseudokirchneriella subcapitata): 10 940 mg/l (počet buniek, EPA/600/4-89/001).

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Zmes

Nestanovené pre zmes.

Propán-2-ol

CAS: 67-63-0

Lahko biologicky rozložiteľný: 53 % za 5 dní (vývin CO₂, OECD 301 B).

N,N-Dimetyldecylamín N-oxid

CAS: 2605-79-0

Lahko biologicky rozložiteľný: 97 % za 28 dní (úbytok rozpusteného organického uhlíka, OECD 301 E).

Etán-1,2-diol

CAS: 107-21-1

Lahko biologicky rozložiteľný: 90 - 100 % za 10 dní (úbytok rozpusteného organického uhlíka, OECD 301 A).

12.3. Bioakumulačný potenciál

Zmes

Nestanovené pre zmes.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

Propán-2-ol	CAS: 67-63-0
log Pow = 0,05 (25 °C, literatúra).	
N,N-Dimetyldecylamín N-oxid	CAS: 2605-79-0
log Pow = 0,95 (výpočet).	
Etán-1,2-diol	CAS: 107-21-1
log Pow = -1,36 (literatúra).	
12.4. Mobilita v pôde	
Zmes	
Nestanovené pre zmes.	
Propán-2-ol	CAS: 67-63-0
Dáta pre látku nie sú k dispozícii.	
N,N-Dimetyldecylamín N-oxid	CAS: 2605-79-0
Dáta pre látku nie sú k dispozícii.	
Etán-1,2-diol	CAS: 107-21-1
log Koc = 0 l/kg ((Q)SAR metóda).	
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB	
Zmes neobsahuje zložky, ktoré spĺňajú kritériá pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) látky alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) látky v súlade s prílohou XIII nariadenia REACH. Zmes a ani jej zložky nie sú v čase vydania revízie karty bezpečnostných údajov uvedené na kandidátskom zozname (zostaveného v súlade s čl. 59 ods. 1 nariadenia REACH) na zaradenie látok do prílohy XIV REACH.	
12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)	
Zmes a ani jej zložky nie sú v čase vydania revízie karty bezpečnostných údajov uvedené na kandidátskom zozname (zostaveného v súlade s čl. 59 ods. 1 nariadenia REACH) na zaradenie látok do prílohy XIV REACH. Zmes neobsahuje zložku, ktorá bola určená ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém, v súlade s kritériami uvedenými v nariadení Komisie delegovaného (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.	
12.7. Iné nepriaznivé účinky	
Nie sú známe.	
ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní	
13.1. Metódy spracovania odpadu	
Vhodné metódy pre odstraňovanie zmesi a znečisteného obalu	
Pri odstraňovaní postupujte podľa platnej legislatívy a miestnych predpisov o odpadoch. Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizácie! Neznečistite stojace alebo tečúce vody chemikáliou alebo použitou nádobou. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Zvyškové množstvá a nezregenerované roztoky odovzdajte oprávnenej osobe (špecializovanej firme s oprávnením) alebo na zberný dvor do časti nebezpečného odpadu podľa pokynov pracovníka. Prázdne vyčistené obaly je možné ukladať na skládke príslušného zaradenia alebo odovzdať do triedeného odpadu .	
Možný kód odpadu	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

07 06 01 N - Vodné premývacie kvapaliny a matečné lúhy alebo 20 01 29 N - Detergenty obsahujúce nebezpečné látky (zmes), 15 01 10 N - Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo obaly týmito látkami znečistené (kontaminovaný obal), 15 01 02 O - Plastové obaly (čistý obal)

Fyzikálno/chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi

Horľavosť.

Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre doporučené nakladanie s odpadmi

Nie sú známe.

Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

UN 1987.

14.2. Správne expedičné označenie OSN

ALKOHOLY, I.N. (Propán-2-ol).

ALCOHOLS, N.O.S. (Propan-2-ol).

14.3. Trieda resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

3

14.4. Obalová skupina

III

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie pri preprave.

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nie je.

14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nie je relevantná.

14.8. Ďalšie informácie

Označenie podľa ADR



Ďalšie údaje pre ADR/RID

Klasifikačný kód	F1
Bezpečnostná značka	3
Kemlerov kód (číslo nebezpečnosti)	30
Obmedzenie pre tunely	D/E (ADR), - (RID).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

Obmedzené množstvo	5 l
Vyňaté množstvo	Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml. Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1 000 ml.
Dopravná kategória	3

Ďalšie údaje pre IMDG

Pokyny pre prípad požiaru/úniku	F-E, S-D.
---------------------------------	-----------

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Predpisy EÚ

Nariadenie EP a Rady č. 1907/2006/ES, o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií, v platnom znení (REACH)
Nariadenie EP a Rady č. 1272/2008/ES, o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, v platnom znení (CLP)
Nariadenie EP a Rady č. 648/2004/ES, o detergentoch, v platnom znení

Predpisy SR

Zákon č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení
Zákon č. 311/2001 Z.z., zákonník práce, v platnom znení
Zákon č. 146/2023 Z.z., o ochrane ovzdušia, v platnom znení
Zákon č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon), v platnom znení
Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané pre zmes

ODDIEL 16: Iné informácie

Zmeny urobené v karte bezpečnostných údajov v rámci revízie

Zmena klasifikácie a označenie zmesi. Zmena zloženia zmesi v oddiele 3 a s tým súvisiace zmeny v ostatných oddieloch.

Kľúč alebo legenda ku skratkám a akronymom

Acute Tox. 4	Akútna toxicita, kat. 4
Aquatic Acute 1	Akútna toxicita pre vodné prostredie, kat. 1
Aquatic Chronic 2	Chronická toxicita pre vodné prostredie, kat. 2
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí, kat. 1
Eye Irrit. 2	Podráždenie očí, kat. 2
Flam. Liq. 2	Horľavá kvapalina, kat. 2
Flam. Liq. 3	Horľavá kvapalina, kat. 3
STOT RE 2	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kat. 2
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kat. 3

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

ATE	Odhad akútnej toxicity
M	Multiplikačný faktor
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
CLP	Nariadenie č. 1272/2008/ES, o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
DNEL	Derived No Effect Level (odvodená koncentrácia látky, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom)
ICAO/IATA	Pokyny pre bezpečnú leteckú prepravu nebezpečného tovaru
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečných vecí
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
PBT	Látka perzistentná, bioakumulujúca sa a toxická
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrácie látky, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom)
REACH	Nariadenie č 1907/2006/ES, o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
vPvB	Látka vysoko perzistentná a vysoko bioakumulujúca sa

Hlavné odkazy na literatúru a zdroje dát

Štátna a európska legislatíva, KBÚ výrobcu, odborná literatúra, registračná dokumentácia zložiek.

Zoznam príslušných štandardných viet o nebezpečnosti a pokynov pre bezpečné zaobchádzanie

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii .
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P403+P235	Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej k likvidácii alebo odovzdaním na zberný dvor do časti nebezpečného odpadu. Vyčistený obal bez zvyškového obsahu výrobku odstráňte do triedeného odpadu.

Pokyny pre školenie

Podľa karty bezpečnostných údajov.

Ďalšie informácie

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Na okná

Klasifikácia podľa údajov od výrobcu. Zmes klasifikovaná pomocou výpočtových metód podľa nariadenia CLP a testov. Používajte len na účely označené výrobcom, zamedzte zdravotným a environmentálnym rizikám.

Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov sú spracované podľa najlepších dostupných znalostí. Karta bezpečnostných údajov je spracovaná v dobrej viere, ale bez záruky. Rôzne faktory môžu ovplyvňovať vlastnosti v konkrétnych podmienkach. Je zodpovednosťou užívateľa produktu, aby posúdil správnosť informácií pri konkrétnej aplikácii. Táto karta bezpečnostných údajov bola pripravená a má sa používať iba pre tento produkt. Pokiaľ je produkt použitý ako komponent v inom produkte, nemusia byť informácie v tomto KBÚ aplikovateľné.

Karta bezpečnostných údajov je vytvorená podľa nariadenia č. 2020/878/ES.

Kartu bezpečnostných údajov vypracovala firma LACHEPRA s.r.o.