

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## KRYSTAL Na okná

Dátum aktualizácie: 19. 04. 2022

Verzia: 6.0

Nahrádza verziu z: 11. 07. 2020

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**

VBDOK007599, VBDOK050099

**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](mailto: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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## KRYSTAL Na okná

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

### Klasifikácia podľa nariadenia 1272/2008/ES

Flam. Liq. 3; H226

Eye Irrit. 2; H319

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. Spôsobuje vážne podráždenie očí.

## 2.2. Prvky označovania

### Výstražné piktogramy



### Výstražné slovo

Pozor.

### Zložky zmesi k uvedeniu na etikete

Nie sú.

### Výstražné upozornenie

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

### Bezpečnostné upozornenie

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

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

P233 Nádobu uchovávať tesne uzavretú.

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej k likvidácii alebo odovzdaním na zberný dvor do časti nebezpečného odpadu.

### Doplňujúce informácie na etikete

Žiadne povinné doplňujúce informácie podľa nariadenia CLP nie sú vyžadované.

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

## 2.3. Iná nebezpečnosť

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## KRYSTAL Na okná

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

#### 3.2. Zmesi

Zmes, okrem zložiek uvedených v pododdieli 3.2.1 ďalej obsahuje dietylenglykol CAS: 111-46-6 (c ≤ 2\*10<sup>-6</sup> 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
<b>Propán-2-ol; Izopropylalkohol; Izopropanol</b>			
Číslo CAS	67-63-0	≤ 8,0	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		
<b>N,N-Dimetyldecylamín N-oxid</b>			
Číslo CAS	2605-79-0	< 0,7	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 M=1
Číslo EC	220-020-5		
Indexové číslo	neuvadené		
Registračné číslo	01-2119959297-22-XXXX		
<b>Etán-1,2-diol; Etylenglykol</b>			
Číslo CAS	107-21-1	< 1,2*10 <sup>-6</sup>	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373
Číslo ES	203-473-3		
Indexové číslo	603-027-00-1		
Registračné číslo	zatiaľ nie je k dispozícii		

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.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## KRYSTAL Na okná

### **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**

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 CO<sub>2</sub>, suché hasiace prostriedky, piesok alebo zemina, pena odolná alkoholu.

#### Rozsiahly 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 požiari 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 zvládať - evakujte 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. 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**

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## KRYSTAL Na okná

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.

### 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 vid' oddiel 8. Zaisťte dobré vetranie.

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 teplote 5 - 25 °C.

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

Tekutý prostriedok, ktorý sa vyznačuje vysokou čistiacou účinnosťou. Môže sa použiť priamo na znečistené sklenené plochy bez predchádzajúceho ošetrovania saponátovým roztokom. Sklenené plochy ošetrené týmto výrobkom odpuďujú vodu, sú lepšie priehľadné, nerosí sa a odolávajú ľahšie bežným nečistotám.

## 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

<b>Propán-2-ol</b>	CAS: 67-63-0
--------------------	--------------

NPEL: priemerný	NPEL: krátkodobý	Poznámka
200 ppm	400 ppm	neuveďené
500 mg/m <sup>3</sup>	1 000 mg/m <sup>3</sup>	

<b>Dietylénglykol (2,2'-oxydiétanol)</b>	CAS: 111-46-6
------------------------------------------	---------------

NPEL: priemerný	NPEL: krátkodobý	Poznámka
10 ppm	20 ppm	neuveďené
44 mg/m <sup>3</sup>	90 mg/m <sup>3</sup>	

<b>Etylénglykol (etán-1,2-diol)</b>	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 <sup>3</sup>	104 mg/m <sup>3</sup>	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## KRYSTAL Na okná

<b>8.1.1.2. Medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí Únie</b>				
<b>Etylénglykol (etán-1,2-diol)</b>			CAS: 107-21-1	
Limitné hodnoty - 8 hod.		Limitné hodnoty - krátka doba		Poznámka
52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	104 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm	Kože
<b>8.1.2. Sledovacie postupy</b>				
Zaistíte plnenie povinností na pracovisku podľa ustanovenia nariadenia vlády 355/2006 Z. z, v platnom znení.				
<b>8.1.3. Biologické medzné hodnoty</b>				
<b>8.1.3.1. Biologické medzné hodnoty podľa nariadenia vlády č. 355/2006 Z. z, v platnom znení</b>				
Nie sú stanovené.				
<b>8.1.3.2. Biologické medzné hodnoty Únie</b>				
Nie sú stanovené.				
<b>8.1.4. Hodnoty DNEL a PNEC</b>				
<b>Propán-2-ol</b>			CAS: 67-63-0	
<b>DNEL</b>				
Oblasť použitia	Spôsob podávania	Účinok	Doba expozície	Hodnota
Pracovníci	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	500 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Dermálne	Systémové účinky	Dlhodobá	888 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	89 mg/m <sup>3</sup>
Spotrebitelia	Dermálne	Systémové účinky	Dlhodobá	319 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Orálne	Systémové účinky	Dlhodobá	26 mg/kg/deň
<b>PNEC</b>				
Sladká voda	Morská voda	Prerušované uvoľňovanie		Čistiarne odpadových vôd (ČOV)
140,9 mg/l	140,9 mg/l	Sladká voda	Morská voda	
		140,9 mg/l	neuveďené	2 251 mg/l
<b>PNEC</b>				
Sladkovodný sediment	Morský sediment	Vzduch	Pôda	Potravinový reťazec
552 mg/kg	552 mg/kg	neuveďené	28 mg/kg	160 mg/kg potravy
<b>N,N-Dimetyldecylamín N-oxid</b>			CAS: 2605-79-0	
<b>DNEL</b>				
Oblasť použitia	Spôsob podávania	Účinok	Doba expozície	Hodnota
Pracovníci	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	6,2 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Dermálne	Systémové účinky	Dlhodobá	11 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	1,53 mg/m <sup>3</sup>
Spotrebitelia	Dermálne	Systémové účinky	Dlhodobá	5,5 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Orálne	Systémové účinky	Dlhodobá	0,44 mg/kg/deň
<b>PNEC</b>				
Sladká voda	Morská voda	Prerušované uvoľňovanie		



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## KRYSTAL Na okná

	Sladká voda	Morská voda	Čistiarne odpadových vôd (ČOV)	
	0,034 mg/l	0,003 mg/l	4,59 mg/l	
<b>PNEC</b>				
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

### 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. Nie sú nutné pri použití spotrebiteľom.

##### Ochrana kože - ochrana rúk

Pri výrobe a manipulácii s výrobkom používajte ochranné rukavice. Nie sú nutné pri použití spotrebiteľom. 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 bežnom použití nie je nutná, v prípade dlhodobého kontaktu s produktom používajte ochranný pracovný odev a obuv.

##### Ochrana dýchacích ciest

Nie je potrebné, ak sú splnené koncentračné limity (ak sú prekročené, použiť respirátor). 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

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



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## KRYSTAL Na okná

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

## 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.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## KRYSTAL Na okná

<b><i>Horľavé plyny</i></b>
Nejedná sa o plyn.
<b><i>Aerosóly</i></b>
Nejedná sa o aerosól.
<b><i>Oxidujúce plyny</i></b>
Nejedná sa o plyn.
<b><i>Plyny pod tlakom</i></b>
Nejedná sa o plyn.
<b><i>Horľavé kvapaliny</i></b>
Zmes je klasifikovaná ako horľavé kvapaliny kategórie 3 podľa hodnoty bodu vzplanutia a bodu varu.
<b><i>Horľavé tuhé látky</i></b>
Nejedná sa o tuhú zmes.
<b><i>Samovoľne reagujúce látky a zmesi</i></b>
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.
<b><i>Samozápalné (pyroforické) kvapaliny</i></b>
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.
<b><i>Samozápalné (pyroforické) tuhé látky</i></b>
Nejedná sa o tuhú zmes.
<b><i>Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi</i></b>
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.
<b><i>Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny</i></b>
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.
<b><i>Oxidujúce kvapaliny</i></b>
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.
<b><i>Oxidujúce tuhé látky</i></b>
Nejedná sa o tuhú zmes.
<b><i>Organické peroxidy</i></b>
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.
<b><i>Látky s korozívnym účinkom na kovy</i></b>

# 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 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**

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 triacetotriperoxid, 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**

# 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 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.

**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**

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## KRYSTAL Na okná

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**

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.

### **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.

#### **Tlmivá kapacita**

Nestanovené, pH je v rozmedzí 4 – 10.

#### **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

Chráňte pred mrazom.

Uchovávajte 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.

$ATE_{zmes} > 2\,000$  mg/kg (odhad, nízka koncentrácia látok klasifikovaných ako toxická orálnou cestou expozície).

##### Dermálne

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje 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 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 látky klasifikované ako akútne toxické inhalačnou cestou expozície, 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 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 nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán pri opakovanej expozícii podľa všeobecných/špecifických koncentračných limitov látky/látok.

### **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.

LD<sub>50</sub> = 5 840 mg/kg (potkan, OECD 401).

**Dermálne** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

LD<sub>50</sub> = 16,4 ml/kg (12 792 mg/kg pri hustote 0,78 g/cm<sup>3</sup>, králik, OECD 402).

**Inhalačne** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

LC<sub>50</sub> > 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

Látka klasifikovaná ako dráždivá pre oči.

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 mm<sup>2</sup>/s alebo nižšou pri 40 °C.

**N,N-Dimetyldecylamín N-oxid**

CAS: 2605-79-0

### **Akútna toxicita**

#### **Orálne**

Látka je klasifikovaná v kategórii 4.

LD<sub>50</sub> > 300 - < 2 000 mg/kg (potkan, samica).

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

#### **Dermálne**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

LD<sub>50</sub> > 2 000 mg/kg (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 uhlíkovodík alebo chlórovaný uhlíkovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm<sup>2</sup>/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

$\Sigma < 0,7$

#### **Chronická toxicita pre vodné prostredie**

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

kategórie

1

2

3

4

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## KRYSTAL Na okná

$\Sigma$	0	< 0,7	< 7,0	< 0,7
<b>Propán-2-ol</b>				CAS: 67-63-0
Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.				
<b>Ryby</b>				
LC <sub>50</sub> , 96 hod., Pimephales promelas: 9 640 - 10 000 mg/l (úmrtnosť, OECD 203).				
<b>Kôrovce</b>				
EC <sub>50</sub> , 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).				
<b>Riasy</b>				
Prah toxicity, 7 d., Zelená riasa (Scenedesmus quadricauda): 1 800 mg/l.				
<b>N,N-Dimetyldecylamín N-oxid</b>				CAS: 2605-79-0
Látka klasifikovaná ako Aquatic Acute 1; H400 (M = 1) a Aquatic Chronic 2; H411.				
<b>Ryby</b>				
LC <sub>50</sub> , 96 hod., Danio rerio: 31,8 mg/l (úmrtnosť). NOEC, 21 d., Pimephales promelas: 0,495 mg/l (prežití a priemerná dielka).				
<b>Kôrovce</b>				
EC <sub>50</sub> , 48 hod., Daphnia Magna: 2,9 mg/l (pohyblivosť). NOEC, 21 d., Daphnia Magna: 0,7 mg/l.				
<b>Riasy</b>				
EC <sub>50</sub> , 72 hod., Zelená riasa (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,266 mg/l (rýchlosť rastu). EC <sub>50</sub> , 72 hod., Zelená riasa (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,205 mg/l (biomasa). NOEC, 72 hod., Zelená riasa (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,078 mg/l (rýchlosť rastu).				
<b>12.2. Perzistencia a degradovateľnosť</b>				
<b>Zmes</b>				
Nestanovené pre zmes.				
<b>Propán-2-ol</b>				CAS: 67-63-0
Ľahko biologicky rozložiteľný: 53 % za 5 dní (vývin CO <sub>2</sub> , OECD 301 B).				
<b>N,N-Dimetyldecylamín N-oxid</b>				CAS: 2605-79-0
Ľahko biologicky rozložiteľný: 97 % za 28 dní (úbytok rozpusteného organického uhlíka, OECD 301 E)1.				
<b>12.3. Bioakumulačný potenciál</b>				
<b>Zmes</b>				
Nestanovené pre zmes.				
<b>Propán-2-ol</b>				CAS: 67-63-0
log Pow = 0,05 (25 °C, literatúra).				
<b>N,N-Dimetyldecylamín N-oxid</b>				CAS: 2605-79-0
log Pow = 0,95 (výpočet).				
<b>12.4. Mobilita v pôde</b>				
<b>Zmes</b>				

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## KRYSTAL Na okná

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

Koc = 307 - > 2 113 (podľa druhu pôdy, 23,6 °C).

### 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. Vlastností endokrinných (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

Odstrániť podľa platných slovenských a miestnych predpisov (napr. v spaľovni nebezpečných odpadov). **Neodstraňujte zvyšky vhadením do kanalizácie.** Neznečistite stojace alebo tečúcej vody chemikálií alebo použitú nádobou. Zvyškové množstvá a nezregenerovateľné roztoky odovzdajte osvedčenej likvidačnej firme.

Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej k likvidácii alebo odovzdaním na zberný dvor do časti nebezpečného odpadu.

#### Možný kód odpadu

20 01 29 N - Detergenty obsahujúce nebezpečné látky, 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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## KRYSTAL Na okná

ALKOHOLY, I.N. (Propan-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. Námorná 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)
Obmedzené množstvo	5l
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 EU



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## KRYSTAL Na okná

Nariadenie EP a Rady č. 1907/2006/EC, o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií, v platnom znení (REACH)

Nariadenie EP a Rady č. 1272/2008/EC, o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, v platnom znení (CLP)

Nariadenie EP a Rady č. 648/2004/EC, 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. 137/2010 Z.z., o ovzduší, 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**

Revízia všetkých oddielov podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878/ES.

### **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
M	Multiplikačný faktor
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
CLP	Nariadenie č. 1272/2008/EC, 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
NPTEL	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)

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## KRYSTAL Na okná

REACH	Nariadenie č 1907/2006/EC, 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	Uchovávajte mimo dosahu detí.
P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P233	Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.
P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P337+P313	Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej k likvidácii alebo odovzdaním na zberný dvor do časti nebezpečného odpadu.

### Pokyny pre školenie

Podľa karty bezpečnostných údajov.

### Ďalšie informácie

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.

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

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