

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## VAKAVO Povrchy

Dátum vydania:

15. 07. 2022

Verzia: 1.0

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor produktu

**Názov produktu**

**VAKAVO Povrchy**

**UFI kód**

UFI: DRH0-H03T-000P-TKT2

**Kód produktu**

TBVPO01.

**Popis zmesi**

Vodný roztok.

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

**Odporúčané použitie**

Čistiaci prostriedok na upratovanie všetkých typov vodeodolných povrchov, ako je laminát, ošetrované drevo, nerez, kameň, sklo, elektronika a ďalšie. Šetrne čistí bez poškodenia alebo zanechania šmúh.

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

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

**Klasifikácia podľa nariadenia 1272/2008/ES**

**Skin Sens. 1A; H317**

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## VAKAVO Povrchy

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**

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

### 2.2. Prvky označovania

#### Výstražné piktogramy



#### Výstražné slovo

Pozor.

#### Zložky zmesi k uvedeniu na etikete

Obsahuje Reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1).

#### Výstražné upozornenie

H317                      Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

#### Bezpečnostné upozornenie

P102                      Uchovávajte mimo dosahu detí.

P280                      Noste ochranné rukavice/ochranný odev.

P302+P352              PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

P333+P313              Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: 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 % aniónové povrchovo aktívne látky, parfumy, konzervačné látky (METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE AND METHYLISOTHIAZOLINONE, BENZYL ALCOHOL).

### 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

### 3.2. Zmesi

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## VAKAVO Povrchy

Zmes, okrem zložiek uvedených v pododdielke 3.2.1 ďalej obsahuje hydroxid sodný CAS: 1310-73-2 (c < 0,045 hm. %), dietylenglykol CAS: 111-46-6 (c < 2\*10<sup>-8</sup> hm. %), čo sú látky, ktoré majú 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	≤ 2,0	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>2-Butoxyetanol; Etylenglykol-monobutyléter</b>			
Číslo CAS	111-76-2	≤ 0,2	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 ATE <sub>oral</sub> = 1 200 mg/kg telesnej hmotnosti
Číslo ES	203-905-0		
Indexové číslo	603-014-00-0		
Registračné číslo	01-2119475108-36-XXXX		
<b>Reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)</b>			
Číslo CAS	55965-84-9	< 0,0021	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H310 Skin Corr. 1C; H314 Skin Sens. 1A; H317 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 2; H330 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071 M=100 M(Chronic)=100
Číslo EC	neuvadené		
Indexové číslo	613-167-00-5		
Registračné číslo	zatiaľ nie je k dispozícii		
Látka má špecifické koncentračné limity:			
Skin Corr. 1C; H314	C ≥ 0,6 %		
Skin Irrit. 2; H315	0,06 % ≤ C < 0,6 %		
Eye Dam. 1; H318	C ≥ 0,6 %		
Eye Irrit. 2; H319	0,06 % ≤ C < 0,6 %		
Skin Sens. 1A; H317	C ≥ 0,0015 %		
<b>Etán-1,2-diol; Etylenglykol</b>			
Číslo CAS	107-21-1	< 1,2*10 <sup>-8</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.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## VAKAVO Povrchy

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

Vo všetkých prípadoch zaistiť postihnutému telesný a duševný kľud 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**

Odstraňte 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**

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 akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

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 požiaroch sa môžu tvoriť škodlivé látky - oxidy uhlíka, oxidy síry, sírovodík, oxidy dusíka, amoniak, oxidy chlóru, chlorovodík a produkty nedokonalého spaľovania.

#### 5.3. Pokyny pre požiarnikov

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## VAKAVO Povrchy

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 roztriešené vodné prúdy k ochladeniu nádob vystavených účinkom požiaru. Ak nejde požiar zvládať - 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.

#### 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. Zaisťte 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.

Chráňte pred mrazom.

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

#### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Príjemná parfumácia prevonia interiér a navodí pocit čistoty.

Prípravok nastriekajte na povrch a rozotrite mikrovláknovou, alebo papierovou utierkou. V prípade čistenia elektroniky zariadenie najskôr vypnite, prípravok nestriekajte priamo, ale najskôr na utierku, ktorú následne zariadenie vyleštíte.

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

#### 8.1. Kontrolné parametre

##### 8.1.1. Limity v pracovnom prostredí

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## VAKAVO Povrchy

### 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>2-Butoxyetanol</b>				CAS: 111-76-2
NPEL: priemerný	NPEL: krátkodobý	Poznámka		
20 ppm	50 ppm	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.		
98 mg/m <sup>3</sup>	246 mg/m <sup>3</sup>			
<b>Hydroxid sodný</b>				CAS: 1310-73-2
NPEL: priemerný	NPEL: krátkodobý	Poznámka		
- ppm	- ppm	neuveďené		
2 mg/m <sup>3</sup>	- mg/m <sup>3</sup>			
<b>Dietylenglykol (2,2'-oxydietyl)</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>Etylenglykol (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>			
<b>8.1.1.2. Medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí Únie</b>				
<b>2-Butoxyetanol</b>				CAS: 111-76-2
Limitné hodnoty - 8 hod.	Limitné hodnoty - krátka doba	Poznámka		
98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	nie je
<b>Etylenglykol (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>				
Zaistite 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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## VAKAVO Povrchy

<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)
		Sladká voda	Morská voda	
140,9 mg/l	140,9 mg/l	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>2-Butoxyetanol</b>				CAS: 111-76-2
-----------------------	--	--	--	---------------

  

<b>DNEL</b>				
Oblasť použitia	Spôsob podávania	Účinok	Doba expozície	Hodnota
Pracovníci	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	98 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačne	Systémové účinky	Akútna/krátkodobá	1 091 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačne	Lokálne účinky	Akútna/krátkodobá	246 mg/m <sup>3</sup>
Spotrebitelia	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	59 mg/m <sup>3</sup>
Spotrebitelia	Inhalačne	Systémové účinky	Akútna/krátkodobá	426 mg/m <sup>3</sup>
Spotrebitelia	Inhalačne	Lokálne účinky	Akútna/krátkodobá	147 mg/m <sup>3</sup>
Spotrebitelia	Orálne	Systémové účinky	Dlhodobá	6,3 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Orálne	Systémové účinky	Akútna/krátkodobá	26,7 mg/kg/deň

  

<b>PNEC</b>				
Sladká voda	Morská voda	Prerušované uvoľňovanie		Čistiarne odpadových vôd (ČOV)
		Sladká voda	Morská voda	
8,8 mg/l	0,88 mg/l	26,4 mg/l	neuveďené	463 mg/l

  

<b>PNEC</b>				
Sladkovodný sediment	Morský sediment	Vzduch	Pôda	Potravinový reťazec
34,6 mg/kg	3,46 mg/kg	žiadny účinok	2,33 mg/kg	0,02 g/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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## VAKAVO Povrchy

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. Pri bežnom použití nie je nutná, v prípade kontaktu s očami používajte ochranné okuliare.

### Ochrana kože - ochrana rúk

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

Používajte ochranný pracovný odev a obuv.

### Ochrana dýchacích ciest

Nie je potrebné, ak sú splnené koncentračné limity (ak sú prekročené, použiť filter pre zachytenie pevných častíc). 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

<b>Skupenstvo</b>	Kvapalina.
<b>Farba</b>	Modrá.
<b>Zápach</b>	Charakteristický.
<b>Teplota topenia/tuhnutia</b>	Nestanovené.
<b>Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu</b>	Nestanovené.
<b>Horľavosť</b>	Zmes je klasifikovaná ako horľavá kvapalina podľa hodnoty bodu vzplanutia vodného roztoku izopropanolu.
<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>	Nestanovené. 65 °C (1,6 hm. % vodný roztok izopropanolu).
<b>Teplota samovznietenia</b>	Nestanovené.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## VAKAVO Povrchy

<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanovené, zmes neobsahuje samovoľne reagujúce látky alebo organické peroxidy alebo iné látky, ktoré sa môžu rozkladať.
<b>Hodnota pH</b>	6,0 – 8,0 (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>	Nestanovené.
<b>Hustota a/alebo relatívna hustota</b>	Nestanovené.
<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.
<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>2-Butoxyetanol</b>	CAS: 111-76-2
<b>Skupenstvo</b>	Kvapalina.
<b>Farba</b>	Bezfarebná.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## VAKAVO Povrchy

<b>Zápach</b>	Étherový.
<b>Teplota topenia/tuhnutia</b>	-74,8 °C (literatúra).
<b>Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu</b>	173,5 °C (IP123/93).
<b>Horľavosť</b>	Látka za štandardných podmienok nie je klasifikovaná ako horľavá, samozápalná alebo uvoľňujúca horľavé plyny.
<b>Dolná medza výbušnosti</b>	Nestanovené.
<b>Horná medza výbušnosti</b>	Nestanovené.
<b>Teplota vzplanutia</b>	67 °C (DIN 51758).
<b>Teplota samovznietenia</b>	230 °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.
<b>Kinematická viskozita</b>	Nestanovené, nejedná sa o uhľovodík alebo chlórovaný uhľovodík.
<b>Rozpustnosť</b>	900 g/l (20 °C, pH = 7, literatúra).
<b>Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)</b>	log Pow = 0,81 (25 °C, pH = 7, shake-flask method).
<b>Tlak pár</b>	0,8 hPa (20 °C, literatúra).
<b>Hustota a/alebo relatívna hustota</b>	900 kg/m <sup>3</sup> (20 °C, DIN 51 757).
<b>Relatívna hustota pár</b>	Nestanovené.
<b>Vlastnosti častíc</b>	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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## VAKAVO Povrchy

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

### **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

## VAKAVO Povrchy

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

## VAKAVO Povrchy

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.

### **2-Butoxyetanol**

CAS: 111-76-2

### **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**

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

## VAKAVO Povrchy

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**

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**

<b>Citlivosť na mechanické podnety</b>	Nestanovené, nejedná sa o výbušninu.
<b>Teplota samovoľnej polymerizácie</b>	Nestanovené, nejedná sa o polymerizujúce látky.
<b>Tvorba výbušnej zmesi prachu so vzduchom</b>	Nestanovené, nejedná sa o prach.
<b>Tlmivá kapacita</b>	Nestanovené, pH je v rozmedzí 4 – 10.
<b>Rýchlosť odparovania</b>	Nestanovené.
<b>Miešateľnosť</b>	Nestanovené.
<b>Vodivosť</b>	Nestanovené.
<b>Žieravosť</b>	Nestanovené.
<b>Plynná skupina</b>	Nestanovené, nejedná sa o plyn.
<b>Oxidačno-redukčný potenciál</b>	Nestanovené.
<b>Potenciál vzniku radikálov</b>	Nestanovené.
<b>Fotokatalytické vlastnosti</b>	Nestanovené.

## **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.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## VAKAVO Povrchy

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Chráňte pred mrazom.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálneho spôsobu použitia nevznikajú. Pri horení sa uvoľňujú oxidy uhlíka, oxidy síry, sírovodík, oxidy dusíka, amoniak, oxidy chlóru, chlorovodík 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.

$ATE_{zmes} > 2\,000$  mg/kg (odhad, nízka koncentrácia látky klasifikovaná ako toxická dermálnou cestou expozície).

##### Inhalačne

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

$ATE_{zmes} > 20$  mg/l (odhad, nízka koncentrácia látok klasifikovaných ako toxická inhalačnou cestou expozície).

##### Poleptanie kože/podráždenie kože

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

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

##### Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

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

##### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes je klasifikovaná ako senzibilizujúca kožu podľa všeobecných/špecifických koncentračných limitov látky/látok.

##### 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.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## VAKAVO Povrchy

### **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**

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).



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## VAKAVO Povrchy

### **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 uhľovodík alebo chlórovaný uhľovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm<sup>2</sup>/s alebo nižšou pri 40 °C.

**2-Butoxyetanol**

CAS: 111-76-2

### **Akútna toxicita**

#### **Orálne**

Látka je klasifikovaná v kategórii 4.  
LD<sub>50</sub> = 1 414 mg/kg (potkan, OECD 401).  
ATE = 1 200 mg/kg podľa harmonizovanej klasifikácie.

#### **Dermálne**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
LD<sub>50</sub> > 2 000 mg/kg (králik, OECD 402).

#### **Inhalačne**

Látka je klasifikovaná v kategórii 4 podľa harmonizovanej klasifikácie.  
ATE = 11 mg/l (para, pre výpočet podľa aditívneho vzorca).

### **Poleptanie kože/podráždenie kože**

Látka klasifikovaná ako dráždivá pre kožu.  
Priemerné skóre erytémov = 1,7 (nie je plne vratné za 14 dní) a edémov = 0,13 (nie je plne vratné za 14 dní) (králik, EÚ metóda B.4).

### **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Látka klasifikovaná ako dráždivá pre oči.  
Priemerné skóre zakalenie rohovky = 0,89 (plne vratné za 21 dní), iritídy = 0,56 (plne vratné za 7 dní), začervenanie spojiviek = 2,6 (plne vratné za 21 dní), edému spojiviek = 1,8 (plne vratné za 14 dní) (králik, 72 hod., OECD 405).

### **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

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

### **Mutagenita pre zárodočné bunky**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
Negatívny (OECD 471, OECD 473, OECD 476).

### **Karcinogenita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
NOAEC = 125 ppm (hemangiokarcomy pečene, potkan, samec, para, OECD 451).  
NOAEC = 125 ppm (nádor ústi pažeráka, potkan, samica, para, OECD 451).

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## VAKAVO Povrchy

### Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
NOAEL = 720 mg/kg/deň (úbytok telesnej hmotnosti, úmrtnosť, plodnosti, myš, orálne, generácia P0).  
LOAEL = 720 mg/kg/deň (spotreba vody a jedla, myš, orálne, generácia P0).  
NOAEL = 720 mg/kg/deň (hmotnosť mláďat, myš, orálne, generácie F1).  
NOAEL = 720 mg/kg/deň (žiadny účinok, myš, orálne, generácia F2).

### 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 < 69 mg/kg/deň (histopatológia, potkan, samec, orálne, 90 dní, OECD 408).  
NOAEL < 82 mg/kg/deň (histopatológia a hematológia, potkan, samica, orálne, 90 dní, 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

$\Sigma < 0,21$

#### 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

$\Sigma$

< 0,21

< 2,1

< 21

< 0,0021

#### Propán-2-ol

CAS: 67-63-0

Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

#### Ryby

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## VAKAVO Povrchy

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Pimephales promelas: 9 640 - 10 000 mg/l (úmrtnosť, OECD 203).

### Kôrovce

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).

### Riasy

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

### 2-Butoxyetanol

CAS: 111-76-2

Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

### Ryby

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Oncorhynchus mykiss: 1 474 (úmrtnosť, OECD 203).

NOEC, 21 d., Dáňo pruhované (Brachydanio rerio): > 100 mg/l (účinnosť ako endokrinné disruptory, OECD 204).

### Kôrovce

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Daphnia Magna: 1 800 mg/l (pohyblivosť, OECD 202).

EC<sub>10</sub>, 21 d., Daphnia Magna: 1 800 mg/l (úmrtnosť, OECD 211).

NOEC, 21 d., Daphnia Magna: 100 mg/l (reprodukcie, OECD 211).

### Riasy

EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená riasa (Selenastrum capricornutum): 911 mg/l (biomasa, OECD 201).

EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená riasa (Selenastrum capricornutum): 1 840 mg/l (rýchlosť rastu, OECD 201).

EC<sub>10</sub>, 72 hod., Zelená riasa (Selenastrum capricornutum): 308 mg/l (biomasa, OECD 201).

EC<sub>10</sub>, 72 hod., Zelená riasa (Selenastrum capricornutum): 679 mg/l (rýchlosť rastu, OECD 201).

NOEC, 72 hod., Zelená riasa (Selenastrum capricornutum): 88 mg/l (biomasa, OECD 201).

NOEC, 72 hod., Zelená riasa (Selenastrum capricornutum): 286 mg/l (rýchlosť rastu, OECD 201).

## 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

### Zmes

Nestanovené pre zmes.

### Propán-2-ol

CAS: 67-63-0

Ľahko biologicky rozložiteľný: 53 % za 5 dní (vývin CO<sub>2</sub>, OECD 301 B).

### 2-Butoxyetanol

CAS: 111-76-2

Ľahko biologicky rozložiteľný: 90,4 % za 28 dní (vývin CO<sub>2</sub>, OECD 301 B).

## 12.3. Bioakumulačný potenciál

### Zmes

Nestanovené pre zmes.

### Propán-2-ol

CAS: 67-63-0

log Pow = 0,05 (25 °C, literatúra).

### 2-Butoxyetanol

CAS: 111-76-2

log Pow = 0,81 (25 °C, pH = 7, shake-flask method).

## 12.4. Mobilita v pôde

### Zmes

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## VAKAVO Povrchy

Nestanovené pre zmes.

**Propán-2-ol**

CAS: 67-63-0

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

**2-Butoxyetanol**

CAS: 111-76-2

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

### 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 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

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 (zmes), 15 01 10 N - Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo obaly týmito látkami znečistené (kontaminovaný obal)

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

Nie sú známe.

#### 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

Výrobok nie je klasifikovaný ako nebezpečný z hľadiska prepravy (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA).

### 14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

Nie je.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## VAKAVO Povrchy

### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

Nie je.

### 14.3. Trieda resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

Nie je.

### 14.4. Obalová skupina

Nie je.

### 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.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

#### Predpisy EU

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. 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

Prvé vydanie.

### Kľúč alebo legenda ku skratkám a akronymom

Acute Tox. 2 Akútna toxicita, kat. 2

Acute Tox. 3 Akútna toxicita, kat. 3

Acute Tox. 4 Akútna toxicita, kat. 4

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## VAKAVO Povrchy

Aquatic Acute 1	Akútna toxicita pre vodné prostredie, kat. 1
Aquatic Chronic 1	Chronická toxicita pre vodné prostredie, kat. 1
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí, kat. 1
Eye Irrit. 2	Podráždenie očí, kat. 2
Flam. Liq. 2	Horľavá kvapalina, kat. 2
Skin Corr. 1C	Žieravosť kože, kat. 1C
Skin Irrit. 2	Dráždivosť kože, kat. 2
Skin Sens. 1A	Kožná senzibilizácia, kat. 1A
STOT RE 2	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kat. 2
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kat. 3
ATE	Odhad akútnej toxicity
M	Multiplikačný faktor
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
ATE	Odhad akútnej toxicity
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**

EUH071	Žieravé pre dýchacie cesty.
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H301	Toxický po požití.
H302	Škodlivý po požití.
H310	Smrteľný pri kontakte s pokožkou.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

## VAKAVO Povrchy

H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H330	Smrteľný pri vdýchnutí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii .
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
P102	Uchovávajte mimo dosahu detí.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev.
P302+P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.
P333+P313	Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: 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.