

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## Rozmrazovač zámkov TURTLE WAX 50 ml

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

dátum vydania: 5.12.2018  
dátum revízie: --  
verzia: 1.0

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

#### 1.1 Identifikátor produktu

Názov chemický / obchodný:

**Rozmrazovač zámkov TURTLE WAX 50 ml**

Distribútor:

OMA CZ Slovakia s.r.o.

Adresa:

Boženy Nemcovej 8, 81104 Bratislava

Distribútor pre SK:

TOP spol. s r.o.

Sídlo:

Drieňová 1, 821 01 Bratislava

Identifikačné číslo:

31348726

Tel:

+ 421 2 487 000 67

www:

[www.topspol.sk](http://www.topspol.sk)

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

Spôsoby použitia:

Určené k profesionálnemu a spotrebiteľskému použitiu ako rozmrazovacia kvapalina - účinný prípravok na dôkladné rozmrazenie a premazanie všetkých druhov zámkov.

Neodporúčané použitia:

Nie sú.

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Obchodný názov:

OMA CZ Slovakia s.r.o.

Sídlo:

Boženy Němcovej 8, 81104 Bratislava

Identifikačné číslo:

50299964

Tel:

+420 487 851 637

www:

[www.omacz.sk](http://www.omacz.sk)

Spracovateľ BL:

Consulteco s.r.o., radka.vokurkova@consulteco.cz

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

**NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM**

**Klinika pracovného lekárstva a toxikológie**

**Limbová 5, 833 05 Bratislava**

**24 hodinová telefónna linka je : +421 2 54774166; e-mail: [ntic@ntic.sk](mailto:ntic@ntic.sk)**

### Oddiel 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikácia látky / zmesi

2.1.1 Klasifikácia podľa Nariadenia ES 1272/2008 (CLP):

Horľavé kvapaliny, kategória 2 (Flam. Liq. 3), H226 Horľavá kvapalina a pary.

#### 2.2 Prvky označovania

Klasifikácia podľa Nariadenia ES 1272/2008 (CLP):

Symbol:



Výstražné slovo:

POZOR

Obsahuje:

Etanol, Etán-1,2-diol

H-vety:

H226 Horľavá kvapalina a pary.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## Rozmrazovač zámkov TURTLE WAX 50 ml

dátum vydania: 5.12.2018

dátum revízie: --

verzia: 1.0

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

P-pokyny:

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.  
P303/361/353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou].  
  
P403/235 Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.  
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

Doplňujúce informácie:

Nie sú.

### 2.3 Iná nebezpečnosť

V prípade priameho kontaktu môže vyvolať podráždenie očí. V prípade väčšieho úniku môže ohroziť povrchové a spodné vody. Výrobok nespĺňa kritériá pre zaradenie medzi látky PBT alebo vPvB.  
viď odd. 12.5

## Oddiel 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1 Látky

### 3.2 Zmesi

Názov zložky	Obsah (%)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Etanol	< 50	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43-0000	Eye Irrit. 2 SCL: C > 50% Flam. Liq. 2	H319 H225
Etán-1,2-diol	< 10	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1 01-2119456816-28-0000	Acute Tox. 4 STOT RE 2	H302 H373
Glycerín	40	56-81-5 200-289-5 - 01-2119471987-18-0000	látko nie je nebezpečná má však stanovené limity koncentrácie pre pracovné prostredie a DNEL a PNEC hodnoty (odd. 8.1)	

Úplné znenie H-viet v bode 16.

## Oddiel 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny:

V každom prípade sa vyvarovať chaotického rokovania. Podľa situácie volať záchrannú službu alebo zabezpečiť lekárske ošetrovanie. K lekárskeho ošetrovaniu vždy vziať so sebou originálny obal s etiketou, prípadne kartu bezpečnostných údajov.

Pri nadýchaní:

Prerušit expozíciu. Postihnutého vyviešť na čerstvý vzduch, udržovať v kľude a v teple.

Pri kontakte s pokožkou:

Odložiť kontaminovaný odev a obuv. Zasiahnutú pokožku umyť vodou a mydlom. Použiť reparačný krém.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## Rozmrazovač zámkov TURTLE WAX 50 ml

dátum vydania: 5.12.2018

dátum revízie: --

verzia: 1.0

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

Pri kontakte s očami:	Ak sú nasadené kontaktné šošovky, opatrne ich vybrať a začať vyplachovať čistou vodou, zasiahnuté oko široko otvorené, od vnútorného kútika k vonkajšiemu a tiež pod viečkami po dobu min.15 minút. Pri pretrvávajúcej ťažkosti vyhľadať lekársku pomoc.
Pri požití:	Vypláchnuť ústa vodou. Nevyvolávať zvracanie. Nikdy nepodávajúť nič ústami osobe v bezvedomí, alebo keď má kŕče. Ak postihnutý zvracia samovoľne, dbajte, aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov. Ak pretrvávajú ťažkosti, vyhľadajte lekárske ošetrovanie.
Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:	Pri poskytovaní prvej pomoci je nutné zaistiť predovšetkým bezpečnosť zachraňujúceho aj zachraňovaného.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pálenie očí, bolesti hlavy, trávacie ťažkosti.

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

Elementárna pomoc, dekontaminácia, symptomatická liečba.

## Oddiel 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Pena odolná alkoholu, hasiaci prášok, CO<sub>2</sub>, vodná hmla.

Nevhodné hasiace prostriedky:

Priamy prúd vody - mohlo by dôjsť k rozšíreniu požiaru.

### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:

Pary môžu so vzduchom vytvárať výbušnú zmes, ktorá sa môže šíriť do väčších vzdialeností. Pary sú ťažšie ako vzduch, hromadia sa pri zemi a v uzavretých priestoroch. Pri horení je možný vývin oxidu uhoľnatého a uhlíčitého. Nádoby môžu vplyvom tepla vybuchnúť.

### 5.3 Rady pre požiarnikov

Zásahové jednotky vystavené dymu a plynom musia byť vybavené prostriedkami pre ochranu dýchania a očí. Pri zásahu v uzavretých priestoroch použiť izolačný dýchací prístroj. Nádoby vystavené ohňu ochladzujte vodnou hmlou. Hasiacu vodu zhromažďujte oddelene a zabráňte jej vniknutiu do vody a pôdy. Uzavrite oblasť zasiahnutú požiarom a zabráňte vstupu nepovolaným osobám.

## Oddiel 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Použiť vhodný ochranný odev, znečistený odev vymeniť. Zabrániť kontaktu s pokožkou a očami, znečisteniu odevu a obuvi. Zabezpečiť odvetranie zasiahnutého miesta. Zákaz fajčenia a manipulácie s otvoreným ohňom. Odstrániť všetky zdroje vznietenia. Vykonať preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Všetky osoby, ktoré sa nepodieľajú na záchranných prácach, vykázať do bezpečnej vzdialenosti.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zamedziť úniku do životného prostredia, zabrániť vniknutiu do povrchových vôd a kanalizácie, podlažia a pôdy. Vo väčšom množstve je nebezpečný vodám. V prípade úniku do kanalizácie alebo vodného toku bezodkladne informovať jeho správcu, políciu, hasičov, prípadne odbor ŽP KÚ.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## Rozmrazovač zámkov TURTLE WAX 50 ml

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

dátum vydania: 5.12.2018  
dátum revízie: --  
verzia: 1.0

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

V prípade úniku lokalizovať a pokiaľ je to možné, produkt odčerpať / mechanicky odstrániť. Zvyšky alebo menšie množstvo nechať vsiaknuť do vhodného nehorľavého absorbentu (univerzálny absorbent, kremelina, zemina, piesok) a umiestniť do vhodných nádob a odovzdať na likvidáciu v súlade s platnými právnymi predpismi. Zvyšky zmyť veľkým množstvom vody.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

viď odd. 7, 8 a 13.

## Oddiel 7: Zachádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zamedziť styku s pokožkou a očami. Používať vhodné OOPP (viď odd. 8). Používať iba v dobre vetraných priestoroch so zaisteným prívodom čerstvého vzduchu, alebo s dostatočnou ventiláciou. Nevdychovať pary / aerosóly. Pri práci nejesť, nepiť, nefajčiť. Po skončení práce si umyť ruky. Dodržiavať právne predpisy a ostatné predpisy na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovať v dobre uzatvorených originálnych obaloch na suchých, chladných a dobre vetraných miestach. Skladovať vo zvislej polohe, aby sa zabránilo únikom a odkvapkávaniu. Sklad musí byť vybavený lekárničkou a zdrojom pitnej vody pre výplach očí. Skladovať mimo dosahu detí. Zákaz fajčenia a manipulácie s otvoreným ohňom. Elektrické zariadenia v uzavretých skladoch musia byť v nevýbušnom prevedení. Uchovávať oddelene od potravín, krmív a liekov.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

viď odd. 1.2

## Oddiel 8: Kontrola expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity:

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa prílohy č. 1 k nariadeniu vlády SR č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov

Látka	CAS	NPEL P (mg/m <sup>3</sup> )	NPEL K (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámka
Etylalkohol	64-17-5	960	1920	
Etylénglykol	107-21-1	52	104	K – látka významná prienikom cez kožu
Glycerín	56-81-5	10	-	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## Rozmrazovač zámkov TURTLE WAX 50 ml

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

dátum vydania: 5.12.2018  
dátum revízie: --  
verzia: 1.0

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva:

Látka	CAS	Limitné hodnoty		Poznámka
		OEL (mg/m <sup>3</sup> )	STEL (mg/m <sup>3</sup> )	
Etylénglykol	107-21-1	52	104	K – látka významná prienikom cez kožu

DNEL:

Etanol (CAS: 64-17-5)

Pracovníci			Spotrebitelia		
Typ expozície	Cesta expozície	Cesta expozície	Typ expozície	Cesta expozície	Cesta expozície
Systémová chronická	Dermálna	343 mg/kg bw/day	Systémová chronická	Dermálna	206 mg/kg bw/day
Systémová chronická	Inhalačná	950 mg/m <sup>3</sup>	Systémová chronická	Inhalačná	114 mg/m <sup>3</sup>
			Systémová chronická	Orálna	87 mg/kg bw/day

Etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)

Pracovníci			Spotrebitelia		
Typ expozície	Cesta expozície	Cesta expozície	Typ expozície	Cesta expozície	Cesta expozície
Systémová chronická	Dermálna	106 mg/kg bw/day	Systémová chronická	Dermálna	53 mg/kg bw/day
Lokálne chronická	Inhalačná	35 mg/m <sup>3</sup>	Lokálne chronická	Inhalačná	7 mg/m <sup>3</sup>

Glycerín (CAS: 56-81-5)

Pracovníci			Spotrebitelia		
Typ expozície	Cesta expozície	Cesta expozície	Typ expozície	Cesta expozície	Cesta expozície
			Systémová chronická	Orálna	229 mg/kg bw/day
Lokálne chronická	Inhalačná	56 mg/m <sup>3</sup>	Lokálne chronická	Inhalačná	33 mg/m <sup>3</sup>

PNEC:

Etanol (CAS: 64-17-5)

Zložka životného prostredia/organizmy		PNEC	Hodnota
Vnútrozemie	Sladkovodné prostredie	PNEC voda, slad.	0,96 mg/L
	Sladkovodné prostredie - Občasný únik	PNEC voda, slad.	2,75 mg/L
	Sladkovodné sedimenty	PNEC sed., slad.	3,6 mg/kg sediment dw
	Pôda	PNEC pôda	0,63 mg/kg soil dw
	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov	580 mg/L
More	Morská voda	PNEC voda, mor.	0,79 mg/L
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	2,9 mg/kg sediment dw
	Predátori	PNEC oral., pred.	0,38 g/kg food

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## Rozmrazovač zámkov TURTLE WAX 50 ml

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

dátum vydania: 5.12.2018  
dátum revízie: --  
verzia: 1.0

### Etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)

Zložka životného prostredia/organizmy		PNEC	Hodnota
Vnútrozemie	Sladkovodné prostredie	PNEC voda, slad.	10 mg/L
	Sladkovodné prostredie - Občasný únik	PNEC voda, slad.	10 mg/L
	Sladkovodné sedimenty	PNEC sed., slad.	37 mg/kg sediment dw
	Pôda	PNEC pôda	1,53 mg/kg soil dw
	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov	199,5 mg/L
More	Morská voda	PNEC voda, mor.	1 mg/L
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	3,7 mg/kg sediment dw

### Glycerín (CAS: 56-81-5)

Zložka životného prostredia/organizmy		PNEC	Hodnota
Vnútrozemie	Sladkovodné prostredie	PNEC voda, slad.	0,885 mg/L
	Sladkovodné prostredie - Občasný únik	PNEC voda, slad.	8,85 mg/L
	Sladkovodné sedimenty	PNEC sed., slad.	3,3 mg/kg sediment dw
	Pôda	PNEC pôda	0,141 mg/kg soil dw
	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov	1 000 mg/L
More	Morská voda	PNEC voda, mor.	0,088 mg/L
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	0,33 mg/kg sediment dw

DNEL a PNEC hodnoty pre ostatné zložky zmesi neboli stanovené.

## 8.2 Kontroly expozície

### Technické opatrenia:

Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými pomôckami. Zaisťte dobré vetranie pracoviska, prípadne miestne odsávanie. Dodržiavať bežné zásady hygieny. Pri práci nejeste, nepiť, nefajčiť. Pred pracovnou prestávkou a po práci umyť ruky teplou vodou a mydlom, ošetriť krémom.

### Individuálne ochranné opatrenia

#### Ochrana dýchacích ciest:

Pri práci v dobre vetraných priestoroch nie je nutná ochrana dýchacích ciest. V prípade prekročenia expozičných limitov, pri tvorbe aerosólov, použite masku s vhodným filtrom (typ A2 - STN EN 14387+A1: 2008-07 (83 2219) - protiplynové a kombinované filtre)

#### Ochrana rúk:

Ochranné pracovné rukavice odolné chemikáliám (STN EN 374-4). Vhodný materiál: butylkaučuk, nitrilkaučuk, neoprén, Viton. TL.materiálu:> = 0,5 mm, doba prieniku:> 480 min. Dodržiavať presné pokyny od výrobcu, vrátane doby používania. Poškodené rukavice vymeniť.

#### Ochrana zraku:

Ochranné okuliare s bočnými krytmi alebo štít (STN EN 166).

#### Ochrana kože:

Pracovný odev STN EN ISO 13688:2013-11 (83 2701) a obuv STN EN ISO 20347:2005-04 (83 2508), STN EN ISO 20344:2005-04 (83 2504). Ochranný odev proti kvapalným chemikáliám STN EN 14605:2005-10 (83 2736).

#### Tepelné nebezpečenstvo:

Nie je.

#### Kontrola environmentálnej expozície:

Zabráňte úniku do životného prostredia.

## Oddiel 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### Fyzikálny stav:

Kvapalné

#### Farba:

Číra, bezfarebná.

#### Zápach:

Po alkoholochoch

#### Prahová hodnota zápachu:

Neuvádza sa.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## Rozmrazovač zámkov TURTLE WAX 50 ml

dátum vydania: 5.12.2018  
dátum revízie: --  
verzia: 1.0

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

pH :	Neuvádza sa.
Teplota topenia/tuhnutia (°C):	-114 (etanol)
Počiatočná teplota varu / rozmedzie bodu varu (°C):	78-80 (etanol)
Bod vzplanutia (°C):	22,5
Rýchlosť odparovania:	Neuvádza sa.
Horľavosť:	Horľavá kvapalina
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:	Neuvádza sa.
Tlak pár (20 °C):	Neuvádza sa.
Tlak pár (50 °C):	Neuvádza sa.
Hustota pár:	Neuvádza sa.
Relatívna hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20 °C):	0,9
Rozpustnosť vo vode (20 °C):	Neobmedzená
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	Neuvádza sa.
Teplota samovznietenia:	Neuvádza sa.
Teplota rozkladu:	Neuvádza sa.
Viskozita (20 °C):	Neuvádza sa.
Index lomu (20 °C)	Neuvádza sa.
Oxidačné vlastnosti:	Nevykazuje oxidačné vlastnosti.
Výbušné vlastnosti:	Neuvádza sa.

### 9.2 Iné informácie

Obsah VOC (%):	Neuvádza sa.
Obsah sušiny:	Neuvádza sa.
Bod vznietenia:	> 450°C

## Oddiel 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita	Reaguje so silnými okysličovadlami.
10.2 Chemická stabilita	Pri odbornom použití na stanovené účely je zmes stabilná.
10.3 Možnosť nebezpečných reakcií	Búrlivo reaguje s alkalickými kovmi za vývinu vodíka.
10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Zabráňte tvorbe koncentrácií nad výbušnú hranicu a vystavenie vysokým teplotám, otvorenému ohňu a zápalným zdrojom.
10.5 Nekompatibilné materiály	Silné oxidačné činidlá, silné kyseliny a zásady.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Pri vysokých teplotách môžu vznikať zdraviu škodlivé produkty (napr. oxidy uhlíka).

## Oddiel 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch Jednotlivých zložiek

**Etanol (CAS: 64-17-5)**

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## Rozmrazovač zámkov TURTLE WAX 50 ml

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

dátum vydania: 5.12.2018  
dátum revízie: --  
verzia: 1.0

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	10470 mg/kg bw [LD50]	oral.	potkan
OECD 403, kľúčová štúdia	133,8 mg/L air [LC50]	inhal.	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie oka:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	Kategória 2A (dráždi oči)	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	nedráždivý	koža	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	nie je senzibilizujúci	koža	morča

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
	Neuvádza sa.		

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
OECD 408, kľúčová štúdia	10 ml/kg of mixture containing 16,25% ethanol [NOAEL] 4 ml/Kg of pure ethanol [LOAEL]	oral.	potkan
podporná štúdia	2,65 mg/L air [NOAEC] 13,3 mg/L air [LOAEC]	inhal.	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
OECD 453, kľúčová štúdia	>= 1,3 mg/L air [NOAEC]	inhal.výpary	myš
OECD 453, kľúčová štúdia	>= 1,3 mg/L air [NOAEC]	inhal.výpary	potkan

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
OECD 478, kľúčová štúdia	nepresvedčivý	orálne: žalúdočná sonda	myš



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## Rozmrazovač zámkov TURTLE WAX 50 ml

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

dátum vydania: 5.12.2018  
dátum revízie: --  
verzia: 1.0

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
OECD 416, kľúčová štúdia	15 % in drinking water [NOAEL]	orálne: pitná voda	myš

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
	Neuvádza sa.		

Etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
kľúčová štúdia	7712 mg/kg bw [LD50]	oral.	potkan
kľúčová štúdia	>3 500 mg/kg bw [LD50]	dermal.	myš
kľúčová štúdia	>2,5 mg/L air [LC50]	inhal.	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie oka:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	koža	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
preukazná štúdie	GHS kritériá neboli splnené	koža	morča

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
	Neuvádza sa.		

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
OECD 452, podporná štúdia	150 mg/kg bw/day [NOAEL] 300 mg/kg bw/day	oral.	potkan
OECD 410, kľúčová štúdia	> 2200 - < 4 400 mg/kg bw/day [NOAEL] 2 mL/kg bw	dermal.	pes

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## Rozmrazovač zámkov TURTLE WAX 50 ml

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

dátum vydania: 5.12.2018  
dátum revízie: --  
verzia: 1.0

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
preukazná štúdie	1000 mg/kg diet [NOAEL]	orálne: krmivo	potkan
preukazná štúdie	1500 mg/kg bw/day [NOAEL]	orálne: krmivo	myš

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
preukazná štúdie	negatívny	orálne: krmivo	potkan

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
preukazná štúdie	> 1000 mg/kg bw/day [NOAEL]	orálne: krmivo	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
	Neuvádza sa.		

Glycerín (CAS: 56-81-5)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
klúčová štúdia	cca. 23 000 mg/kg bw [LD50]	oral.	myš
klúčová štúdia	45 mL/kg bw [LD50]	dermal.	morča
klúčová štúdia	4 655 other: mg-min/liter [other: L50]	inhal.	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie oka:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
klúčová štúdia	nedráždivý	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
klúčová štúdia	nedráždivý	koža	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
	Neuvádza sa.		

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
	Neuvádza sa.		

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## Rozmrazovač zámkov TURTLE WAX 50 ml

dátum vydania: 5.12.2018  
dátum revízie: --  
verzia: 1.0

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
klúčová štúdia	50000 ppm [NOEL] 200000 ppm [LOEL]	oral.	potkan
podporná štúdia	4,0 ml/kg [NOEL]	dermal.	králik
klúčová štúdia	167 mg/m3 air [NOAEL]	inhal.	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
Podávanie glycerínu až do dvoch rokov v strave nevedlo k zvýšeniu tvorby nádoru.			

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
OECD 471, klúčová štúdia	negatívny		
OECD 473, klúčová štúdia			
OECD 476, klúčová štúdia			
OECD 482, klúčová štúdia			

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
Žiadne účinky na rast, plodnosť a reprodukčné schopnosti pri podávaní glycerínu dvom generáciám potkanov pri dávkach ~ 2000 mg / kg / deň.			

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovacie organizmus
	Neuvádza sa.		

Zmes:

Akútna toxicita:

Vážne poškodenie/podráždenie oka:

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Toxicita pre špecifický cieľový orgán

(STOT) – jednorazová expozícia:

Toxicita pre špecifický cieľový orgán

(STOT) – opakovaná expozícia:

Karcinogenita:

Mutagenita zárodočných buniek:

Reprodukčná toxicita:

Aspiračná nebezpečnosť:

Toxikologické informácie zmesi neboli zisťované.

nedráždi oko.

Nie je žieravá / dráždivá.

Neobsahuje senzibilizujúce látky.

Žiadne dáta k dispozícii.

Žiadne dáta k dispozícii.

Neobsahuje karcinogénne látky.

Neobsahuje mutagénne látky.

Neobsahuje látky toxické pre reprodukciu.

Žiadne dáta k dispozícii.

## Oddiel 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Ekotoxická zmes nebola testovaná.

**Etanol (CAS: 64-17-5)**

Toxicita	Testovacie organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby:	<i>Lepomis macrochirus</i>	15400 mg/L [LC50] / 96 h 12700 mg/L [EC50] / 96 h	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## Rozmrazovač zámkov TURTLE WAX 50 ml

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

dátum vydania: 5.12.2018  
dátum revízie: --  
verzia: 1.0

Akútna toxicita pre bezstavovce:	<i>Daphnia magna</i>	> 10000 mg/L [EC50] / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy:	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	cca. 22000 mg/L [EC50] / 96 h	OECD 201

### Etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)

Toxicita	Testovacie organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby:	<i>Pimephales promelas</i>	> 72860 mg/L [LC50] / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce:	<i>Daphnia magna</i>	>= 100 mg/L [EC50] / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy:	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	6500 - 13 000 mg/L [EC50] / 96 h	

### Glycerín (CAS: 56-81-5)

Toxicita	Testovacie organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby:	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	54000 mg/L [LC50] / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce:	<i>Daphnia magna</i>	1955 mg/L [LC50] / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy:	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	> 10000 mg/L [EC3] / 8 d	

#### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Zmes je biologicky úplne odbúrateľná.

#### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Neuvádza sa.

#### 12.4 Mobilita v pôde

Zmes je vo vode neobmedzene rozpustná.

#### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.

#### 12.6 Iné nepriaznivé účinky

Vo väčšom množstve je zmes nebezpečná vodám. Pri bežnom zaobchádzaní nevykazuje zmes žiadne anomálie v biologických čistiach zariadeniach.

### Oddiel 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

#### 13.1 Metódy spracovania odpadu

Kód odpadu:

16 10 14\* - Nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky.

Kat. č. obalu znečisteného zmesou:

15 01 10\* - Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami.

15 01 02 - Obaly z plastov.

Odporúčaný postup odstraňovania odpadu zmesi:

Ak je to možné, výrobok regenerujte. Zvyšky zmesi zhromažďovať v označených obaloch a odovzdať na likvidáciu osobe oprávnenej na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. Doporučený spôsob likvidácie v spaľovniach.

Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených látkou / zmesou:

Prázdne obaly musia pôvodca odpadu zlikvidovať v súlade s platnou legislatívou o odpadoch. Po dokonalom vyčistení je možné obal použiť ako druhotnú surovinu pre rovnaký účel. Doporučený spôsob likvidácie je recyklácia, spálenie v spaľovni nebezpečných odpadov alebo uloženie na skládku nebezpečného odpadu.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## Rozmrazovač zámkov TURTLE WAX 50 ml

dátum vydania: 5.12.2018  
dátum revízie: --  
verzia: 1.0

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré  
môžu ovplyvniť spôsob nakladania s  
odpadmi:

Žiadne údaje k dispozícii.


Zamedzenie odstránenie odpadov  
prostredníctvom kanalizácie:

Zabezpečiť proti poveternostným vplyvom. Zamedziť úniku odpadu do vody /  
pôdy / kanalizácie. V prípade úniku informujte príslušné orgány.

Zvláštne opatrenia pri nakladaní s  
odpadmi:

Likvidovať v súlade s platnou legislatívou.

### Oddiel 14: Informácie o doprave

	Typ prepravy	Cestná preprava ADR/RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo	1987	nestanovené	nestanovené
14.2	Správne expedičné označenie OSN	ALKOHOLY, I. N.	nestanovené	nestanovené
14.3	Trieda nebezpečnosti pre dopravu	3	nestanovené	nestanovené
	Klasifikačný kód:	F1	nestanovené	nestanovené
	Identifikačné číslo nebezpečnosti:	30	nestanovené	nestanovené
	Bezpečnostné značky:	3	nestanovené	nestanovené
			nestanovené	nestanovené
14.4	Obalová skupina	III	nestanovené	nestanovené

#### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

nestanovené

#### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Obmedzené a vyňaté množstvá: 5 L, E1  
Dopravná kategória: 3  
Kód obmedzujúci tunel: (D/E)

#### 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

nevzťahuje sa.

### Oddiel 15: Regulačné informácie

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

Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh (chemický zákon) vrátane  
vykonávacích predpisov

Zákon č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, v znení neskorších predpisov

Zákon č. 311/2001 Z.z., zákonník práce, v znení neskorších predpisov

Zákon č. 137/2010 Z.z., o ovzduší

Zákon č. 364/2004 Z.z., o vodách (vodný zákon), v znení neskorších predpisov

Zákon č. 75/2015 Z.z., o odpadoch ...

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## Rozmrazovač zámkov TURTLE WAX 50 ml

dátum vydania: 5.12.2018  
dátum revízie: --  
verzia: 1.0

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

Zákon č. 56/2012 Z.z., o cestnej doprave

Zákon č. 128/2015 Z.z., o prevencii závažných priemyselných havárií...

Nariadenie vlády o ochrane zdravia pri práci...

Zákon č. 124/2006 Z.z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, v znení neskorších predpisov

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok....

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané.

## Oddiel 16: Iné informácie

### Zoznam príslušných H-viet v plnom znení

**H-vety:**

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
H302 Škodlivý po požití.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Zdroje kľúčových údajov:

NPEL	Najvyššie prípustné expozičné limity
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
VOC	Organické prchavé zlúčeniny
CAS	Chemical Abstracts Service
EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
DNEL	Odvozená úroveň expozície bez účinku (derived no-effect level)
PNEC	Očakávaná koncentrácia bez účinku (Predicted No-Effect Concentration)
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozície na pracovisku)
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozícia)
LD50	Smrteľná dávka pre 50% (lethal dose for 50%)
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50% (lethal concentration for 50%)
EC50	Účinná koncentrácia pre 50% (effect concentration for 50%)
NOEL	Dávka bez pozorovaného nepriaznivého účinku (no observable effect level)
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku zaťaženia (no observable adverse effect level)
ADR	Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
IMDG	Medzinárodná dohoda o námornej preprave nebezpečného tovaru
ICAO	Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru
IATA	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo

**Zmeny proti predchádzajúcej verzii KBÚ:** prvé vydanie KBÚ v SK, v súlade s Nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Pre revíziu KBÚ boli použité nasledujúce materiály:

receptúra

KBÚ dodávateľov jednotlivých zložiek zmesi

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## Rozmrazovač zámkov TURTLE WAX 50 ml

podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830

dátum vydania:	5.12.2018
dátum revízie:	--
verzia:	1.0

stránky ECHA (European Chemicals Agency)

Klasifikácia bola vykonaná výpočtovou metódou.

### **Pokyny pre školenie:**

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami.

Ďalej musí byť oboznámení so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií.

Osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť oboznámená s bezpečnostnými pravidlami a údajmi uvedenými v karte bezpečnostných údajov liste.

Ak je nebezpečná chemická látka / zmes klasifikovaná ako žeravá alebo toxická, musia byť pracovníci oboznámení s pravidlami pre nakladanie s žieravú / toxickou chemikáliou / zmesou.

Osoby prepravujúce nebezpečné látky musia byť oboznámení s pokynmi pre prípad nehody v súlade s predpismi ADR/RID.

### **Doplňujúce informácie:**

Vyššie uvedené informácie opisujú podmienky pre bezpečné nakladanie s výrobkom a zodpovedajú súčasným znalostiam výrobcu, slúži ako pokyny pre školenie osôb s výrobkom manipulujúcich.

Výrobca nesie záruku za vyššie popísané vlastnosti výrobku pri použití.

Užívateľ nesie zodpovednosť za určenie vhodnosti výrobku pre špecifické účely a prispôbenie bezpečnostných opatrení pokiaľ je toto použitie v rozpore s odporúčaním výrobcu.