		Stránka: 1
<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b>		Dátum revízie: 18.12.2018
		Dátum tlače: 15.09.2022
		Číslo KBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca chladiaca kvapalina ™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych spoločností v rozličných krajinách 887750		Verzia: 2.0

V zhode s Nariadením (EÚ) č. 1907/2006 v znení jej neskorších úprav. - SDSGHS\_SK

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

### 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov : Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC  
nemrznúca chladiaca kvapalina  
™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych spoločností v rozličných krajinách

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

Odporúčané použitie : Chladiace médium a prípravok proti zamŕzaniu.

<p><b>1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov</b> Ellis Enterprises B.V., an affiliate of Valvoline Wieldrechtseweg 39 3316 BG Dordrecht Holandsko +31 (0)78 654 3500 (v Holandsku), alebo kontaktujte svoju kontaktnú osobu – zástupcu pre služby zákazníkom</p> <p>SDS@valvoline.com</p>	<p><b>1.4 Núdzové telefónne číslo</b> +1-800-VALVOLINE (+1-800-825-8654), alebo zavolajte na miestne núdzové telefónne číslo (+421) 254 774 166</p> <p><b>Informácia o výrobku</b> +31 (0)78 654 3500 (v Holandsku), alebo kontaktujte svoju kontaktnú osobu – zástupcu pre služby zákazníkom</p>
---	---

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi


#### Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Akútna toxicita, Kategória 4

H302: Škodlivý po požití.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia, Kategória 2, Obličky

H373: Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii požitím.

		Stránka: 2
<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b>		Dátum revízie: 18.12.2018
		Dátum tlače: 15.09.2022
		Číslo KBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca chladiaca kvapalina ™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych spoločností v rozličných krajinách 887750		Verzia: 2.0

## 2.2 Prvky označovania

### Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Výstražné piktogramy :



Výstražné slovo : Pozor

Výstražné upozornenia : H302 Škodlivý po požití.  
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov (Obličky) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii požitím.

Bezpečnostné upozornenia : P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.  
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.  
**Prevencia:**  
P260 Nevdychujte prach/ dym/ plyn/ hmlu/ pary/ aerosóly.  
P264 Po manipulácii starostlivo umyte pokožku.  
P270 Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.  
**Odstránenie:**  
P501 Zneškodnite obsah/ nádobu v zariadení schválenom pre likvidáciu odpadov.

Nebezpečné zložky ktoré musia byť uvedené na štítku:

etán-1,2-diol  
2,2'-oxydiétanol  
dusitan sodný

## 2.3 Iná nebezpečnosť

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

### Dalšie rady

Nie sú dostupné žiadne údaje.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2 Zmesi

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

Dátum revízie: 18.12.2018

Dátum tlače: 15.09.2022

Číslo KBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov):  
000000215505

Verzia: 2.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca chladiaca kvapalina  
 ™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych spoločností v rozličných krajinách  
 887750


**Nebezpečné zložky**

Chemický názov	Č. CAS Č.EK Registračné číslo	Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)	Koncentrácia (%)
etán-1,2-diol	107-21-1 203-473-3 01-2119456816-28-xxxx	Acute Tox.4; H302 STOT RE2; H373	>= 90,00 - <= 100,00
2,2'-oxydiétanol	111-46-6 203-872-2 01-2119457857-21-xxxx	Acute Tox.4; H302 STOT RE2; H373	>= 2,50 - < 5,00
dusitan sodný	7632-00-0 231-555-9 01-2119471836-27-xxxx	Ox. Sol.3; H272 Acute Tox.3; H301 Eye Irrit.2; H319 Aquatic Acute1; H400	>= 0,25 - < 0,50

Vysvetlenie skratiek vid' oddiel 16.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

- Všeobecné odporúčania : Vyneste z miesta ohrozenia.  
Ukážite túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi.  
Neopúšťajte postihnutého bez dozoru.
- Pri vdýchnutí : Pri nadýchnutí dopravte postihnutého na čerstvý vzduch.  
Ak nie je pri vedomí uložte do stabilizovanej polohy a vyhľadajte lekársku pomoc.  
Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pri kontakte s pokožkou : Prvá pomoc sa obvykle nevyžaduje. Avšak sa odporúča, aby sa exponované oblasti čistili práním mydlom a vodou.
- Pri kontakte s očami : Preventívne vypláchnite oči vodou.  
Odstráňte kontaktné šošovky.  
Chráňte nezranené oko.  
Pokiaľ podráždenie očí pretrváva, vyhľadajte odborného lekára.

	
<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b>	Dátum revízie: 18.12.2018
	Dátum tlače: 15.09.2022
	Číslo KBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca chladiaca kvapalina ™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych spoločností v rozličných krajinách 887750	Verzia: 2.0

Pri požití : Zaobstarajte lekársku opateru.  
Vypláchnite ústa vodou.  
Nepodávajte mlieko ani alkoholické nápoje.  
Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí.  
Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

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

Symptómy : Žiadne symptómy nie sú známe ani očakávané.


Riziká : Účinky akútnej otravy etylénglykolu sa objaví v troch dost odlišných etáp. V počiatočnej fáze sa vyskytuje krátko po expozícii trvá 6-12 hodiny, a je charakterizovaný centrálny nervový systém (prechodné rozjarenosť, nevoľnosť, vracanie, a vo vážnych prípadoch, kóma, kŕče a smrť je to možné). Druhá fáza trvá 12 až 36 hodín po expozícii a je začaté nástupom kómy. Táto fáza je charakterizovaná tachypnia, tachykardia, mierna hypotenzia, cyanóza, a vo vážnych prípadoch, pľúcny edém, bronchopneumónia, srdcové zväčšenie a kongestívne zlyhanie. V záverečnej fáze sa vyskytuje 24 až 72 poexpozičná a vyznačuje sa zlyhaním obličiek v rozmedzí od mierne zvýšenie dusíka močoviny v krvi a kreatinínu nasleduje oživenie, na dokončenie anúria s akútnou tubulárnou nekrozou, ktorá môže viesť k smrti. Oxaluria sa nachádza vo väčšine prípadov. Najvýznamnejším nálezom pri laboratórnych vyšetreniach pri intoxikácii etylénglykolu je ťažké metabolická acidóza.

Škodlivý po požití.

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii požitím.

#### 4.3 Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Zaobchádzanie : Tento produkt obsahuje etylénglykol. Etanol znižuje metabolizmus etylénglykolu na toxických metabolitov. Etanol sa podá čo najskôr je to možné v prípade ťažkej otravy, pretože eliminačný polčas etylénglykolu 3 hodiny. Ak zdravotná starostlivosť bude mať meškanie niekoľko hodín, dať pacientovi tri až štyri 1-unca ústna "zábery" z 86-dôkaz alebo vyššia whisky pred alebo počas prepravy do nemocnice. Fomepizole (4-metylpyrazolu) je účinný antagonist alkohol-dehydrogenázy, a ako taký, môže byť použitý ako antidotá pri liečbe otravy etylénglykolu. Hemodialýza účinne odstraňuje etylénglykolu a jeho metabolitov z tela.

	Stránka: 5
<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b>	Dátum revízie: 18.12.2018
	Dátum tlače: 15.09.2022
	Číslo KBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca chladiaca kvapalina ™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych spoločností v rozličných krajinách 887750	Verzia: 2.0

Žiadne nebezpečenstvo vyžadujúce špeciálne opatrenia prvej pomoci.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky : Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu.  
Rozprášená voda  
Pena  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Suchá chemikália

Nevhodné hasiace prostriedky : Veľký prúd vody

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

Zvláštne nebezpečenstvá pri hasení požiaru : Nedovoľte uniknúť z miesta hasenia požiaru a odteciť do kanalizácie alebo vodných tokov.


Nebezpečné produkty spaľovania : Alkoholy  
Aldehydy  
oxid uhličitý a oxid uhoľnatý  
etéry  
toxické výpary  
Uhľovodíky

### 5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov : Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj.

Špecifické spôsoby hasenia : Produkt je kompatibilný so štandardnými hasiacimi prostriedkami.

Ďalšie informácie : Zbytky po požiari a kontaminovaná voda použitá na hasenie musia byť zneškodnené v súlade s miestnymi predpismi.

	
<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b>	Dátum revízie: 18.12.2018
	Dátum tlače: 15.09.2022
	Číslo KBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca chladiaca kvapalina ™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych spoločností v rozličných krajinách 887750	Verzia: 2.0

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

Osobné preventívne opatrenia : Osoby, ktoré nepoužívajú ochranný odev, by mali mať zakázaný prístup do oblasti úniku, kým sa rozliata látka neodstráni.  
Dodržiavajte všetky príslušné federálne, štátne a miestne predpisy.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Zabráňte vniknutiu produktu do kanalizácie.  
Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu.  
Ak materiál znečistí rieky a jazerá alebo kanalizácie, informujte príslušné úrady.

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

Spôsoby čistenia : Uschovávajú sa vo vhodnej a uzavretej nádobe na zneškodnenie.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Ďalšie informácie vid' oddiel 8 a 13 karty bezpečnostných údajov.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu : Nedýchajte pary/prach.  
Nefajčite.  
Nádoba nebezpečná po vyprázdnení.  
V priestore aplikácie by malo byť zakázané fajčiť, jesť a piť.  
Informácia o osobnej ochrane vid' oddiel 8.  
Oplachové vody zneškodnite podľa miestnych a národných predpisov.

Návod na ochranu pred požiarom a výbuchom : Bežné protipožiarne opatrenia.

Hygienické opatrenia : Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky. Pri používaní nejedzte ani nepite. Pri používaní nefajčite.

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

Dátum revízie: 18.12.2018

Dátum tlače: 15.09.2022

Číslo KBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov):  
000000215505

Verzia: 2.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca chladiaca kvapalina  
 ™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych spoločností v rozličných krajinách  
 887750

**7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky : Uschovávajúte nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste. Nádoby, ktoré sú otvorené, sa musia znovu dôkladne uzatvoriť a držať na stojato aby sa predišlo úniku kvapaliny.

Iné údaje : Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

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

Osobitné použitia : Údaje sú nedostupné

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1 Kontrolné parametre****Limitné hodnoty vystavenia**


Zložky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozície)	Kontrolné parametre	Podstata
etán-1,2-diol	107-21-1	TWA	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
		STEL	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
		NPEL krátkodobý	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL
2,2'-oxydietanol	111-46-6	NPEL priemerný	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL
		NPEL krátkodobý	10 ppm 44 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL
		NPEL krátkodobý	20 ppm 90 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL

**8.2 Kontroly expozície****Technické opatrenia**

Zabezpečiť dostatočnú mechanickú (všeobecne a / alebo miestne odsávanie), ventiláciu, aby expozíciu pod pokyny expozície (ak je k dispozícii), alebo pod úrovňou, ktoré spôsobujú známe, alebo podozrenie na ňu zjavné nežiaduce účinky.

**Prostriedok osobnej ochrany**

Ochrana zraku : Nevyžaduje sa za normálnych podmienok používania. Noste striekajúcej vode ochranné okuliare, ak materiál by mohol byť zahmleniu a strekne do očí.

	
<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b>	Dátum revízie: 18.12.2018
	Dátum tlače: 15.09.2022
	Číslo KBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca chladiaca kvapalina ™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych spoločností v rozličných krajinách 887750	Verzia: 2.0

## Ochrana rúk

Poznámky : butylkaučuk Nitrilkaučuk

Vhodnosť pre príslušné pracovisko by sa mala prediskutovať s výrobcami ochranných rukavíc.

## Ochrana pokožky a tela

: Ako vhodné používajte:  
Nepriepustný odev  
Ochranná obuv  
Zvoľte ochranu tela podľa množstva a koncentrácie nebezpečnej látky na pracovisku.

---

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**
**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Vzhľad	: kvapalina
Farba	: červený
Zápach	: Údaje sú nedostupné
Prahová hodnota zápachu	: Údaje sú nedostupné
pH	: cca. 10,5
Teplota topenia/tuhnutia	: < -34 °C
Teplota varu/destilačné rozpätie	: Údaje sú nedostupné
Teplota vzplanutia	: Nepoužiteľné
Rýchlosť odparovania	: Údaje sú nedostupné
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	: Údaje sú nedostupné
Horný výbušný limit / Horná hranica horľavosti	: Údaje sú nedostupné
Dolný výbušný limit / Dolná hranica horľavosti	: Údaje sú nedostupné


**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

Dátum revízie: 18.12.2018

Dátum tlače: 15.09.2022

 Číslo KBÚ (materiálovej karty  
 bezpečnostných údajov):  
 000000215505

Verzia: 2.0

 Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca  
 chladiaca kvapalina  
 ™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych  
 spoločností v rozličných krajinách  
 887750

Tlak pár	: Údaje sú nedostupné
Relatívna hustota pár	: Údaje sú nedostupné
Relatívna hustota	: Údaje sú nedostupné
Hustota	: cca. 1,12 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Rozpustnosť (rozpustnosti)	
Rozpustnosť vo vode	: rozpustný
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	: Údaje sú nedostupné
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	: Údaje sú nedostupné
Teplota rozkladu	: Údaje sú nedostupné
Viskozita	
Viskozita, dynamická	: Údaje sú nedostupné
Viskozita, kinematická	: Údaje sú nedostupné
Oxidačné vlastnosti	: Údaje sú nedostupné

**9.2 Iné informácie**

Samozapaľovanie : Údaje sú nedostupné

---

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**
**10.1 Reaktivita**

Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.


**10.2 Chemická stabilita**

Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**

Nebezpečné reakcie : K nebezpečnej polymerácii nedochádza.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

	Stránka: 10
<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b>	Dátum revízie: 18.12.2018
	Dátum tlače: 15.09.2022
	Číslo KBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca chladiaca kvapalina ™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych spoločností v rozličných krajinách 887750	Verzia: 2.0

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť : nadmerným teplom

#### 10.5 Nekompatibilné materiály

Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť : Kyseliny  
Aldehydy  
Alkalické kovy  
Kovy alkalických zemín  
Zásady  
silnými zásadami  
Silné oxidačné činidlá  
Zlúčeniny síry

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu : Nie sú známe žiadne nebezpečné rozkladné produkty.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

#### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície : Vdychovanie  
Kontakt s pokožkou  
Kontakt s očami  
Požitie

#### Akútna toxicita

Škodlivý po požití.

#### Produkt:

Akútna orálna toxicita :  
Poznámky: Požitie lieku kontaminovaného dietylenglykolom spôsobilo u ľudí zlyhanie obličiek a smrť. Produkty obsahujúce dietylenglykol treba považovať za jedovaté pri požití.

Akútna inhalačná toxicita : 526,82 mg/kg  
Metóda: Výpočetná metóda

Akútna dermálna toxicita : Poznámky: Absorpcia Podráždenie tohto materiálu (alebo zložky) môže byť zvýšená prostredníctvom poranenej kože.

#### Zložky:


**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

Dátum revízie: 18.12.2018

Dátum tlače: 15.09.2022

 Číslo KBÚ (materiálovej karty  
 bezpečnostných údajov):  
 000000215505

Verzia: 2.0

 Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca  
 chladiaca kvapalina  
 ™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych  
 spoločností v rozličných krajinách  
 887750

**ETHYLENE GLYCOL:**

Akútna orálna toxicita	: LD0 (Ľudský/humánný): odhadom 1,56 g/kg
	Hodnotenie: Zložka / zmes je klasifikovaná ako akútna orálna toxicita, kategória 4.
Akútna inhalačná toxicita	: LC50 (Potkan): 10,9 mg/l Expozičný čas: 1 h Skúšobná atmosféra: prach/hmla Hodnotenie: Žiadny nežiaduci účinok bol pozorovaný u akútnych testov inhalačnej toxicity.
Akútna dermálna toxicita	: LD50 (Králik): 9.530 mg/kg
Akútna toxicita (iné spôsoby aplikácie)	: LD50 (Potkan): 5.010 mg/kg Aplikačný postup práce: Intraperitoneálny  LD50 (Potkan): 3.260 mg/kg Aplikačný postup práce: Intravenózný

**Zložky:**
**DIETHYLENE GLYCOL:**

Akútna orálna toxicita	: LD50 (Ľudský/humánný): Predpokladané 1.120 mg/kg Cieľené orgány: Obličky
Akútna inhalačná toxicita	: LC50 (Potkan): > 4,6 mg/l Expozičný čas: 4 h Skúšobná atmosféra: prach/hmla Hodnotenie: Žiadny nežiaduci účinok bol pozorovaný u akútnych testov inhalačnej toxicity.
Akútna dermálna toxicita	: LD50 (Králik): 13.300 mg/kg

**Zložky:**
**SODIUM NITRITE:**

Akútna orálna toxicita	: LD50 (Potkan): 180 mg/kg
Akútna inhalačná toxicita	: LC50 (Potkan): 5,5 mg/l Expozičný čas: 4 h Skúšobná atmosféra: prach/hmla


**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

Dátum revízie: 18.12.2018

Dátum tlače: 15.09.2022

 Číslo KBÚ (materiálovej karty  
bezpečnostných údajov):  
000000215505

Verzia: 2.0

 Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca  
chladiaca kvapalina  
™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych  
spoločností v rozličných krajinách  
887750

**Poleptanie kože/podráždenie kože**

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

**Zložky:**
**ETHYLENE GLYCOL:**

Druh: Králik

Výsledok: **Žiadne dráždenie pokožky**
**DIETHYLENE GLYCOL:**

Druh: Človek

Výsledok: **Mierne, prechodné podráždenie**
**SODIUM NITRITE:**
Výsledok: **Žiadne dráždenie pokožky**
**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

**Produkt:**

Poznámky: Podráždenie očí alebo zranenie je nepravdepodobné.

**Zložky:**
**ETHYLENE GLYCOL:**
Výsledok: **Mierne, prechodné podráždenie**
**DIETHYLENE GLYCOL:**

Druh: Králik

Výsledok: **Mierne, prechodné podráždenie**
**SODIUM NITRITE:**
Výsledok: **Dráždi oči.**
**Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

Senzibilizácia kože: Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Respiračná senzibilizácia: Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

**Zložky:**
**ETHYLENE GLYCOL:**
Typ testu: **Maximalizačný test**Druh: **Morča**Hodnotenie: **Nespôsobuje senzibilizáciu pokožky.**
**DIETHYLENE GLYCOL:**
Typ testu: **Maximalizačný test**


**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

Dátum revízie: 18.12.2018

Dátum tlače: 15.09.2022

Číslo KBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 000000215505

Verzia: 2.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca chladiaca kvapalina  
 ™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych spoločností v rozličných krajinách  
 887750

Druh: **Morča**Metóda: **Smernica 67/548/EHS, príloha V, B.6.**
**Mutagenita zárodočných buniek**

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

**Zložky:**
**ETHYLENE GLYCOL:**

Genotoxicita in vitro : Typ testu: **Test podľa Ames**  
 Druh skúšky: **Salmonella typhimurium**  
 Metabolická aktivácia: **s alebo bez aktivácie metabolizmu**  
 Výsledok: **negatívny**

**DIETHYLENE GLYCOL:**

Genotoxicita in vitro : Typ testu: **Test podľa Ames**  
 Metabolická aktivácia: **s alebo bez aktivácie metabolizmu**  
 Metóda: **Usmernenie k testom OECD č. 471**  
 Výsledok: **negatívny**  
 SLP (Správna laboratórna prax): **áno**

: Druh skúšky: **bunky vaječníka čínskeho škrečka**  
 Metabolická aktivácia: **s alebo bez aktivácie metabolizmu**  
 Metóda: **Usmernenie k testom OECD č. 479**  
 Výsledok: **negatívny**  
 SLP (Správna laboratórna prax): **áno**

Genotoxicita in vivo : Typ testu: **In vivo jadierkový test**  
 Druh skúšky: **Myš**  
 Metóda: **Usmernenie k testom OECD č. 474**  
 Výsledok: **negatívny**  
 SLP (Správna laboratórna prax): **áno**

**Karcinogenita**

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

**Reprodukčná toxicita**

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia**

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia**

Môže spôsobiť poškodenie orgánov (Obličky) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii požitím.

**Zložky:**


**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

Dátum revízie: 18.12.2018

Dátum tlače: 15.09.2022

Číslo KBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 000000215505

Verzia: 2.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca chladiaca kvapalina  
 ™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych spoločností v rozličných krajinách  
 887750

**ETHYLENE GLYCOL:**
Spôsoby expozície: **Požitie**Cielené orgány: **Obličky**Hodnotenie: **Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.**
**DIETHYLENE GLYCOL:**
Spôsoby expozície: **Požitie**Cielené orgány: **Obličky**Hodnotenie: **Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.**
**Aspiračná toxicita**

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

**Skúsenosti s vystavením človeka danému vplyvu**
**Zložky:**
**DIETHYLENE GLYCOL:**
Všeobecné informácie: **Pečeň**
**Ďalšie informácie**
**Produkt:**

Poznámky: Údaje sú nedostupné

**ODDIEL 12: Ekologické informácie**
**12.1 Toxicita**
**Zložky:**

etán-1,2-diol

Toxicita pre ryby : **LC50 (Lepomis macrochirus (Mesačník)): 27.540 mg/l**  
 Expozičný čas: **96 h**  
 Typ testu: **statická skúška**

**LC50 (Pimephales promelas (Ryba rodu)): 8.050 mg/l**  
 Expozičný čas: **96 h**

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. : **LC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): > 10.000 mg/l**  
 Expozičný čas: **48 h**  
 Typ testu: **statická skúška**


**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

Dátum revízie: 18.12.2018

Dátum tlače: 15.09.2022

 Číslo KBÚ (materiálovej karty  
bezpečnostných údajov):  
000000215505

Verzia: 2.0

 Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca  
chladiaca kvapalina  
™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych  
spoločností v rozličných krajinách  
887750

Toxicita pre riasy	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): 6.500 - 13.000 mg/l Konečný bod: Inhibícia rastu Expozičný čas: 7 Days
Toxicita pre ryby (Chronická toxicita)	: NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 32.000 mg/l Expozičný čas: 7 d Druh: Pimephales promelas (Ryba rodu)
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita)	: NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 24.000 mg/l Expozičný čas: 7 d Druh: Daphnia magna (perloočka veľká)

## 2,2'-oxydietylánol

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	: LC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): > 10.000 mg/l Expozičný čas: 24 h Typ testu: statická skúška Metóda: DIN 38412
--	---

## dusitan sodný

Toxicita pre ryby	: LC50 (Pimephales promelas (Ryba rodu)): 2,35 - 3,81 mg/l Expozičný čas: 96 h Typ testu: prietoková skúška  LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)): 0,54 - 26,3 mg/l Expozičný čas: 96 h Typ testu: prietoková skúška
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	: EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): 15,4 mg/l Expozičný čas: 48 h Typ testu: statická skúška Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 202
Toxicita pre riasy	: EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelené riasy)): > 100 mg/l Expozičný čas: 72 h Typ testu: Inhibícia rastu Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201
M-koeficient (Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie)	: 1
Toxicita pre baktérie	: EC10 (aktivovaný kal): 210 mg/l Expozičný čas: 3 h


**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

Dátum revízie: 18.12.2018

Dátum tlače: 15.09.2022

Číslo KBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 000000215505

Verzia: 2.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca chladiaca kvapalina  
 ™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych spoločností v rozličných krajinách  
 887750

Typ testu: **statická skúška**Metóda: **Pokyny OECD pre skúšanie č. 209**

Toxicita pre ryby (Chronická toxicita) : **NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 6,16 mg/l**  
 Expozičný čas: **31 d**  
 Druh: **Ictalurus catus (sumec veľký)**  
 Typ testu: **prietoková skúška**

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita) : **NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 9,86 mg/l**  
 Expozičný čas: **80 d**  
 Druh: **Vodné bezstavovce**  
 Typ testu: **statická skúška**

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**
**Zložky:**

etán-1,2-diol

Biologická odbúrateľnosť : Výsledok: **Ľahko biologicky odbúrateľný.**  
 Biodegradácia: **90 - 100 %**  
 Expozičný čas: **10 d**  
 Metóda: **Pokyny OECD pre skúšanie č. 301**

2,2'-oxydiethanol

Biologická odbúrateľnosť : Výsledok: **Ľahko biologicky odbúrateľný.**  
 Biodegradácia: **70 - 80 %**  
 Expozičný čas: **28 d**  
 Metóda: **Pokyny OECD pre skúšanie č. 301B**

dusitan sodný

Biologická odbúrateľnosť : Výsledok: **Metódy stanovenia biologickej odbúrateľnosti nie sú použiteľné pre anorganické látky.**

**12.3 Bioakumulačný potenciál**
**Zložky:**

etán-1,2-diol

Bioakumulácia : Druh: **Procambarus**  
 Expozičný čas: **61 d**  
 Koncentrácia: **1.000 mg/l**  
 Biokoncentračný faktor (BCF): **0,27**  
 Metóda: **prietoková skúška**

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda : **log Pow: -1,36**


**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

Dátum revízie: 18.12.2018

Dátum tlače: 15.09.2022

Číslo KBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 000000215505

Verzia: 2.0

Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca chladiaca kvapalina  
 ™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych spoločností v rozličných krajinách  
 887750

2,2'-oxydietanol

Bioakumulácia : Druh: **Leuciscus idus (Jalec zlatý)**  
 Biokoncentračný faktor (BCF): **100**

Rozdeľovací koeficient: n-  
 oktanol/voda : log Pow: **-1,47**

dusitan sodný

Rozdeľovací koeficient: n-  
 oktanol/voda : log Pow: **-3,700 (25 °C)**

**12.4 Mobilita v pôde**
**Zložky:**

dusitan sodný

Stabilita v pôde : Poznámky: **Neočakáva sa, že sa bude adsorbovať na pôde.**

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
**Produkt:**

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom..

**12.6 Iné nepriaznivé účinky**
**Produkt:**


Doplňkové ekologické informácie : Nie je možné vylúčiť ohrozenie životného prostredia pri neodborne vykonávanej manipulácii alebo likvidácii., Škodlivý pre vodné organizmy.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**
**13.1 Metódy spracovania odpadu**

Produkt : Zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi.

Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpečných odpadoch.

Produkt sa nesmie dostať do kanalizácie, vodných tokov alebo do pôdy.

	Stránka: 18
<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b>	Dátum revízie: 18.12.2018
	Dátum tlače: 15.09.2022
	Číslo KBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca chladiaca kvapalina ™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych spoločností v rozličných krajinách 887750	Verzia: 2.0

Neznečisťujte vodné nádrže, toky alebo priekopy chemikáliami alebo použitými nádobami.  
Odošlite spoločnosti s oprávnením na hospodárenie s odpadmi.

Znečistené obaly

: Vyprázdňte zostávajúci obsah.  
Zneškodnite ako nepoužitý výrobok.  
Prázdne nádoby by sa mali odovzdať firme s oprávnením manipulovať s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie.  
Prázdne obaly znovu nepoužívajte.

---

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1 Číslo OSN

Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

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

Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

### 14.4 Obalová skupina

Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nepoužiteľné


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

Nie je aplikovateľné na dodané produkty.

Popis nebezpečného tovaru (ak je uvedený vyššie) nemusí odrážať veľkosť balenia, množstvo, konečné použitie alebo prípadné regionálne výnimky. Podrobný popis zásielky je uvedený v prepravných dokladoch.

---

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

		Stránka: 19
<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b>		Dátum revízie: 18.12.2018
		Dátum tlače: 15.09.2022
		Číslo KBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca chladiaca kvapalina ™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych spoločností v rozličných krajinách 887750		Verzia: 2.0

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

Nariadenie (ES) č. 2037 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu : Nepoužiteľné

Nariadenie (ES) č. 850/2004 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach : Nepoužiteľné

REACH - Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (Príloha XIV) : Nepoužiteľné

REACH - Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, prípravkov a výrobkov (Príloha XVII) : Nepoužiteľné

REACH - Zoznam kandidátskych látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy, ktoré podliehajú autorizácii (článok 59). : Nepoužiteľné

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií : Nepoužiteľné

Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečností závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok.  
Nepoužiteľné

Iné smernice. : Podľa smernice EÚ 94/33/ES o ochrane mladistvých pri práci nesmú pracovať s týmto produktom mladiství vo veku do 18 rokov.

#### Zložky tohto produktu sú uvedené v týchto katalógoch:


DSL : Tento výrobok obsahuje jednu alebo viac zložiek, ktoré nie sú na kanadskom DSL a majú ročné množstevné limity.

AICS Nesúhlasí so zoznamom

ENCS Nesúhlasí so zoznamom

KECI Nesúhlasí so zoznamom

PICCS Nesúhlasí so zoznamom

		Stránka: 20
<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b>		Dátum revízie: 18.12.2018
		Dátum tlače: 15.09.2022
		Číslo KBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca chladiaca kvapalina ™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych spoločností v rozličných krajinách 887750		Verzia: 2.0

IECSC	Na zozname alebo podľa zoznamu
TCSI	Nesúhlasí so zoznamom
TSCA	Neuvedený na zozname TSCA

#### Zásoby

AICS (Austrália), DSL (Kanada), IECSC (Čína), REACH (Európska únia), ENCS (Japonsko), ISHL (Japonsko), KECI (Južná Kórea), NZLoC (Nový Zéland), PICCS (Filipíny), TCSI (Tajvan), TSCA (Spojené štáty Americké)

#### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Údaje sú nedostupné

### ODDIEL 16: Iné informácie


#### Ďalšie informácie

Dátum revízie: 18.12.2018

#### Plný text H-prehlásení

H272	Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
H301	Toxický po požití.
H302	Škodlivý po požití.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii požitím.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.

Iné informácie : Tu zhromaždené informácie sa považujú za presné, no nie sú zaručené, či už pochádzajú od spoločnosti alebo nie. Prijemcom sa odporúča, aby si vopred zistili, či sú informácie aktuálne, aplikovateľné, a vhodné pre ich podmienky. Tieto údaje o bezpečnosti materiálu pripravilo oddelenie pre ekologické zdravie a bezpečnosť spoločnosti Valvoline (Environmental Health and Safety Department) (+31 (0)78 654 3500).


	Stránka: 21
<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b>	Dátum revízie: 18.12.2018
	Dátum tlače: 15.09.2022
	Číslo KBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca chladiaca kvapalina ™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych spoločností v rozličných krajinách 887750	Verzia: 2.0

Zdroje kľúčových údajov, ktoré sa použili na zostavenie karty bezpečnostných údajov

Zoznam skratiek a skratiek, ktoré by mohli byť, ale nemusí byť, použitý v tomto bezpečnostnom liste :

ACGIH: Americká konferencia priemyselných hygienikov  
BEI: Biologické expozičné index  
CAS : Chemical Abstracts Service (divízie American Chemical Society).  
CMR : Karcinogénne, mutagénne alebo toxické pre reprodukciu  
Ecxx : Efektívna koncentrácia xx  
FG : potravinársky priemysel  
GHS : Globálne harmonizovaný systém klasifikácie, označovania, balenia látok a zmesí (GHS)  
H-statement : údaj o nebezpečnosti  
IATA : MEDZINÁRODNÁ ASOCIÁCIA PRE LETECKÚ DOPRAVU  
IATA-DGR : Nebezpečných vecí, nariadenie "International Air Transport Association" (IATA).  
ICAO : Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo  
ICAO-TI (ICAO) : Technické usmernenia o "Medzinárodnej organizácie pre civilné letectvo"  
ICxx : Inhibičná koncentrácia xx látky  
ISO: Medzinárodná organizácia pre Standardization  
IMDG : MEDZINÁRODNÝ NÁMORNÝ KÓDEX PRE NEBEZPEČNÉ TOVARY  
logPow : oktanol-voda rozdeľovací koeficient  
LCxx : Smrteľná koncentrácia pre xx percent populácie testu  
LDxx : Smrteľná dávka pre xx percent populácie testu.  
N.O.S. - Inak bližšie neurčené  
OECD : Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj  
OELs : Expozičné limity  
P-Statement : pokyny pre bezpečné zaobchádzanie  
PBT : Perzistentné, bioakumulatívne a toxické  
PPE : Osobné ochranné pracovné prostriedky  
STEL : Krátkodobá expozícia  
STOT : Konkrétne orgánovú toxicitu  
TLVs : Hraničné hodnoty  
TWA : Časovo vážený priemer  
vPvB : Veľmi perzistentné a vysoko bioakumulatívne  
WEL : Úroveň expozície na pracovisku (NPK-L)

ABM: trieda ohrozenia vody pre Holandsko  
ADNR: nariadenie o preprave nebezpečných látok po Rýne  
ADR: dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru.  
CLP: klasifikácia, označovanie a balenie  
CSA: posúdenie chemickej bezpečnosti  
CSR: správa o chemickej bezpečnosti

	Stránka: 22
<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b>	Dátum revízie: 18.12.2018
	Dátum tlače: 15.09.2022
	Číslo KBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 000000215505
Valvoline™ MULTI-VEHICLE RED COOLANT CONC nemrznúca chladiaca kvapalina ™ Registrovaná ochranná známka spoločnosti alebo jej dcérskych spoločností v rozličných krajinách 887750	Verzia: 2.0

DNEL: odvodená úroveň bez účinku.

EINECS: Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok.

ELINCS: Európsky zoznam oznámených chemických látok

REACH: registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemikálií

RID: poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru

R-veta: upozornenie na riziko

S-veta: bezpečnostné upozornenie

WGK: nemecká trieda ohrozenia vody