

Rozmrazovač čelního skla

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830
SDS Ref. č.: 92580
Datum vydání: 26-02-19 Verze: 1.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směsi
Název výrobku : Rozmrazovač čelního skla
Kód výrobku : 92580 # 7309258 R0

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Určeno pro běžnou veřejnost
Kategorie hlavního použití : Spotřebitelské použití

1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

SADAPS BARDAHL Additives & Lubricants
ZI TOURNAI OUEST 2 - RUE DU MONT DES CARLIERS, 3
7522 TOURNAI - BELGIQUE
T +32 (0).69.59.03.60 - F +32 (0).69.59.03.61
msds@bardahlfrance.com - www.bardahlfrance.com

Distributor

PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES
2 Bd de l'Europe
78300 POISSY - FRANCE
T 01 61 45 45 45

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : + 32 (0)70.245.245 / +33 (0)1.45.42.59.59

Země	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha 2	+420 224 919 293 +420 224 915 402	

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Hořlavé kapaliny, kategorie 2 H225
Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2 H319
Plné znění vět H: viz oddíl 16

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS02

GHS07

Signální slovo (CLP) :

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) :

H225 - Vyroce hořlavá kapalina a páry.
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

Rozmrazovač čelního skla

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)

: P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P233 - Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P264 - Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P280 - Používejte ochranné brýle, obličejový štít.
P301+P310 - PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO, lékaře.
P305+P351+P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P337+P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P403+P235 - Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P501 - Odstraňte obsah/obal sběrné místo pro nebezpečné nebo zvláštní odpady.

Uzávěr s dětskou pojistkou

: Nevztahuje se

Tactile warning

: Vztahuje se

2.3. Další nebezpečnost

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nevztahuje se

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
ethanol; ethylalkohol	(Číslo CAS) 64-17-5 (Číslo ES) 200-578-6 (Indexové číslo) 603-002-00-5 (REACH-č) 01-2119457610-43	40-60	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
ethylenglykol látko, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí látko s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (BE, FR, NL)	(Číslo CAS) 107-21-1 (Číslo ES) 203-473-3 (Indexové číslo) 603-027-00-1 (REACH-č) 01-2119456816-28	<3	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
butanon; ethyl(methyl)keton látko, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí látko s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (BE, DE, FR, GB, NL)	(Číslo CAS) 78-93-3 (Číslo ES) 201-159-0 (Indexové číslo) 606-002-00-3 (REACH-č) 01-2119457290-43	<1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
isopropanol látko s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (BE, CH, FR)	(Číslo CAS) 67-63-0 (Číslo ES) 200-661-7 (Indexové číslo) 603-117-00-0 (REACH-č) 01-2119457558-25	<1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
2-ethylhexan-1-ol látko, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	(Číslo CAS) 104-76-7 (Číslo ES) 203-234-3 (REACH-č) 01-2119487289-20	<0.1	Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Specifické koncentrační limity:

Název	Identifikátor výrobku	Specifické koncentrační limity
ethanol; ethylalkohol	(Číslo CAS) 64-17-5 (Číslo ES) 200-578-6 (Indexové číslo) 603-002-00-5 (REACH-č) 01-2119457610-43	(50 =<C < 100) Eye Irrit. 2, H319

Plné znění H-vět viz Oddíl 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné

: Osobě v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

První pomoc při vdechnutí

: Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

První pomoc při kontaktu s kůží

: Odstraňte kontaminovaný oděv. Pokožku omyjte velkým množstvím vody. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

Rozmrazovač čelního skla

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

První pomoc při kontaktu s okem	: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
První pomoc při požití	: NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky při kontaktu s okem : Způsobuje vážné podráždění očí.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky : Oxid uhličitý. Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna.
Nevhodná hasiva : Nepoužívejte silný proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí požáru : Vysoce hořlavá kapalina a páry.
V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty : Při nedokonalém hoření se uvolňuje nebezpečný oxid uhelnatý, oxid uhličitý a další jedovaté plyny.

5.3. Pokyny pro hasiče

Opatření pro hašení požáru : Při hašení požáru chemických látek postupujte opatrně.
Ochrana při hašení požáru : Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí.
Další informace : Prevence průniku tekutin do kanalizačních stok, vodních toků, spodní půdy a základů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Obecná opatření : Vyklidte _roctor. Odstraňte všechny možné zdroje vznícení. Zajistěte dostatečné větrání, zejména v omezených prostorách. Zabraňte přístupu nepovolaných osob do ohroženého prostoru. Vybavte úklidový tým řádnými ochrannými pomůckami.

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Rozlitou látku přehradte a zachycujte nebo ji vsťřejte vhodným materiálem. Zabraňte proniknutí do odpadních vod a obecní kanalizace. Jestliže kapalina pronikne do odpadní vody nebo do veřejné kanalizace, uvědomte o tom příslušné úřady.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro uchování : Sesbírejte výrobek pomocí savého materiálu.
Způsoby čištění : Rozlitý výrobek co nejdříve vyčistěte. K sebrání výrobku použijte absorpční materiál.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“. Postup pro likvidaci pevných látek a zbytků viz bod 13: „Pokyny pro likvidaci“.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Další rizika v případě zpracování : Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Opatření pro bezpečné zacházení : Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
Hygienická opatření : Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Technická opatření : Zajistěte místní odsávání nebo celkové větrání místnosti.
Skladovací podmínky : Skladujte v uzavřeném obalu. Chraňte před námrazou.
Zdroje tepla a vznícení : Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně/žáru. Uchovávejte mimo dosah zdrojů vznícení.
Skladovací prostory : Skladujte na suchém místě. Skladujte na dobře větraném místě.
Zvláštní pravidla na obale : Skladujte v původní nádobě.

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

ethylenglykol (107-21-1)

EU	Místní název	Ethylene glycol
----	--------------	-----------------

Rozmrazovač čelního skla

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

ethylenglykol (107-21-1)		
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	52 mg/m ³
EU	IOELV TWA (ppm)	20 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	104 mg/m ³
EU	IOELV STEL (ppm)	40 ppm
EU	Poznámky	Skin
EU	Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Belgie	Místní název	Ethylèneglycol (en aérosol) # Ethyleenglycol
Belgie	Hraniční hodnota (mg/m ³)	52 mg/m ³
Belgie	Hraniční hodnota (ppm)	20 ppm
Belgie	Krátkodobá hodnota (mg/m ³)	104 mg/m ³
Belgie	Krátkodobá hodnota (ppm)	40 ppm
Belgie	Poznámka (BE)	D: la mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air, M: la mention "M" indique que lors d'une exposition supérieure à la valeur limite, des irritations apparaissent ou un danger d'intoxication aiguë existe. Le procédé de travail doit être conçu de telle façon que l'exposition ne dépasse jamais la valeur limite. Lors des mesurages, la période d'échantillonnage doit être aussi courte que possible afin de pouvoir effectuer des mesurages fiables. Le résultat des mesurages est calculé en fonction de la période d'échantillonnage. # D: de vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht, M: de vermelding "M" duidt aan dat bij de blootstelling boven de grenswaarde irritatie optreedt of er gevaar bestaat voor acute vergiftiging. Het werkprocédé moet zo zijn ontworpen dat de blootstelling de grenswaarde nooit overschrijdt. Bij een controle geldt dat de bemonsterde periode zo kort mogelijk moet zijn om een betrouwbare meting te kunnen verrichten. het meetresultaat wordt dan gerelateerd aan de beschouwde periode.
Belgie	Související právní předpisy	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/03/2002
Francie	Místní název	Ethylèneglycol (vapeur)
Francie	VME (mg/m ³)	52 mg/m ³
Francie	VME (ppm)	20 ppm
Francie	VLE (mg/m ³)	104 mg/m ³
Francie	VLE (ppm)	40 ppm
Francie	Poznámka (FR)	Valeurs réglementaires indicatives; risque de pénétration percutanée
Francie	Související právní předpisy	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 984, 2016)
Německo	TRGS 910 Přípustná koncentrace, poznámky	
Nizozemsko	MAC C (mg/m ³)	104 mg/m ³
Nizozemsko	MAC C (ppm)	40 ppm

butanon; ethyl(methyl)keton (78-93-3)		
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	600 mg/m ³
EU	IOELV TWA (ppm)	200 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	900 mg/m ³

Rozmrazovač čelního skla

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

butanon; ethyl(methyl)keton (78-93-3)		
EU	IOELV STEL (ppm)	300 ppm
Belgie	Hraniční hodnota (mg/m ³)	600 mg/m ³
Belgie	Hraniční hodnota (ppm)	200 ppm
Belgie	Krátkodobá hodnota (mg/m ³)	900 mg/m ³
Belgie	Krátkodobá hodnota (ppm)	300 ppm
Francie	VME (mg/m ³)	600 mg/m ³
Francie	VME (ppm)	200 ppm
Francie	VLE (mg/m ³)	800 mg/m ³
Francie	VLE (ppm)	300 ppm
Německo	TRGS 900 Toleranční mez na pracovišti (mg/m ³)	600 mg/m ³
Německo	TRGS 900 Toleranční mez na pracovišti (ppm)	200 ppm
Německo	TRGS 910 Přípustná koncentrace, poznámky	
Nizozemsko	MAC C (mg/m ³)	900 mg/m ³
Nizozemsko	MAC C (ppm)	300 ppm
Velká Británie	WEL TWA (mg/m ³)	600 mg/m ³
Velká Británie	WEL TWA (ppm)	200 ppm
Velká Británie	WEL STEL (mg/m ³)	899 mg/m ³
Velká Británie	WEL STEL (ppm)	300 ppm

ethanol; ethylalkohol (64-17-5)		
Belgie	Hraniční hodnota (mg/m ³)	1000 mg/m ³
Belgie	Hraniční hodnota (ppm)	1907 ppm
Francie	VME (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Francie	VME (ppm)	1000 ppm
Francie	VLE (mg/m ³)	9500 mg/m ³
Francie	VLE (ppm)	5000 ppm
Německo	TRGS 910 Přípustná koncentrace, poznámky	
Nizozemsko	MAC C (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Nizozemsko	MAC C (ppm)	992 ppm
Velká Británie	WEL TWA (mg/m ³)	1920 mg/m ³
Velká Británie	WEL TWA (ppm)	1000 ppm

isopropanol (67-63-0)		
Belgie	Místní název	Alcool isopropylique # Isopropylalcohol
Belgie	Hraniční hodnota (mg/m ³)	500 mg/m ³
Belgie	Hraniční hodnota (ppm)	200 ppm
Belgie	Krátkodobá hodnota (mg/m ³)	1000 mg/m ³
Belgie	Krátkodobá hodnota (ppm)	400 ppm
Belgie	Související právní předpisy	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/03/2002
Francie	Místní název	Alcool isopropylique
Francie	VLE (mg/m ³)	980 mg/m ³
Francie	VLE (ppm)	400 ppm
Francie	Poznámka (FR)	Valeurs recommandées/admises
Francie	Související právní předpisy	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)

Rozmrazovač čelního skla

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

isopropanol (67-63-0)		
Německo	TRGS 910 Přípustná koncentrace, poznámky	
Švýcarsko	MAK (mg/m ³)	500 mg/m ³
Švýcarsko	MAK (ppm)	200 ppm
Švýcarsko	KZGW (mg/m ³)	1000 mg/m ³
Švýcarsko	KZGW (ppm)	400 ppm

2-ethylhexan-1-ol (104-76-7)		
EU	Místní název	2-ethylhexan-1-ol
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	5,4 mg/m ³
EU	IOELV TWA (ppm)	1 ppm
EU	Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
Německo	TRGS 910 Přípustná koncentrace, poznámky	

8.2. Omezování expozice

Ochrana rukou:
rukavice. EN 374
Ochrana očí:
Ochranné brýle. EN 166
Ochrana kůže a těla:
Používejte vhodný ochranný oděv
Ochrana cest dýchacích:
Je vyžadováno dobré větrání na pracovišti

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Kapalina
Vzhled	: čirý.
Barva	: Modrý.
Zápach	: Nejsou dostupné žádné údaje
Práh zápachu	: Nejsou dostupné žádné údaje
pH	: 7 - 9
Relativní rychlost odpařování (butylacetátem=1)	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Nejsou dostupné žádné údaje
Teplota tuhnutí	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod varu	: > 35 °C
Bod vzplanutí	: 23 °C
Teplota samovznícení	: Nejsou dostupné žádné údaje
Teplota rozkladu	: Nejsou dostupné žádné údaje
Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Nejsou dostupné žádné údaje
Tlak páry	: Nejsou dostupné žádné údaje
Relativní hustota par při 20 °C	: Nejsou dostupné žádné údaje
Relativní hustota	: Nejsou dostupné žádné údaje
Hustota	: 0,895 g/cm ³ (20°C)
Rozpustnost	: Nejsou dostupné žádné údaje
Log Pow	: Nejsou dostupné žádné údaje

Rozmrazovač čelního skla

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

Viskozita, kinematická	: Nejsou dostupné žádné údaje
Viskozita, dynamická	: Nejsou dostupné žádné údaje
Výbušnost	: Nejsou dostupné žádné údaje
Oxidační vlastnosti	: Nejsou dostupné žádné údaje
Omezené množství	: Nejsou dostupné žádné údaje

9.2. Další informace

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Stabilní za běžných podmínek používání.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žár. Otevřený oheň. Jiskry. Voda, vlhkost. Mrazicí.

10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při nedokonalém hoření se uvolňuje nebezpečný oxid uhelnatý, oxid uhličitý a další jedovaté plyny.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita (orální)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (pokožka)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (vdechnutí)	: Neklasifikováno

ethylenglykol (107-21-1)

LD50, orálně, potkan	7712 mg/kg tělesné hmotnosti
LD50, dermálně, potkan	3500 mg/kg tělesné hmotnosti
LC50, inhalačně, potkan (mg/l)	> 2,5 mg/l

butanon; ethyl(methyl)keton (78-93-3)

LD50, orálně, potkan	2054 - 2328 mg/kg
LD50 dermálně	> 10 mg/kg tělesné hmotnosti
LC50, inhalačně, potkan (mg/l)	34 mg/l/4 h
LC50 potkan inhalačně (ppm)	11300 ppm/4 h

ethanol; ethylalkohol (64-17-5)

LD50, orálně, potkan	10470 mg/kg tělesné hmotnosti
LC50, inhalačně, potkan (mg/l)	124,7 mg/l 4 hours

isopropanol (67-63-0)

LD50, orálně, potkan	5840 mg/kg
LD50 potřísnění kůže u králíků	16,4 ml/kg
LC50 potkan inhalačně (ppm)	> 10000 ppm (6hours)

2-ethylhexan-1-ol (104-76-7)

LD50, orálně, potkan	2047 - 3730 mg/kg
LD50, dermálně, potkan	> 3000 mg/kg
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 5000 mg/kg
LC50, inhalačně, potkan (mg/l)	0,89 - 5,3 mg/l/4 h

Rozmrazovač čelního skla

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

Žíravost/dráždivost pro kůži	: Neklasifikováno pH: 7 - 9
Vážné poškození očí / podráždění očí	: Způsobuje vážné podráždění očí. pH: 7 - 9
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	: Neklasifikováno
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno
Karcinogenita	: Neklasifikováno

ethylenglykol (107-21-1)

NOAEL (chronická, orálně, zvířata/samci, 2 roky)	1000 mg/kg tělesné hmotnosti
NOAEL (chronická, orálně, zvířata/samice, 2 roky)	1000 mg/kg tělesné hmotnosti

ethanol; ethylalkohol (64-17-5)

NOAEL (chronická, orálně, zvířata/samci, 2 roky)	> 4250 mg/kg tělesné hmotnosti
NOAEL (chronická, orálně, zvířata/samice, 2 roky)	> 4000 mg/kg tělesné hmotnosti

Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Neklasifikováno

ethylenglykol (107-21-1)

NOAEL (orálně, potkan)	200 mg/kg tělesné hmotnosti
------------------------	-----------------------------

ethanol; ethylalkohol (64-17-5)

LOAEL (orálně, potkan)	4 mg/kg tělesné hmotnosti
------------------------	---------------------------

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno
Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní vodní toxicita	: Neklasifikováno
Chronická vodní toxicita	: Neklasifikováno

ethylenglykol (107-21-1)

LC50 ryby 1	72860 mg/l
EC50 dafnie 1	> 100 mg/l
EC50 jiné vodní organismy 1	> 6500 mg/l
NOEC chronická, ryby	15380 mg/l
NOEC chronická, řasy	8590 mg/l

butanon; ethyl(methyl)keton (78-93-3)

LC50 ryby 1	2990 mg/l 96hodinová dávka LC50 - ryby [mg/l]
EC50 dafnie 1	308 mg/l EC 50 (Daphnia)/ 48 h :
EC50 jiné vodní organismy 1	1972 mg/l 72hodinová dávka EC50 řasy [mg/l]

ethanol; ethylalkohol (64-17-5)

LC50 ryby 1	15300 mg/l LC 50 (Fish) / 96 h :
EC50 dafnie 1	> 10000 mg/l EC 50 (Daphnia)/ 48 h :
EC50 jiné vodní organismy 1	275 mg/l 72hodinová dávka EC50 řasy
NOEC chronická, koryšci	9,6 mg/l

Rozmrazovač čelního skla

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

isopropanol (67-63-0)	
LC50 ryby 1	9640 mg/l (Pimephales promelas)
LC50 jiné vodní organismy 1	> 10000 mg/l (Daphnia magna)
EC50 dafnie 1	5102 mg/l (OCDE 202)
72hodinová dávka EC50 řasy 1	> 100 mg/l (Scenedesmus subspicatus)

2-ethylhexan-1-ol (104-76-7)	
LC50 ryby 1	28,2 mg/l (Pimephales promelas, 4DY)
LC50 ryby 2	17,1 mg/l (Ide mélanote (Leuciscus idus), 4DY)
EC50 dafnie 1	1,82 mg/l (48h)
EC50 dafnie 2	2,72 mg/l (24h)
EC50 jiné vodní organismy 1	39 mg/l (Cladocère, 2DY)
72hodinová dávka EC50 řasy 1	16,6 mg/l Scenedesmus subspicatus
72hodinová dávka EC50 řasy (2)	11,5 mg/l Desmodesmus subspicatus
96hodinová dávka EC50 řasy (1)	1,3 mg/l Skeletonema costatum
NOEC chronická, ryby	14 mg/l (Ide mélanote (Leuciscus idus), 4DY)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

ethylenglykol (107-21-1)	
Biologický rozklad	90 % (metoda OECD 301D)

butanon; ethyl(methyl)keton (78-93-3)	
Biologický rozklad	98 % (metoda OECD 301D)

ethanol; ethylalkohol (64-17-5)	
Biologický rozklad	84 % (metoda OECD 301D)

isopropanol (67-63-0)	
Biologický rozklad	> 98 %

12.3. Bioakumulační potenciál

ethylenglykol (107-21-1)	
Log Kow	-1,36

butanon; ethyl(methyl)keton (78-93-3)	
Log Kow	0,3

ethanol; ethylalkohol (64-17-5)	
Log Kow	-0,35

isopropanol (67-63-0)	
Log Pow	0,05 (25°C)

2-ethylhexan-1-ol (104-76-7)	
Log Kow	2,9

12.4. Mobilita v půdě

2-ethylhexan-1-ol (104-76-7)	
Mobilita v půdě	-1,42

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

Rozmrazovač čelního skla

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje





ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Metody nakládání s odpady	: Zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady.
Doporučení pro likvidaci odpadních vod	: Nevylévejte do kanalizace ani do přírody.
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu	: Všechny odpady seberte do vhodných označených nádob a zlikvidujte podle místních předpisů.
Doplňkové informace	: Před likvidací obal úplně vyprázdněte. Nepoužívejte znovu prázdné nádoby.
Ekologie - odpadní materiály	: Nevypouštějte do životního prostředí.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s předpisy ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. UN číslo			
UN 1993	UN 1993	UN 1993	UN 1993
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu			
LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.	Flammable liquid, n.o.s.	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
Popis přepravního dokladu			
UN 1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (OBSAHUJE ; ethanol; ethylalkohol ; butanon; ethyl(methyl)keton), 3, II, (D/E)	UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, II	UN 1993 Flammable liquid, n.o.s., 3, II	UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, II
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu			
3	3	3	3
			
14.4. Obalová skupina			
II	II	II	II
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí			
Nebezpečný pro životní prostředí : Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí : Žádná Způsobuje znečištění mořské vody : Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí : Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí : Žádná

Nejsou dostupné žádné doplňující informace

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Klasifikační kódy (ADR)	: F1
Zvláštní předpis (ADR)	: 274, 601, 640D
Omezená množství (ADR)	: 1I
Vyňatá množství (ADR)	: E2
Pokyny pro balení (ADR)	: P001, IBC02, R001
Ustanovení pro společné balení (ADR)	: MP19
Pokyny pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR)	: T7
Zvláštní ustanovení pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR)	: TP1, TP8, TP28
Kód cisterny (ADR)	: LGBF
Vozidlo pro přepravu cisteren	: FL

Rozmrazovač čelního skla

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

Přepravní kategorie (ADR)	: 2
Zvláštní pokyny pro přepravu - provoz (ADR)	: S2, S20
Číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód)	: 33
Oranžové tabulky	:



Kód omezení vjezdu do tunelu (ADR)	: D/E
Kód EAC	: •3YE

Doprava po moři

Zvláštní předpis (IMDG)	: 274
Pokyny pro balení (IMDG)	: P001
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC02
Pokyny pro cisterny (IMDG)	: T7
Zvláštní ustanovení pro cisterny (IMDG)	: TP1, TP8, TP28
Č. EmS (požár)	: F-E
Č. EmS (rozsypání)	: S-E
Kategorie zajištění nákladu (IMDG)	: B

Letecká přeprava

Výjimečně malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: E2
Malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: Y341
Malé max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 1L
Balící pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 353
Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 5L
Balící pokyny podle CAO (IATA)	: 364
Max. čisté množství podle CAO (IATA)	: 60L
Zvláštní předpis (IATA)	: A3
Kód ERG (IATA)	: 3H

Železniční přeprava

Klasifikační kódy (RID)	: F1
Zvláštní předpis (RID)	: 274, 601, 640D
Omezená množství (IMDG)	: 1L
Vyňaté množství (RID)	: E2
Pokyny pro balení (RID)	: P001, IBC02, R001
Ustanovení pro společné balení (RID)	: MP19
Pokyny pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (RID)	: T7
Zvláštní ustanovení pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (RID)	: TP1, TP8, TP28
Kódy cisteren pro cisterny RID (RID)	: LGBF
Přepravní kategorie (RID)	: 2
Expresní balíky (colis express) (RID)	: CE7
Identifikační číslo nebezpečí (RID)	: 33

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

15.1.1. Předpisy EU

Neobsahuje látky, na něž se vztahují omezení podle přílohy XVII

Neobsahuje žádnou látku uvedenou na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH

Neobsahuje látky zařazené do Přílohy XIV REACH

Neobsahuje látky podléhající NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek:

Rozmrazovač čelního skla

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

Látky nepodléhají nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 ze dne 29. dubna 2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách, kterým se mění směrnice 79/117/EHS.

Nařízení 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso III ČÁST I (Kategorie nebezpečných látek)	Kvalifikační množství (v tunách)	
	Dolní rozmezí	Horní rozmezí
P5c HOŘLAVÉ KAPALINY Hořlavé kapaliny, kategorie 2 nebo 3, nespádající pod položky P5a a P5b	5000	50000

15.1.2. Národní předpisy

Francie

Nemoci z povolání : RG 84 - Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel

Německo

12. prováděcí nařízení ke spolkovému zákonu o kontrole imisí – 12. BImSchV : Nepodléhá 12. prováděcí vyhlášce ke spolkovému zákonu o ochraně před imisemi (ustanovení o závažných nehodách)

Nizozemsko

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : ethylenglykol, ethanol; ethylalkohol, 2-ethylhexan-1-ol jsou uvedeny na seznamu

SZW-lijst van mutagene stoffen : Žádná ze složek není uvedena na seznamu

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : ethanol; ethylalkohol je uvedena na seznamu

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : ethanol; ethylalkohol je uvedena na seznamu

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : ethanol; ethylalkohol je uvedena na seznamu

Dánsko

Třída nebezpečí požáru : Třída II-1

Skladovací jednotka : 5 litr

Poznámky ke klasifikaci : R10 <H225;H319>; Musí být dodržovány pokyny pro nouzovou správu při skladování hořlavých kapalin

Dánské národní předpisy : Pokud s výrobkem pracují těhotné/kojící ženy, nesmějí s ním být v přímém kontaktu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 16: Další informace

Úplné znění vět H a EUH:	
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akutní toxicita (inhalační), kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akutní toxicita (orální), kategorie 4
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Flam. Liq. 2	Hořlavé kapaliny, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Rozmrazovač čelního skla

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

bezpečnostní list (dle Přílohy II REACH)

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.