

Carlson Rozmrazovač skel AEROSOL

Datum vytvoření	20. 4. 2013	Číslo verze	5.0
Datum revize	1. 11. 2021		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

Látka / směs Carlson Rozmrazovač skel AEROSOL
směs

UFI R290-CA58-J40H-T0HE

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Určená použití směsi**

směs k odstranění námrazy na oknech

Hlavní zamýšlené použití

PC-TEC-2 Nemrznoucí látky a odmrazovací výrobky

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Dodavatel**

Jméno nebo obchodní jméno FILSON s.r.o.
Adresa Slévačská 902, Praha 9, 19800
Česká republika
Identifikační číslo (IČO) 47549947
Telefon +420 267710620
Email msds@filson.cz
Adresa www stránek www.filson.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno FILSON s.r.o.
Email msds@filson.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

112 Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2,
tel: 224 919 293 a 224 915 402.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Aerosol 1, H229, H222

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

2.2. Prvky označení**Výstražný symbol nebezpečnosti****Signální slovo**

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

Carlson Rozmrazovač skel AEROSOL

Datum vytvoření	20. 4. 2013	Číslo verze	5.0
Datum revize	1. 11. 2021		

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
P501	Odstraňte obsah/obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady.

Doplňující informace

15-<30 % alifatické uhlovodíky, <5 % aniontové povrchově aktivní látky

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registrační číslo: 01-2119457610-43-0031	ethanol	<40	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C > 50 %	2
Index: 601-004-00-0 CAS: 75-28-5 ES: 200-857-2	Iso-Butan	<20	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 ES: 203-473-3 Registrační číslo: 01-2119456816-28-0004	ethan-1,2-diol	<10	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (ledviny)	2
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 ES: 200-827-9	propan	<10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	1
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 ES: 201-159-0	butanon	<1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	2
CAS: 68891-38-3 ES: 500-234-8 Registrační číslo: 01-2119488639-16	alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1 < mol EO < 2.5)	<0,2	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 10 % Eye Dam. 1, H318: C ≥ 10 %	

Carlson Rozmrazovač skel AEROSOL

Datum vytvoření	20. 4. 2013	Číslo verze	5.0
Datum revize	1. 11. 2021		

Poznámky

- 1 Poznámka U (tabulka 3): Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchlazený plyn“ nebo „rozpuštěný plyn“ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy:

Press. Gas (Comp.)
Press. Gas (Liq.)
Press. Gas (Ref. Liq.)
Press. Gas (Diss.)

Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

- 2 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci**

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, po nehodě je nutný lékařský dozor po dobu 48 hodin.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace, například u saponátů a dalších látek vytvářejících pěnu. Vypláchněte ústa čistou vodou.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**Při vdechnutí**

Kašel, bolesti hlavy.

Při styku s kůží

Podráždění, svědění, zčervenání.

Při zasažení očí

Při vniknutí do oka může vyvolat podráždění.

Při požití

Nevolnost, bolest břicha, zvracení, průjem.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

Carlson Rozmrazovač skel AEROSOL

Datum vytvoření	20. 4. 2013	Číslo verze	5.0
Datum revize	1. 11. 2021		

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zajistěte dostatečné větrání. Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
400 ml	aerosolová nádoba	

Skladovací třída
Skladovací teplota

2B - Nádoby se stlačeným plynem (aerosoly)
minimum 5 °C, maximum 25 °C

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1. Kontrolní parametry**

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika**Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL	1000 mg/m ³	0,522	
	NPK-P	3000 mg/m ³	0,522	
ethan-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	PEL	50 mg/m ³	0,388	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktorů kůží
	NPK-P	100 mg/m ³	0,388	
butanon (CAS: 78-93-3)	PEL	600 mg/m ³	0,334	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	900 mg/m ³	0,334	

Carlson Rozmrazovač skel AEROSOL

Datum vytvoření	20. 4. 2013	Číslo verze	5.0
Datum revize	1. 11. 2021		

Evropská unie

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
ethan-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	OEL 8 hodin	52 mg/m ³	Kůže
	OEL 8 hodin	20 ppm	
	OEL 15 minut	104 mg/m ³	
	OEL 15 minut	40 ppm	
butanon (CAS: 78-93-3)	OEL 8 hodin	600 mg/m ³	
	OEL 8 hodin	200 ppm	
	OEL 15 minut	900 mg/m ³	
	OEL 15 minut	300 ppm	

DNEL

alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1 < mol EO < 2.5)

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Dermálně	2750 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	175 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	15 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	52 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	1650 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

ethan-1,2-diol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	35 mg/m ³	Chronické účinky místní		
Pracovníci	Dermálně	106 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	7 mg/m ³	Chronické účinky místní		
Spotřebitelé	Dermálně	53 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

ethanol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	1900 mg/m ³	Akutní účinky místní		
Pracovníci	Dermálně	343 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	950 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	950 mg/m ³	Akutní účinky místní		
Spotřebitelé	Dermálně	206 mg/kg TH	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	114 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	87 mg/kg TH	Chronické účinky systémové		

PNEC

alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1 < mol EO < 2.5)

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,24 mg/l		
Mořská voda	0,024 mg/l		

Carlson Rozmrazovač skel AEROSOL

Datum vytvoření	20. 4. 2013	Číslo verze	5.0
Datum revize	1. 11. 2021		

alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1 < mol EO < 2.5)

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Půda (zemědělská)	7,5 mg/kg		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	10000 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	0,917 mg/kg potravy		
Mořské sedimenty	0,092 mg/kg potravy		

ethan-1,2-diol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	10 mg/l		
Mořská voda	1 mg/l		
Voda (občasný únik)	10 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	37 mg/kg		
Půda (zemědělská)	1,53 mg/kg sušiny půdy		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	199,5 mg/l		

ethanol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,96 mg/l		
Mořská voda	0,79 mg/l		
Voda (občasný únik)	2,75 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	3,6 mg/l		
Mořské sedimenty	2,9 mg/l		
Půda (zemědělská)	0,63 mg/kg sušiny půdy		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	580 mg/l		
Potravinový řetězec	720 mg/kg		

8.2. Omezování expozice

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Není nutná.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství

kapalné

Carlson Rozmrazovač skel AEROSOL

Datum vytvoření	20. 4. 2013	Číslo verze	5.0
Datum revize	1. 11. 2021		

Barva	bezbarvá
Zápach	alkoholový
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	Extrémně hořlavý aerosol.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	6-9 (neředěno)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	údaj není k dispozici
Rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,925-0,945 g/cm ³ při 20 °C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
9.2. Další informace	
Rychlost odpařování	údaj není k dispozici
Oxidační vlastnosti	Produkt nemá oxidační vlastnosti.
Výbušné vlastnosti	Produkt není výbušný, ale se vzduchem může tvořit výbušné směsi.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

neuveveno

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1 < mol EO < 2.5)

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	>2000 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD50	>2000 mg/kg		Potkan	

Carlson Rozmrazovač skel AEROSOL

Datum vytvoření	20. 4. 2013	Číslo verze	5.0
Datum revize	1. 11. 2021		

ethan-1,2-diol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	4700 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Orálně	LD50	5500 mg/kg		Myš	
Dermálně	LD50	9530 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Orálně	LDL0	100 ml		Člověk	
Inhalačně	LC50	10876 mg/m ³		Potkan (Rattus norvegicus)	

ethanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	10470 mg/kg TH			
Dermálně	LD50	15800 mg/kg TH			
Inhalačně	LC50	30000 mg/m ³			

Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1 < mol EO < 2.5)

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Dráždí		Člověk

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1 < mol EO < 2.5)

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Silně dráždí		Člověk

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

neuveдено

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Carlson Rozmrazovač skel AEROSOL

Datum vytvoření	20. 4. 2013	Číslo verze	5.0
Datum revize	1. 11. 2021		

Akutní toxicita

alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1 < mol EO < 2.5)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
CL50	7,1 mg/l	96 hodin	Ryby	
CE50	7,2 mg/l	48 hodin	Korýši (Daphnia magna)	
NOEC	0,27 mg/l	48 hodin	Korýši (Daphnia magna)	
CE50	27 mg/l	72 hodin	Řasy	

ethan-1,2-diol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
	18500 mg/l	96 hodin	Ryby (Salmo gairdneri)	
LD50	41000 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
LD50	18500 mg/l	96 hodin	Ryby (Lepomis macrochirus)	
EC50	46300 mg/l	48 hodin	Bezobratlí (Daphnia magna)	
EC50	>100 mg/l	72 hodin	Řasy	

ethanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC50	11200 mg/l vzduchu	24 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC50	5012 mg/l	48 hodin	Bezobratlí (Ceriodaphnia dubia)	
EC50	857 mg/l	48 hodin	Bezobratlí (Artemia salina)	
EC50	275 mg/l	72 hodin	Řasy (Chlorella vulgaris)	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1 < mol EO < 2.5)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
		60 %	28 dní		

ethan-1,2-diol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301A	>70 %	5 dnů		Snadno biologicky odbouratelný

Směs je biologicky rozložitelná.

12.3. Bioakumulační potenciál

alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1 < mol EO < 2.5)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Pow	-1,38				

Neuvedeno.

12.4. Mobilita v půdě

Neuvedeno.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

neuvedeno

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Carlson Rozmrazovač skel AEROSOL

Datum vytvoření	20. 4. 2013	Číslo verze	5.0
Datum revize	1. 11. 2021		

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady**

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

16 05 04 Plyn v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky *

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**14.1. UN číslo nebo ID číslo**

UN 1950

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

AEROSOLY

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

2 Plyn

14.4. Obalová skupina

není relevantní

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

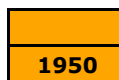
Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



5F

2.1



Carlson Rozmrazovač skel AEROSOL

Datum vytvoření	20. 4. 2013	Číslo verze	5.0
Datum revize	1. 11. 2021		

Silniční přeprava - ADR

Zvláštní ustanovení	190, 625
Omezená množství	1 L
Vyňatá množství	E0
Přepravní kategorie	2
Kód omezení pro tunely	(D)

Železniční přeprava - RID

Vyňatá množství	E0
-----------------	----

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuveveno

ODDÍL 16: Další informace**Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373	Může způsobit poškození ledvin při prodloužené nebo opakované expozici.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

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.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
P501	Odstraňte obsah/obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
--------	---

Carlson Rozmrazovač skel AEROSOL

Datum vytvoření	20. 4. 2013	Číslo verze	5.0
Datum revize	1. 11. 2021		

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC50	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
Press. Gas (Comp.)	Plyn pod tlakem: stlačený plyn
Press. Gas (Diss.)	Plyn pod tlakem: rozpuštěný plyn
Press. Gas (Liq.)	Plyn pod tlakem: zkapalněný plyn
Press. Gas (Ref. Liq.)	Plyn pod tlakem: zchlazený zkapalněný plyn
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aerosol	Aerosol
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Flam. Gas	Hořlavý plyn
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Press. Gas	Plyny pod tlakem
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Carlson Rozmrazovač skel AEROSOL

Datum vytvoření	20. 4. 2013	Číslo verze	5.0
Datum revize	1. 11. 2021		

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 5.0 nahrazuje verzi BL z 2. 7. 2017. Změny byly provedeny v oddílech 2, 13, 15 a 16.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.