

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Metaflux 75-08 Rozmrazovací sprej

Dátum vytvorenia	23. 10. 2006	Číslo verzie	6.0
Dátum revízie	5. 7. 2020		

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor produktu**
Metaflux 75-08 Rozmrazovací sprej
Látka / zmes zmes
Číslo 75-08
UFI QMSN-V0QW-4002-8YN6
Ďalšie názvy zmesi Defrost spray.
- 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Identifikované použitia zmesi Prípravok pre rozmrazovanie a odstraňovanie námrazy, snehu a ľadu zo skiel a zámkov.
- Deskriptory použitia**
PC 4 Nemrznúce a odmrazovacie produkty
Neodporúčané použitia zmesi Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.
EuPCS PC-TEC-2
- 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
Distribútor
Meno alebo obchodné meno TECHNO-SERVICE SK spol. s r.o
Adresa Strojnícka 5, Prešov, 080 01
Slovensko
Identifikačné číslo (IČ) 45564400
IČ DPH SK2023043737
Telefón +421 517 711 181
E-mail info@metaflux-ts.sk
Adresa www stránok <http://www.metaflux-ts.sk>
- Výrobca**
Meno alebo obchodné meno TECHNO-SERVICE GmbH
Adresa Detmolder Str. 515, Bielefeld, D -335 05
Nemecko
Telefón 004 952 192 440
- Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov**
Meno TECHNO-SERVICE SK spol. s r.o
E-mail info@metaflux-ts.sk
- 1.4. Núdzové telefónne číslo**
NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, fax: +421 2 547 74 605, e-mail: ntic@ntic.sk.

112

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi**
Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008
Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Aerosol 1, H222, H229
Eye Irrit. 2, H319

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Metaflux 75-08 Rozmrazovací sprej

Dátum vytvorenia 23. 10. 2006
Dátum revízie 5. 7. 2020 Číslo verzie 6.0

2.2. Prvky označovania

Výstražný piktogram



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Nebezpečné látky

etanol
propán
izopropanol
etán-1,2-diol
butanón

Výstražné upozornenia

H222 Mimoriadne horľavý aerosól.
H229 Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
P251 Neprepichujte alebo nespálujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P260 Nevdychujte aerosóly.
P262 Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.
P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.
P501 Zneškodnite nádobu odovzdaním osobe oprávnenej pre nakladanie s odpadmi alebo vrátením dodávateľovi.

Doplňujúce informácie

EUH018 Pri použití môže vytvárať horľavú/výbušnú zmes pár so vzduchom.

2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

Zmes nižšie uvedených látok a prímiesí.

Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentraciami v pracovnom ovzduší

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registračné číslo: 01-2119457610-43	etanol	50-100	Flam. Liq. 2, H225	1

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Metaflux 75-08 Rozmrazovací sprej

Dátum vytvorenia	23. 10. 2006	Číslo verzie	6.0	
Dátum revízie	5. 7. 2020			
Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 ES: 200-827-9 Registračné číslo: 01-2119486944-21-xxxx	propán	10-25	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registračné číslo: 01-2119457558-25-xxxx	izopropanol	10-25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 ES: 203-473-3 Registračné číslo: 01-2119456816-28-XXXX	etán-1,2-diol	2,5-10	Acute Tox. 4, H302	1
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 ES: 201-159-0 Registračné číslo: 01-2119457290-43	butanón	≤2,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	1

Poznámky

1 Látka, pre ktorú existujú expozičné limity Spoločenstva pre pracovné prostredie.

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov.

Pri vdýchnutí

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Zaistite postihnutú osobu proti prechladnutiu. Zaistite lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie, dýchavičnosť alebo iné príznaky.

Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev. Umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody.

Po zasiahnutí očí

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. Vyplachujte najmenej 10 minút. Zaistite lekárske, pokiaľ možno odborné, vyšetrenie.

Po požití

Nepravdepodobné.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vdýchnutí

Neočakávajú sa.

Pri kontakte s pokožkou

Neočakávajú sa.

Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Po požití

Podráždenie, nevoľnosť.

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

Liečba symptomatická.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Metaflux 75-08 Rozmrazovací sprej

Dátum vytvorenia	23. 10. 2006	Číslo verzie	6.0
Dátum revízie	5. 7. 2020		

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášok, voda - striekajúci prúd, vodná hmla.

Nevhodné hasiace prostriedky

Voda - plný prúd.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýzných) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

5.3. Rady pre požiarnikov

Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemickým ochranným oblekom len v prípade možného osobného (tesného) kontaktu. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Uzavreté nádoby s produktom v blízkosti požiariu chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zaistite dostatočné vetranie. Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8. Nevdychujte aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozliaty produkt pokryte vhodným (nehorľavým) absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina a iné vhodné absorpčné materiály), zhromaždite v dobre uzavretých nádobách a odstráňte podľa oddielu 13. Pri úniku veľkého množstva produktu informujte hasičov a iné kompetentné orgány. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody. Nepoužívajte rozpúšťadlá.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe plynov a pár v zápalných alebo výbušných koncentráciách a koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Produkt používajte iba na miestach, kde neprichádza do styku s otvoreným ohňom a inými zápalnými zdrojmi. Používajte neiskriace nástroje. Odporúča sa používať antistatický odev aj obuv. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nefajčite. Chráňte pred priamym slnečným žiarením. Neprepichujte alebo nespľuňte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

Skladovacia trieda

ZB - Nádoby so stlačeným plynom (aerosóly)

Obsah

300ml

Druh obalu

sprej

Materiál obalu

FE (40), Oceľ (Kovy)



Skladovacia teplota

min 0 °C, max 30 °C

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

neuveďené

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Zmes obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Metaflux 75-08 Rozmrazovací sprej

Dátum vytvorenia 23. 10. 2006

Dátum revízie 5. 7. 2020

Číslo verzie

6.0

Európska únia

Smernica Komisie 2000/39/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	OEL Osemhodinové	52 mg/m ³	pokožka
	OEL Osemhodinové	20 ppm	
	OEL 15 minút	104 mg/m ³	
	OEL 15 minút	40 ppm	
butanón (CAS: 78-93-3)	OEL Osemhodinové	600 mg/m ³	
	OEL Osemhodinové	200 ppm	
	OEL 15 minút	900 mg/m ³	
	OEL 15 minút	300 ppm	

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 33/2018

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
etanol (CAS: 64-17-5)	NPEL priemerný	960 mg/m ³	
	NPEL priemerný	500 ppm	
	NPEL krátkodobý	1920 mg/m ³	
	NPEL krátkodobý	1000 ppm	
izopropanol (CAS: 67-63-0)	NPEL priemerný	500 mg/m ³	
	NPEL priemerný	200 ppm	
	NPEL krátkodobý	1000 mg/m ³	
	NPEL krátkodobý	400 ppm	
etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	NPEL priemerný	52 mg/m ³	znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
	NPEL priemerný	20 ppm	
	NPEL krátkodobý	104 mg/m ³	
	NPEL krátkodobý	40 ppm	
butanón (CAS: 78-93-3)	NPEL priemerný	600 mg/m ³	
	NPEL priemerný	200 ppm	
	NPEL krátkodobý	900 mg/m ³	
	NPEL krátkodobý	300 ppm	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Metaflux 75-08 Rozmrazovací sprej

Dátum vytvorenia 23. 10. 2006
Dátum revízie 5. 7. 2020 Číslo verzie 6.0

DNEL

izopropanol

Pracovníci / spotrebiteľ	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty
Pracovníci	Inhalačne	500 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálne	888 mg/m ³	Chronické účinky systémové	

8.2. Kontroly expozície

Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

Ochrana očí/tváre

Ochranné okuliare.

Ochrana kože

Ochrana rúk: Ochranné rukavice odolné výrobku. Znečistenú pokožku dôkladne umyte. Pokiaľ je kontaminácia možná, používajte rukavice vyrobené z nitrilu v súlade s EN 374 (priepustnosť > 480 min).

Ochrana dýchacích ciest

Pri dobrom vetraní nie je nutná. Pri prekročení expozičných limitov (dlhšia práca v zle vetranom prostredí) polomaska s filtrom proti organickým parám event. izolačný dýchací prístroj.

Teplná nebezpečnosť

Neuvedené.

Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

vzhľad	Aerosól
skupenstvo	kvapalné pri 20°C
farba	bezfarebný
zápach	alkoholový
prahová hodnota zápachu	údaj nie je k dispozícii
pH	údaj nie je k dispozícii
teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	-44 °C
teplota vzplanutia	údaj nie je k dispozícii
rýchlosť odparovania	údaj nie je k dispozícii
horľavosť (tuhá látka, plyn)	Mimoriadne horľavý aerosól.
horné / dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	
limity horľavosti	údaj nie je k dispozícii
limity výbušnosti	
dolný	1,7 %
horný	15 %
tlak pár	3 - 5 bar pri 20°C
hustota pár	údaj nie je k dispozícii
relatívna hustota	0,713
rozpusťnosť (rozpusťnosti)	
rozpusťnosť vo vode	údaj nie je k dispozícii
rozpusťnosť v tukoch	údaj nie je k dispozícii
rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj nie je k dispozícii
teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
viskozita	údaj nie je k dispozícii
výbušné vlastnosti	údaj nie je k dispozícii
oxidačné vlastnosti	údaj nie je k dispozícii

9.2. Iné informácie

hustota údaj nie je k dispozícii

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Metaflux 75-08 Rozmrazovací sprej

Dátum vytvorenia	23. 10. 2006	Číslo verzie	6.0
Dátum revízie	5. 7. 2020	teplota vznietenia	425 °C

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

neuveденé

10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri normálnom spôsobe použitia je produkt stabilný, k rozkladu nedochádza. Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred mrazom. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

10.5. Nekompatibilné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú. Pri vysokých teplotách a pri požiari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý a oxid uhličitý.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

etanol

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Inhalačne (pary)	LC ₅₀	124,7 mg/l	4 hod.	Potkan	
Orálne	LD _{Lo}	7000 mg/kg bw		Potkan	
Inhalačne (pary)	LC ₅₀	116,9 mg/l	4 hod.	Potkan	
Inhalačne (pary)	LC ₅₀	133,8 mg/l	4 hod.	Potkan	

izopropanol

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	5280 mg/kg	4 hod.	Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálne	LD ₅₀	12800 mg/kg	4 hod.	Králik	

Poleptanie kože / podráždenie kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

etanol

Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
	Bez efektu		Králik

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

etanol

Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
	Dráždi		Králik

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Metaflux 75-08 Rozmrazovací sprej

Dátum vytvorenia 23. 10. 2006
Dátum revízie 5. 7. 2020 Číslo verzie 6.0

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

etanol

Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh	Pohlavie
	Nejasný		Človek	

Mutagenita

etanol

Výsledok	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie
Nejasný				

Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

etanol

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie
Orálne			Nejasný	Potkan	

Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

etanol

Účinok	Parameter	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie
Účinky na plodnosť	NOAEL	>16000 ppm	Bez efektu	Potkan	
	NOAEL	5200 mg/kg/24h	Nejasný	Potkan	

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

etanol

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Výsledok	Druh	Pohlavie
Inhalačne	LOAEL	2,6 mg/l	30 min	Nervový systém	Ospalosť, Závraty	Človek	
Inhalačne	LOAEL	9,4 mg/l		Plúca	Nejasný	Človek	

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Aspiračná nebezpečnosť

Vdychovanie pár rozpúšťadiel nad hodnoty prekračujúce expozičné limity pre pracovné prostredie môže mať za následok vznik akútnej inhalačnej otravy, a to v závislosti na výške koncentrácie a dobe expozície. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Metaflux 75-08 Rozmrazovací sprej

Dátum vytvorenia	23. 10. 2006	Číslo verzie	6.0
Dátum revízie	5. 7. 2020		

Akútna toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

etanol

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
EC ₀	3,9 g/l	200 hod.	Ryby		Experimentálne
EC ₅₀	>10000 mg/l	24 hod.	Dafnie		Experimentálne
EC ₅₀	8800 mg/l	96 hod.	Riasy		Experimentálne

izopropanol

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
LC ₅₀	9640 mg/l	96 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
EC ₅₀	13299 mg/l	72 hod.	Riasy a ďalšie vodné organizmy		
EC ₅₀	>1000 mg/l	96 hod.	Baktérie (Salmonella typhimurium)		

Chronická toxicita

etanol

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
LC ₅₀	9248 mg/l	48 hod.	Bezstavovce		Experimentálne
NOEC	250 mg/l	120 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		Experimentálne
NOEC	1000 mg/l	120 hod.	Ryby		Experimentálne

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Údaj nie je k dispozícii.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Neuvedené.

12.4. Mobilita v pôde

Neuvedené.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

12.6. Iné nepriaznivé účinky

Neuvedené.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

Právne predpisy o odpadoch

Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Kód druhu odpadu

16 05 04 plyny v tlakových nádobách vrátane halónov obsahujúcich nebezpečné látky *

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Metaflux 75-08 Rozmrazovací sprej

Dátum vytvorenia 23. 10. 2006
Dátum revízie 5. 7. 2020 Číslo verzie 6.0

Kód druhu odpadu pre obal

15 01 04 obaly z kovu

(*) - nebezpečný odpad podľa smernice 2008/98/ES o nebezpečných odpadoch

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN

UN 1950

14.2. Správne expedičné označenie OSN

AEROSÓLY

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

2 Plyn

14.4. Obalová skupina

neuvadené

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

neuvadené

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

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

neuvadené

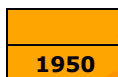
Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikačný kód

Bezpečnostné značky



5F

2.1



Cestná preprava - ADR

Zvláštne ustanovenie

190, 327, 344, 625

Obmedzené množstvá

1 L

Vybrané množstvá

E0

Obal

Obalové inštrukcie

P207, LP200

Zvláštne ustanovenie pre obaly

PP87, RR6, L2

Ustanovenia na zmiešané balenie

MP9

Dopravná kategória

2

Kód obmedzujúci tunel

(D)

Zvláštne ustanovenie pre

Preprava kusov

V14

Nakládka, vykládka a manipulácia

CV9, CV12

Železničná preprava - RID

Zvláštne ustanovenie

190, 327, 344, 625

Obal

Obalové inštrukcie

P207, LP200

Zvláštne ustanovenie pre obaly

PP87, RR6, L2

Ustanovenia na zmiešané balenie

MP9

Dopravná kategória

0

Zvláštne ustanovenie pre

Preprava kusov

W 14

Nakládka, vykládka a manipulácia

CW 9, CW 12

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Metaflux 75-08 Rozmrazovací sprej

Dátum vytvorenia	23. 10. 2006	Číslo verzie	6.0
Dátum revízie	5. 7. 2020		

Letecká preprava - ICAO/IATA

Baliace inštrukcie limitované množstvo	Y203
Baliace inštrukcie pasažier	203
Baliace inštrukcie kargo	203

Námorná preprava - IMDG

EmS (pohotovostný plán)	F-D, S-U
MFAG	620

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Vyhláška MŽP SR 252/2016 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení vyhlášky č. 270/2014 Z. z. Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). Nariadenie vlády SR č. 46/2009 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače. Nariadenie vlády SR č. 33/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti neuveďené

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

H220	Mimoriadne horľavý plyn.
H222	Mimoriadne horľavý aerosól.
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H229	Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
H302	Škodlivý po požití.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P251	Neprepichujte alebo nespálujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P211	Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
P410+P412	Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.
P501	Zneškodnite nádobu odovzdaním osobe oprávnenej pre nakladanie s odpadmi alebo vrátením dodávateľovi.
P260	Nevdychujte aerosóly.
P271	Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P262	Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.
P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P337+P313	Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Metaflux 75-08 Rozmrazovací sprej

Dátum vytvorenia	23. 10. 2006	Číslo verzie	6.0
Dátum revízie	5. 7. 2020		

Zoznam doplnkových výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

- EUH018 Pri použití môže vytvárať horľavú/výbušnú zmes pár so vzduchom.
EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštneho súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
DNEL	Ovodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
EC ₅₀	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EÚ	Európska únia
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrácia pôsobiaca 50% blokádu
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu
LC ₅₀	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD ₅₀	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LOAEC	Najnižšia koncentrácia s pozorovaným nepriaznivým účinkom
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
NOEL	Hladina bez pozorovaného účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
PNEC	Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
UN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny
Acute Tox.	Akútna toxicita
Aerosol	Aerosól
Eye Irrit.	Podráždenie očí
Flam. Gas	Horľavý plyn
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
Press. Gas	Plyny pod tlakom
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Metaflux 75-08 Rozmrazovací sprej

Dátum vytvorenia	23. 10. 2006	Číslo verzie	6.0
Dátum revízie	5. 7. 2020		

Pokyny pre školenie

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

Odporúčané obmedzenie použitia

neuvedené

Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

Ďalšie údaje

Postup klasifikácie - metóda výpočtu.

Prehlásenie

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.