

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

## Metaflux 75-8800 Citrusový gélový sprej

Dátum vytvorenia	31. 12. 2023	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	4. 1. 2024		

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

#### 1.1. Identifikátor produktu

Látka / zmes	Metaflux 75-8800 Citrusový gélový sprej
Číslo	zmes
UFI	75-8800
Ďalšie názvy zmesi	RDGS-159H-R20U-4R8N
Cleaning spray.	

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

Identifikované použitia zmesi	
Čistiaci sprej.	
Hlavné zamýšľané použitie	
PC-TEC-OTH	Ostatné výrobky určené na chemické a technické procesy
Deskriptory použitia	
IS	Použitie v priemyselných podnikoch
Neodporúčané použitia zmesi	
Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.	

#### 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, H229, H222  
Asp. Tox. 1, H304  
Skin Irrit. 2, H315  
Skin Sens. 1, H317  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 1, H410

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

## Metaflux 75-8800 Citrusový gélový sprej

Dátum vytvorenia 31. 12. 2023  
Dátum revízie 4. 1. 2024 Číslo verzie 5.0

### Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

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

### Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Dráždi kožu. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

## 2.2. Prvky označovania

### Výstražný piktogram



### Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

### Nebezpečné látky

izopropanol  
propán  
(R)-1-metyl-4-(1-metyletenyl)cyklohexén  
etanol  
butanón  
2-aminoetanol  
alpha-Pinene (cf. Terpenes)

### Výstražné upozornenia

H222 Mimoriadne horľavý aerosól.  
H229 Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### Bezpečnostné upozornenia

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.  
P210 Uchovávať 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 nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.  
P260 Nevdychujte aerosóly.  
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
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.  
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.  
>=30 % alifatické uhľovodíky

## 2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605. 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.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

## Metaflux 75-8800 Citrusový gélový sprej

Dátum vytvorenia 31. 12. 2023  
Dátum revízie 4. 1. 2024 Číslo verzie 5.0

### 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: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Registračné číslo: 01-2119457558-25-xxxx	izopropanol	25-50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	2
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Registračné číslo: 01-2119486944-21-xxxx	propán	10-25	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	
Index: 601-096-00-2 CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5	(R)-1-metyl-4-(1-metyletenyl)cyklohexén	10-25	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 3, H412	1
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 Registračné číslo: 01-2119457610-43	etanol	10-25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Špecifický koncentračný limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 %	2
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	butanón	<2	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	2
Index: 603-030-00-8 CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3 Registračné číslo: 01-2119486455-28	2-aminoetanol	0,3-1	Acute Tox. 4, H302+H312+H332 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	2
CAS: 80-56-8 EC: 201-291-9	alpha-Pinene (cf. Terpenes)	0,1-0,25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	

#### Poznámky

- Poznámka C: Niektoré organické látky sa môžu umiestňovať na trh buď v špecifickej izomérskej forme alebo ako zmes viacerých izomérov. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť, či je látka konkrétnym izomérom alebo zmesou izomérov.
- Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

## Metaflux 75-8800 Citrusový gélový sprej

Dátum vytvorenia	31. 12. 2023	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	4. 1. 2024		

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Nevykonávajte umelé dýchanie bez vlastnej ochrany (napr. rúška). 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. Dbajte na vlastnú bezpečnosť, nenechajte postihnutého chodiť! Pozor na kontaminovaný odev. Podľa situácie volajte záchrannú službu a zaistite lekárske ošetrovanie vzhľadom k častej nutnosti ďalšieho sledovania po dobu najmenej 24 hodín.

##### 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

Ak vracia postihnutá osoba, dbajte na to, aby nevdýchla zvrátky (pretože pri vdýchnutí týchto kvapalín do dýchacích ciest aj v nepatrnom množstve je nebezpečenstvo poškodenia pľúc). Zaistite lekárske ošetrovanie vzhľadom k častej nutnosti ďalšieho sledovania po dobu najmenej 24 hodín. Originálny obal s etiketou, prípadne kartu bezpečnostných údajov danej látky zoberte so sebou.

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

##### Pri vdýchnutí

Kašeľ, bolesti hlavy. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

##### Pri kontakte s pokožkou

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

##### Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

##### Po požití

Pri požití a prípadnom vdýchnutí hrozí vážne poškodenie pľúc s možnosťou smrti. Podráždenie, nevoľnosť.

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

Liečba symptomatická.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1. Hasiace prostriedky

##### Vhodné hasiace prostriedky

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

##### Nevhodné hasiace prostriedky

Voda - plný prúd.

#### 5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

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

#### 5.3. Pokyny 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. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť. Mimoriadne horľavý aerosól. 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. Nepripustite vniknutie do kanalizácie.

#### 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.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

## Metaflux 75-8800 Citrusový gélový sprej

Dátum vytvorenia	31. 12. 2023	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	4. 1. 2024		

### 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. Nevdychujte aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nefajčite. Chráňte pred priamym slnečným žiarením. Neprepichujte alebo nespálujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela. Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia. Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

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

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
400 ml	vzduchový sprej	FE

Skladovacia trieda 2B - Nádoby so stlačeným plynom (aerosóly)  
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.

#### Európska únia

#### Smernica Komisie 2000/39/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
butanón (CAS: 78-93-3)	OEL Osemhodinové	600 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL Osemhodinové	200 ppm	
	OEL 15 minút	900 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minút	300 ppm	

#### Európska únia

#### Smernica Komisie 2006/15/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
2-aminoetanol (CAS: 141-43-5)	OEL Osemhodinové	2,5 mg/m <sup>3</sup>	pokožka
	OEL Osemhodinové	1 ppm	
	OEL 15 minút	7,6 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minút	3 ppm	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

## Metaflux 75-8800 Citrusový gélový sprej

Dátum vytvorenia 31. 12. 2023  
Dátum revízie 4. 1. 2024 Číslo verzie 5.0

### Slovensko

### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
izopropanol (CAS: 67-63-0)	NPEL priemerný	500 mg/m <sup>3</sup>	
	NPEL priemerný	200 ppm	
	NPEL krátkodobý	1000 mg/m <sup>3</sup>	
	NPEL krátkodobý	400 ppm	
etanol (CAS: 64-17-5)	NPEL priemerný	960 mg/m <sup>3</sup>	
	NPEL priemerný	500 ppm	
	NPEL krátkodobý	1920 mg/m <sup>3</sup>	
	NPEL krátkodobý	1000 ppm	
butanón (CAS: 78-93-3)	NPEL priemerný	600 mg/m <sup>3</sup>	
	NPEL priemerný	200 ppm	
	NPEL krátkodobý	900 mg/m <sup>3</sup>	
	NPEL krátkodobý	300 ppm	
2-aminoetanol (CAS: 141-43-5)	NPEL priemerný	2,5 mg/m <sup>3</sup>	znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
	NPEL priemerný	1 ppm	
	NPEL krátkodobý	7,6 mg/m <sup>3</sup>	
	NPEL krátkodobý	3 ppm	

### DNEL

izopropanol					
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	500 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálne	888 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		

### 8.2. Kontroly expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a najmä na dobré vetranie. To sa dá dosiahnuť iba miestnym odsávaním alebo účinným celkovým vetraním. Ak sa tak nedá dodržať NPEL, musí sa použiť vhodná ochrana dýchacích ústrojov. 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

Používajte ochranné okuliare, ak existuje nebezpečenstvo postriekaniu. Vhodná ochrana očí EN 166.

#### Ochrana kože

Pokiaľ je kontaminácia možná, používajte rukavice vyrobené z nitrilu v súlade s EN 374 (priepustnosť > 480 min).

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

## Metaflux 75-8800 Citrusový gélový sprej

Dátum vytvorenia	31. 12. 2023	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	4. 1. 2024		

### 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.

### Tepelná nebezpečnosť

Neuvedené.

### Kontroly environmentálnej expozície

Dajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2. Zozbierajte uniknutý produkt.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	kvapalné
Farba	bezfarebný
Zápach	citronový
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	-44 °C
Horľavosť	Mimoriadne horľavý aerosól.
Dolná a horná medza výbušnosti	
dolný	0,7 %
horný	15 %
Teplota vzplanutia	-97 °C
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	údaj nie je k dispozícii
Kinematická viskozita	údaj nie je k dispozícii
Rozpustnosť vo vode	údaj nie je k dispozícii
Rozpustnosť v tukoch	údaj nie je k dispozícii
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii
Tlak pár	2 - 4 bar pri 20 °C
Hustota a/alebo relatívna hustota	
hustota	údaj nie je k dispozícii
relatívna hustota	0,775
Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii
Forma	aerosól
<b>9.2. Iné informácie</b>	
Rýchlosť odparovania	údaj nie je k dispozícii
Teplota vznietenia	255 °C
Obsah organických rozpúšťadiel (VOC)	VOC (EU) - 94,26. Obsah organických rozpoušťačov - 83,0 %.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

neuvedené

### 10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

## Metaflux 75-8800 Citrusový gélový sprej

Dátum vytvorenia 31. 12. 2023  
Dátum revízie 4. 1. 2024 Číslo verzie 5.0

### 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 triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

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. Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

#### Akútna toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

#### izopropanol

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD <sub>50</sub>	5280 mg/kg	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálne	LD <sub>50</sub>	12800 mg/kg	4 hodiny	Králik	

#### propán

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Inhalačne	LC <sub>50</sub>	>20 mg/l	4 hodiny	Krysa	
Inhalačne	LC <sub>50</sub>	1,143 mg/l	15 minút	Krysa	

#### Poleptanie kože / podráždenie kože

Dráždi kožu. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

#### Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

#### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

#### Mutagenita zárodočných buniek

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

#### Karcinogenita

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

#### Reprodukčná toxicita

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

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

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

## Metaflux 75-8800 Citrusový gélový sprej

Dátum vytvorenia 31. 12. 2023  
Dátum revízie 4. 1. 2024 Číslo verzie 5.0

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

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

### Aspiračná nebezpečnosť

Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Akútna toxicita

izopropanol				
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC <sub>50</sub>	9640 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC <sub>50</sub>	13299 mg/l	72 hodín	Riasy a ďalšie vodné organizmy	
EC <sub>50</sub>	>1000 mg/l	96 hodín	Baktérie (Salmonella typhimurium)	

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Zmes je biologicky rozložiteľná.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii.

### 12.4. Mobilita v pôde

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii.

### 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. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

### 12.7. 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 nevylietajte 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 č. 430/2021 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon 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 v znení neskorších predpisov. 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 Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

## Metaflux 75-8800 Citrusový gélový sprej

Dátum vytvorenia 31. 12. 2023  
Dátum revízie 4. 1. 2024 Číslo verzie 5.0

### 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 alebo identifikačné číslo

UN 1950

#### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

AEROSÓLY

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

2 Plyn

#### 14.4. Obalová skupina

nie je relevantné

#### 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

nie je relevantné

#### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

#### 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nie je relevantné

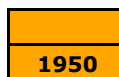
#### Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikačný kód

Bezpečnostné značky



5F

2.1+ohrozujúce životné prostredie



#### 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 W14

Nakládka, vykládka a manipulácia CW9, CW12

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

## Metaflux 75-8800 Citrusový gélový sprej

Dátum vytvorenia	31. 12. 2023	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	4. 1. 2024		

### 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. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. 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 z 18. decembra 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. 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 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 98/2021 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 neskorších predpisov. 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. NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 z 31. marca 2004 o detergentoch v znení zmien a doplnení. Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

### 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.
H226	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.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

## Metaflux 75-8800 Citrusový gélový sprej

Dátum vytvorenia	31. 12. 2023	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	4. 1. 2024		

H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H302+H312+H332	Zdraviu škodlivý pri požití, styku s kožou alebo pri vdýchnutí.
<b>Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov</b>	
P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P210	Uchovávať 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 nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P260	Nevdychujte aerosóly.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
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.
P410+P412	Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.
P501	Zneškodnite nádobu odovzdaním osobe oprávnenej pre nakladanie s odpadmi alebo vrátením dodávateľovi.

### Zoznam doplnkových výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

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

### Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštného 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
EC	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EC <sub>50</sub>	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
EÚ	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
IMO	Medzinárodná námorná organizácia
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu
LC <sub>50</sub>	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD <sub>50</sub>	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

## Metaflux 75-8800 Citrusový gélový sprej

Dátum vytvorenia	31. 12. 2023	Číslo verzie	5.0
Dátum revízie	4. 1. 2024		

VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny
Acute Tox.	Akútna toxicita
Aerosol	Aerosól
Aquatic Acute	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (akútna)
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
Asp. Tox.	Aspiračná nebezpečnosť
Flam. Gas	Horľavý plyn
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
Press. Gas	Plyny pod tlakom
Skin Corr.	Žieravosť kože
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia

### Pokyny pre školenie

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

### Odporúčané obmedzenie použitia

neuveденé

### 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.