

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-78 Povrchový nerezový sprej

Dátum vytvorenia	26. 12. 2023	Číslo verzie	8.0
Dátum revízie	5. 1. 2024		

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

#### 1.1. Identifikátor produktu

Látka / zmes	Metaflux 70-78 Povrchový nerezový sprej
Číslo	zmes
UFI	70-78
Ďalšie názvy zmesi	0Q72-507C-Q00Q-YNA4

Spray forming a fast-drying metal protective layer.

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

##### Identifikované použitia zmesi

Sprej vytvárajúci rýchloschnúci kovový ochranný povlak.

##### Hlavné zamýšľané použitie

PC-PNT-1 Aerosólové náterové farby a náterové látky

##### 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  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H336  
STOT RE 2, H373 (sluchové orgány) (inhalácia)  
Aquatic Chronic 3, H412

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-78 Povrchový nerezový sprej

Dátum vytvorenia 26. 12. 2023  
Dátum revízie 5. 1. 2024 Číslo verzie 8.0

### 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

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Dráždi kožu. Môže spôsobiť poškodenie sluchových orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri vdýchnutí. Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

## 2.2. Prvky označovania

### Výstražný piktogram



### Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

### Nebezpečné látky

n-butyl-acetát  
benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia  
acetón  
xylén  
propán  
bután  
Benzínová frakcie (ropná), hydrogenovaná ľahká  
bután-1-ol  
etylbenzén  
Uhľovodíky C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, 2-25% arómátů  
nikel  
chróm  
toluén

### Výstražné upozornenia

H222 Mimoriadne horľavý aerosól.  
H229 Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.  
H315 Dráždi kožu.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
H373 Môže spôsobiť poškodenie sluchových orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri vdýchnutí.  
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### Bezpečnostné upozornenia

P102 Uchovávejte mimo dosahu detí.  
P210 Uchovávejte 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.  
P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.  
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.  
P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.  
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. Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.  
P314 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.  
P501 Zneškodnite nádobu podľa platných predpisov.

### Doplňujúce informácie

EUH018 Pri použití môže vytvárať horľavú/výbušnú zmes pár so vzduchom.  
EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.  
EUH208 Obsahuje nikel, chróm. Môže vyvolať alergickú reakciu.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-78 Povrchový nerezový sprej

Dátum vytvorenia 26. 12. 2023  
Dátum revízie 5. 1. 2024 Číslo verzie 8.0

### 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.

## 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: 601-004-01-8 CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2 Registračné číslo: 01-2119485395-27	izobután	25-50	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	1, 3, 8
Index: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Registračné číslo: 01-2119485493-29	n-butyl-acetát	5-10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	6
Index: 649-356-00-4 CAS: 64742-95-6 EC: 918-668-5 Registračné číslo: 01-2119455851-35	benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia	5-10	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335, H336 Aquatic Chronic 2, H411	8
Index: 606-001-00-8 CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 Registračné číslo: 01-2119471330-49	acetón	2,5-10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	6, 7
Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Registračné číslo: 01-2119488216-32- XXXX	xylén	2,5-10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315	6, 7
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Registračné číslo: 01-2119486944-21- xxxx	propán	2,5-10	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	
Index: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 Registračné číslo: 01-2119474691-32	bután	2,5-10	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	
CAS: 64742-49-0 EC: 265-151-9 Registračné číslo: 01-2119484659-18	Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná ľahká	1-5	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-78 Povrchový nerezový sprej

Dátum vytvorenia	26. 12. 2023	Číslo verzie	8.0
Dátum revízie	5. 1. 2024		

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-004-00-6 CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	bután-1-ol	1-5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	6, 7
Index: 601-023-00-4 CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Registračné číslo: 02-2119752523-40	etylbenzén	<2,5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332	6, 7
EC: 919-446-0 Registračné číslo: 01-2119458049-33	Uhlovodíky C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, 2-25% aromátů	0,25-2,5	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 (dýchacie cesty (inhalačne)) Aquatic Chronic 2, H411	
Index: 028-002-00-7 CAS: 7440-02-0 EC: 231-111-4	nikel	<1	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1 (**), H372	2, 4, 5, 8
CAS: 7440-47-3 EC: 231-157-5	chróm	<1	Skin Sens. 1, H317	6
Index: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	toluén	<1	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2 (***), H361d STOT RE 2 (**), H373	6, 7, 8

### Poznámky

\*\* nie je možné vylúčiť inú cestu expozície

\*\*\* toxicita pre reprodukciu: doplňujúce písmená špecifikujú, či môže dôjsť k poškodeniu plodu (d), alebo poškodeniu reprodukčnej schopnosti

1 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.

2 Poznámka S: Pri tejto látke sa nevyhnutne nevyžaduje označovanie v súlade s článkom 17 (pozri oddiel 1.3 prílohy I) (tabuľka 3).

3 Poznámka U (tabuľka 3): Plyny z jednej zo skupín označených ako stlačený plyn, skvapalnený plyn, schladený skvapalnený plyn alebo rozpustený plyn sa pri uvádzaní na trh musia klasifikovať ako „plyny pod tlakom“. Táto skupina závisí od fyzikálneho stavu, v ktorom sa plyn nachádza v obale, a preto sa priraduje v závislosti od prípadu. Priradia sa tieto kódy:

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

Aerosóly sa neklasifikujú ako plyny pod tlakom (pozri prílohu I, časť 2, oddiel 2.3.2.1, poznámka 2).

4 Poznámka 7: Zliatiny obsahujúce nikel sa klasifikujú ako látky senzibilizujúce pokožku, ak rýchlosť uvoľňovania niklu stanovená európskou štandardnou referenčnou metódou EN 1811 prekročí 0,5 µg Ni/cm<sup>2</sup>/týždeň.

5 Splnená Poznámka 7

6 Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.

7 Látka, pre ktorú existujú biologické medzné hodnoty.

8 Použitie látky je obmedzené v prílohe XVII nariadenia REACH

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 70-78 Povrchový nerezový sprej

Dátum vytvorenia	26. 12. 2023	Číslo verzie	8.0
Dátum revízie	5. 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

Dráždi kožu.

##### 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 akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Liečba symptomatická.

### 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 druhy nebezpečnosti 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. 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.

#### 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 70-78 Povrchový nerezový sprej

Dátum vytvorenia	26. 12. 2023	Číslo verzie	8.0
Dátum revízie	5. 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 nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. 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 (EÚ) 2019/1831

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	OEL Osemhodinov é	241 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL Osemhodinov é	50 ppm	
	OEL 15 minút	723 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minút	150 ppm	

#### Európska únia

#### Smernica Komisie 2000/39/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
acetón (CAS: 67-64-1)	OEL Osemhodinov é	1210 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL Osemhodinov é	500 ppm	
xylén (CAS: 1330-20-7)	OEL Osemhodinov é	221 mg/m <sup>3</sup>	pokožka
	OEL Osemhodinov é	50 ppm	
	OEL 15 minút	442 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minút	100 ppm	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-78 Povrchový nerezový sprej

Dátum vytvorenia 26. 12. 2023

Dátum revízie 5. 1. 2024

Číslo verzie

8.0

### Európska únia

### Smernica Komisie 2000/39/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
etylbenzén (CAS: 100-41-4)	OEL Osemhodinov é	442 mg/m <sup>3</sup>	pokožka
	OEL Osemhodinov é	100 ppm	
	OEL 15 minút	884 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minút	200 ppm	

### Európska únia

### Smernica Komisie 2006/15/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
toluén (CAS: 108-88-3)	OEL Osemhodinov é	192 mg/m <sup>3</sup>	pokožka
	OEL Osemhodinov é	50 ppm	
	OEL 15 minút	384 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minút	100 ppm	

### Slovensko

### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
Butylacetáty (CAS: 123-86-4)	NPEL priemerný	241 mg/m <sup>3</sup>	
	NPEL priemerný	50 ppm	
	NPEL krátkodobý	723 mg/m <sup>3</sup>	
	NPEL krátkodobý	150 ppm	
acetón (CAS: 67-64-1)	NPEL priemerný	1210 mg/m <sup>3</sup>	
	NPEL priemerný	500 ppm	
Xylén, zmiešané izoméry (CAS: 1330-20-7)	NPEL priemerný	221 mg/m <sup>3</sup>	znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
	NPEL priemerný	50 ppm	
	NPEL krátkodobý	442 mg/m <sup>3</sup>	
	NPEL krátkodobý	100 ppm	
Butylalkoholy (butanoly) (CAS: 71-36-3)	NPEL priemerný	310 mg/m <sup>3</sup>	
	NPEL priemerný	100 ppm	
etylbenzén (CAS: 100-41-4)	NPEL priemerný	442 mg/m <sup>3</sup>	znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
	NPEL priemerný	100 ppm	
	NPEL krátkodobý	884 mg/m <sup>3</sup>	



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-78 Povrchový nerezový sprej

Dátum vytvorenia 26. 12. 2023

Dátum revízie 5. 1. 2024

Číslo verzie

8.0

### Slovensko

### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
etylbenzén (CAS: 100-41-4)	NPEL krátkodobý	200 ppm	znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
Chrómov anorg. zlúč. chrómu (II) a (III) – nerozpustné (CAS: 7440-47-3)	NPEL priemerný	2 mg/m <sup>3</sup>	Ako Cr
toluén (CAS: 108-88-3)	NPEL priemerný	192 mg/m <sup>3</sup>	znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
	NPEL priemerný	50 ppm	
	NPEL krátkodobý	384 mg/m <sup>3</sup>	
	NPEL krátkodobý	100 ppm	

### Biologické medzné hodnoty

### Slovensko

### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov	Parameter	Hodnota	Skúšaný materiál	Okamžik odberu vzorku
acetón (CAS: 67-64-1)	Acetón	53,36 mg/g kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		103,9 µmol/mmol kreatinínu		
		80 mg/l		
		1378 µmol/l		
xylén (CAS: 1330-20-7)	Suma kyselín 2,3,4-metylhippurových	1334 mg/g kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		781 µmol/mmol kreatinínu		
	Xylén	1,5 mg/l	Krv	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		14,6 µmol/l		
	Suma kyselín 2,3,4-metylhippurových	2000 mg/l	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		10355 µmol/l		
bután-1-ol (CAS: 71-36-3)	n-butyl alkohol	2,0 mg/g kreatinínu	Moč	pred nasledujúcou pracovnou zmenou
		3,13 µmol/mmol kreatinínu		koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		10,0 mg/g kreatinínu		koniec expozície alebo pracovnej zmeny



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-78 Povrchový nerezový sprej

Dátum vytvorenia 26. 12. 2023

Dátum revízie 5. 1. 2024

Číslo verzie

8.0

bután-1-ol (CAS: 71-36-3)	n-butyl alkohol	15,34 µmol/mmol kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny	
etylbenzén (CAS: 100-41-4)	2- a 4-Etylfenol	12 mg/l	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny	
		98,6 µmol/l			
	Kyselina mandľová a kyselina fenyglyoxylová	1067 mg/g kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny	
		799 µmol/mmol kreatinínu			
		1600 mg/l			
	2- a 4-Etylfenol	10590 µmol/l	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny	
		8,03 mg/g kreatinínu			
			7,44 µmol/mmol kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
toluén (CAS: 108-88-3)	Toluén	600 µg/l	Krv	koniec expozície alebo pracovnej zmeny	
		6517 nmol/l			
	o-Krezol		1,5 mg/l	Moč	pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
			14,3 µmol/l		
			1,03 mg/g kreatinínu		
			1,08 µmol/mmol kreatinínu		
	Kyselina hippurová		1600 mg/g kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
			1010 µmol/mmol kreatinínu		
2401 mg/l					

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-78 Povrchový nerezový sprej

Dátum vytvorenia	26. 12. 2023	Číslo verzie	8.0
Dátum revízie	5. 1. 2024		

toluén (CAS: 108-88-3)	Kyselina hippurová	13399 µmol/l	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
------------------------	--------------------	--------------	-----	--

### DNEL

acetón					
Pracovníci / spotrebiteľia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	2420 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky miestne		
Pracovníci	Dermálne	186 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačne	1210 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

Tesné 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. Kombinované filtračné zariadenie (DIN EN 141). Typ filtra A / P3

#### 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

Skupenstvo	kvapalné
Farba	šedá
Zápach	charakteristický
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	1,8 %
horný	8,5 %
Teplota vzplanutia	-97 °C
Teplota samovznietenia	370 °C
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	údaj nie je k dispozícii
Kinematická viskozita	údaj nie je k dispozícii
Rozpustnosť vo vode	nerozpustný
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii
Tlak pár	0,3-0,5 bar pri 20 °C
Hustota a/alebo relatívna hustota	
hustota	údaj nie je k dispozícii
relatívna hustota	0,659

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-78 Povrchový nerezový sprej

Dátum vytvorenia	26. 12. 2023	Číslo verzie	8.0
Dátum revízie	5. 1. 2024		

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	neaplikovateľné
Obsah organických rozpúšťadiel (VOC)	VOC (EU) 94,77%.

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

neuveďené

#### 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 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.

bután					
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Inhalačne	LC <sub>50</sub>	658 mg/l	4 hodiny	Krysa	

etylbenzén					
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD <sub>50</sub>	3500 mg/kg		Potkan	
Dermálne	LD <sub>50</sub>	17800 mg/kg		Potkan	
Dermálne	LD <sub>50</sub>	15433 mg/kg		Králík	
Inhalačne (pary)	LC <sub>50</sub>	17,4 mg/l	4 hodiny	Potkan	
Orálne	LD <sub>50</sub>	4769 mg/kg		Potkan	
Inhalačne (pary)	LC <sub>50</sub>	17400 mg/kg	4 hodiny	Potkan	

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	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-78 Povrchový nerezový sprej

Dátum vytvorenia 26. 12. 2023  
Dátum revízie 5. 1. 2024 Číslo verzie 8.0

### Poleptanie kože / podráždenie kože

Dráždi kožu.

etylbenzén			
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
	Slabo dráždi		Králik

### Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

etylbenzén			
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
	Dráždi		Králik

### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

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

etylbenzén				
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh	Pohlavie
	Nespôsobuje senzibilizáciu		Človek	

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

etylbenzén					
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie
Inhalačne			Karcinogénny		

### Reprodukčná toxicita

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

etylbenzén					
Účinnok	Parameter	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie
	NOAEL	4,3 mg/l	Nejasný	Potkan	

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

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

etylbenzén						
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Špecifický cieľový orgán	Výsledok	Druh	Pohlavie
Inhalačne	NOAEL		Nervový systém	Ospalosť, Závraty	Človek	
Inhalačne	NOAEL		Pľúca	Nejasný	Človek	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-78 Povrchový nerezový sprej

Dátum vytvorenia 26. 12. 2023  
Dátum revízie 5. 1. 2024 Číslo verzie 8.0

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

Môže spôsobiť poškodenie sluchových orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri vdýchnutí.

etylbenzén							
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Výsledok	Druh	Pohlavie
Inhalačne	NOAEL	1,1 mg/l		Oblička	Nejasný	Potkan	
Inhalačne	NOAEL	1,1 mg/l	103 týždňov	Pečeň	Nejasný	Myš	
Inhalačne	NOAEL	3,4 mg/l	28 dní	Kostná dreň	Nejasný	Potkan	
Inhalačne	NOAEL	2,4 mg/l	5 dní		Nejasný	Potkan	
Inhalačne	NOAEL	3,3 mg/l	103 týždňov	Endokrinný systém	Nejasný	Myš	

### Aspiračná nebezpečnosť

Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

etylbenzén				
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh	Pohlavie

### 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

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Akútna toxicita

etylbenzén					
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
EC <sub>50</sub>	1,81 mg/l	24 hodín	Dafnie		Experimentálne
EC <sub>50</sub>	3,6 mg/l	96 hodín	Riasy		Experimentálne
EC <sub>50</sub>	4,2 mg/l	96 hodín	Ryby		Experimentálne

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

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

#### Biologická odbúrateľnosť

etylbenzén					
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Výsledok
		14 dní		Experimentálne	

### 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.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-78 Povrchový nerezový sprej

Dátum vytvorenia	26. 12. 2023	Číslo verzie	8.0
Dátum revízie	5. 1. 2024		

### 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

#### 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 Plyny

### 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

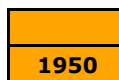
#### Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikačný kód

Bezpečnostné značky



5F

2.1



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-78 Povrchový nerezový sprej

Dátum vytvorenia	26. 12. 2023	Číslo verzie	8.0
Dátum revízie	5. 1. 2024		

### 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

### 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



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-78 Povrchový nerezový sprej

Dátum vytvorenia	26. 12. 2023	Číslo verzie	8.0
Dátum revízie	5. 1. 2024		

### 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. Výrobok obsahuje prekursor výbušnín podliehajúce ohlasovaniu: Ohlasovanie podozrivých transakcií, zmiznutí a odcudzení podľa nariadenie (EÚ) 2019/1148, Článok 9. 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).

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-78 Povrchový nerezový sprej

Dátum vytvorenia	26. 12. 2023	Číslo verzie	8.0
Dátum revízie	5. 1. 2024		

### Obmedzenie podľa Prílohy XVII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení

izobután, benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
28	<p>Bez toho, aby boli dotknuté iné časti tejto prílohy sa na položky 28 až 30 vzťahuje toto:</p> <p>1. Nesmú sa uviesť na trh ani použiť:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– ako látky,</li><li>– ako zložky iných látok, alebo</li><li>– v zmesiach,</li></ul> <p>s určením pre širokú verejnosť, ak sa ich jednotlivá koncentrácia v látke alebo zmesi rovná alebo je vyššia ako:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– buď príslušný špecifický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008, alebo</li><li>– príslušný generický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy I k nariadeniu (ES) č. 1272/2008.</li></ul> <p>Bez toho, aby bolo dotknuté vykonávanie iných ustanovení Spoločenstva týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením na trh zabezpečiť, aby bolo na obale týchto látok a zmesí viditeľné, čitateľné a nezmazateľné označenie: „Len na odborné použitie“.</p> <p>2. Na základe výnimky sa odsek 1 nevzťahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) humánne alebo veterinárne lieky vymedzené v smernici 2001/82/ES a smernici 2001/83/ES;</li><li>b) kozmetické výrobky vymedzené v smernici 76/768/ EHS;</li><li>c) tieto motorové palivá a ropné produkty:<ul style="list-style-type: none"><li>– motorové palivá, ktoré upravuje smernica 98/70/ES,</li><li>– výrobky z minerálnych olejov určené ako palivo do mobilných alebo stacionárnych spaľovacích zariadení,</li><li>– palivá predávané v uzavretých obaloch (napr. fľaše so skvapalneným plynom);</li></ul></li><li>d) umelecké farby, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (ES) č. 1272/2008;</li><li>e) látky uvedené v dodatku 11, stĺpci 1 na aplikáciu alebo spôsoby použitia uvedené v dodatku 11 stĺpci 2. Ak je v stĺpci 2 dodatku 11 uvedený dátum, výnimka sa uplatňuje do uvedeného dátumu.</li><li>f) pomôcky, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (EÚ) 2017/745.</li></ul>
29	<p>Bez toho, aby boli dotknuté iné časti tejto prílohy sa na položky 28 až 30 vzťahuje toto:</p> <p>1. Nesmú sa uviesť na trh ani použiť:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– ako látky,</li><li>– ako zložky iných látok, alebo</li><li>– v zmesiach,</li></ul> <p>s určením pre širokú verejnosť, ak sa ich jednotlivá koncentrácia v látke alebo zmesi rovná alebo je vyššia ako:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– buď príslušný špecifický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008, alebo</li><li>– príslušný generický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy I k nariadeniu (ES) č. 1272/2008.</li></ul> <p>Bez toho, aby bolo dotknuté vykonávanie iných ustanovení Spoločenstva týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením na trh zabezpečiť, aby bolo na obale týchto látok a zmesí viditeľné, čitateľné a nezmazateľné označenie: „Len na odborné použitie“.</p> <p>2. Na základe výnimky sa odsek 1 nevzťahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) humánne alebo veterinárne lieky vymedzené v smernici 2001/82/ES a smernici 2001/83/ES;</li><li>b) kozmetické výrobky vymedzené v smernici 76/768/ EHS;</li><li>c) tieto motorové palivá a ropné produkty:<ul style="list-style-type: none"><li>– motorové palivá, ktoré upravuje smernica 98/70/ES,</li><li>– výrobky z minerálnych olejov určené ako palivo do mobilných alebo stacionárnych spaľovacích zariadení,</li><li>– palivá predávané v uzavretých obaloch (napr. fľaše so skvapalneným plynom);</li></ul></li><li>d) umelecké farby, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (ES) č. 1272/2008;</li><li>e) látky uvedené v dodatku 11, stĺpci 1 na aplikáciu alebo spôsoby použitia uvedené v dodatku 11 stĺpci 2. Ak je v stĺpci 2 dodatku 11 uvedený dátum, výnimka sa uplatňuje do uvedeného dátumu.</li><li>f) pomôcky, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (EÚ) 2017/745.</li></ul>

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-78 Povrchový nerezový sprej

Dátum vytvorenia	26. 12. 2023	Číslo verzie	8.0
Dátum revízie	5. 1. 2024		

nikel

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
27	<p>1. Nesmú sa použiť:</p> <p>a) v žiadnych upínacích predmetoch, ktoré sa vkladajú do prepichnutých uší alebo iných prepichnutých častí ľudského tela, okrem prípadov, keď je miera uvoľňovania niklu z takýchto upínacích predmetov menšia ako 0,2 µg/cm<sup>2</sup>/týždeň (migračný limit);</p> <p>b) vo výrobkoch určených na priamy a dlhodobý kontakt s pokožkou, ako sú napríklad:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– náušnice,</li><li>– náhrdelníky, náramky a retiazky, ozdoby na členky a prstene,</li><li>– plášte náramkových hodínok, kovové remienky a upínacie časti hodínok,</li><li>– nitované gombíky, pracky, nity, zipsy a kovové značky, ak sú použité na odevoch,</li></ul> <p>ak je miera uvoľňovania niklu z častí týchto výrobkov prichádzajúcich do priameho a dlhodobého kontaktu s pokožkou vyššia ako 0,5 µg/cm<sup>2</sup>/týždeň;</p> <p>c) vo výrobkoch uvedených v písmene b), pokiaľ tieto majú povrchovú úpravu neobsahujúcu nikel, okrem prípadov, keď sú dostatočne upravené tak, aby aspoň počas dvoch rokov bežného používania výrobku miera uvoľňovania niklu z tých častí výrobku, ktoré prichádzajú do priameho a dlhodobého kontaktu s pokožkou, nepresiahla hodnotu 0,5 µg/cm<sup>2</sup>/týždeň.</p> <p>2. Výrobky, na ktoré sa vzťahuje odsek 1, sa nesmú uviesť na trh v prípade, že nespĺňajú požiadavky stanovené v danom odseku.</p> <p>3. Normy prijaté Európskym výborom pre normalizáciu (CEN) sa použijú ako skúšobné metódy na overenie súladu výrobkov s ustanoveniami v odsekoch 1 a 2.</p>

toluén

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
48	<p>Nesmie sa uviesť na trh ani používať ako látka, ani v zmesiach, v koncentrácii rovnajúcej sa alebo vyššej ako 0,1 % hmotnosti v prípade, že sa látka alebo zmes používa v lepidlách alebo sprejových farbách určených pre širokú verejnosť.</p>

### 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.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H351	Podозrenie, že spôsobuje rakovinu.
H361d	Podозrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H372	Spôsobuje poškodenie dýchacích ciest (inhalačne) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H372	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H373	Môže spôsobiť poškodenie sluchových orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri vdýchnutí.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-78 Povrchový nerezový sprej

Dátum vytvorenia	26. 12. 2023	Číslo verzie	8.0
Dátum revízie	5. 1. 2024		

H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H312+H332	Zdraviu škodlivý pri 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.
P271	Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
P302+P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.
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.
P314	Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P410+P412	Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.
P501	Zneškodnite nádobu podľa platných predpisov.

### 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.
EUH208	Obsahuje nikel, chróm. Môže vyvolať alergickú reakciu.

### 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
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
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
Press. Gas (Comp.)	Plyn pod tlakom: stlačený plyn
Press. Gas (Diss.)	Plyn pod tlakom: rozpustený plyn

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-78 Povrchový nerezový sprej

Dátum vytvorenia	26. 12. 2023	Číslo verzie	8.0
Dátum revízie	5. 1. 2024		

Press. Gas (Liq.)	Plyn pod tlakom: skvapalnený plyn
Press. Gas (Ref. Liq.)	Plyn pod tlakom: schladený skvapalnený plyn
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
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
Asp. Tox.	Aspiračná nebezpečnosť
Carc.	Karcinogenita
Eye Dam.	Vážne poškodenie očí
Flam. Gas	Horľavý plyn
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
Press. Gas	Plyny pod tlakom
Repr.	Reprodukčná toxicita
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia
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

neuveďené

### 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.