

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

Metaflux 70-78 Povrchový antikorový sprej

Dátum vytvorenia 25. 5. 2026 Číslo verzie 9.0

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Látka / zmes

Metaflux 70-78 Povrchový antikorový 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, 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

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

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. Pri dlhodobom alebo opakovanom vdychovaní môže spôsobiť poškodenie sluchových orgánov. Po požití a vniknutí do dýchacích ciest môže byť smrteľný. Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

Metaflux 70-78 Povrchový antikorový sprej

Dátum vytvorenia

25. 5. 2026

Číslo verzie

9.0

2.2. Prvky označovania

Výstražný piktogram



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Nebezpečné látky

n-butyl-acetát
benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia
acetón
xylén
propán
bután
ťažký benzín (ropný), ľahká frakcia, hydrogenovaný
bután-1-ol
etylbenzén
Uhlovodíky C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, 2-25% aromátů
nikel
chróm
toluén

Výstražné upozornenia

H222 Mimoriadne horľavý aerosól.
H229 Nádobu 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 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.

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.

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. Neobsahuje žiadne zložky PMT / vPvM.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

Metaflux 70-78 Povrchový antikorový sprej

Dátum vytvorenia 25. 5. 2026 Číslo verzie 9.0

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: 601-004-01-8 CAS: 75-28-5 ES: 200-857-2 Registračné číslo: 01-2119485395-27	izobután	25-50	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	1, 2, 3, 8
Index: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 ES: 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 ES: 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 ES: 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, 9, A
Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 ES: 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	1, 6, 7
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 ES: 200-827-9 Registračné číslo: 01-2119486944-21- xxxx	propán	2,5-10	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	3
Index: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 ES: 203-448-7 Registračné číslo: 01-2119474691-32	bután	2,5-10	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	1, 3
Index: 649-328-00-1 CAS: 64742-49-0 ES: 265-151-9 Registračné číslo: 01-2119484659-18	ťažký benzín (ropný), ľahká frakcia, hydrogenovaný	1-5	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	5, C
Index: 603-004-00-6 CAS: 71-36-3 ES: 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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

Metaflux 70-78 Povrchový antikorový sprej

Dátum vytvorenia 25. 5. 2026 Číslo verzie 9.0

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-023-00-4 CAS: 100-41-4 ES: 202-849-4 Registračné číslo: 02-2119752523-40	etylbenzén	<2,5	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (sluchové orgány)	6, 7
ES: 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) (inhalačia) Aquatic Chronic 2, H411	
Index: 028-002-00-7 CAS: 7440-02-0 ES: 231-111-4	nikel	<1	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1 (**), H372	2, 4, 8, B
CAS: 7440-47-3 ES: 231-157-5	chróm	<1	Skin Sens. 1, H317	6
Index: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 ES: 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, A

Poznámky

** nie je možné vylúčiť inú cestu expozície

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

- Poznámka C: Niektoré organické látky sa môžu umiestňovať na trh buď v špecifickej izoménej forme alebo ako zmes viacerých izomérov. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť, či je látka konkrétnym izomérom alebo zmesou izomérov.
- Poznámka S: Pri tejto látke sa nevyhnutne nevyžaduje označovanie v súlade s článkom 17 (pozri oddiel 1.3 prílohy I) (tabuľka 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).

- Poznámka 7: Zlätiny obsahujúce nikel sa klasifikujú ako látky senzibilizujúce pokožku, ak rýchlosť uvoľňovania niklu stanovená európskou štandardnou referenčnou metódou EN 1811 prekročí 0,5 µg Ni/cm²/týždeň.
- Poznámka P: Pokiaľ nemožno preukázať, že látka obsahuje menej ako 0,1 hm. % benzénu (Einecs č. 200-753-7), uplatňuje sa harmonizovaná klasifikácia látky ako karcinogénnej alebo mutagénnej, pričom v takom prípade sa klasifikácia v súlade s hlavou II tohto nariadenia vykonáva aj v prípade uvedených tried nebezpečnosti. Ak látka nie je klasifikovaná ako karcinogénna alebo mutagénna, uplatňujú sa aspoň bezpečnostné upozornenia (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331.
- Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.
- Látka, pre ktorú existujú biologické medzné hodnoty.
- Použitie látky je obmedzené v prílohe XVII nariadenia REACH
- Prekurzor výbušnín
- A Prekurzor drog
- B Splnená Poznámka 7
- C Splnená Poznámka P

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



Metaflux 70-78 Povrchový antikorový sprej

Dátum vytvorenia 25. 5. 2026 Číslo verzie 9.0

Plný text všetkých klasifikácií a štandardných viet o nebezpečnosti je uvedený v oddiele 16.

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 zvratky (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 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 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 požiaru 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.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

Metaflux 70-78 Povrchový antikorový sprej

Dátum vytvorenia 25. 5. 2026 Číslo verzie 9.0

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. 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	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 neuvedené

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
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	OEL Osemhodinové	241 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	50 ppm
	OEL 15 minút	723 mg/m ³
	OEL 15 minút	150 ppm

Európska únia

Smernica Komisie 2000/39/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
acetón (CAS: 67-64-1)	OEL Osemhodinové	1210 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	500 ppm

Európska únia

Smernica Komisie 2000/39/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
xylén (CAS: 1330-20-7)	OEL Osemhodinové	221 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	50 ppm
	OEL 15 minút	442 mg/m ³
	OEL 15 minút	100 ppm
etylbenzén (CAS: 100-41-4)	OEL Osemhodinové	442 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	100 ppm

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

Metaflux 70-78 Povrchový antikorový sprej

Dátum vytvorenia 25. 5. 2026 Číslo verzie 9.0

Európska únia

Smernica Komisie 2000/39/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
etylbenzén (CAS: 100-41-4)	OEL 15 minút	884 mg/m ³
	OEL 15 minút	200 ppm

Poznámky

Pokožka.

Európska únia

Smernica Komisie 2006/15/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
toluén (CAS: 108-88-3)	OEL Osemhodinové	192 mg/m ³
	OEL Osemhodinové	50 ppm
	OEL 15 minút	384 mg/m ³
	OEL 15 minút	100 ppm

Poznámky

Pokožka.

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Butylacetáty (CAS: 123-86-4)	NPEL priemerný	241 mg/m ³
	NPEL priemerný	50 ppm
	NPEL krátkodobý	723 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	150 ppm
acetón (CAS: 67-64-1)	NPEL priemerný	1210 mg/m ³
	NPEL priemerný	500 ppm
Butylalkoholy (butanoly) (CAS: 71-36-3)	NPEL priemerný	310 mg/m ³
	NPEL priemerný	100 ppm

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Chróom anorg. zlúč. chrómu (II) a (III) – nerozpustné (CAS: 7440-47-3)	NPEL priemerný	2 mg/m ³

Poznámky

Ako Cr.

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Xylén, zmiešané izoméry (CAS: 1330-20-7)	NPEL priemerný	221 mg/m ³
	NPEL priemerný	50 ppm
	NPEL krátkodobý	442 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	100 ppm
etylbenzén (CAS: 100-41-4)	NPEL priemerný	442 mg/m ³
	NPEL priemerný	100 ppm
	NPEL krátkodobý	884 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	200 ppm
toluén (CAS: 108-88-3)	NPEL priemerný	192 mg/m ³
	NPEL priemerný	50 ppm
	NPEL krátkodobý	384 mg/m ³
	NPEL krátkodobý	100 ppm

Poznámky

Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



Metaflux 70-78 Povrchový antikorový sprej

Dátum vytvorenia 25. 5. 2026 Číslo verzie 9.0

Biologické medzné hodnoty

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Názov	Parameter	Hodnota	Skúšaný materiál	Okamžik odberu vzorku
acetón (CAS: 67–64–1)	Acetón	80 mg/l	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		1378 µmol/l		
		53,36 mg/g kreatinínu		
		103,9 µmol/mmol kreatinínu		
Xylén (všetky izoméry) (CAS: 1330–20–7)	Suma kyselín 2,3,4-metylhipurových	2000 mg/l	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		10355 µmol/l		
		1334 mg/g kreatinínu		
		781 µmol/mmol kreatinínu		
	Xylén	1,5 mg/l	Krv	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		14,6 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		
		15,34 µmol/mmol kreatinínu		
etylbenzén (CAS: 100–41–4)	2- a 4-Etylfenol	12 mg/l	Moč	pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
		98,6 µmol/l		
	Kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová	1067 mg/g kreatinínu	Moč	pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



Metaflux 70-78 Povrchový antikorový sprej

Dátum vytvorenia 25. 5. 2026 Číslo verzie 9.0

etylbenzén (CAS: 100–41–4)	Kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová	799 µmol/mmol kreatinínu	Moč	pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
	2- a 4-Etylfenol	12 mg/l	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		98,6 µmol/l		
		8,03 mg/g kreatinínu		pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
		7,44 µmol/mmol kreatinínu		
		8,03 mg/g kreatinínu		koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		7,44 µmol/mmol kreatinínu		
	Kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová	1067 mg/g kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		799 µmol/mmol kreatinínu		
		1600 mg/l		pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
		10590 µmol/l		
		1600 mg/l		koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		10590 µmol/l		
toluén (CAS: 108–88–3)	o-Krezol	1,03 mg/g kreatinínu	Moč	pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
		1,08 µmol/mmol kreatinínu		
		1,5 mg/l		
		14,3 µmol/l		koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		1,03 mg/g kreatinínu		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

Metaflux 70-78 Povrchový antikorový sprej

Dátum vytvorenia 25. 5. 2026 Číslo verzie 9.0

toluén (CAS: 108–88–3)	o-Krezol	1,08 µmol/mmol kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
	Kyselina hipurová	2401 mg/l	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		13399 µmol/l		
	o-Krezol	1,5 mg/l	Moč	pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
		14,3 µmol/l		
	Kyselina hipurová	1600 mg/g kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		1010 µmol/mmol kreatinínu		
	Toluén	600 µg/l	Krv	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		6517 nmol/l		

DNEL

acetón			
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
Pracovníci	Inhalačne	2420 mg/m ³	Akútne účinky miestne
Pracovníci	Dermálne	186 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačne	1210 mg/m ³	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

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 potrebná. Pri prekročení expozičných limitov (dlhodobá práca v zle vetranom prostredí) polomaska s filtrom proti organickým výparom, prípadne 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.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

Metaflux 70-78 Povrchový antikorový sprej

Dátum vytvorenia 25. 5. 2026 Číslo verzie 9.0

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 počiatková 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
Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii
Forma	aerosól

9.2. Iné informácie

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

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.

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

Nebezpečné látky v koncentráciách presahujúcich expozičné limity môžu spôsobiť akútnu inhalačnú otravu, a to podľa koncentrácie a dĺžky expozície. Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

Metaflux 70-78 Povrchový antikorový sprej

Dátum vytvorenia 25. 5. 2026 Číslo verzie 9.0

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 ₅₀	658 mg/l	4 hodiny	Krysa	

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

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

Poleptanie kože / podráždenie kože

Dráždi kožu.

etylbenzén			
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
	Slabo dráždi		Králík

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

etylbenzén			
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
	Dráždi		Králík

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.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

Metaflux 70-78 Povrchový antikorový sprej

Dátum vytvorenia 25. 5. 2026 Číslo verzie 9.0

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

Účinok	Parameter	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie
	NOEL	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	NOEL		Nervový systém	Ospalosť, Závraty	Človek	
Inhalačne	NOEL		Plúca	Nejasný	Človek	

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	NOEL	1,1 mg/l		Obličky	Nejasný	Potkan	
Inhalačne	NOEL	1,1 mg/l	103 týždňov	Pečeň	Nejasný	Myš	
Inhalačne	NOEL	3,4 mg/l	28 dní	Kostná dreň	Nejasný	Potkan	
Inhalačne	NOEL	2,4 mg/l	5 dní		Nejasný	Potkan	
Inhalačne	NOEL	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

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje zložky, ktoré môžu spôsobiť narušenie činnosti endokrinného systému človeka.

Iné informácie

neuvedené

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

Metaflux 70-78 Povrchový antikorový sprej

Dátum vytvorenia 25. 5. 2026 Číslo verzie 9.0

Akútna toxicita

etylbenzén

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
EC ₅₀	1,81 mg/l	24 hodín	Dafnie		Experimentálne
EC ₅₀	3,6 mg/l	96 hodín	Riasy		Experimentálne
EC ₅₀	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

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje žiadne zložky PBT / 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 (roztváračov)

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje zložky, ktoré môžu spôsobiť narušenie činnosti endokrinného systému životného prostredia.

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. 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. 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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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



Metaflux 70-78 Povrchový antikorový sprej

Dátum vytvorenia 25. 5. 2026 Číslo verzie 9.0

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. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nie je relevantné

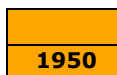
Doplňujúce informácie

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

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 antikorový sprej

Dátum vytvorenia

25. 5. 2026

Číslo verzie

9.0

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 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení zmien a doplnení. 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).

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

izobután, benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
28	Bez toho, aby boli dotknuté iné časti tejto prílohy sa na položky 28 až 30 vzťahuje toto: 1. Nesmú sa uviesť na trh ani použiť: — ako látky, — ako zložky iných látok, alebo — v zmesiach, s určením pre širokú verejnosť, ak sa ich jednotlivá koncentrácia v látke alebo zmesi rovná alebo je vyššia ako: — buď príslušný špecifický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008, alebo — príslušný generický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy I k nariadeniu (ES) č. 1272/2008. 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“. 2. Na základe výnimky sa odsek 1 nevzťahuje na: a) humánne alebo veterinárne lieky vymedzené v smernici 2001/82/ES a smernici 2001/83/ES; b) kozmetické výrobky vymedzené v smernici 76/768/ EHS; c) tieto motorové palivá a ropné produkty: — motorové palivá, ktoré upravuje smernica 98/70/ES, — výrobky z minerálnych olejov určené ako palivo do mobilných alebo stacionárnych spaľovacích zariadení, — palivá predávané v uzavretých obaloch (napr. fľaše so skvapalneným plynom); d) umelecké farby, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (ES) č. 1272/2008; 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. f) pomôcky, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (EÚ) 2017/745.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

Metaflux 70-78 Povrchový antikorový sprej

Dátum vytvorenia 25. 5. 2026 Číslo verzie 9.0

izobután, benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
29	Bez toho, aby boli dotknuté iné časti tejto prílohy sa na položky 28 až 30 vzťahuje toto: 1. Nesmú sa uviesť na trh ani použiť: — ako látky, — ako zložky iných látok, alebo — v zmesiach, s určením pre širokú verejnosť, ak sa ich jednotlivá koncentrácia v látke alebo zmesi rovná alebo je vyššia ako: — buď príslušný špecifický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008, alebo — príslušný generický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy I k nariadeniu (ES) č. 1272/2008. 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“. 2. Na základe výnimky sa odsek 1 nevzťahuje na: a) humánne alebo veterinárne lieky vymedzené v smernici 2001/82/ES a smernici 2001/83/ES; b) kozmetické výrobky vymedzené v smernici 76/768/EHS; c) tieto motorové palivá a ropné produkty: — motorové palivá, ktoré upravuje smernica 98/70/ES, — výrobky z minerálnych olejov určené ako palivo do mobilných alebo stacionárnych spaľovacích zariadení, — palivá predávané v uzavretých obaloch (napr. fľaše so skvapalneným plynom); d) umelecké farby, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (ES) č. 1272/2008; 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. f) pomôcky, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (EÚ) 2017/745.

nikel

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
27	1. Nesmú sa použiť: 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/cm²/týždeň (migračný limit); b) vo výrobkoch určených na priamy a dlhodobý kontakt s pokožkou, ako sú napríklad: — náušnice, — náhrdelníky, náramky a retiazky, ozdoby na členky a prstene, — plášte náramkových hodínok, kovové remienky a upínacie časti hodínok, — nitované gombíky, pracky, nity, zipsy a kovové značky, ak sú použité na odevoch, ak je miera uvoľňovania niklu z častí týchto výrobkov prichádzajúcich do priameho a dlhodobého kontaktu s pokožkou vyššia ako 0,5 µg/cm²/týždeň; 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/cm²/týždeň. 2. Výrobky, na ktoré sa vzťahuje odsek 1, sa nesmú uviesť na trh v prípade, že nespĺňajú požiadavky stanovené v danom odseku. 3. Normy prijaté Európskym výborom pre normalizáciu (CEN) sa použijú ako skúšobné metódy na overenie súladu výrobkov s ustanoveniami v odsekoch 1 a 2.

toluén

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
48	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.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

Metaflux 70-78 Povrchový antikorový sprej

Dátum vytvorenia 25. 5. 2026 Číslo verzie 9.0

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti neuvedené

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam 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.
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.
H312+H332	Zdraviu škodlivý pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí.
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 pri dlhšej alebo opakovanej expozícii pri vdýchnutí.
H372	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H373	Môže spôsobiť poškodenie sluchových 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.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

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.
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.

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

Acute Tox.	Akútna toxicita
ADR	Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

Metaflux 70-78 Povrchový antikorový sprej

Dátum vytvorenia	25. 5. 2026	Číslo verzie	9.0
------------------	-------------	--------------	-----

Aerosol	Aerosól
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
Asp. Tox.	Aspiračná nebezpečnosť
BCF	Biokoncentračný faktor
Carc.	Karcinogenita
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
Číslo OSN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
EC ₅₀	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50 % populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Dodatočné núdzové opatrenia pre plavidlá prepravujúce nebezpečné veci
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EÚ	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
Eye Dam.	Vážne poškodenie očí
Eye Irrit.	Podráždenie očí
Flam. Gas	Horľavý plyn
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí
IMO	Medzinárodná námorná organizácia
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre číslu 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
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentná, bioakumulatívna a toxická
PMT	Perzistentná, mobilná a toxická
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
Press. Gas	Plyny pod tlakom
Press. Gas (Comp.)	Plyn pod tlakom: stlačený plyn
Press. Gas (Diss.)	Plyn pod tlakom: rozpustený plyn
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
Repr.	Reprodukčná toxicita
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
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
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny
vPvM	Veľmi perzistentná a veľmi mobilná

Pokyny pre školenie

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

Metaflux 70-78 Povrchový antikorový sprej

Dátum vytvorenia	25. 5. 2026	Číslo verzie	9.0
------------------	-------------	--------------	-----

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.

Vykonané zmeny (ktoré informácie boli pridané, vypustené alebo upravené)

Verzia 9.0 nahradzuje verziu KBÚ z 4. 1. 2024. Zmeny boli vykonané v oddieloch 2, 11, 12, 13, 15 a 16.

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.

www.metaflux.sk