

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-81 Klzný kovový sprej

Dátum vytvorenia 1. 12. 2025 Číslo verzie 10.0

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

#### 1.1. Identifikátor produktu

Látka / zmes Metaflux 70-81 Klzný kovový sprej  
Číslo zmes  
UFI 70-81  
DM92-90E3-F00M-H54J  
Ďalšie názvy zmesi  
Lubricant spray.

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

Identifikované použitia zmesi  
Mazivo.

##### Hlavné zamýšľané použitie

PC-TEC-11 Mazivá, mastiace tuky, separačné činidlá

##### Deskriptory použitia

PC 24 Lubrikanty, mazivá a vypúšťané produkty

##### 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  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 2, H411

##### 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. Dráždi kožu. Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-81 Klzný kovový sprej

Dátum vytvorenia

1. 12. 2025

Číslo verzie

10.0

### 2.2. Prvky označovania

#### Výstražný piktogram



#### Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

#### Nebezpečné látky

izobután

propán

[Komplexná zmes uhľovodíkov získavaná hydrogenáciou ropnej frakcie za prítomnosti katalyzátora. Pozostáva z uhľovodíkov s počtom atómov uhlíka prevažne v rozmedzí od C4 do C11. Má teplotu varu v rozmedzí približne od mínus 20°C do 190°C.]

bután

práškový hliník (stabilizovaný)

oxid titaničitý

práškový zinok (stabilizovaný)

#### Výstražné upozornenia

H222

Mimoriadne horľavý aerosól.

H229

Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

H315

Dráždi kožu.

H336

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H411

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Bezpečnostné upozornenia

P102

Uchovávať mimo dosahu detí.

P210

Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P211

Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.

P251

Neprepichujte alebo nespálujte 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/ochranu tváre.

P312

Pri zdravotných problémoch volajte lekára.

P410+P412

Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

P501

Zneškodnite nádobu odovzdaním osobe oprávnenej pre nakladanie s odpadmi alebo vrátením dodávateľovi.

#### Doplňujúce informácie

EUH018

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

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky 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 70-81 Klzný kovový sprej

Dátum vytvorenia 1. 12. 2025 Číslo verzie 10.0

### 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<br>CAS: 75-28-5<br>EC: 200-857-2<br>Registračné číslo:<br>01-2119485395-27      | izobután                                                                                                                                                                                                                                       | 25-50               | Press. Gas,<br>Flam. Gas 1, H220<br>Muta. 1B, H340<br>Carc. 1A, H350                                         | 1, 4, A       |
| Index: 601-003-00-5<br>CAS: 74-98-6<br>EC: 200-827-9<br>Registračné číslo:<br>01-2119486944-21-xxxx | propán                                                                                                                                                                                                                                         | 10-25               | Flam. Gas 1, H220<br>Press. Gas (stlačený plyn), H280                                                        | 4             |
| CAS: 64742-49-0<br>EC: 931-254-9<br>Registračné číslo:<br>01-2119475514-35-xxxx                     | [Komplexná zmes uhľovodíkov získavaná hydrogenáciou ropnej frakcie za prítomnosti katalyzátora. Pozostáva z uhľovodíkov s počtom atómov uhlíka prevažne v rozmedzí od C4 do C11. Má teplotu varu v rozmedzí približne od mínus 20°C do 190°C.] | 10-15               | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 2, H411 | 2, A          |
| CAS: 64742-49-0<br>EC: 927-510-4<br>Registračné číslo:<br>01-2119475515-33                          | [Komplexná zmes uhľovodíkov získavaná hydrogenáciou ropnej frakcie za prítomnosti katalyzátora. Pozostáva z uhľovodíkov s počtom atómov uhlíka prevažne v rozmedzí od C4 do C11. Má teplotu varu v rozmedzí približne od mínus 20°C do 190°C.] | 2,5-10              | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 2, H411 | 2, A          |
| Index: 601-004-00-0<br>CAS: 106-97-8<br>EC: 203-448-7<br>Registračné číslo:<br>01-2119474691-32     | bután                                                                                                                                                                                                                                          | 2,5-10              | Flam. Gas 1, H220<br>Press. Gas (stlačený plyn), H280                                                        | 1, 4          |
| Index: 013-002-00-1<br>CAS: 7429-90-5<br>EC: 231-072-3                                              | práškový hliník (stabilizovaný)                                                                                                                                                                                                                | 2,5-10              | Flam. Sol. 1, H228<br>Water-react. 2, H261                                                                   | 3, 8,<br>9, B |
| Index: 022-006-00-2<br>CAS: 13463-67-7<br>EC: 236-675-5                                             | oxid titaničitý                                                                                                                                                                                                                                | 2,5-10              | nie je klasifikovaná ako nebezpečná                                                                          | 5, 6,<br>7, 8 |
| CAS: 64742-49-0<br>EC: 926-605-8<br>Registračné číslo:<br>01-2119486291-36                          | [Komplexná zmes uhľovodíkov získavaná hydrogenáciou ropnej frakcie za prítomnosti katalyzátora. Pozostáva z uhľovodíkov s počtom atómov uhlíka prevažne v rozmedzí od C4 do C11. Má teplotu varu v rozmedzí približne od mínus 20°C do 190°C.] | 0,25-2,5            | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 2, H411                        | 2, A          |
| Index: 030-001-01-9<br>CAS: 7440-66-6<br>EC: 231-175-3                                              | práškový zinok (stabilizovaný)                                                                                                                                                                                                                 | <1                  | Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)                                                 | 8             |

#### Poznámky

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-81 Klzný kovový sprej

Dátum vytvorenia 1. 12. 2025 Číslo verzie 10.0

- 2 *Poznámka P: Látka nemusí byť klasifikovaná ako karcinogénna alebo mutagénna, ak sa preukáže, že látka obsahuje menej ako 0,1 hm. % benzénu (Einecs č. 200-753-7). Ak látka nie je klasifikovaná ako karcinogénna ani mutagénna, mali by sa uplatňovať aspoň bezpečnostné upozornenia (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331 Táto poznámka sa vzťahuje len na určité komplexné látky vyrobené z ropy a uvedené v časti 3.*
- 3 *Poznámka T: S touto látkou možno obchodovať vo forme, ktorá nemá vlastnosti fyzikálnej nebezpečnosti vyjadrené klasifikáciou v zázname v časti 3. Ak sa na základe výsledkov príslušnej metódy(-ód) uplatnenej(-ých) v súlade s časťou 2 prílohy I k tomuto nariadeniu preukáže, že špecifická forma látky, s ktorou sa obchoduje, nemá túto fyzikálnu vlastnosť alebo tieto fyzikálne nebezpečenstvá, látka sa má klasifikovať v súlade s výsledkom alebo výsledkami tohto testu alebo týchto testov. Príslušné údaje vrátane odkazu na príslušnú testovaciu metódu (testovacie metódy) sa uvádzajú v karte bezpečnostných údajov.*
- 4 *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).

- 5 *Poznámka V: Ak sa má látka uviesť na trh vo forme vlákien (s priemerom < 3 µm, dĺžkou > 5 µm a pomerom strán ≥ 3:1) alebo vo forme častíc látky spĺňajúcich podmienky kritérií na vlákna podľa WHO alebo vo forme častíc s modifikovanou povrchovou chémiou, ich nebezpečné vlastnosti sa musia vyhodnotiť v súlade s hlavou II tohto nariadenia s cieľom posúdiť, či sa má uplatňovať vyššia kategória (Carc. 1B alebo 1A) a/alebo dodatočné spôsoby expozície (orálna alebo dermálna).*
- 6 *Poznámka W: Zaznamenalo sa, že karcinogénne nebezpečenstvo tejto látky vzniká pri vdychovaní respirabilného prachu v množstvách, ktoré vedú k výraznému zníženiu čistiacich mechanizmov častíc v pľúcach.*

Cieľom tejto poznámky je opísať špecifický druh toxicity tejto látky; nepredstavuje kritérium klasifikácie podľa tohto nariadenia.

- 7 *Poznámka 10: Ako karcinogénne pri vdychovaní sa klasifikujú len zmesi vo forme prášku obsahujúceho 1 % alebo vyšší podiel oxidu titaničitého, ktorý je vo forme častíc s aerodynamickým priemerom ≤ 10 µm alebo ktorý je súčasťou takýchto častíc.*
- 8 *Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.*
- 9 *Látka, pre ktorú existujú biologické medzné hodnoty.*
- A *Použitie látky je obmedzené v prílohe XVII nariadenia REACH*
- B *Prekurzor výbušnín*

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 dychanie 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.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-81 Klzný kovový sprej

Dátum vytvorenia 1. 12. 2025 Číslo verzie 10.0

### 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

Pri vniknutí do oka môže vyvolať podráždenie.

#### Po požití

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

### 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 (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

### 5.3. Pokyny pre požiarnikov

Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemickým ochranným oblekom len v prípade možného osobného (tesného) kontaktu. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Uzavreté nádoby s produktom v blízkosti 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. Nepripustite vniknutie do kanalizácie.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozliaty produkt pokryte vhodným (nehorľavým) absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina a iné vhodné absorpčné materiály), zhromaždíte 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             |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-81 Klzný kovový sprej

|                  |             |              |      |
|------------------|-------------|--------------|------|
| Dátum vytvorenia | 1. 12. 2025 | Číslo verzie | 10.0 |
|------------------|-------------|--------------|------|

Skladovacia trieda  
Skladovacia teplota

2B - Nádoby so stlačeným plynom (aerosóly)  
min 0 °C, max 30 °C

### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia neuveďené

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

#### Slovensko

#### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

| Názov látky (zložky)              | Typ            | Hodnota             |
|-----------------------------------|----------------|---------------------|
| oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7) | NPEL priemerný | 5 mg/m <sup>3</sup> |

#### Slovensko

#### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

| Názov látky (zložky)                                                   | Typ            | Hodnota             |
|------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|
| Hliník kovový, oxid hlinitý, hydroxid hlinitý – prach (CAS: 7429-90-5) | NPEL priemerný | 4 mg/m <sup>3</sup> |
| Zinok a jeho anorganické zlúčeniny (CAS: 7440-66-6)                    | NPEL priemerný | 2 mg/m <sup>3</sup> |

#### Poznámky

Inhalovateľná frakcia aerosólu znamená, že expozícia je meraná ako inhalovateľná zložka aerosólu (celková koncentrácia), ktorá môže byť vdýchnutá do dýchacích ciest a pre ktorú je ustanovený limit.

#### Slovensko

#### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

| Názov látky (zložky)                                                   | Typ            | Hodnota               |
|------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|
| Hliník kovový, oxid hlinitý, hydroxid hlinitý – prach (CAS: 7429-90-5) | NPEL priemerný | 1,5 mg/m <sup>3</sup> |
| Zinok a jeho anorganické zlúčeniny (CAS: 7440-66-6)                    | NPEL priemerný | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |

#### Poznámky

Respirabilná frakcia aerosólu znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná zložka aerosólu, ktorá môže preniknúť až do pľúcnych alveol a pre ktorú je ustanovený limit.

### Biologické medzné hodnoty

#### Slovensko

#### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

| Názov                                               | Parameter | Hodnota                    | Skúšaný materiál | Okamžik odberu vzorku |
|-----------------------------------------------------|-----------|----------------------------|------------------|-----------------------|
| práškový hliník (stabilizovaný)<br>(CAS: 7429-90-5) | Hliník    | 60 µg/g kreatinínu         | Moč              | žiadne obmedzenie     |
|                                                     |           | 251,8 nmol/mmol kreatinínu |                  |                       |

#### DNEL

[Komplexná zmes uhlíkov získaná hydrogenáciou ropnej frakcie za prítomnosti katalyzátora. Pozostáva z uhlíkov s počtom atómov uhlíka prevažne v rozmedzí od C4 do C11. Má teplotu varu v rozmedzí približne od mínus 20°C do 190°C.]

| Pracovníci / spotrebitelia | Cesta expozície | Hodnota                 | Účinok                     |
|----------------------------|-----------------|-------------------------|----------------------------|
| Pracovníci                 | Dermálne        | 149 mg/kg               | Chronické účinky systémové |
| Pracovníci                 | Inhalačne       | 2085 mg/m <sup>3</sup>  | Chronické účinky systémové |
| Pracovníci                 | Dermálne        | 13,964 mg/kg            | Chronické účinky systémové |
| Pracovníci                 | Inhalačne       | 5,306 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky systémové |



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-81 Klzný kovový sprej

Dátum vytvorenia 1. 12. 2025 Číslo verzie 10.0

### 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. Dbajte na odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc pri výbere vhodnej hrúbky, materiálu a priepustnosti. 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 potrebné. Ak sú prekročené expozičné limity (dlhodobá práca v zle vetraných priestoroch), použite polomasku s filtrom proti organickým parám alebo autonómny dýchací prístroj. TYP A/P2.

#### Teplná nebezpečnosť

Neuvedené.

#### Kontroly environmentálnej expozície

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

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

|                                                                     |                             |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Skupenstvo                                                          | kvapalné                    |
| Farba                                                               | 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                                                               | 1,7 %                       |
| horný                                                               | 10,9 %                      |
| Teplota vzplanutia                                                  | -97 °C                      |
| Teplota samovznietenia                                              | 365 °C                      |
| Teplota rozkladu                                                    | údaj nie je k dispozícii    |
| Hodnota pH                                                          | údaj nie je k dispozícii    |
| Kinematická viskozita                                               | údaj nie je k dispozícii    |
| Rozpusťnosť vo vode                                                 | nerozpusťný                 |
| Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)                                | údaj nie je k dispozícii    |
| Tlak pár                                                            | 0,42 MPa pri 20 °C          |
| Hustota a/alebo relatívna hustota                                   |                             |
| hustota                                                             | údaj nie je k dispozícii    |
| relatívna hustota                                                   | 0,692                       |
| 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) | obsah organických rozpúšťedel 69,6%. |

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

neuvedené

### 10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-81 Klzný kovový sprej

Dátum vytvorenia 1. 12. 2025 Číslo verzie 10.0

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri normálnom spôsobe použitia je produkt stabilný, k rozkladu nedochádza. Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred mrazom. Nádobu 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.

#### 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 |          |

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

#### Poleptanie kože / podráždenie kože

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

#### Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

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

#### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

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

#### Mutagenita zárodočných buniek

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

#### Karcinogenita

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

#### Reprodukčná toxicita

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

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

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

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

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



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-81 Klzný kovový sprej

Dátum vytvorenia 1. 12. 2025 Číslo verzie 10.0

### Aspiračná nebezpečnosť

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

### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

#### 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

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

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

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii.

### 12.4. Mobilita v pôde

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje žiadne zložky PMT / vPvM.

### 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 (rozvracačov)

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 nevylietavajte 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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-81 Klzný kovový sprej

Dátum vytvorenia 1. 12. 2025 Číslo verzie 10.0

### 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

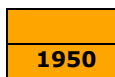
#### Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikačný kód

Bezpečnostné značky



5F

2.1+ohrozujúce životné prostredie



#### Cestná preprava - ADR

Zvláštne ustanovenie

190, 327, 344, 625

Obmedzené množstvá

1 L

Vybrané množstvá

E0

##### Obal

Obalové inštrukcie

P207, LP200

Zvláštne ustanovenie pre obaly

PP87, RR6, L2

Ustanovenia na zmiešané balenie

MP9

Dopravná kategória

2

Kód obmedzujúci tunel

(D)

##### Zvláštne ustanovenie pre

Preprava kusov

V14

Nakládka, vykládka a manipulácia

CV9, CV12

#### Železničná preprava - RID

Zvláštne ustanovenie

190, 327, 344, 625

Vybrané množstvá

E0

##### 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 70-81 Klzný kovový sprej

Dátum vytvorenia 1. 12. 2025 Číslo verzie 10.0

### 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 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. Produkt obsahuje regulované prekursorzy výbušnín. Sprístupnenie, dovoz, držanie a používanie tohto prekursora výbušnín osobami z radov širokej verejnosti podlieha nariadenia (EÚ) 2019/1148, Článok 5 až 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 70-81 Klzný kovový sprej

Dátum vytvorenia 1. 12. 2025 Číslo verzie 10.0

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

izobután, [Komplexná zmes uhľovodíkov získavaná hydrogenáciou ropnej frakcie za prítomnosti katalyzátora. Pozostáva z uhľovodíkov s počtom atómov uhlíka prevažne v rozmedzí od C4 do C11. Má teplotu varu v rozmedzí približne od mínus 20°C do 190°C.], [Komplexná zmes uhľovodíkov získavaná hydrogenáciou ropnej frakcie za prítomnosti katalyzátora. Pozostáva z uhľovodíkov s počtom atómov uhlíka prevažne v rozmedzí od C4 do C11. Má teplotu varu v rozmedzí približne od mínus 20°C do 190°C.], [Komplexná zmes uhľovodíkov získavaná hydrogenáciou ropnej frakcie za prítomnosti katalyzátora. Pozostáva z uhľovodíkov s počtom atómov uhlíka prevažne v rozmedzí od C4 do C11. Má teplotu varu v rozmedzí približne od mínus 20°C do 190°C.]

| 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> |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-81 Klzný kovový sprej

Dátum vytvorenia 1. 12. 2025 Číslo verzie 10.0

izobután, [Komplexná zmes uhľovodíkov získavaná hydrogenáciou ropnej frakcie za prítomnosti katalyzátora. Pozostáva z uhľovodíkov s počtom atómov uhlíka prevažne v rozmedzí od C4 do C11. Má teplotu varu v rozmedzí približne od mínus 20°C do 190°C.], [Komplexná zmes uhľovodíkov získavaná hydrogenáciou ropnej frakcie za prítomnosti katalyzátora. Pozostáva z uhľovodíkov s počtom atómov uhlíka prevažne v rozmedzí od C4 do C11. Má teplotu varu v rozmedzí približne od mínus 20°C do 190°C.], [Komplexná zmes uhľovodíkov získavaná hydrogenáciou ropnej frakcie za prítomnosti katalyzátora. Pozostáva z uhľovodíkov s počtom atómov uhlíka prevažne v rozmedzí od C4 do C11. Má teplotu varu v rozmedzí približne od mínus 20°C do 190°C.]

| Obmedzenie | Podmienky obmedzenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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> |

### Doplňujúce informácie podľa nariadenia (ES) č. 648/2004 o detergentoch v platnom znení

≥ 30 % alifatické uhľovodíky

### 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. |
| H220   | Mimoriadne horľavý plyn.                                        |
| H222   | Mimoriadne horľavý aerosól.                                     |
| H225   | Veľmi horľavá kvapalina a pary.                                 |
| H228   | Horľavá tuhá látka.                                             |
| H229   | Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.           |
| H261   | Pri kontakte s vodou uvoľňuje horľavé plyny.                    |
| H280   | Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.          |
| H304   | Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.      |
| H315   | Dráždi kožu.                                                    |
| H336   | Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.                           |
| H340   | Môže spôsobiť genetické poškodenie.                             |
| H350   | Môže spôsobiť rakovinu.                                         |
| H400   | Veľmi toxický pre vodné organizmy.                              |
| H410   | Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.       |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-81 Klzný kovový sprej

|                  |             |              |      |
|------------------|-------------|--------------|------|
| Dátum vytvorenia | 1. 12. 2025 | Číslo verzie | 10.0 |
|------------------|-------------|--------------|------|

|                                                                                 |                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H411                                                                            | Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.                                                          |
| <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. Nefajčiť. |
| 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/ochranu tváre.                                                         |
| P312                                                                            | Pri zdravotných problémoch volajte lekára.                                                                   |
| P410+P412                                                                       | Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.                                             |
| P501                                                                            | Zneškodnite nádobu odovzdaním osobe oprávnenej pre nakladanie s odpadmi alebo vrátením dodávateľovi.         |

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

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

### Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

|                    |                                                                                              |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR                | Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí                                    |
| Aerosol            | Aerosól                                                                                      |
| Aquatic Acute      | Nebezpečnosť pre vodné prostredie (akútna)                                                   |
| 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                 | Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES                                        |
| EINECS             | Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok                                  |
| EmS                | Dodatočné núdzové opatrenia pre plavidlá prepravujúce nebezpečné veci                        |
| EÚ                 | Európska únia                                                                                |
| EuPCS              | Európsky systém kategorizácie výrobkov                                                       |
| Flam. Gas          | Horľavý plyn                                                                                 |
| Flam. Liq.         | Horľavá kvapalina                                                                            |
| Flam. Sol.         | Horľavá tuhá látka                                                                           |
| 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 čistú a aplikovanú chémiu                                              |
| LC <sub>50</sub>   | Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie        |
| log Kow            | Oktanól-voda rozdeľovací koeficient                                                          |
| Muta.              | Mutagenita zárodočných buniek                                                                |
| 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                                                               |



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Metaflux 70-81 Klzný kovový sprej

|                  |             |              |      |
|------------------|-------------|--------------|------|
| Dátum vytvorenia | 1. 12. 2025 | Číslo verzie | 10.0 |
|------------------|-------------|--------------|------|

|                        |                                                                                                  |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                             |
| RID                    | Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru                                |
| Skin Irrit.            | Dráždivosť kože                                                                                  |
| 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                                                               |
| Water-react.           | Látka alebo zmes, ktorá pri styku s vodou uvoľňuje horľavý plyn                                  |

### Pokyny pre školenie

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

### Odporúčané obmedzenie použitia

neuvedené

### Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

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

### Vykonalé zmeny (ktoré informácie boli pridané, vypustené alebo upravené)

Verzia 10.0 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.