

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## Metaflux 70-79 HL-S sprej

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 02.09.2017 | Číslo verze | 8.0 |
| Datum revize    | 05.01.2024 |             |     |

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Látka / směs      | Metaflux 70-79 HL-S sprej |
| Číslo             | směs                      |
| UFI               | 70-79                     |
| Další názvy směsi | 30T0-F0MJ-400V-ASQH       |

High-performance protective welding spray, preventing spatters from sticking to jets of welding machines and welded surfaces.

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### Určená použití směsi

Vysoce výkonný ochranný svařovací sprej, zabráňující ulpívání rozstříků na tryskách svařovacích strojů a svařovaných plochách.

##### Hlavní zamýšlené použití

PC-TEC-OTH Jiné výrobky pro chemické nebo technické procesy

##### Systém deskriptorů použití

PC 9a Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů

##### Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Distributor

|                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| Jméno nebo obchodní jméno | TECHNO -SERVICE CZ a.s.       |
| Adresa                    | K Podlesí 550, Příbram, 26001 |
|                           | Česká republika               |
| Identifikační číslo (IČO) | 28927125                      |
| DIČ                       | CZ28927125                    |
| Telefon                   | +420318694982                 |
| E-mail                    | obchod@metaflux-ts.cz         |
| Adresa www stránek        | www.metaflux-ts.cz            |

##### Výrobce

|                           |                                          |
|---------------------------|------------------------------------------|
| Jméno nebo obchodní jméno | TECHNO-SERVICE GmbH                      |
| Adresa                    | Detmolder Str. 515, Bielefeld, D -335 05 |
|                           | Německo                                  |
| Telefon                   | 004 952 192 440                          |

##### Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

|        |                         |
|--------|-------------------------|
| Jméno  | TECHNO -SERVICE CZ a.s. |
| E-mail | obchod@metaflux-ts.cz   |

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402. 112

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Aerosol 1, H229, H222

Eye Irrit. 2, H319

##### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Extrémně hořlavý aerosol.

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné podráždění očí.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## Metaflux 70-79 HL-S sprej

Datum vytvoření 02.09.2017  
Datum revize 05.01.2024

Číslo verze 8.0

### 2.2. Prvky označení Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Signální slovo

Nebezpečí

#### Nebezpečné látky

Butan  
ethanol  
Propan  
aceton  
isobutan  
butanon

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H222 Extrémně hořlavý aerosol.  
H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.  
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.  
P261 Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.  
P501 Odstraňte obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

#### Doplňující informace

EUH018 Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.  
Hustota údaj není k dispozici  
VOC VOC (EU) 91,75 %  
Mezní hodnota VOC kat. A (a) RNH: 30 g/l

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

#### Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

| Identifikační čísla                                                                             | Název látky | Obsah v % hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008            | Pozn. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|-------------------------------------------------------|-------|
| Index: 601-004-00-0<br>CAS: 106-97-8<br>ES: 203-448-7<br>Registrační číslo:<br>01-2119474691-32 | Butan       | 25-50               | Flam. Gas 1, H220<br>Press. Gas (stlačený plyn), H280 |       |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## Metaflux 70-79 HL-S sprej

Datum vytvoření 02.09.2017

Datum revize 05.01.2024

Číslo verze

8.0

| Identifikační čísla                                                                                     | Název látky | Obsah v %<br>hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č.<br>1272/2008                                                              | Pozn.   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Index: 603-002-00-5<br>CAS: 64-17-5<br>ES: 200-578-6<br>Registrační číslo:<br>01-2119457610-43          | ethanol     | 25-50                  | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Specifický koncentrační limit:<br>Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 % | 3       |
| Index: 601-003-00-5<br>CAS: 74-98-6<br>ES: 200-827-9<br>Registrační číslo:<br>01-2119486944-21-<br>xxxx | Propan      | 10-25                  | Flam. Gas 1, H220<br>Press. Gas (stlačený plyn), H280                                                      |         |
| Index: 606-001-00-8<br>CAS: 67-64-1<br>ES: 200-662-2<br>Registrační číslo:<br>01-2119471330-49          | aceton      | 10-15                  | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                      | 3       |
| Index: 601-004-01-8<br>CAS: 75-28-5<br>ES: 200-857-2<br>Registrační číslo:<br>01-2119485395-27          | isobutan    | 2,5-10                 | Flam. Gas 1, H220<br>Press. Gas (stlačený plyn), H280                                                      | 1, 2, 4 |
| Index: 606-002-00-3<br>CAS: 78-93-3<br>ES: 201-159-0                                                    | butanon     | <1                     | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                      | 3       |

### Poznámky

- Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.
- Poznámka U (tabulka 3): Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchlazený plyn“ nebo „rozpuštěný plyn“ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy:

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

Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

##### Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochlazení. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

##### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## Metaflux 70-79 HL-S sprej

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 02.09.2017 | Číslo verze | 8.0 |
| Datum revize    | 05.01.2024 |             |     |

### Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

### Při požití

Nepravděpodobné.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Při vdechnutí

Neočekávají se.

#### Při styku s kůží

Neočekávají se.

#### Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

#### Při požití

Podráždění, nevolnost.

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

#### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Extrémně hořlavý aerosol. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## Metaflux 70-79 HL-S sprej

Datum vytvoření 02.09.2017  
Datum revize 05.01.2024

Číslo verze 8.0

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nepropichujte nebo nespálujte ani po použití. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

#### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

| Obsah  | Druh obalu      | Materiál obalu |
|--------|-----------------|----------------|
| 400 ml | vzduchový sprej | FE             |

Skladovací třída 2B - Nádoby se stlačeným plynem (aerosoly)  
Skladovací teplota minimum 0 °C, maximum 30 °C

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití neuvedeno

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

##### Česká republika

##### Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

| Název látky (složky)   | Typ   | Hodnota                | Přepočet na ppm | Poznámka                                        |
|------------------------|-------|------------------------|-----------------|-------------------------------------------------|
| ethanol (CAS: 64-17-5) | PEL   | 1000 mg/m <sup>3</sup> | 0,522           |                                                 |
|                        | NPK-P | 3000 mg/m <sup>3</sup> | 0,522           |                                                 |
| aceton (CAS: 67-64-1)  | PEL   | 800 mg/m <sup>3</sup>  | 0,414           |                                                 |
|                        | NPK-P | 1500 mg/m <sup>3</sup> | 0,414           |                                                 |
| butanon (CAS: 78-93-3) | PEL   | 600 mg/m <sup>3</sup>  | 0,334           | dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže |
|                        | NPK-P | 900 mg/m <sup>3</sup>  | 0,334           |                                                 |

##### Evropská unie

##### Směrnice Komise 2000/39/ES

| Název látky (složky)   | Typ          | Hodnota                |
|------------------------|--------------|------------------------|
| aceton (CAS: 67-64-1)  | OEL 8 hodin  | 1210 mg/m <sup>3</sup> |
|                        | OEL 8 hodin  | 500 ppm                |
| butanon (CAS: 78-93-3) | OEL 8 hodin  | 600 mg/m <sup>3</sup>  |
|                        | OEL 8 hodin  | 200 ppm                |
|                        | OEL 15 minut | 900 mg/m <sup>3</sup>  |
|                        | OEL 15 minut | 300 ppm                |

##### DNEL

| aceton                    |                |                        |                      |                   |       |
|---------------------------|----------------|------------------------|----------------------|-------------------|-------|
| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota                | Účinek               | Stanovení hodnoty | Zdroj |
| Pracovníci                | Inhalačně      | 2420 mg/m <sup>3</sup> | Akutní účinky místní |                   |       |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## Metaflux 70-79 HL-S sprej

Datum vytvoření 02.09.2017  
Datum revize 05.01.2024

Číslo verze 8.0

| aceton                    |                |                        |                            |                   |       |
|---------------------------|----------------|------------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota                | Účinek                     | Stanovení hodnoty | Zdroj |
| Pracovníci                | Dermálně       | 186 mg/m <sup>3</sup>  | Chronické účinky systémové |                   |       |
| Pracovníci                | Inhalačně      | 1210 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky systémové |                   |       |

### 8.2. Omezování expozice

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle.

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Pokud je kontaminace možná, používejte rukavice vyrobené z nitrilu v souladu s EN 374 (propustnost > 480 min).

#### Ochrana dýchacích cest

Při dobrém větrání není nutná. Při překročení expozičních limitů (delší práce ve špatně větraném prostředí) polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj.

#### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

#### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

|                                                              |                           |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Skupenství                                                   | kapalné                   |
| Barva                                                        | bílá                      |
| Zápach                                                       | alkoholový                |
| Bod tání/bod tuhnutí                                         | údaj není k dispozici     |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu         | -44 °C                    |
| Hořlavost                                                    | Extrémně hořlavý aerosol. |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti                       |                           |
| dolní                                                        | 1,5 %                     |
| horní                                                        | 15 %                      |
| Bod vzplanutí                                                | údaj není k dispozici     |
| Teplota samovznícení                                         | údaj není k dispozici     |
| Teplota rozkladu                                             | údaj není k dispozici     |
| pH                                                           | údaj není k dispozici     |
| Kinematická viskozita                                        | údaj není k dispozici     |
| Rozpustnost ve vodě                                          | částečně rozpustný        |
| Rozpustnost v tucích                                         | údaj není k dispozici     |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) | údaj není k dispozici     |
| Tlak páry                                                    | 0,3-0,5 MPa při 20 °C     |
| Hustota a/nebo relativní hustota                             |                           |
| hustota                                                      | údaj není k dispozici     |
| relativní hustota                                            | 0,685                     |
| Relativní hustota páry                                       | údaj není k dispozici     |
| Charakteristiky částic                                       | údaj není k dispozici     |
| Forma                                                        | aerosol                   |

### 9.2. Další informace

|                                      |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| Rychlost odpařování                  | údaj není k dispozici  |
| Teplota vznícení                     | 365 °C                 |
| Obsah organických rozpouštědel (VOC) | VOC (EU) 91,75 %       |
| Mezní hodnota VOC                    | kat. A (a) RNH: 30 g/l |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## Metaflux 70-79 HL-S sprej

Datum vytvoření 02.09.2017  
Datum revize 05.01.2024 Číslo verze 8.0

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

neuvedeno

#### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

| Butan          |                  |          |               |       |         |
|----------------|------------------|----------|---------------|-------|---------|
| Cesta expozice | Parametr         | Hodnota  | Doba expozice | Druh  | Pohlaví |
| Inhalačně      | LC <sub>50</sub> | 658 mg/l | 4 hodiny      | Krysa |         |

| Propan         |                  |            |               |       |         |
|----------------|------------------|------------|---------------|-------|---------|
| Cesta expozice | Parametr         | Hodnota    | Doba expozice | Druh  | Pohlaví |
| Inhalačně      | LC <sub>50</sub> | >20 mg/l   | 4 hodiny      | Krysa |         |
| Inhalačně      | LC <sub>50</sub> | 1,143 mg/l | 15 minut      | Krysa |         |

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

#### Karcinogenita

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## Metaflux 70-79 HL-S sprej

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 02.09.2017 | Číslo verze | 8.0 |
| Datum revize    | 05.01.2024 |             |     |

### Toxicita pro reprodukci

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

### 12.4. Mobilita v půdě

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

### Kód druhu odpadu

16 05 04\* Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## Metaflux 70-79 HL-S sprej

Datum vytvoření 02.09.2017  
Datum revize 05.01.2024 Číslo verze 8.0

### Kód druhu odpadu pro obal

15 01 04 Kovové obaly

(\*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1950

#### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

AEROSOLY

#### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

2 Plyny

#### 14.4. Obalová skupina

není relevantní

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

#### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

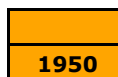
#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



5F

2.1



#### Silniční přeprava - ADR

Zvláštní ustanovení

190, 327, 344, 625

Omezená množství

1 L

Vyňatá množství

E0

#### Balení

Pokyny pro balení

P207, LP200

Zvláštní ustanovení pro obaly

PP87, RR6, L2

Ustanovení o společném balení

MP9

Přepavní kategorie

2

Kód omezení pro tunely

(D)

#### Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů

V14

nakládku vykládku a manipulaci

CV9, CV12

#### Železniční přeprava - RID

Zvláštní ustanovení

190, 327, 344, 625

#### Balení

Pokyny pro balení

P207, LP200

Zvláštní ustanovení pro obaly

PP87, RR6, L2

Ustanovení o společném balení

MP9

Přepavní kategorie

0

#### Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů

W14

nakládku vykládku a manipulaci

CW9, CW12

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## Metaflux 70-79 HL-S sprej

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 02.09.2017 | Číslo verze | 8.0 |
| Datum revize    | 05.01.2024 |             |     |

### Letecká přeprava - ICAO/IATA

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| Balící instrukce limitované množství | Y203 |
| Balící instrukce pasažér             | 203  |
| Balící instrukce kargo               | 203  |

### Námořní přeprava - IMDG

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

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 225/2022 Sb., o prekurzorech výbušnin, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Produkt obsahuje prekurzory výbušnin podléhající oznamování: Oznamování podezřelých transakcí, zmizení a krádeží podle nařízení (EU) 2019/1148, Článek 9. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## Metaflux 70-79 HL-S sprej

Datum vytvoření 02.09.2017

Datum revize 05.01.2024

Číslo verze

8.0

### Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

isobutan

| Omezení | Omezující podmínky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 28      | <p>Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:</p> <p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— jako látky,</li><li>— jako složky jiných látek, nebo</li><li>— ve směsích,</li></ul> <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo</li><li>— příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008.</li></ul> <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem:<br/>'Pouze pro profesionální uživatele'.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <p>a) léčivé a veterinární přípravky definované směnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;</p> <p>b) kosmetické prostředky definované směnicí 76/768/EHS;</p> <p>c) následující paliva a výrobky z olejů:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,</li><li>— výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,</li><li>— paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);</li></ul> <p>d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008;</p> <p>e) látky uvedené v dodatku 11 sloupce 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupce 2. Je-li v dodatku 11 sloupce 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.</p> <p>f) prostředky, na které se vztahuje nařízení (EU) 2017/745.</p> |
| 29      | <p>Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:</p> <p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— jako látky,</li><li>— jako složky jiných látek, nebo</li><li>— ve směsích,</li></ul> <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo</li><li>— příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008.</li></ul> <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem:<br/>'Pouze pro profesionální uživatele'.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <p>a) léčivé a veterinární přípravky definované směnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;</p> <p>b) kosmetické prostředky definované směnicí 76/768/EHS;</p> <p>c) následující paliva a výrobky z olejů:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,</li><li>— výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,</li><li>— paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);</li></ul> <p>d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008;</p> <p>e) látky uvedené v dodatku 11 sloupce 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupce 2. Je-li v dodatku 11 sloupce 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.</p> <p>f) prostředky, na které se vztahuje nařízení (EU) 2017/745.</p> |

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuvečeno

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## Metaflux 70-79 HL-S sprej

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 02.09.2017 | Číslo verze | 8.0 |
| Datum revize    | 05.01.2024 |             |     |

### ODDÍL 16: Další informace

#### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

|      |                                                          |
|------|----------------------------------------------------------|
| H220 | Extrémně hořlavý plyn.                                   |
| H222 | Extrémně hořlavý aerosol.                                |
| H225 | Vysoce hořlavá kapalina a páry.                          |
| H229 | Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.  |
| H280 | Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí.                          |
| H336 | Může způsobit ospalost nebo závratě.                     |

#### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

|                |                                                                                                                                                              |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P102           | Uchovávejte mimo dosah dětí.                                                                                                                                 |
| P210           | Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.                                                     |
| P211           | Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.                                                                                                  |
| P251           | Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.                                                                                                                |
| P261           | Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.                                                                                                                        |
| P305+P351+P338 | PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. |
| P337+P313      | Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.                                                                                            |
| P410+P412      | Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.                                                                                      |
| P501           | Odstraňte obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.                                                                       |

#### Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

|        |                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|
| EUH018 | Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem. |
| EUH066 | Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.         |

#### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

#### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

|                    |                                                                                              |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR                | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí                            |
| BCF                | Biokoncentrační faktor                                                                       |
| CAS                | Chemical Abstracts Service                                                                   |
| CLP                | Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí                  |
| EINECS             | Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek                                  |
| EmS                | Pohotovostní plán                                                                            |
| ES                 | Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES                                        |
| EU                 | Evropská unie                                                                                |
| EuPCS              | Evropský systém kategorizace výrobků                                                         |
| IATA               | Mezinárodní asociace leteckých dopravců                                                      |
| IBC                | Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie |
| ICAO               | Mezinárodní organizace pro civilní letectví                                                  |
| IMDG               | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží                                              |
| IMO                | Mezinárodní námořní organizace                                                               |
| INCI               | Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad                                                 |
| ISO                | Mezinárodní organizace pro normalizaci                                                       |
| IUPAC              | Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii                                                  |
| LC <sub>50</sub>   | Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace             |
| log Kow            | Oktanol-voda rozdělovací koeficient                                                          |
| NPK                | Nejvyšší přípustná koncentrace                                                               |
| OEL                | Expoziční limity na pracovišti                                                               |
| PBT                | Perzistentní, bioakumulativní a toxický                                                      |
| PEL                | Přípustný expoziční limit                                                                    |
| ppm                | Počet částic na milion (miliontina)                                                          |
| Press. Gas (Comp.) | Plyn pod tlakem: stlačený plyn                                                               |
| Press. Gas (Diss.) | Plyn pod tlakem: rozpuštěný plyn                                                             |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



## Metaflux 70-79 HL-S sprej

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 02.09.2017 | Číslo verze | 8.0 |
| Datum revize    | 05.01.2024 |             |     |

|                        |                                                                                                |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Press. Gas (Liq.)      | Plyn pod tlakem: zkapalněný plyn                                                               |
| Press. Gas (Ref. Liq.) | Plyn pod tlakem: zchlazený zkapalněný plyn                                                     |
| REACH                  | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek                                 |
| RID                    | Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici                                               |
| UN                     | Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN          |
| UVCB                   | Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál |
| VOC                    | Těkavé organické sloučeniny                                                                    |
| vPvB                   | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní                                                   |
| Aerosol                | Aerosol                                                                                        |
| Eye Irrit.             | Dráždivost pro oči                                                                             |
| Flam. Gas              | Hořlavý plyn                                                                                   |
| Flam. Liq.             | Hořlavá kapalina                                                                               |
| Press. Gas             | Plyny pod tlakem                                                                               |
| STOT SE                | Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice                                   |

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

### Doporučená omezení použití

neuvečeno

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.