



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(Nařízení REACH (EU) č. 1907/2006 – č. 2020/878)

**ODDÍL 1 : IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**

**1.1 Identifikátor výrobku**

Název výrobku : STRÍBRO SPREJ

Kód produktu : 089250-NFDT-CZ.

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Ideální pro použití na řemesel (např. kužely, lepenka, atd.), vánoční ozdoby a aranžmá. Přípravek používejte pouze v souladu s pokyny pro aerosoly.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Název společnosti : Volcke Aerosol Company NV.

Adresa : Industrielaan 15. B-8520. Kuurne. Belgium.

Telefon : +32 (0) 56 35 17 23. Fax: +32 (0) 56 35 30 69.

info@volcke-aerosol-connection.com

http://www.volcke-aerosol-connection.com

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace : +32 (0) 56 35 17 23.**

Společnost/Organizace : http://www.volcke-aerosol-connection.com.

Provozní doba : pondělí – úterý : 8:00-17:00; pátek : 8:00-13:00

**Ostatní telefonní čísla pro naléhavé situace**

Toxikologické informační středisko (Praha) : Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2, Tel.: +420 22 49 192 93 (nepřetržitá služba) nebo 224 915 402

**ODDÍL 2 : IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

**V souladu se směrnicí EU č. 1272/2008 v platném znění.**

Aerosoly, Kategorie 3 (Aerosol 3, H229).

Tato směs není zdraví nebezpečná, kromě případných mezních hodnot při profesionální expozici (viz paragrafy 3 a 8).

Tato směs nepředstavuje nebezpečí pro životní prostředí. Při běžných podmínkách používání není znám ani se neočekává žádný dopad na životní prostředí.

**2.2 Prvky označení**

Směs se používá v aerosolové formě.

**V souladu se směrnicí EU č. 1272/2008 v platném znění.**

Signální slovo :

VAROVÁNÍ

Doplňující označení :

34 % hmotnosti náplně je hořlavých.

Standardní věty o nebezpečnosti :

H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Pokyny pro bezpečné zacházení - Všeobecné :

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

Pokyny pro bezpečné zacházení - Prevence :

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P251 Nepropichujte nebo nespálujte ani po použití.

Pokyny pro bezpečné zacházení - Skladování :

P410 + P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

**2.3 Další nebezpečnost**

Směs neobsahuje 'Látky vzbuzující velké obavy' (SVHC)  $\geq 0,1$  % zveřejňované Evropskou chemickou agenturou ve smyslu článku 57 nařízení REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Směs nesplňuje kritéria platná pro směsi PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nařízení REACH (ES) č. 1907/2006.

V souladu s kritérii obsaženými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 neobsahuje směs látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

Úmyslné zneužití přípravku koncentrováním a vdechováním výparů může být škodlivé nebo smrtelné.

**STRÍBRO SPREJ - 089250-NFDT-CZ**

**ODDÍL 3 : SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**

**3.2 Směsi**

**Složení :**

Identifikace	(ES) 1272/2008	Poznámka	%
EC: 918-167-1 REACH: 01-2119472146-39  UHLOVODÍKY, C11-C12, ISOALKANY, < 2 % AROMÁTY	GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 4, H413 EUH:066		10 <= x % < 25
CAS: 107-41-5 EC: 203-489-0  2-METHYLPENTAN-2,4-DIOL	GHS07 Wng Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319		1 <= x % < 2.5
CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3 REACH: 01-2119529243-45  HLINÍKOVÝ PRÁŠEK (STABILIZOVANÝ)	GHS02 Dgr Flam. Sol. 1, H228	T [1]	0.1 <= x % < 1
CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 REACH: 01-2119457435-35  MONOPROPYLENE GLYCOL METHYL ETHER	GHS07, GHS02 Wng Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1]	0.1 <= x % < 1
CAS: 68439-50-9 EC: 500-213-3 REACH: 01-2119487984-16  ALKOHOLY, C12-14, ETHOXYLOVANÝ	GHS05, GHS09 Dgr Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 3, H412 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1		0.1 <= x % < 1
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 REACH: 01-2119488216-32  XYLENE	GHS07, GHS02 Wng Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Acute Tox. 4, H332	C [1]	0 >= x % < 0.005

**Specifické limity koncentrace:**

Identifikace	Specifické limity koncentrace	ATE
CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 REACH: 01-2119457435-35  MONOPROPYLENE GLYCOL METHYL ETHER		Orální: ATE = 4016 mg/kg TH
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 REACH: 01-2119488216-32  XYLENE		Orální: ATE = 3500 mg/kg TH

**Informace o složkách :**

(H-věty: viz kapitola 16)

[1] Látka, u které existují mezní hodnoty expozice na pracovišti.

**ODDÍL 4 : POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

Pokud symptomy přetrvávají nebo v případě pochybností vždy přivolejte lékaře.

ZABRAŇTE požití nepovolanou osobou.

**4.1. Popis první pomoci**

**V případě nadýchání :**

V případě silného nadýchání vyveďte postiženou osobu na čerstvý vzduch. Udržujte ji v teple a v klidu.

**V případě polití nebo zasažení očí :**

Okamžitě vyplachujte 15 minut čistou vodou při násilně zdvižených víčkách.

**STRÍBRO SPREJ - 089250-NFDT-CZ**

---

**V případě polití nebo zasažení kůže :**

Potřísněnou kůži opláchněte větším množstvím vody. Sundejte potřísněné oblečení a boty. Pokud se objeví symptomy, vyhledejte lékařské ošetření.

**V případě požití :**

V případě požití, pokud množství je malé (ne více, než jedno polknutí), vypláchněte ústní dutinu vodou a vyhledejte lékařské ošetření.

Postiženého udržujte v klidu. Nevynucujte zvracení.

Poradte se s lékařem a ukažte mu štítek.

V případě náhodného požití zavolte lékaře, aby posoudil, zda je na místě dohled a následná léčba formou hospitalizace. Ukazujte štítek.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Viz část 11.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Pokud se necítíte dobře, vyhledejte lékařskou pomoc (je-li pokud je to možné). Pokud příznaky přetrvávají, vždy volejte lékaře.

---

**ODDÍL 5 : OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

**5.1 Hasiva**

Pokud jsou aerosoly vystaveny ohni: udržujte nádoby studené stříkáním vody z chráněného místa.

**Vhodné hasicí prostředky**

V případě požáru používejte :

- stříkanou nebo rozprašovanou vodu
- pěnu
- polyvalentní prášky ABC
- prášky BC
- kyslíčník uhličitý (CO<sub>2</sub>)

**Vhodné hasicí prostředky**

V případě požáru nepoužívejte :

- proud vody

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při hoření se často uvolňuje hustý černý dým. Expozice zplodinám rozkladu může být zdraví nebezpečná.

Nevdechujte kouř.

V případě požáru se může vytvořit :

- kyslíčník uhelnatý (CO)
- kyslíčník uhličitý (CO<sub>2</sub>)
- kyslíčník dusnatý (NO)
- kyslíčník dusičný (NO<sub>2</sub>)

Pokud je produkt vystaven působení ohně nebo tepla, dojde k narůstání tlaku a obal může prasknout. Praskající obaly aerosolů mohou vysokou rychlostí odletovat z místa požáru. V případě vypuknutí požáru urychleně izolujte místo incidentu tím, že z jeho blízkosti odvedete všechny přítomné osoby. Je zakázán provádět jakýkoli zásah představující nebezpečí nebo zásah neproškolenou osobou.

Odstraňte obaly z ohně, pokud se přitom nevystavíte riziku. Obaly vystavené ohni chlaďte postříkem vodou.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Pokud je to možné, zastavte unikání aerosolu. Z bezpečného místa stříkejte vodu, dokud nejsou obaly zchlazené. Aerosoly vynešte pokud možno ven. Držte osoby v bezpečné vzdálenosti.

---

**ODDÍL 6 : OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Viz. bezpečnostní opatření v bodech 7 a 8.

**Pro záchranáře**

Zasahující pracovníci budou vybaveni vhodnými osobními ochrannými pomůckami (viz oddíl 8).

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

K odstranění rozlitého prostředku použijte nehořlavé absorpční materiály jako například písek, zemina, vermikulit, rozsivková zemina v nádobách pro likvidaci odpadů.

Zabraňte vniknutí jakéhokoli materiálu do systému odpadních vod.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Pro čištění používejte detergenty, nepoužívejte rozpouštědla.

**STRÍBRO SPREJ - 089250-NFDT-CZ**

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Žádný údaj není k dispozici

**ODDÍL 7 : ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

Předpisy týkající se skladovacích prostor platí i pro pracoviště, kde se manipuluje se směsí.

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Po každém použití si umyjte ruce.

Zajistěte dostatečné větrání, zejména v uzavřených prostorách.

**Protipožární prevence :**

Používejte v dobře větraných prostorách.

Neprorážejte a nespalujte ani po vyprázdnění.

Zamezte přístup nepovolaným osobám.

**Doporučený postup a opatření :**

Ohledně individuální ochrany nahlédněte do oddílu 8.

Dodržujte opatření uvedená na etiketě a zásady bezpečné práce v průmyslu

Nevdechujte aerosol.

Balení která byla otevřena musí být znovu důkladně uzavřena a skladována ve stojaté poloze

**Zakázaná opatření a postupy :**

Je zakázáno kouřit, jíst a pít v prostorách, kde se směs používá.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

Žádný údaj není k dispozici

**Skladování**

Uchovávejte mimo dosah dětí.

Podlaha musí být nepropustná a tvořit zachytnou jímku, aby v případě rozlití kapalina nepronikla mimo tento prostor.

Nádoba pod tlakem : Chraťe před slunečním světlem a nevystavujte teplotám přesahujícím 50°C.

Udržujte z dosahu tepla a zdroje vznícení. Uchovávejte na suchém, dobře větraném místě bez námrazy.

Skladujte ve svislé poloze.

**Obal**

Vždy uchovávejte v obalech ze stejného materiálu jako originální balení.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Žádný údaj není k dispozici

**ODDÍL 8 : OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

**8.1 Kontrolní parametry**

**Limitní hodnoty profesionální expozice :**

- Evropská unie (2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE) :

CAS	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VME-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	Poznámky :
107-98-2	375	100	568	150	Peau
1330-20-7	221	50	442	100	Peau

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromáty : AGW (DE) : 300 mg/m<sup>3</sup> (8 h)

- Česká republika (Nařízení č. 361/2007) :

CAS	TWA :	STEL :	Strop :	Definice :	Kritéria :
7429-90-5	10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
107-98-2	270 mg/ml	550 mg/ml		D	
1330-20-7	200 mg/ml	400 mg/ml		D. I	

**Odvozená dávka bez účinku (DNEL) nebo odvozená dávka s minimálním účinkem (DMEL):**

XYLENE (CAS: 1330-20-7)

**Konečné použití:**

Způsob expozice:

Možné účinky na zdraví:

DNEL :

Způsob expozice:

Možné účinky na zdraví:

DNEL :

**Pracující.**

Kontakt s pokožkou.

Systémové dlouhodobé účinky.

180 mg/kg body weight/day

Vdechování.

Systémové krátkodobé účinky.

289 mg of substance/m<sup>3</sup>

**STRÍBRO SPREJ - 089250-NFDT-CZ**

Způsob expozice:	Vdechování.
Možné účinky na zdraví:	Lokální krátkodobé účinky.
DNEL :	289 mg of substance/m <sup>3</sup>
Způsob expozice:	Vdechování.
Možné účinky na zdraví:	Systémové dlouhodobé účinky.
DNEL :	77 mg of substance/m <sup>3</sup>
<b>Konečné použití:</b>	<b>Spotřebitelé.</b>
Způsob expozice:	Pozření.
Možné účinky na zdraví:	Systémové dlouhodobé účinky.
DNEL :	1.6 mg/kg body weight/day
Způsob expozice:	Kontakt s pokožkou.
Možné účinky na zdraví:	Systémové dlouhodobé účinky.
DNEL :	108 mg/kg body weight/day
Způsob expozice:	Vdechování.
Možné účinky na zdraví:	Systémové krátkodobé účinky.
DNEL :	174 mg of substance/m <sup>3</sup>
Způsob expozice:	Vdechování.
Možné účinky na zdraví:	Lokální krátkodobé účinky.
DNEL :	174 mg of substance/m <sup>3</sup>
Způsob expozice:	Vdechování.
Možné účinky na zdraví:	Systémové dlouhodobé účinky.
DNEL :	14.8 mg of substance/m <sup>3</sup>

**MONOPROPYLENE GLYCOL METHYL ETHER (CAS: 107-98-2)**

<b>Konečné použití:</b>	<b>Pracující.</b>
Způsob expozice:	Kontakt s pokožkou.
Možné účinky na zdraví:	Systémové dlouhodobé účinky.
DNEL :	50.6 mg/kg body weight/day
Způsob expozice:	Vdechování.
Možné účinky na zdraví:	Lokální krátkodobé účinky.
DNEL :	553.5 mg of substance/m <sup>3</sup>
Způsob expozice:	Vdechování.
Možné účinky na zdraví:	Systémové dlouhodobé účinky.
DNEL :	369 mg of substance/m <sup>3</sup>
<b>Konečné použití:</b>	<b>Spotřebitelé.</b>
Způsob expozice:	Pozření.
Možné účinky na zdraví:	Systémové dlouhodobé účinky.
DNEL :	3.3 mg/kg body weight/day
Způsob expozice:	Kontakt s pokožkou.
Možné účinky na zdraví:	Systémové dlouhodobé účinky.
DNEL :	18.1 mg/kg body weight/day
Způsob expozice:	Vdechování.
Možné účinky na zdraví:	Systémové dlouhodobé účinky.
DNEL :	43.9 mg of substance/m <sup>3</sup>

**HLINÍKOVÝ PRÁŠEK (STABILIZOVANÝ) (CAS: 7429-90-5)**

**STRÍBRO SPREJ - 089250-NFDT-CZ**

**Konečné použití:**

Způsob expozice:  
Možné účinky na zdraví:  
DNEL :

Způsob expozice:  
Možné účinky na zdraví:  
DNEL :

**Konečné použití:**

Způsob expozice:  
Možné účinky na zdraví:  
DNEL :

**Pracující.**

Vdechování.  
Systémové dlouhodobé účinky.  
3.72 mg of substance/m3

Vdechování.  
Lokální dlouhodobé účinky.  
3.72 mg of substance/m3

**Spotřebitelé.**

Pozření.  
Systémové dlouhodobé účinky.  
3.95 mg/kg body weight/day

**Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC):**

**XYLENE (CAS: 1330-20-7)**

Umístění v prostředí:  
PNEC : Půda.  
2.31 mg/kg

Umístění v prostředí:  
PNEC : Sladká voda.  
0.327 mg/l

Umístění v prostředí:  
PNEC : Usazeniny sladké vody.  
12.46 mg/kg

Umístění v prostředí:  
PNEC : Mořské usazeniny.  
12.46 mg/kg

Umístění v prostředí:  
PNEC : Čistička odpadních vod.  
6.58 mg/l

**MONOPROPYLENE GLYCOL METHYL ETHER (CAS: 107-98-2)**

Umístění v prostředí:  
PNEC : Půda.  
4.59 mg/kg

Umístění v prostředí:  
PNEC : Sladká voda.  
10 mg/l

Umístění v prostředí:  
PNEC : Mořská voda.  
1 mg/l

Umístění v prostředí:  
PNEC : Voda s intermitentním výskytem.  
100 mg/l

Umístění v prostředí:  
PNEC : Usazeniny sladké vody.  
52.3 mg/kg

Umístění v prostředí:  
PNEC : Mořské usazeniny.  
5.2 mg/kg

Umístění v prostředí:  
PNEC : Čistička odpadních vod.  
100 mg/l

**8.2 Omezování expozice**

**Osobní ochranná opatření, jako jsou osobní ochranné prostředky**

Piktogram(y) týkající se povinné individuální ochranné výbavy :



**STRÍBRO SPREJ - 089250-NFDT-CZ**

Používejte čisté a řádně udržované osobní ochranné prostředky.

Uchovávejte osobní ochranné prostředky na čistém místě, stranou od pracovní oblasti.

Při používání nejezte, nepijte a nekuřte. Svlečte kontaminovaný oděv a před opětovným použitím jej vyperte. Zajistěte dostatečné větrání, zejména v uzavřených prostorech.

**- Ochrana očí / tváře**

Vylučte kontakt s očima.

Používejte ochranu očí proti zasažení tekutinou.

Před každou manipulací je třeba si nasadit bezpečnostní brýle v souladu s normou EN 166.

Nestříkejte proti očím.

**- Ochrana rukou**

Pro případ delšího nebo opakovaného kontaktu s pokožkou používejte vhodné ochranné rukavice.

Doporučujeme ochranné návleky :

- přírodní latex
- nitrilkaučuk (kopolymer butadien-akronitrilu (NBR))
- PVC (polyvinylchlorid)
- butylkaučuk (kopolymer izobutylénu a izoprénu)

Při vhodném použití není třeba. Při kontaktu s pokožkou si umyjte ruce.

**- Ochrana těla**

Personál bude nosit pravidelně praný pracovní oděv.

Po kontaktu s produktem je třeba umýt všechny znečištěné části těla.

Při vhodném použití není třeba. Pokožku, která se dostala do kontaktu s přípravkem, umyjte vodou a mýdlem.

**- Ochrana při dýchání**

Filtr(y) proti plynům a výparům (kombinované filtry) v souladu s normou EN14387 :

- A1 (kaštanová)

Sprej nevdechujte. Používejte pouze v dobře větraných prostorech.

**8.2.3. Kontroly expozice související s ochranou životního prostředí**

Je třeba zkontrolovat, zda emise z ventilace nebo procesního zařízení vyhovují požadavkům legislativy na ochranu životního prostředí. V některých případech bude třeba snížit emise na přijatelnou úroveň použitím praček plynů, filtrů nebo technických úprav procesního zařízení.

**ODDÍL 9 : FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

**Skupenství**

Fyzikální stav : tekutina

**Barva**

Stříbro

**Zápach**

Práh zápachu : není uvedena.

Zápach : Specifický

**Bod mrazu**

Bod tuhnutí/Rozmezí tuhnutí : není uvedena.

**Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu**

Bod varu/rozmezí bodu varu : není významná.

**Hořlavost**

Vznětlivost (skupenství pevné/plynné) : není uvedena.

Hořlavost : Nelze použít

**Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**

Nebezpečí výbuchu, horní limit výbušnosti (%) : není uvedena.

Nebezpečí výbuchu, dolní limit výbušnosti (%) : není uvedena.

**Bod vzplanutí**

Interval bodu vzplanutí : není významný.

**Teplota samovznícení**

Teplota samovznícení : Nevýznamná.

**Teplota rozkladu**

Bod (rozmezí) rozkladu : není významná.

**STRÍBRO SPREJ - 089250-NFDT-CZ**

**pH**

PH ve vodním roztoku :	není uvedena.
pH :	7.00 . neutrální.

**Kinematická viskozita**

Viskozita :	není uvedena.
-------------	---------------

**Rozpustnost**

Vodorozpustnost :	Rozpustný.
Liposolubilita :	není uvedena.

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)**

Distribuční koeficient:n-oktanol/voda :	není uvedena.
---	---------------

**Tlak páry**

Tenze páry (50°C) :	nespecifikována.
---------------------	------------------

**Hustota a/nebo relativní hustota**

Měrná váha :	0.925
--------------	-------

**Relativní hustota páry**

Měrná váha páry :	není uvedena.
-------------------	---------------

**9.2 Další informace**

Tlak při 20 °C :	± 6.0 bar
Tlak při 50 °C :	< 12 bar
Obsah vody :	Formulace na bázi vody

**9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Žádný údaj není k dispozici

**Aerosoly**

Chemické teplo spalování :	< 20 kJ/g.
Čas vznícení :	> 300 s/m3.
Vzdálenost vzplanutí :	Ne zapalování

**9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti**

Žádný údaj není k dispozici

**ODDÍL 10 : STÁLOST A REAKTIVITA**

**10.1 Reaktivita**

Žádný údaj není k dispozici

**10.2 Chemická stabilita**

Tato směs je stabilní za podmínek manipulace a skladování doporučených uvedených v oddíle 7.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Když je směs vystavena vysokým teplotám, může uvolňovat nebezpečné produkty rozkladu jako kyslíčník uhelnatý a kyslíčník uhličitý, spaliny, kyslíčník dusičitý.

Za normálních podmínek uchovávání a použití nedochází k nebezpečným reakcím.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Vyhýbejte se :

- mrazu
- horku
- plamenům a teplým povrchům

Chraňte před slunečním světlem a nevystavujte teplotám nad 50 °C. Udržujte z dosahu tepla a zdrojů vznícení. Uchovávejte na suchém a dobře větraném místě bez námrazy.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Nejsou známy materiály, u kterých by došlo k nebezpečné reakci.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Tepelný rozklad může uvolnit / vytvořit :

- kyslíčník uhelnatý (CO)
- kyslíčník uhličitý (CO2)
- kyslíčník dusnatý (NO)
- kyslíčník dusičný (NO2)

Přípravek je stabilní. Za normálních podmínek uchovávání a použití by nemělo docházet k tvorbě nebezpečných rozkladných produktů.



**STRÍBRO SPREJ - 089250-NFDT-CZ**

**ODDÍL 11 : TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

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

Při zasažení očí způsobuje podráždění a vratné poškození

**11.1.1. Látky**

**Akutní toxicita :**

XYLENE (CAS: 1330-20-7)

Ústní cestou : DL50 = 3500 mg/kg  
Druh : krysa

Kožní cestou : DL50 > 4350 mg/kg  
Druh : králík

ALKOHOLY, C12-14, ETHOXYLOVANÝ (CAS: 68439-50-9)

Ústní cestou : DL50 > 2000 mg/kg  
Druh : krysa

MONOPROPYLENE GLYCOL METHYL ETHER (CAS: 107-98-2)

Ústní cestou : DL50 = 4016 mg/kg  
Druh : krysa  
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Kožní cestou : DL50 > 2000 mg/kg  
Druh : králík  
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Vdechnutím (výpary) : CL50 > 25.8 mg/l  
Druh : krysa  
OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)  
Trvání expozice : 4 h

HLINÍKOVÝ PRÁŠEK (STABILIZOVANÝ) (CAS: 7429-90-5)

Ústní cestou : DL50 > 2000 mg/kg  
Druh : krysa  
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Vdechnutím (prach / mlha) : CL50 > 888 mg/l  
Druh : krysa  
OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)  
Trvání expozice : 4 h

2-METHYLPENTAN-2,4-DIOL (CAS: 107-41-5)

Ústní cestou : DL50 > 3500 mg/kg  
Druh : krysa

Kožní cestou : DL50 > 5000  
Druh : králík

UHLOVODÍKY, C11-C12, ISOALKANY, < 2 % AROMÁTY

Ústní cestou : DL50 > 5000 mg/kg  
Druh : krysa  
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Kožní cestou : DL50 > 5000 mg/kg  
Druh : králík  
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Vdechnutím (prach / mlha) : CL50 > 5000 mg/l

**STRÍBRO SPREJ - 089250-NFDT-CZ**

Druh : krysa

**Žiravost pro kůži / podráždění kůže :**

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromáty : Není klasifikován jako zdraví škodlivý, ale označeno EUH066.

Hliníkový prášek (stabilizovaný) : Není klasifikován.

Alkoholy, C12-14, ethoxylované : Žiravý pro kůži.

2-Methylpentan-2,4-diol : Dráždí kůži. Produkt je absorbován kůží.

Monopropylenglykolmethylether : Opakovaný nebo dlouhodobý kontakt s pokožkou může způsobit dermatitidu a odmaštění.

Butan/Izobutan/Propan : Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

HLINÍKOVÝ PRÁŠEK (STABILIZOVANÝ) (CAS: 7429-90-5)

Druh : králík

OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Podráždění :

Průměrné skóre = 0.166

Druh : králík

Trvání expozice : 72 h

OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Vážné poškození očí / podráždění očí :**

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromáty : Není klasifikován jako škodlivý nebo dráždivý pro oči.

Alkoholy, C12-14, ethoxylované : Způsobuje vážné poškození očí.

Hliníkový prášek (stabilizovaný) : Není klasifikován.

2-Methylpentan-2,4-diol : Dráždí oči.

Monopropylenglykolmethylether : Může dráždit oči.

Butan/Izobutan/Propan : Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

UHLOVODÍKY, C11-C12, ISOALKANY, < 2 % AROMÁTY

Zákal rohovky:

Průměrné skóre = 0

Druh : králík

Trvání expozice : 72 h

OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Zánět duhovky :

Průměrné skóre = 0

Druh : králík

Trvání expozice : 72 h

OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Zarudnutí spojivky :

Průměrné skóre = 0

Druh : králík

Trvání expozice : 72 h

OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Otok spojivky :

Průměrné skóre = 0

Druh : králík

Trvání expozice : 72 h

OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže :**

Hliníkový prášek (stabilizovaný) : Není klasifikován.

Alkoholy, C12-14, ethoxylované : Není senzibilizující.

Butan/Izobutan/Propan : Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

2-Methylpentan-2,4-diol : Není senzibilizující.

MONOPROPYLENE GLYCOL METHYL ETHER (CAS: 107-98-2)

Test maximalizace na morčatech (GMPT) : Nesenzibilizující.

Guinea Pig Maximisation Test) :

Druh : Morče

UHLOVODÍKY, C11-C12, ISOALKANY, < 2 % AROMÁTY

Test maximalizace na morčatech (GMPT) : Nesenzibilizující.

Guinea Pig Maximisation Test) :

**STRÍBRO SPREJ - 089250-NFDT-CZ**

Druh : Morče  
OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

XYLENE (CAS: 1330-20-7)

Test místní stimulace lymfatických uzlin :

Nesenzibilizující.  
Druh : myš  
OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Mutagenita na zárodečných buňkách :**

2-Methylpentan-2,4-diol : Není klasifikován jako mutagenní.

XYLENE (CAS: 1330-20-7)

Žádný mutagenní efekt.

Mutageneze (in vivo) :

Negativní.  
Druh : myš

Mutageneze (in vitro) :

Negativní.

ALKOHOLY, C12-14, ETHOXYLOVANÝ (CAS: 68439-50-9)

Žádný mutagenní efekt.

MONOPROPYLENE GLYCOL METHYL ETHER (CAS: 107-98-2)

Žádný mutagenní efekt.

HLINÍKOVÝ PRÁŠEK (STABILIZOVANÝ) (CAS: 7429-90-5)

Žádný mutagenní efekt.

UHLOVODÍKY, C11-C12, ISOALKANY, < 2 % AROMÁTY

Žádný mutagenní efekt.

Mutageneze (in vivo) :

Negativní.  
Druh : krysa  
OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)

Mutageneze (in vitro) :

Negativní.  
Druh : bakterie  
OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Druh : S. typhimurium TA102

**Karcinogenita :**

Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný : Významné negativní účinky známy.

2-Methylpentan-2,4-diol : Není klasifikováno z hlediska karcinogenity.

XYLENE (CAS: 1330-20-7)

Test karcinogenity :

Negativní.  
Žádný karcinogenní efekt.  
Druh : krysa

MONOPROPYLENE GLYCOL METHYL ETHER (CAS: 107-98-2)

Test karcinogenity :

Negativní.  
Žádný karcinogenní efekt.

HLINÍKOVÝ PRÁŠEK (STABILIZOVANÝ) (CAS: 7429-90-5)

Test karcinogenity :

Negativní.  
Žádný karcinogenní efekt.

UHLOVODÍKY, C11-C12, ISOALKANY, < 2 % AROMÁTY

Test karcinogenity :

Negativní.  
Žádný karcinogenní efekt.

**STRÍBRO SPREJ - 089250-NFDT-CZ**

OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Toxicita pro reprodukci :**

Alkoholy, C12-14, ethoxylované : Významné negativní účinky známy.

2-Methylpentan-2,4-diol : Není klasifikován pro reprodukční toxicitu.

XYLENE (CAS: 1330-20-7)

Žádné toxické účinky pro reprodukci.

Studie o plodnosti :

Druh : krysa

Studie o vývoji :

Druh : krysa

MONOPROPYLENE GLYCOL METHYL ETHER (CAS: 107-98-2)

Žádné toxické účinky pro reprodukci.

HLINÍKOVÝ PRÁŠEK (STABILIZOVANÝ) (CAS: 7429-90-5)

Žádné toxické účinky pro reprodukci.

UHLOVODÍKY, C11-C12, ISOALKANY, < 2 % AROMÁTY

Žádné toxické účinky pro reprodukci.

Studie o plodnosti :

Druh : krysa

OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

Studie o vývoji :

Druh : krysa

OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**Specifická toxicita pro určité cílové orgány - jednorázová expozice :**

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromátů : Není klasifikován jako toxický pro cílové orgány.

Hliníkový prášek (stabilizovaný) : Není klasifikován.

Monopropylenglykolmethylether : Pro člověka : Podráždění dýchacích cest.

Butan/Izobutan/Propan : Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

2-Methylpentan-2,4-diol : Pro člověka : Výrobek není klasifikován jako orgánové toxicity. Pro zvířata : žádné účinky jsou známy.

**Specifická toxicita pro určité cílové orgány - opakovaná expozice :**

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromátů : Není klasifikován jako toxický pro cílové orgány.

Hliníkový prášek (stabilizovaný) : Není klasifikován.

Monopropylenglykolmethylether : Pro člověka : Není v seznamu pro orgánové toxicity. U samců potkanů : Cílový orgán : ledviny.

Butan/Izobutan/Propan : Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

2-Methylpentan-2,4-diol : Pro člověka : Výrobek není klasifikován jako orgánové toxicity. Pro zvířata : žádné účinky jsou známy.

HLINÍKOVÝ PRÁŠEK (STABILIZOVANÝ) (CAS: 7429-90-5)

Ústní cestou :

C = 30 mg/kg bodyweight/day

Druh : krysa

Trvání expozice : 90 days

**Nebezpečnost při vdechnutí :**

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromátů : V případě požití nebo zvracení výrobek může vstoupit dýchací cesty a může způsobit chemický zánět plic a plicní edém.

Hliníkový prášek (stabilizovaný) : Není klasifikován.

Monopropylenglykolmethylether : Nejsou považovány za nebezpečné.

Butan/Izobutan/Propan : Nevztahuje se na plyny a směsi plynů.

2-Methylpentan-2,4-diol : Není považováno za nebezpečné.

**11.1.2. Směs**

Pro směs nejsou k dispozici toxikologické údaje.

**ODDÍL 12 : EKOLOGICKÉ INFORMACE**

**12.1 Toxicita**

**12.1.1. Látky**

MONOPROPYLENE GLYCOL METHYL ETHER (CAS: 107-98-2)

Toxicita pro ryby :

CL50 >= 1000 mg/l

Druh : Oncorhynchus mykiss

Trvání expozice : 96 h

**STRÍBRO SPREJ - 089250-NFDT-CZ**

OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxicita pro korýše :

CE50 > 21100 mg/l  
Druh : Daphnia magna  
Trvání expozice : 48 h

Toxicita pro řasy :

CE50 > 1000 mg/l  
Druh : Pseudokirchnerella subcapitata  
Trvání expozice : 7 days

UHLOVODÍKY, C11-C12, ISOALKANY, < 2 % AROMÁTY

Toxicita pro ryby :

CL50 = 1000 mg/l  
Druh : Oncorhynchus mykiss  
Trvání expozice : 96 h

Toxicita pro korýše :

CE50 = 1000 mg/l  
Druh : Daphnia magna  
Trvání expozice : 48 h

Toxicita pro řasy :

CEr50 = 1000 mg/l  
Druh : Pseudokirchnerella subcapitata  
Trvání expozice : 72 h

XYLENE (CAS: 1330-20-7)

Toxicita pro ryby :

CL50 = 13.4 mg/l  
Druh: Pimephales promelas  
Trvání expozice : 96 h

NOEC = 3.377 mg/l  
Druh : Oncorhynchus mykiss  
Trvání expozice : 96 h

Toxicita pro korýše :

CE50 = 3.82 mg/l  
Druh : Daphnia magna  
Trvání expozice : 48 h

HLINÍKOVÝ PRÁŠEK (STABILIZOVANÝ) (CAS: 7429-90-5)

Toxicita pro ryby :

CL50 = 1.16 mg/l  
Trvání expozice : 96 h  
Other guideline

NOEC = 0.7517 mg/l  
Trvání expozice : 7 days

Toxicita pro korýše :

CE50 = 0.72 mg/l  
Trvání expozice : 48 h

NOEC = 0.076 mg/l

2-METHYLPENTAN-2,4-DIOL (CAS: 107-41-5)

Toxicita pro ryby :

CL50 = 9450 mg/l  
Druh: Oncorhynchus mykiss  
Trvání expozice : 96 h  
OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxicita pro korýše :

CE50 = 5410 mg/l  
Druh : Daphnia magna  
Trvání expozice : 48 h  
OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**STRÍBRO SPREJ - 089250-NFDT-CZ**

Toxicita pro řasy :

CEr50 > 429 mg/l  
Druh : Pseudokirchnerella subcapitata  
Trvání expozice : 72 h  
OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

**12.1.2. Směsi**

Pro směs nejsou k dispozici údaje o toxicitě pro vodní prostředí.

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Butan/Izobutan/Propan : Předpoklad rychlého biologického odbourávání.

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromáty : Neodmyslitelně biologicky rozložitelné. Transformace v důsledku hydrolyzy a v důsledku fotolýzou se neočekává významná. Předpokládá se rychlá degradace na vzduchu.

**12.2.1. 3.1 Látky**

XYLENE (CAS: 1330-20-7)

Biologická rozložitelnost : Je rychle rozložitelná.

ALKOHOLY, C12-14, ETHOXYLOVANÝ (CAS: 68439-50-9)

Biologická rozložitelnost : Je rychle rozložitelná.

MONOPROPYLENE GLYCOL METHYL ETHER (CAS: 107-98-2)

Biologická rozložitelnost : Je rychle rozložitelná.  
DBO5/DCO = 0.96

2-METHYLPENTAN-2,4-DIOL (CAS: 107-41-5)

Biologická rozložitelnost : Je rychle rozložitelná.

UHLOVODÍKY, C11-C12, ISOALKANY, < 2 % AROMÁTY

Biologická rozložitelnost : Není rychle rozložitelná.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Butan/Izobutan/Propan : Nepředpokládá se nebezpečnost pro vodní prostředí.

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromáty : Není určeno.

Alkoholy, C12-14, ethoxylované : K dispozici žádné údaje.

Hliníkový prášek (stabilizovaný) : K dispozici žádné údaje.

Monopropylenglykolether : No bioakumulace.

2-Methylpentan-2,4-diol : No bioakumulace očekávání.

**12.3.1. 3.1 Látky**

XYLENE (CAS: 1330-20-7)

Bioakumulace : BCF = 25.9

MONOPROPYLENE GLYCOL METHYL ETHER (CAS: 107-98-2)

Distribuční koeficient oktanol / voda : log K<sub>ow</sub> = 0.37

Bioakumulace : BCF < 100

**12.4 Mobilita v půdě**

Butan/Izobutan/Propan : Při uvolnění do prostředí se přípravek rychle rozptýlí do atmosféry, kde podlehne fotochemickému rozkladu.

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromáty : Produkt může odpařit relativně rychle. Předpokládá se, že neexistuje žádná distribuce v sedimentu vrstvy a látek odpadních vod.

Alkoholy, C12-14, ethoxylované : K dispozici žádné údaje.

Hliníkový prášek (stabilizovaný) : K dispozici žádné údaje.

Monopropylenglykolether : Přípravek je dokonale rozpustný ve vodě.

2-Methylpentan-2,4-diol : Přípravek je dokonale rozpustný ve vodě.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromáty : PBT/vPvB : Ne.

Alkoholy, C12-14, ethoxylované : PBT/vPvB : Ne.

Hliníkový prášek (stabilizovaný) : PBT/vPvB : Ne.

Monopropylenglykolether : PBT/vPvB : Ne.

Butan/Izobutan/Propan : Nepovažuje se za PBT nebo vPvB.

2-Methylpentan-2,4-diol : PBT/vPvB : Ne.

**STRÍBRO SPREJ - 089250-NFDT-CZ**

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádný údaj není k dispozici

**12.7 Jiné nepříznivé účinky**

Žádný údaj není k dispozici

**ODDÍL 13 : POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

Správné nakládání s odpady směsi a / nebo jejím obalem je třeba stanovit v souladu s ustanoveními směrnice 2008/98/ES.

**13.1 Metody nakládání s odpady**

Nevylévejte do kanalizace nebo vodovodních systémů.

**Odpadový materiál :**

Nakládání s odpady se provádí bez ohrožení lidského zdraví a bez poškozování životního prostředí, a zejména bez vytváření rizika pro vodu, ovzduší, půdu, faunu nebo flóru.

Proveďte recyklaci či zlikvidujte podle platných předpisů. Obraťte se na příslušnou provozovnu.

Odpadový materiál neukládejte do země či do vody, dbejte, abyste nevhodným způsobem neznečistili okolní životní prostředí.

**Poškozené obaly :**

Recipienty vyprázdněte. Etikety uschovejte.

Odevzdejte autorizovanému eliminátorovi.

**2014/955/ES, 2008/98/EHS :**

15 01 10 \* obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

**ODDÍL 14 : INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

Přepravujte výrobek v souladu s ustanoveními ADR pro silnice, RID pro železnice, IMDG pro námořní dopravu a ICAO/ IATA pro leteckou dopravu (ADR 2021 - IMDG 2020 - ICAO/IATA 2021).

**14.1. UN číslo nebo ID číslo**

1950

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

UN1950=AEROSOLS, asphyxiant

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

- Klasifikace :

2.2

Označení ADR/RID : V omezeném množství : 2.2 se neuplatňuje.

**14.4 Obalová skupina**

-

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

-

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

ADR/RID	Třída	Kód	Číslo	Etiketa	Identif.	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunel
	2	5A	-	2.2	-	1 L	190 327 344 625	E0	3	E
IMDG	Třída	2 Etiketa	Číslo	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation	
	2	See SP63	-	See SP277	F-D. S-U	63 190 277 327 344 381 959	E0	- SW1 SW22	SG69	
IATA	Třída	2 Etiketa	Číslo	Cestující	Cestující	Nákladní loď	Nákladní loď	Upozornění	EQ	
	2.2	-	-	203	75 kg	203	150 kg	A98 A145 A167 A802	E0	
	2.2	-	-	Y203	30 kg G	-	-	A98 A145 A167 A802	E0	

Pro omezené množství konzultujte kapitolu 2.7 pravidel OACI/IATA a kapitolu 3.4 dohody ADR a IMDG.

Pro výjimečná množství konzultujte kapitolu 2.6 pravidel OACI/IATA a kapitolu 3.5 dohody ADR a IMDG.

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

Žádný údaj není k dispozici

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### - Informace o klasifikaci a značení uvedené v oddíle 2:

Byly zpracovány následující předpisy:

- Nařízení (EC) č. 1272/2008 upravené nařízením EU) č. 2021/643 (ATP 16)

- Nařízení (EC) č. 1272/2008 upravené nařízením EU) č. 2021/849 (ATP 17)

#### - Informace o obalech:

Žádný údaj není k dispozici

#### - Specifická opatření :

Štítkování podle nařízení (EU) č. 517/2014 :

Obsahuje fluorované skleníkové plyny : HFC-152a.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro následující produkty nebo pro látky v těchto produktech :

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromáty

Alkoholy, C12-14, ethoxylované

Hliníkový prášek (stabilizovaný)

Monopropylenglykolmethylether

2-Methylpentan-2,4-diol

## ODDÍL 16 : DALŠÍ INFORMACE

Jelikož nám nejsou známy pracovní podmínky uživatele, informace uvedené v bezpečnostním listu jsou založeny na našich současných znalostech a na národních předpisech.

Směs se nesmí použít pro jiné účely, než je uvedeno v rubrice 1, aniž by byly předem obdrženy písemné pokyny k manipulaci.

Je povinností uživatele dodržovat všechna nutná opatření aby byla zajištěna obecná pravidla a místní předpisy.

Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu je třeba považovat za popis bezpečnostních požadavků týkajících se dané látky, nikoliv za záruku jejích vlastností.

#### Znění vět uvedených v části 3 :

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H228	Hořlavá tuhá látka.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H413	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

#### Zkratky :

LD50 : Dávka testované látky vedoucí k 50% letalitě v daném časovém období.

LC50 : Koncentrace testované látky vedoucí k 50% letalitě v daném období.

EC50 : Účinná koncentrace látky, která způsobuje 50 % změn v odezvě.

ECr50 : Účinná koncentrace látky, která způsobuje 50% snížení rychlosti růstu.

NOEC : Koncentrace bez pozorovaného účinku.

REACH : Registrace, hodnocení, autorizace a Omezení chemických látek

ATE : Odhad Akutní Toxicity

TH : Tělesná hmotnost

DNEL : Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

PNEC : Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

VLE : Limitní expoziční hodnota.

VME : Průměrná expoziční hodnota.

ADR : Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici.



**STRÍBRO SPREJ - 089250-NFDT-CZ**

IMDG : Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí.  
IATA : International Air Transport Association.  
ICAO : Mezinárodní organizace pro civilní letectví.  
RID : Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí po železnici.  
WGK : Třída nebezpečnosti pro vodstva (Water Hazard Class).  
PBT : Odolná, bioakumulativní a toxická látka.  
vPvB : Velmi odolná a velmi bioakumulativní látka.  
SVHC : Látky vzbuzující velké obavy.

**Difference Report**

Revize: č.6 (26/10/2021) / GHS n°3 / HCS n° / Verze: N1 (26/10/2021)

(Nařízení REACH (EU) č. 1907/2006 – č. 2020/878)

~~Revize: č.5 (18/02/2020) / GHS n°2 / HCS n° / Verze: N2 (07/10/2020)~~

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

~~(Nařízení REACH (EU) č. 1907/2006 – č. 2015/830)~~

**ODDÍL 2 : IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

V souladu se směrnicí EU č. 1272/2008 v platném znění.

34 % hmotnosti náplně je hořlavých.

**2.3 Další nebezpečnost**

V souladu s kritérii obsaženými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 neobsahuje směs látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

**ODDÍL 3 : SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**

**Složení :**

CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3 REACH: 01-2119529243-45 <del>HLINÍKOVÝ PRÁŠEK (STABILIZOVANÝ)</del>	GHS02 Dgr Flam. Sol. 1, H228	<del>T</del> [+]	<del>1 &lt;= x % &lt; 2.5</del>
CAS: 107-41-5 EC: 203-489-0 2-METHYLPENTAN-2,4-DIOL	GHS07 Wng Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319		1 <= x % < 2.5
CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3 REACH: 01-2119529243-45 HLINÍKOVÝ PRÁŠEK (STABILIZOVANÝ)	GHS02 Dgr Flam. Sol. 1, H228	T [1]	0.1 <= x % < 1

**Specifické limity koncentrace:**

Identifikace	Specifické limity koncentrace	ATE
CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 REACH: 01-2119457435-35 MONOPROPYLENE GLYCOL METHYL ETHER		Orální: ATE = 4016 mg/kg TH
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 REACH: 01-2119488216-32 XYLENE		Orální: ATE = 3500 mg/kg TH

**ODDÍL 7 : ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

**Skladování**

Skladujte ve svislé poloze.

**STRÍBRO SPREJ - 089250-NFDT-CZ**

**ODDÍL 9 : FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

**Obecné informace :**

Aerosoly

Barva :

Stříbro

**Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí :**

~~Bod vznícení :~~

~~Neuplatňuje se~~

~~Hořlavost :~~

~~Neuplatňuje se~~

**Barva**

Stříbro

**Zápach**

Práh zápachu : není uvedena.

**Bod mrazu**

Bod tuhnutí/Rozmezí tuhnutí : není uvedena.

**Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu**

Bod varu/rozmezí bodu varu : není významná.

**Hořlavost**

Vznětlivost (skupenství pevné/plynné) : není uvedena.

Hořlavost : Nelze použít

**Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**

Nebezpečí výbuchu, horní limit výbušnosti (%) : není uvedena.

Nebezpečí výbuchu, dolní limit výbušnosti (%) : není uvedena.

**Teplota samovznícení**

Teplota samovznícení : Nevýznamná.

**Teplota rozkladu**

Bod (rozmezí) rozkladu : není významná.

**pH**

PH ve vodním roztoku : není uvedena.

**Kinematická viskozita**

Vizkozita : není uvedena.

**Rozpustnost**

Liposolubilita : není uvedena.

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)**

Distribuční koeficient:n-oktanol/voda : není uvedena.

**Relativní hustota páry**

Měrná váha páry : není uvedena.

**9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Žádný údaj není k dispozici

**9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti**

Žádný údaj není k dispozici

**ODDÍL 11 : TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

**Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže :**

~~Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, < 2 % aromáty : Není klasifikován jako senzibilizující.~~

Butan/Izobutan/Propan : Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

2-Methylpentan-2,4-diol : Není senzibilizující.

**Akutní toxicita :**

2-METHYLPENTAN-2,4-DIOL (CAS: 107-41-5)

Ústní cestou : DL50 > 3500 mg/kg

Kožní cestou : DL50 > 5000

**Žíravost pro kůži / podráždění kůže :**

2-Methylpentan-2,4-diol : Dráždí kůži. Produkt je absorbován kůží.

Monopropylenglykolmethylether : Opakovaný nebo dlouhodobý kontakt s pokožkou může způsobit dermatitidu a odmaštění.

Butan/Izobutan/Propan : Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

**STRÍBRO SPREJ - 089250-NFDT-CZ**

**Vážné poškození očí / podráždění očí :**

2-Methylpentan-2,4-diol : Dráždí oči.

Monopropylenglykolmethylether : Může dráždit oči.

Butan/Izobutan/Propan : Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

**Mutagenita na zárodečných buňkách :**

2-Methylpentan-2,4-diol : Nemá být klasifikován jako mutagenní.

**Karcinogenita :**

2-Methylpentan-2,4-diol : Nemá být klasifikováno z hlediska karcinogenity.

**Toxicita pro reprodukci :**

2-Methylpentan-2,4-diol : Nemá být klasifikován pro reprodukční toxicitu.

**Specifická toxicita pro určité cílové orgány - jednorázová expozice :**

Monopropylenglykolmethylether : Pro člověka : Podráždění dýchacích cest.

Butan/Izobutan/Propan : Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

2-Methylpentan-2,4-diol : Pro člověka : Výrobek není klasifikován jako orgánové toxicity. Pro zvířata : žádné účinky jsou známy.

**Specifická toxicita pro určité cílové orgány - opakovaná expozice :**

Monopropylenglykolmethylether : Pro člověka : Nemá být v seznamu pro orgánové toxicity. U samců potkanů : Cílový orgán : ledviny.

Butan/Izobutan/Propan : Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

2-Methylpentan-2,4-diol : Pro člověka : Výrobek není klasifikován jako orgánové toxicity. Pro zvířata : žádné účinky jsou známy.

**Nebezpečnost při vdechnutí :**

Monopropylenglykolmethylether : Nejsou považovány za nebezpečné.

Butan/Izobutan/Propan : Nevztahuje se na plyny a směsi plynů.

2-Methylpentan-2,4-diol : Nemá být považováno za nebezpečné.

---

**ODDÍL 12 : EKOLOGICKÉ INFORMACE**

**12.1.1. Látky**

2-METHYLPENTAN-2,4-DIOL (CAS: 107-41-5)

Toxicita pro ryby :

CL50 = 9450 mg/l

Druh: *Oncorhynchus mykiss*

Toxicita pro korýše :

CE50 = 5410 mg/l

Trvání expozice : 48 h

OECD Guideline 202 (*Daphnia* sp. Acute Immobilisation Test)

Toxicita pro řasy :

CEr50 > 429 mg/l

Trvání expozice : 72 h

OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

**12.2.1. 3.1 Látky**

2-METHYLPENTAN-2,4-DIOL (CAS: 107-41-5)

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Monopropylenglykolmethylether : No bioakumulace.

2-Methylpentan-2,4-diol : No bioakumulace očekávání.

**12.4 Mobilita v půdě**

Monopropylenglykolmethylether : Přípravek je dokonale rozpustný ve vodě.

2-Methylpentan-2,4-diol : Přípravek je dokonale rozpustný ve vodě.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Monopropylenglykolmethylether : PBT/vPvB : Ne.

Butan/Izobutan/Propan : Nepovažuje se za PBT nebo vPvB.

2-Methylpentan-2,4-diol : PBT/vPvB : Ne.

**STRÍBRO SPREJ - 089250-NFDT-CZ**

**ODDÍL 14 : INFORMACE PRO PŘEPRÁVU**

~~Přeppravujte výrobek v souladu s ustanoveními ADR pro silnice, RID pro železnice, IMDG pro námořní dopravu a ICAO/ IATA pro leteckou dopravu (ADR 2019 - IMDG 2018 - ICAO/IATA 2020).~~

IMDG	Třída	2 Etiketal	Číslo	LQ	Ems	Dispo.	EQ	StowageHandling	Segregation
	2	See SP63	-	See SP277	F-D, S-U	63 190 277- 327 344 381- 959	E0	-SW1 SW22 SG69	

Přeppravujte výrobek v souladu s ustanoveními ADR pro silnice, RID pro železnice, IMDG pro námořní dopravu a ICAO/ IATA pro leteckou dopravu (ADR 2021 - IMDG 2020 - ICAO/IATA 2021).

	2	See SP63	-	See SP277	F-D, S-U	63 190 277 327 344 381 959	E0	- SW1 SW22	SG69
--	---	----------	---	-----------	----------	----------------------------------	----	------------	------

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

**ODDÍL 15 : INFORMACE O PŘEDPÍSECH**

**- Informace o klasifikaci a značení uvedené v oddíle 2:**

- ~~Nařízení (EC) č. 1272/2008 upravené nařízením EU) č. 2018/1480 (ATP 13)~~  
~~Nařízení (EC) č. 1272/2008 upravené nařízením EU) č. 2019/521 (ATP 12)~~  
- Nařízení (EC) č. 1272/2008 upravené nařízením EU) č. 2021/643 (ATP 16)  
- Nařízení (EC) č. 1272/2008 upravené nařízením EU) č. 2021/849 (ATP 17)

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Monopropylenglykolmethylether  
2-Methylpentan-2,4-diol

**ODDÍL 16 : DALŠÍ INFORMACE**

**Znění vět uvedených v části 3 :**

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

**Zkratky :**

LD50 : Dávka testované látky vedoucí k 50% letalitě v daném časovém období.  
LC50 : Koncentrace testované látky vedoucí k 50% letalitě v daném období.  
EC50 : Účinná koncentrace látky, která způsobuje 50 % změn v odezvě.  
ECr50 : Účinná koncentrace látky, která způsobuje 50% snížení rychlosti růstu.  
NOEC : Koncentrace bez pozorovaného účinku.  
REACH : Registrace, hodnocení, autorizace a Omezení chemických látek  
ATE : Odhad Akutní Toxicity  
TH : Tělesná hmotnost