

**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 : TRPYTKY SPREJ

Kód produktu : 089680-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. Kurne. 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 :

29 % 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.

TRPYTKY SPREJ - 089680-NFDT-CZ

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

**3.2 Směsi**

**Složení :**

| Identifikace   | (ES) 1272/2008   | Poznámka | %              |
|--|--|----------|----------------|
| EC: 918-167-1<br>REACH: 01-2119472146-39<br>UHLOVODÍKY, C11-C12, ISOALKANY, < 2 %<br>AROMÁTY | GHS08, GHS02<br>Dgr<br>Flam. Liq. 3, H226<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 4, H413<br>EUH:066 |          | 10 <= x % < 25 |
| CAS: 107-41-5<br>EC: 203-489-0<br>2-METHYLPENTAN-2,4-DIOL                                    | GHS07<br>Wng<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319  |          | 1 <= x % < 2.5 |
| CAS: 1302-78-9<br>EC: 215-108-5<br>BENTONITE   |  | [1]      | 0.1 <= x % < 1 |

**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 polížení nebo zasažení očí :**

Okamžitě vyplachujte 15 minut čistou vodou při násilně zdvižených víčkách.

**V případě polížení 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 zavolejte 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
- kyslíčnick uhlíčitý (CO2)

**Vhodné hasicí prostředky**

V případě požáru nepoužívejte :

- proud vody

**TRPYTKY SPREJ - 089680-NFDT-CZ**

**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 :

- kyslíčnick uhelnatý (CO)

- kyslíčnick uhličitý (CO<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.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Pokud je to možné, zastavte unikání aerosolu. Z bezpečného místa stříkejte vodu, dokud nejsou obaly zchlazené. Aerosoly vynesete 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 absorbní 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.

**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.

Neprorázejte 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 záchytnou 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.

TRPYTKY SPREJ - 089680-NFDT-CZ

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 :

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 : |
|-----------|---------------------|--------|---------|------------|------------|
| 1302-78-9 | 6 mg/m <sup>3</sup> | -      | -       | -          | -          |

8.2 Omezování expozice

Osobní ochranná opatření, jako jsou osobní ochranné prostředky

Piktogram(y) týkající se povinné individuální ochranné výbavy :



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

Zlato, stříbro, multi a rose gold

Zápach

Práh zápalu : není uvedena.

Zápach : Specifický

TRPYTKY SPREJ - 089680-NFDT-CZ

**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.

**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 : 0.933

**Relativní hustota páry**

Měrná váha páry : není uvedena.

**9.2 Další informace**

Tlak při 20 °C : ± 5.5 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 kysličník uhelnatý a kysličník uhličitý, spaliny, kysličník dusičitý.

Za normálních podmínek uchovávání a použití nedochází k nebezpečným reakcím.

**TRPYTKY SPREJ - 089680-NFDT-CZ**

**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 :

- kysličník uhelnatý (CO)
- kysličník uhličitý (CO<sub>2</sub>)

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

**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 :**

BENTONITE (CAS: 1302-78-9)

Ústní cestou :

DL50 > 2000 mg/kg

Druh : krysa

OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)

Vdechnutím (prach / mlha) :

CL50 > 5.27 mg/l

Druh : krysa

OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class (ATC) Method)

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

Druh : krysa

**Žiravost pro kůži / podráždění kůže :**

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

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

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

BENTONITE (CAS: 1302-78-9)

Druh : králík

OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**TRPYTKY SPREJ - 089680-NFDT-CZ**

**Vážné poškození očí / podráždění očí :**

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

2-Methylpentan-2,4-diol : Dráždí 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 :**

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

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

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

Test maximalizace na morčatech (GMPT) :

Nesenzibilizující.

Guinea Pig Maximisation Test) :

Druh : Morče

OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

BENTONITE (CAS: 1302-78-9)

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 : Nemí klasifikován jako mutagenní.

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

Žádný mutagenní efekt.

Mutagenéze (in vivo) :

Negativní.

Druh : krysa

OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)

Mutagenéze (in vitro) :

Negativní.

Druh : bakterie

OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Druh : S. typhimurium TA102

**Karcinogenita :**

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

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

Test karcinogenity :

Negativní.

Žádný karcinogenní efekt.

**TRPYTKY SPREJ - 089680-NFDT-CZ**

OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Toxicita pro reprodukci :**

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

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.

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.

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 :**

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.

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**

BENTONITE (CAS: 1302-78-9)

Toxicita pro ryby :

CL50 = 19000 mg/l

Druh : Oncorhynchus mykiss

Trvání expozice : 96 h

Toxicita pro koryše :

CE50 > 100 mg/l

Druh : Daphnia magna

Trvání expozice : 48 h

OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Toxicita pro řasy :

CEr50 > 100 mg/l

Druh : Scenedesmus subspicatus

Trvání expozice : 72 h

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

Toxicita pro ryby :

CL50 = 1000 mg/l

Druh : Oncorhynchus mykiss

Trvání expozice : 96 h

Toxicita pro koryše :

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

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



**TRPYTKY SPREJ - 089680-NFDT-CZ**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Toxicita pro ryby :   | CL50 = 9450 mg/l<br>Druh: Oncorhynchus mykiss<br>Trvání expozice : 96 h<br>OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                |
| Toxicita pro korýše : | CE50 = 5410 mg/l<br>Druh : Daphnia magna<br>Trvání expozice : 48 h<br>OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)         |
| Toxicita pro řasy :   | CEr50 > 429 mg/l<br>Druh : Pseudokirchnerella subcapitata<br>Trvání expozice : 72 h<br>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

BENTONITE (CAS: 1302-78-9)

Biologická rozložitelnost : K dispozici není žádný údaj o schopnosti biodegradace, látka je považována za substanci, která se nerozkládá rychle.

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.

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

### 12.4 Mobilita v půdě

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

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

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.

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

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

### 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.

**TRPYTKY SPREJ - 089680-NFDT-CZ**

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 PŘEPRÁVU**

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<br>625 | E0                    | 3           | E     |
| IMDG    | Třída | 2 Etiketal | Číslo | LQ        | Ems       | Dispo.                           | EQ                 | Stowage<br>Handling   | Segregation |       |
|         | 2     | See SP63   | -     | See SP277 | F-D. S-U  | 63 190 277<br>327 344 381<br>959 | E0                 | - SW1 SW22            | SG69        |       |
| IATA    | Třída | 2 Etiketal | Číslo | Cestující | Cestující | Nákladní loď                     | Nákladní loď       | Upozornění            | EQ          |       |
|         | 2.2   | -          | -     | 203       | 75 kg     | 203                              | 150 kg             | A98 A145<br>A167 A802 | E0          |       |
|         | 2.2   | -          | -     | Y203      | 30 kg G   | -                                | -                  | A98 A145<br>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 zapracovány 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

2-Methylpentan-2,4-diol

**TRPYTKY SPREJ - 089680-NFDT-CZ**

**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.  |
| H304   | Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.     |
| H315   | Dráždí kůži.  |
| H319   | Způsobuje vážné podráždění očí.                                 |
| 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.

REACH : Registrace, hodnocení, autorizace a Omezení chemických látek

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.

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.4 (17/11/2021) / GHS n°3 / HCS n° / Verze: N1 (17/11/2021)

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

Revize: č.3 (13/02/2020) / 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.**

29 % 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.

TRPYTKY SPREJ - 089680-NFDT-CZ

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

**Složení :**

|   |   |  |                |
|---|---|--|----------------|
| CAS: 107-41-5<br>EC: 203-489-0<br>2-METHYLPENTAN-2,4-DIOL | GHS07<br>Wng<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319 |  | 1 <= x % < 2.5 |
|---|---|--|----------------|

**ODDÍL 7 : ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

**Skladování**

Skladujte ve svislé poloze.

**ODDÍL 9 : FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

**Obecné informace :**

Aerosoly

**Barva:** Zlato, stříbro, multi a rose gold

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

**Bod vznicení:** Neuplatňuje se

**Hořlavost:** Neuplatňuje se

**Barva**

Zlato, stříbro, multi a rose gold

**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 mezí 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 (logaritmicke 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

TRPYTKY SPREJ - 089680-NFDT-CZ

**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

Druh : králík

**Žiravost pro kůži / podráždění kůže :**

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

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

**Vážné poškození očí / podráždění očí :**

2-Methylpentan-2,4-diol : Dráždí oči.

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

**Mutagenita na zárodečných buňkách :**

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

**Karcinogenita :**

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

**Toxicita pro reprodukci :**

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

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

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 :**

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 :**

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

2-Methylpentan-2,4-diol : Není 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  
Trvání expozice : 96 h  
OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxicita pro koryše : CE50 = 5410 mg/l  
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)

Biologická rozložitelnost : Je rychle rozložitelná.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

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

**12.4 Mobilita v půdě**

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

**TRPYTKY SPREJ - 089680-NFDT-CZ**

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Butan/Izobutan/Propan : Nepovažuje se za PBT nebo vPvB.  
2-Methylpentan-2,4-diol : PBT/vPvB : Ne.

**ODDÍL 14 : INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

~~Přpravujte 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 Etiket | Číslo | LQ        | Ems      | Dispo.                             | EQ | Stowage   | Handling | Segregation |
|------|-------|----------|-------|-----------|----------|------------------------------------|----|-----------|----------|-------------|
|      | 2     | See SP63 | -     | See SP277 | F-D, S-U | 63 190 277-<br>327 344 381-<br>959 | E0 | -SW1 SW22 | SG69     |             |

Přpravujte 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<br>327 344 381<br>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**

2-Methylpentan-2,4-diol

**ODDÍL 16 : DALŠÍ INFORMACE**

**Znění vět uvedených v části 3 :**

H315 Dráždí kůži.  
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.  
REACH : Registrace, hodnocení, autorizace a Omezení chemických látek