

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.10.2016





Verze: 34

Revize: 19.10.2016

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** ZINC spray (mat)
- **Číslo výrobku:** 19-00000-5000
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Oblast použití**
SU22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)
SU21 Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti / široká veřejnost / spotřebitelé
SU3 Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
- **Kategorie produktů** PC9a povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů
- **Kategorie procesů**
PROC11 Neprůmyslové nástřikové techniky.
PROC7 Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních.
- **Použití látky / přípravku** Lak k nanášení stříkáním
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
Mobacc/Pharmaspray/Eurofill
9640 AH Veendam
The Netherlands
Tel: +31(0)598 626666
Fax: +31(0)598 625976
E-mail: j.sleumer@mobacc.com
- **Obor poskytující informace:** Výzkum a vývoj: j.sleumer@mobacc.com
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** Během běžné otevírací doby: Tel: +31 (0) 598 626666

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
-  GHS02 plamen
 Aerosol 1 H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
-  GHS08 nebezpečnost pro zdraví
 STOT RE 2 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
-  GHS09 životní prostředí
 Aquatic Acute 1 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
 Aquatic Chronic 1 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
-  GHS07
 Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.
 Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 STOT SE 3 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
 Asp. Tox. 1 H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.10.2016

Verze: 34

Revize: 19.10.2016

Obchodní označení: ZINC spray (mat)

(pokračování strany 1)

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
aceton
xylen (směs isomerů)
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P260 Nevdechujte aerosoly.
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P280 Používejte ochranné rukavice / ochranné brýle.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
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.
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
P403 Skladujte na dobře větraném místě.
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs činidel s hnacím plynem

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

| | | |
|---|---|---------|
| CAS: 115-10-6 Reg.nr.: 01-2119472128-37 | dimethylether Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280 | 25-<50% |
| CAS: 7440-66-6 Reg.nr.: 01-2119467174-37 | zinc powder -zinc dust (stabilized) Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 | 25-<50% |

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.10.2016

Verze: 34

Revize: 19.10.2016

Obchodní označení: ZINC spray (mat)

(pokračování strany 2)

| | | |
|---|--|-----------|
| CAS: 67-64-1 Reg.nr.: 01-2119471330-49 | aceton Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 | 10-<25% |
| CAS: 1330-20-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32 | xylen (směs isomerů) Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 | 2,5-<10% |
| Reg.nr.: 01-2119455851-35 | Uhlovodíky,C9,aromatické Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335-H336 | 2,5-<10% |
| CAS: 1314-13-2 Reg.nr.: 01-2119463881-32 | zinc oxide Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 | 1-<2,5% |
| CAS: 67-63-0 Reg.nr.: 01-2119457558-25 | propan-2-ol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 | 1,0-<2,5% |

· **Dodatečná upozornění:**

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- **Při požití:** Nepřivodit zvracení, ihned povolát lékařskou pomoc.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
 - Vodní mlha
 - Hasící prášek
 - Kysličník uhličitý
 - Pěna okolná vůči alkoholu
- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Použít ochranný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
 - Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.
 - Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
 - Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
 - Zajistit dostatečné větrání.
 - Nesplachovat vodou nebo čistícími prostředky, obsahujícími vodu.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
 - Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
 - Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.10.2016

Verze: 34

Revize: 19.10.2016

Obchodní označení: ZINC spray (mat)

Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování strany 3)

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

· 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.

· Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nestříkat do ohně a na žhavé předměty.

Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.

Zajistit proti elektrostatickému náboji.

Nádoba je pod tlakem. Chránit před slunečním zářením a teplotami přes 50 °C (např. žárovky). I po spotřebování nespalovat a násilně neotevírat.

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

· Pokyny pro skladování:

· Požadavky na skladovací prostory a nádoby:

Skladovat na chladném místě.

Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.

· Upozornění k hromadnému skladování: Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.

· Další údaje k podmínkám skladování:

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

Nádrž neuzavírat vzduchotěsně.

Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.

· 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

· Technická opatření: Žádné další údaje, viz bod 7.

· 8.1 Kontrolní parametry

· Kontrolní parametry:

115-10-6 dimethylether

NPK Krátkodobá hodnota: 2000 mg/m³Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m³

67-64-1 aceton

NPK Krátkodobá hodnota: 1500 mg/m³Dlouhodobá hodnota: 800 mg/m³

I

1330-20-7 xylene (směs isomerů)

NPK Krátkodobá hodnota: 400 mg/m³Dlouhodobá hodnota: 200 mg/m³

D, I

67-63-0 propan-2-ol

NPK Krátkodobá hodnota: 1000 mg/m³Dlouhodobá hodnota: 500 mg/m³

I

· DNEL

7440-66-6 zinc powder -zinc dust (stabilized)

Orálně DNEL Long term-systemic 50 mg/kg bw/day (Worker)

Pokožkou DNEL Long term-systemic 5000 mg/kg bw/day (Consumer)

5000 mg/kg bw/day (Worker)

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.10.2016

Verze: 34

Revize: 19.10.2016

Obchodní označení: ZINC spray (mat)

(pokračování strany 4)

| | | |
|--|-------------------------|---|
| Inhalováním | DNEL Long term-systemic | 2,5 mg/m ³ (Consumer) 5 mg/m ³ (Worker) |
| 67-64-1 aceton | | |
| Orálně | DNEL Long term-systemic | 62 mg/kg bw/day (Consumer) |
| Pokožkou | DNEL Long term-systemic | 62 mg/kg bw/day (Consumer) 186 mg/kg bw/day (Worker) |
| Inhalováním | DNEL Acute-local | 2420 mg/m ³ (Worker) |
| | DNEL Long term-systemic | 200 mg/m ³ (Consumer) 1210 mg/m ³ (Worker) |
| Uhlovodíky, C9,aromatické | | |
| Orálně | DNEL Long term-systemic | 11 mg/kg bw/day (Consumer) |
| Pokožkou | DNEL Long term-systemic | 11 mg/kg bw/day (Consumer) 25 mg/kg bw/day (Worker) |
| Inhalováním | DNEL Long term-systemic | 32 mg/m ³ (Consumer) 100 mg/m ³ (Worker) |
| 1314-13-2 zinc oxide | | |
| Orálně | DNEL Long term-systemic | 0,83 mg/kg bw/day (Consumer) |
| Pokožkou | DNEL Long term-systemic | 87 mg/kg bw/day (Consumer) 87 mg/kg bw/day (Worker) |
| Inhalováním | DNEL Long term-systemic | 2,5 mg/m ³ (Consumer) 5 mg/m ³ (Worker) |
| 67-63-0 propan-2-ol | | |
| Orálně | DNEL Long term-systemic | 26 mg/kg bw/day (Consumer) |
| Pokožkou | DNEL Long term-systemic | 319 mg/kg bw/day (Consumer) 888 mg/kg bw/day (Worker) |
| Inhalováním | DNEL Long term-systemic | 89 mg/m ³ (Consumer) 500 mg/m ³ (Worker) |
| · PNEC | | |
| 7440-66-6 zinc powder -zinc dust (stabilized) | | |
| PNEC Freshwater | | 20,6 ug/l (Undefined) |
| PNEC Marine water | | 6,1 ug/l (Undefined) |
| PNEC Freshwater sediment | | 118 mg/kg (Undefined) |
| PNEC Soil | | 56,6 mg/kg (Undefined) |
| PNEC Sewage Treatment Plant | | 52 ug/l (Undefined) |
| PNEC Marine water sediment | | 56,5 mg/kg (Undefined) |
| 67-64-1 aceton | | |
| PNEC Marine water | | 1,06 mg/l (Undefined) |
| PNEC Freshwater sediment | | 30,4 mg/kg (Undefined) |
| PNEC Soil | | 29,5 mg/kg (Undefined) |
| PNEC Marine water sediment | | 3,04 (Undefined) |
| 1314-13-2 zinc oxide | | |
| PNEC Freshwater | | 20,6 ug/l (Undefined) |
| PNEC Marine water | | 6,1 ug/l (Undefined) |
| PNEC Freshwater sediment | | 117 mg/kg (Undefined) |
| PNEC Soil | | 35,6 mg/kg (Undefined) |
| PNEC Sewage Treatment Plant | | 52 ug/l (Undefined) |

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.10.2016

Verze: 34

Revize: 19.10.2016

Obchodní označení: ZINC spray (mat)

(pokračování strany 5)

PNEC Marine water sediment 56,5 mg/kg (Undefind)

· Složky s biologických mezních hodnot:**1330-20-7 xylen (směs isomerů)**

BEH 1400 mg/g kreatininu
 Biologického materiálu: moči
 Doba odběru: Konec směny
 Ukazatel: Methylhippurové kyseliny

· Dodatečné expoziční mezní hodnoty na nebezpečí, která mohou nastat při zpracování:**100-41-4 ethylbenzen**

NPK Krátkodobá hodnota: 500 mg/m³
 Dlouhodobá hodnota: 200 mg/m³
 D

108-88-3 toluen

NPK Krátkodobá hodnota: 500 mg/m³
 Dlouhodobá hodnota: 200 mg/m³
 D, I

· Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.**· 8.2 Omezování expozice****· Osobní ochranné prostředky:****· Všeobecná ochranná a hygienická opatření:** Před přestávkami a po práci umýt ruce.**· Ochrana dýchacích orgánů:**

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.

Filtr A/P2

· Ochrana rukou:

Používejte rukavice na ochranu proti chemikáliím podle EN 372



Ochranné rukavice

Rukavice odolné ředidlům

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

· Materiál rukavic

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

Nitrilkaučuk

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,5$ mm**· Doba průniku materiálem rukavic**

Pro kontinuální kontaktu doporučujeme rukavice s průlom dobu nejméně 240 minut, s preferencí vzhledem k průlomu času větší než 480 minut. Pro krátkodobé nebo splash guard doporučujeme totéž. Jsme si vědomi, že vhodné rukavice, které nabízejí tuto úroveň ochrany nemusí být k dispozici. V tomto případě kratší rezistenční doby jsou přijatelné, pokud se postupy, jimiž údržba a včasná výměna, jsou dodržovány. Tloušťka rukavic není to dobré opatření, odolnost rukavic proti chemické látce, protože to závisí na přesném složení materiálu, ze kterého rukavice jsou vyrobeny.

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· Ochrana očí:

Ochranné brýle (EN-166)



Uzavřené ochranné brýle

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.10.2016

Verze: 34

Revize: 19.10.2016

Obchodní označení: ZINC spray (mat)

· Ochrana kůže: Použít ochranný oblek. (EN-13034/6)

(pokračování strany 6)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Všeobecné údaje

· Vzhled:

Skupenství: Aerosol
Barva: Podle označení produktu

· Zápach (vůně): Charakteristický

· Prahová hodnota zápachu: Není určeno.

· Hodnota pH: Není určeno.

· Změna stavu

Teplota (rozmezí teplot) tání: Není určeno.

Teplota (rozmezí teplot) varu: -24 °C

· Bod vzplanutí: -42 °C

· Zápalnost (tuhé, plynné skupenství): Nedá se použít.

· Zápalná teplota: 235 °C

· Teplota rozkladu: Není určeno.

· Samozápalnost: Produkt není samozápalný.

· Nebezpečí exploze: I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.

· Meze výbušnosti:

Dolní mez: 0,7 Vol %

Horní mez: 18,6 Vol %

· Tenze par při 20 °C: 5200 hPa

· Hustota při 20 °C: 1,06 g/cm³

· Relativní hustota: Není určeno.

· Hustota par: Není určeno.

· Rychlost odpařování: Nedá se použít.

· Rozpustnost ve / směsitelnost s vodě:

Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.

· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: Není určeno.

· Viskozita:

Dynamicky: Není určeno.

Kinematicky: Není určeno.

· Obsah ředidel:

Organická ředidla: 64,3 %

Obsah netěkavých složek: 5,1 %

· 9.2 Další informace: Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

· 10.1 Reaktivita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· 10.2 Chemická stabilita

· Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

· 10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.10.2016

Verze: 34

Revize: 19.10.2016

Obchodní označení: ZINC spray (mat)

(pokračování strany 7)

- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

7440-66-6 zinc powder -zinc dust (stabilized)

| | | |
|-------------|---------|-------------------|
| Orálně | LD50 | >2000 mg/kg (rat) |
| Inhalováním | LC50/4h | >5,4 mg/l (rat) |

67-64-1 aceton

| | | |
|-------------|---------|------------------|
| Orálně | LD50 | 5800 mg/kg (rat) |
| Pokožkou | LD50 | 7800 mg/kg (rbt) |
| Inhalováním | LC50/4h | >20 mg/l (rat) |

1330-20-7 xylen (směs isomerů)

| | | |
|----------|------|------------------|
| Orálně | LD50 | 4300 mg/kg (rat) |
| Pokožkou | LD50 | 2000 mg/kg (rbt) |

Uhlovodíky, C9,aromatické

| | | |
|----------|------|-------------------|
| Orálně | LD50 | 3295 mg/kg (rat) |
| Pokožkou | LD50 | >3160 mg/kg (rat) |

1314-13-2 zinc oxide

| | | |
|-------------|---------|----------------------------|
| Orálně | LD50 | >5000 mg/kg (rat) |
| Pokožkou | LD50 | >2000 mg/kg (rat) |
| Inhalováním | LC50/4h | >5700 mg/l (rat) |
| | LC50 | >5700 (4 hours) mg/L (rat) |

67-63-0 propan-2-ol

| | | |
|-------------|---------|-------------------------------|
| Orálně | LD50 | 5840 mg/kg (rat) |
| Pokožkou | LD50 | 13900 mg/kg (Rabbit) |
| Inhalováním | LC50/6h | 25000 mg/m ³ (rat) |

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži**
Dráždí kůži.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí**
Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Může způsobit ospalost nebo závratě.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- **Nebezpečnost při vdechnutí**
Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

CZ

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.10.2016

Verze: 34

Revize: 19.10.2016

Obchodní označení: ZINC spray (mat)

(pokračování strany 8)

ODDÍL 12: Ekologické informace

· 12.1 Toxicita

· Aquatická toxicita:

7440-66-6 zinc powder -zinc dust (stabilized)

| | |
|------------|---|
| EC50 | 354 ug/l (Daphnia Magna 48h) |
| NOEC/21d | 178 ug/l (Crustaceen-Palaemon elegans) |
| NOEC (72h) | 9 mg/l (Ceratophyllum demersum) 0,017 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) |
| NOEC/72h | 72,9 ug/l (Pseudokirchneriella subcapitata) |
| NOEC/4w | 8,3 ug/l (Cyprinus carpio) |
| EC10/21d | 59,2 ug/l (Dm) |
| EC10/72h | 27,3 ug/l (algae) |
| EC50 (72h) | 0,17 mg/l (Selenastrum capricornatum (72 h)) |
| LC50/96h | 0,41 mg/l (Oncorhynchus mykiss) |
| EC50/48h | 1 mg/l (Dm) |
| EC50/96h | 0,527 mg/l (algae) |
| LC50 | 238-269 ug/l (Pimephales promelas (96 h)) |

67-64-1 aceton

| | |
|------|--|
| EC50 | 8800 mg/l (Dm) 8300 (96h) mg/l (Fish) |
|------|--|

1330-20-7 xylene (směs isomerů)

| | |
|----------|-------------------------------------|
| LC50/96h | 8,9-16,4 mg/l (Pimephales promelas) |
| EC50/48h | 3,2-9,5 mg/l (Dm) |

Uhlovodíky, C9,aromatické

| | |
|-------------|--|
| NOELR (72h) | 1 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) |
| EL50(48h) | 3,2 mg/l (Dm) |
| LL50 (96h) | 9,2 mg/l (Oncorhynchus mykiss (96h)) |

1314-13-2 zinc oxide

| | |
|------------|--|
| LC50 | >320 mg/l (Lepomis macrochirus (96 h)) 1,1 mg/l (Oncorhynchus mykiss (96h)) 0,17 mg/l (Selenastrum capricornatum (72 h)) 2246 mg/l (Pimephales promelas (96 h)) |
| NOEC (72h) | 0,017 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) |
| EC50 (72h) | 0,17 mg/l (Selenastrum capricornatum (72 h)) |
| EC50/48h | 1 mg/l (Dm) |
| EC50 | >1000 mg/l (Daphnia Magna 48h) |

67-63-0 propan-2-ol

| | |
|---------------|---------------------------------|
| LOEC (8 days) | 1000 mg/l (algae) |
| LC50/96h | 9640 mg/l (Pimephales promelas) |
| LC50 (24h) | 9714 mg/l (Dm) |

· **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Ekotoxické účinky:**

· **Poznámka:** Velmi jedovatý pro ryby.

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.10.2016

Verze: 34

Revize: 19.10.2016

Obchodní označení: ZINC spray (mat)



(pokračování strany 9)

- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody 3 (Samozařazení): silně ohrožuje vodu
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo do kanalizace, ani v malých množstvích.
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí nepatrného množství do zeminy.
V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton.
velmi jedovatá pro vodní organismy
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- **ADR, ADN** UN1950 AEROSOLY, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
- **IMDG** AEROSOLS (zinc powder -zinc dust (stabilized), Hydrocarbons, C9, aromatics), MARINE POLLUTANT
- **IATA** AEROSOLS, flammable
- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
- **ADR**
- 
- **třída** 2 5F Plyny
- **Etiketa** 2.1
- **ADN**
- **ADN/R-třída:** 2 5F
- **IMDG**
- 
- **Class** 2.1
- **Label** 2.1

(pokračování na straně 11)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.10.2016

Verze: 34

Revize: 19.10.2016

Obchodní označení: ZINC spray (mat)

(pokračování strany 10)

· IATA



· Class 2.1
 · Label 2.1

· 14.4 Obalová skupina
 · ADR, IMDG, IATA odpadá

· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Produkt obsahuje látky ohrožující životní prostředí: zinc powder -zinc dust (stabilized)
 · Látka znečišťující moře: Ano
 Symbol (ryba a strom)
 · Zvláštní označení (ADR): Symbol (ryba a strom)

· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Varování: Plyny
 · Kemlerovo číslo: -
 · EMS-skupina: F-D,S-U
 · Stowage Code SW1 Protected from sources of heat.
 SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
 · Segregation Code SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC Nedá se použít.

· Přeprava/další údaje:

· ADR
 · Vyňatá množství (EQ) Kód: E0
 Není dovoleno jako vyňaté množství
 · Kód omezení pro tunely: D

· IMDG
 · Limited quantities (LQ) 1L
 · Excepted quantities (EQ) Code: E0
 Not permitted as Excepted Quantity

· UN "Model Regulation": UN 1950 AEROSOLY, 2.1, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

· Rady 2012/18/EU

· Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 12)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.10.2016

Verze: 34

Revize: 19.10.2016

Obchodní označení: ZINC spray (mat)

(pokračování strany 11)

- **Kategorie Seveso**

- E1 Nebezpečnost pro vodní prostředí
- P3a Hořlavé aerosoly

- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 100 t**

- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 200 t**

- **Národní předpisy:**

| Třída | podíl v % |
|-------|-----------|
| NK | 50-<75 |

- **VOC-CH** 64,30 %

- **VOC-EU** 680,9 g/l

- **Danish MAL Code** 5-3

- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**

- H220 Extrémně hořlavý plyn.

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

- H226 Hořlavá kapalina a páry.

- H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

- H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

- H315 Dráždí kůži.

- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- **Obor, vydávající bezpečnostní list:**

- Produktsicherheit

- Research & Development

- **Poradce:** Ing. J. Sleumer

- **Zkratky a akronymy:**

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

- ICAO: International Civil Aviation Organisation

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

- IATA: International Air Transport Association

- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

- MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)

- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

- LC50: Lethal concentration, 50 percent

- LD50: Lethal dose, 50 percent

- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- Flam. Gas 1: Hořlavé plyny – Kategorie 1

- Aerosol 1: Aerosoly – Kategorie 1

- Press. Gas C: Plyny pod tlakem – Stlačený plyn

- Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

(pokračování na straně 13)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.10.2016

Verze: 34

Revize: 19.10.2016

Obchodní označení: ZINC spray (mat)

(pokračování strany 12)

Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2

Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2