

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



Zinkový sprej

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku	: Zinkový sprej
UFI	: G380-R0NC-K00Q-0HRS
Kód produktu	: 110000
Barva	: Stříbrný.
Popis produktu	: Aerosolový produkt
Typ produktu	: Aerosol.
Jiné označení	: Nejsou k dispozici.

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

#### Uvedená použití

Aerosolový produkt

#### Nedoporučená použití

Nelze použít.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

WEICON GmbH & Co. KG  
Königsberger Str. 255,  
48157 Münster, Germany  
phone:+49 251 93220,  
email: info@weicon.de,  
URL: www.weicon.de

**e-mail adresa osoby  
odpovědné za tento  
bezpečnostní list** : msds@weicon.de

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

#### Národní poradní orgán/toxikologické středisko

**Telefonní číslo** : KONTAKT PRO PRVNÍ POMOC – Česká republika. (24h): Tel: ++420 228 882 830 (česky, anglicky)  
RYCHLÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA - Česká republika (24h): Tel: ++420 228 882 830 (česky, anglicky)  
Toxikologické informační středisko: +420 224 919 293, +420 224 915 402

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Definice produktu** : Směs

#### Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

Aerosol 1, H222, H229  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Aquatic Chronic 2, H411

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

**Složky s neznámou  
toxicitou** : 22.5 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při perorálním podání  
15 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při styku s kůží  
15 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při vdechnutí

**Složky s neznámou  
ekotoxicitou** : Obsahuje 7.5 % složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

**2.2 Prvky označení**

**Piktogramy nebezpečnosti :**



**Signální slovo :** Nebezpečí

**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.  
H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

**Všeobecně :** P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.

**Prevence :** P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P211 - Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.  
P251 - Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.  
P264 - Po manipulaci si důkladně omyjte ruce.  
P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P280 - Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.

**Reakce :** P391 - Uniklý produkt seberte.  
P362 + P364 - Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.  
P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P337 + P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.

**Skladování :** P410 + P412 - Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

**Odstraňování :** P501 - Likvidujte odpad v souladu s platnou legislativou.

**Nebezpečné složky :** Nelze použít.

**Dodatečné údaje na štítku :** Nelze použít.

**Příloha XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů :** Nelze použít.

**Speciální požadavky na balení**

**Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi :** Nelze použít.

**Dotyková výstraha při nebezpečí :** Nelze použít.

**2.3 Další nebezpečnost**

**Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII :** Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

Zinkový sprej

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

**Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** : Nejsou známé.

Nebezpečnost při vdechnutí - Nelze použít.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

**3.2 Směsi** : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace	Specifické koncentracní limity, M-faktory a ATE	Typ
dimethylether	REACH #: 01-2119472128-37 ES: 204-065-8 CAS: 115-10-6 Index: 603-019-00-8	≥75 - ≤90	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[1] [2]
zinek práškový (stabilizovaný)	REACH #: 01-2119467174-37 ES: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Index: 030-001-01-9	≥10 - ≤24	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1]
xylén	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≥5 - <10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	ATE [dermální] = 1100 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l	[1] [2]
hliník	REACH #: 01-2119529243-45 ES: 231-072-3 CAS: 7429-90-5 Index: 013-002-00-1	≥5 - ≤10	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261	-	[1] [2]
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	REACH #: 01-2119457273-39 ES: 918-481-9	≥5 - ≤10	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1]
acetone	REACH #: 01-2119471330-49 ES: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Index: 606-001-00-8	≥5 - ≤5.7	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
ethyl-acetát	REACH #: 01-2119475103-46 ES: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Index: 607-022-00-5	≥5 - ≤5.7	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
n-butyl-acetát	REACH #: 01-2119485493-29 ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≥5 - ≤5.7	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 ES: 200-751-6 CAS: 71-36-3	≥1 - ≤2.8	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	ATE [ústní] = 790 mg/kg	[1] [2]

Zinkový sprej

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Kvartérní amoniové sloučeniny, kokosové alkylethylidimethyl, Et sulfáty	Index: 603-004-00-6 ES: 269-662-8 CAS: 68308-64-5	≥0.1 - ≤0.2	STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336  Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 <b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b>	ATE [ústní] = 500 mg/kg M [akutní] = 1	[1]
---	---	-------------	--	---	-----

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

#### Typ

[1] Látka klasifikovaná jako materiál představující fyzické a zdravotní riziko a riziko pro životní prostředí

[2] Látka s expozičními limity

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

##### Styk s očima

: Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.

##### Inhalační

: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.

##### Při styku s kůží

: Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.

##### Při požití

: Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézy. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.

##### Ochrana pracovníků první pomoci

: Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce.

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

##### Známky a příznaky nadměrné expozice

##### Styk s očima

: Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění slzení  
zrudnutí

##### Inhalační

: Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění dýchací soustavy  
kašláni

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění  
zrudnutí
- Při požití** : Žádné specifické údaje.

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

- Poznámky pro lékaře** : Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požitó nebo vdechnuto větší množství.
- Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva**

- Vhodná hasiva** : Použijte hasicí prostředek vhodný pro hašení okolí požáru.
- Nevhodná hasiva** : Nejsou známé.

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

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : Extrémně hořlavý aerosol. Odtok do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout, přičemž hrozí nebezpečí výbuchu. Plyn se může shromažďovat v malých nebo omezených prostorách, nebo se může rozšířit do značné vzdálenosti ke zdroji zažehnutí, což může způsobit zpětný zášleh mající za následek požár nebo výbuch. Praskající nádoby s aerosolem mohou být z ohně velkou rychlostí vystřeleny. Tento materiál je toxický pro vodní organizmy s dlouhodobými následky. Voda z hašení znečištěná tímto materiálem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.
- Nebezpečné hořlavé produkty** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:  
oxid uhličitý  
oxid uhelnatý  
oxid nebo oxidy kovu

**5.3 Pokyny pro hasiče**

- Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykázaním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Pokud je to bez rizika, přemístěte kontejnery z oblasti požáru. K ochlazení kontejnerů vystavených ohni použijte vodní sprchu.
- Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

- Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. V případě, že aerosoly praskají, je třeba dát pozor na to, že dochází k rychlému úniku jejich obsahu a hnačího plynu, které jsou pod tlakem. Dojde-li k prasknutí většího množství zásobníků, proveďte opatření jako při rozlité volně loženého materiálu v souladu s oddílem o čištění. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlité množství materiálu. Odpojte všechny zápalné zdroje. Žádné světlice, kouření nebo plameny v nebezpečné oblasti. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
- Pro pracovníky zasahující v případě nouze** : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí** : Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady. Materiál znečišťující vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství. Uniklý produkt seberte.

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

**Malé rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejměkčivém nebo nevybušném provedení. Nechejte vsáknout do inertního materiálu a uložte do příslušného kontejneru pro ukládání odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

**Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejměkčivém nebo nevybušném provedení. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnou odpadních vod nebo postupujte následovně. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlité produkt. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorpčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly** : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.  
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.  
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

**Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Tlaková nádoba: chraňte před slunečním zářením a nevystavujte teplotě nad 50°C. Neprorážejte a nespalujte ani po použití. Zamezte požítí. Vyvarujte se styku s očima, kůží a oděvem. Vyvarujte se vdechování plynu. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřeného ohně a jakýchkoli jiných zdrojů ohně. Používejte elektrické zařízení v nevybušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiálem). Používejte pouze nářadí z nejměkčivějšího kovu. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné.

**Doporučení, týkající se hygieny práce** : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte bez přístupu přímého slunečního záření v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz kapitola 10) a jídla a pití. Odstraňte všechny zdroje ohně. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

#### Směrnice Seveso - prahy s povinností hlášení

##### Kritéria nebezpečnosti

Kategorie	Oznámení a práh MAPP	Práh dle zprávy o bezpečnosti
P3a	150 t	500 t
E2	200 t	500 t

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

**Doporučení** : Nejsou k dispozici.

**Specifická řešení pro průmyslový sektor** : Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Informace je poskytnuta na základě předpokladu typického použití výrobku. V případě manipulace s větším množstvím, nebo při jiném užití, kdy může dojít ke zvýšené expozici pracovníka nebo úniku do životního prostředí, mohou být vyžadována dodatečná opatření.

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
dimethylether	<p><b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2025)</b>                      NPK-P 15 minuty: 2000 mg/m<sup>3</sup>.                      NPK-P 15 minuty: 1045 ppm.                      PEL 8 hodin: 522 ppm.                      PEL 8 hodin: 1000 mg/m<sup>3</sup>.</p> <p><b>EU Limitní hodnoty expozice na pracovišti (Evropa, 1/2022)</b>                      TWA 8 hodin: 1000 ppm.                      TWA 8 hodin: 1920 mg/m<sup>3</sup>.</p>
xylén	<p><b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2025) [xylén]</b>                      Vstřebávaný kůží.                      PEL 8 hodin: 200 mg/m<sup>3</sup>.                      PEL 8 hodin: 45.33 ppm.                      NPK-P 15 minuty: 400 mg/m<sup>3</sup>.                      NPK-P 15 minuty: 90.66 ppm.</p> <p><b>EU Limitní hodnoty expozice na pracovišti (Evropa, 1/2022) [xylene, mixed isomers]</b> Vstřebávaný kůží.                      TWA 8 hodin: 50 ppm.                      TWA 8 hodin: 221 mg/m<sup>3</sup>.                      STEL 15 minuty: 100 ppm.                      STEL 15 minuty: 442 mg/m<sup>3</sup>.</p>
hliník	<p><b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2025) [hliník a jeho oxidy (s výjimkou gama Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)]</b>                      PEL 8 hodin: 10 mg/m<sup>3</sup>. Skupenství: prach.</p>
acetone	<p><b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2025)</b>                      PEL 8 hodin: 800 mg/m<sup>3</sup>.                      NPK-P 15 minuty: 1500 mg/m<sup>3</sup>.                      NPK-P 15 minuty: 621.4 ppm.                      PEL 8 hodin: 331.4 ppm.</p> <p><b>EU Limitní hodnoty expozice na pracovišti (Evropa, 1/2022)</b>                      TWA 8 hodin: 500 ppm.                      TWA 8 hodin: 1210 mg/m<sup>3</sup>.</p>
ethyl-acetát	<p><b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2025)</b>                      PEL 8 hodin: 700 mg/m<sup>3</sup>.                      PEL 8 hodin: 191.1 ppm.                      NPK-P 15 minuty: 900 mg/m<sup>3</sup>.                      NPK-P 15 minuty: 245.7 ppm.</p> <p><b>EU Limitní hodnoty expozice na pracovišti (Evropa, 1/2022)</b>                      STEL 15 minuty: 400 ppm.                      STEL 15 minuty: 1468 mg/m<sup>3</sup>.                      TWA 8 hodin: 200 ppm.                      TWA 8 hodin: 734 mg/m<sup>3</sup>.</p>
n-butyl-acetát	<p><b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2025)</b>                      PEL 8 hodin: 241 mg/m<sup>3</sup>.                      NPK-P 15 minuty: 723 mg/m<sup>3</sup>.                      NPK-P 15 minuty: 150 ppm.                      PEL 8 hodin: 50 ppm.</p>

Zinkový sprej

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

butan-1-ol	<p><b>EU Limitní hodnoty expozice na pracovišti (Evropa, 1/2022)</b>                  STEL 15 minuty: 150 ppm.                  STEL 15 minuty: 723 mg/m<sup>3</sup>.                  TWA 8 hodin: 241 mg/m<sup>3</sup>.                  TWA 8 hodin: 50 ppm.</p> <p><b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2025) [butanol]</b>                  PEL 8 hodin: 300 mg/m<sup>3</sup>.                  PEL 8 hodin: 97 ppm.                  NPK-P 15 minuty: 600 mg/m<sup>3</sup>.                  NPK-P 15 minuty: 194 ppm.</p>
------------	---

### Biologické expoziční indexy

Název výrobku/přípravku	Indexy expozice
xylén	<p><b>Nařízení vlády ČR Limitní hodnoty testů biologické expozice (Česká republika, 9/2015) [Xyleny]</b>                  Biologické mezní hodnoty: 820 µmol/mmol kreatininu, methylhippurová kyselina [v moči]. Doba vzorkování: konec směny.                  Biologické mezní hodnoty: 1400 mg/g kreatininu, methylhippurová kyselina [v moči]. Doba vzorkování: konec směny.</p>

**Doporučené procedury monitorování** : Je třeba odkázat na normy monitorování, např.: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

### DNEL/DMEL

Název výrobku/přípravku	Výsledek
dimethylether	<p><b>DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační</b>                      471 mg/m<sup>3</sup>                      Vliv (následky): Systematický</p> <p><b>DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační</b>                      1894 mg/m<sup>3</sup>                      Vliv (následky): Systematický</p>
xylén	<p><b>DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální</b>                      5 mg/kg bw/den                      Vliv (následky): Systematický</p> <p><b>DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační</b>                      65.3 mg/m<sup>3</sup>                      Vliv (následky): Místní</p> <p><b>DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační</b>                      65.3 mg/m<sup>3</sup>                      Vliv (následky): Systematický</p> <p><b>DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální</b>                      125 mg/kg bw/den                      Vliv (následky): Systematický</p> <p><b>DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální</b>                      212 mg/kg bw/den                      Vliv (následky): Systematický</p> <p><b>DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační</b>                      221 mg/m<sup>3</sup>                      Vliv (následky): Místní</p>

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### **DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

221 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**

260 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

### **DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**

260 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**

442 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

### **DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**

442 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

hliník

### **DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

3.72 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

### **DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

3.72 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

3.95 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

acetone

### **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

62 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**

62 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

186 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**

200 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

1210 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**

2420 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

ethyl-acetát

### **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

4.5 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

### **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**

37 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

63 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**367 mg/m<sup>3</sup>Vliv (následky): Místní**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**367 mg/m<sup>3</sup>Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**734 mg/m<sup>3</sup>Vliv (následky): Místní**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**734 mg/m<sup>3</sup>Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**734 mg/m<sup>3</sup>Vliv (následky): Místní**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**734 mg/m<sup>3</sup>Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**1468 mg/m<sup>3</sup>Vliv (následky): Místní**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**1468 mg/m<sup>3</sup>Vliv (následky): Systematický

n-butyl-acetát

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

2 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální**

2 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**

3.4 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Dermální**

6 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

7 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Dermální**

11 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**12 mg/m<sup>3</sup>Vliv (následky): Systematický

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**  
35.7 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Místní

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**  
48 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**  
300 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Místní

**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**  
300 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**  
300 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Místní

**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**  
600 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Místní

**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**  
600 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Systematický

butan-1-ol

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**  
1.5625 mg/kg bw/den  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**  
3.125 mg/kg bw/den  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**  
55.357 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**  
155 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Místní

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**  
310 mg/m<sup>3</sup>  
Vliv (následky): Místní

### PNEC

Nejsou k dispozici.

### 8.2 Omezování expozice

**Vhodné technické kontroly** : Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud při manipulaci s výrobkem vzniká prach, dýmy, plyn, výpary nebo aerosol, používejte výrobek v uzavřených prostorách, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity. Rovněž bude třeba přijmout technická opatření pro zajištění koncentrací plynů, výparů nebo prachu pod spodními limity výbušnosti. Používejte ventilační zařízení v nevybušném provedení.

### Individuální ochranná opatření

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- Hygienická opatření** : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.
- Ochrana očí a obličeje** : Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: uzavřené chemické brýle.
- Ochrana kůže**
- Ochrana rukou** : V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit.  
Doporučeno : 1 - 4 hodiny (doba použitelnosti): nitrilová pryž; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III 4 - 8 hodin (doba použitelnosti): Viton®/butylová pryž; 0,7 mm; EN388 Cat. II / EN374 Cat.III / EN374-2
- Ochrana těla** : V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky. Pokud hrozí nebezpečí vznícení účinkem statické elektřiny, používejte antistatický ochranný oděv. Pro co největší ochranu před statickou elektřinou by součástí oblečení měl být antistatický oděv, obuv a rukavice. Další informace o materiálu, konstrukčních požadavcích a zkušebních metodách jsou uvedeny v evropské normě EN 1149.
- Jiná ochrana kůže** : Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.
- Ochrana dýchacích cest** : Na základě nebezpečí a potenciálu expozice vyberte respirátor, který odpovídá vhodnému standardu nebo certifikaci. Respirátory se musí používat v souladu s programem na ochranu dýchacích cest, aby bylo zajištěno správné připevnění, proškolení a další důležité aspekty použití. Doporučeno : filtr pro organické výpary (typ AX) a částice
- Omezování expozice životního prostředí** : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Podmínky měření všech vlastností jsou při standardní teplotě a tlaku, pokud není uvedeno jinak.

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

- Skupenství** : Plyn. [Aerosol]
- Barva** : Stříbrný.
- Zápach** : Rozpouštědlo. Nasládlá.
- Prahová hodnota zápachu** : Nejsou k dispozici.
- Bod tání/bod tuhnutí** : -24°C
- Bod varu, počáteční bod varu a rozmezí bodů varu** : Nejsou k dispozici.
- Hořlavost** : Silně hořlavý v přítomnosti následujících materiálů nebo podmínek: otevřený plamen, jiskry a statický el. výboj a teplo.  
Hořlavý v přítomnosti následujících materiálů nebo podmínek: otřesy a mechanické nárazy.
- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti** : Nejsou k dispozici.
- Bod vzplanutí** : Zavřeného kelímku: Nelze použít.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

<b>Teplota samovznícení</b>	: Nelze použít.
<b>Teplota rozkladu</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>pH</b>	: Nelze použít.
<b>Viskozita</b>	: Dynamický (pokojová teplota): Nejsou k dispozici. Kinematická (pokojová teplota): Nejsou k dispozici. Kinematická (40°C): Nejsou k dispozici.
<b>Rozpustnost</b>	:

Média	Výsledek
studená voda horká voda	Nerozpustné Nerozpustné

<b>Rozpustnost ve vodě</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Partiční koeficient n-oktanol/ voda (log Pow)</b>	: Nelze použít.
<b>Tlak páry</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Relativní hustota</b>	: Nelze použít.
<b>Hustota</b>	: 0.86 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relativní hustota par</b>	: Nejsou k dispozici.
<b><u>Vlastnosti částic</u></b>	
<b>Střední velikost částic</b>	: Nelze použít.

**9.2 Další informace****9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

<b>Teplota hoření</b>	: 31.48 kJ/g
<b>Výbušné vlastnosti</b>	: Silně výbušný v přítomnosti následujících materiálů nebo podmínek: otevřený plamen, jiskry a statický el. výboj a teplo. Výbušný v přítomnosti následujících materiálů nebo podmínek: otřesy a mechanické nárazy.
<b>Oxidační vlastnosti</b>	: Nejsou k dispozici.

**Aerosolový produkt**

<b>Typ aerosolu</b>	: Postřík
---------------------	-----------

**9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti**

<b>Mísitelné s vodou</b>	: Ne.
--------------------------	-------

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

<b>10.1 Reaktivita</b>	: Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	: Produkt je stabilní.
<b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí</b>	: Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
<b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	: Odstraňte veškeré možné zdroje zapálení (jiskry nebo otevřený oheň).
<b>10.5 Neslučitelné materiály</b>	: Žádné specifické údaje.
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	: Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

#### Akutní toxicita

##### Název výrobku/přípravku

dimethylether

##### Výsledek

**Krysa - Inhalační - LC50 Výpary**

309 g/m<sup>3</sup> [4 hodin]

**Krysa - Inhalační - LC50 Plyn.**

164000 ppm [4 hodin]

Toxické účinky: Behaviorální - Ataxie Behaviorální - Kóma

xylen

**Krysa - Orální - LD50**

4300 mg/kg

Toxické účinky: Játra - další změny Ledviny, močovody a močový měchýř - další změny

**Myš - Orální - LD50**

2119 mg/kg

**Člověk - Orální - LDLo**

50 mg/kg

**Myš - Dermální - TDLo**

727.3 ul/kg

Toxické účinky: Metabolismus (intermediární) - Účinek na zánět nebo zprostředkování zánětu

**Krysa - Orální - LD50**

4300 mg/kg

**Člověk - Orální - LDLo**

50 mg/kg

**Králík - Dermální - TDLo**

4300 mg/kg

Toxické účinky: Kůže Po lokální expozici - Žiravina

acetone

**Krysa - Orální - LD50**

5800 mg/kg

Toxické účinky: Behaviorální - Změněná doba spánku (včetně změny vzpřímeného reflexu) Behaviorální - Třes

ethyl-acetát

**Krysa - Orální - LD50**

5620 mg/kg

n-butyl-acetát

**Krysa - Orální - LD50**

10768 mg/kg

Toxické účinky: Behaviorální - Somnolence (obecná depresivní aktivita) Plíce, hrudník nebo dýchání - další změny Játra - další změny

**Králík - Dermální - LD50**

>17600 mg/kg

**Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - Inhalační - LC50 Výpary**

>21 mg/l [4 hodin]

OECD 403

butan-1-ol

**Krysa - Orální - LD50**

790 mg/kg

Toxické účinky: Játra - Ztučnělá jaterní degenerace Ledviny, močovody a močový měchýř - další změny Krev - Další změny

Zinkový sprej

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

**Králík - Dermální - LD50**

3400 mg/kg

**Krysa - Inhalační - LC50 Výpary**

24000 mg/m<sup>3</sup> [4 hodin]

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### Odhady akutní toxicity

Název výrobku/přípravku	Orální (mg/kg)	Dermální (mg/kg)	Inhalace (plyny) (ppm)	Inhalace (výpary) (mg/l)	Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l)
Zinkový sprej	32761.3	16305.7	N/A	163.1	N/A
dimethylether	N/A	N/A	164000	309	N/A
xylen	N/A	1100	N/A	11	N/A
acetone	5800	N/A	N/A	N/A	N/A
ethyl-acetát	5620	N/A	N/A	N/A	N/A
n-butyl-acetát	10768	N/A	N/A	N/A	N/A
butan-1-ol	790	3400	N/A	24	N/A
Kvartérní amoniové sloučeniny, kokosové alkylethyldimethyl, Et sulfáty	500	N/A	N/A	N/A	N/A

### Žiravost/dráždivost pro kůži

#### Název výrobku/přípravku

zinek práškový (stabilizovaný)

#### Výsledek

**Člověk - Kůže - Mírně dráždivý**

Délka působení/expozice: 72 hodin

Použité množství/koncentrace: 300 ug l

xylen

**Krysa - Kůže - Mírně dráždivý**

Délka působení/expozice: 8 hodin

Použité množství/koncentrace: 60 uL

**Králík - Kůže - Středně dráždivý**

Délka působení/expozice: 24 hodin

Použité množství/koncentrace: 500 mg

**Králík - Kůže - Středně dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 100 %

acetone

**Králík - Kůže - Mírně dráždivý**

Délka působení/expozice: 24 hodin

Použité množství/koncentrace: 500 mg

**Králík - Kůže - Mírně dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 395 mg

butan-1-ol

**Králík - Kůže - Středně dráždivý**

Délka působení/expozice: 24 hodin

Použité množství/koncentrace: 20 mg

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### Vážné poškození očí / podráždění očí

#### Název výrobku/přípravku

#### Výsledek

Zinkový sprej

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

xylen

**Králík - Oči - Mírně dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 87 mg

**Králík - Oči - Velmi dráždivý**

Délka působení/expozice: 24 hodin

Použité množství/koncentrace: 5 mg

acetone

**Člověk - Oči - Mírně dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 186300 ppm

**Králík - Oči - Mírně dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 10 uL

**Králík - Oči - Středně dráždivý**

Délka působení/expozice: 24 hodin

Použité množství/koncentrace: 20 mg

**Králík - Oči - Velmi dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 20 mg

butan-1-ol

**Králík - Oči - Velmi dráždivý**

Délka působení/expozice: 24 hodin

Použité množství/koncentrace: 2 mg

**Králík - Oči - Velmi dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 0.005 MI

**Králík - Oči - Velmi dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 1.62 mg

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### Žiravost/podráždění dýchacích cest

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Nejsou k dispozici.

### **Kůže**

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### **Respirační**

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### Mutagenita zárodečných buněk

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### Karcinogenita

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### Toxicita pro reprodukci

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

<b>Název výrobku/přípravku</b>	<b>Výsledek</b>
xylen	STOT SE 3, H335 (Podráždění dýchacích cest)
acetone	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
ethyl-acetát	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
n-butyl-acetát	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
butan-1-ol	STOT SE 3, H335 (Podráždění dýchacích cest) STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

<b>Název výrobku/přípravku</b>	<b>Výsledek</b>
xylen	STOT RE 2, H373

**Nebezpečnost při vdechnutí**

<b>Název výrobku/přípravku</b>	<b>Výsledek</b>
xylen	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1

**Informace o pravděpodobných cestách expozice**

Nejsou k dispozici.

**Potenciální akutní účinky na zdraví**

<b>Styk s očima</b>	: Způsobuje vážné podráždění očí.
<b>Inhalační</b>	: Nejsou známy závažné negativní účinky.
<b>Při styku s kůží</b>	: Dráždí kůži.
<b>Při požití</b>	: Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**

<b>Styk s očima</b>	: Nepříznivé příznaky mohou být následující: bolest nebo podráždění slzení zrudnutí
<b>Inhalační</b>	: Nepříznivé příznaky mohou být následující: podráždění dýchací soustavy kašlán
<b>Při styku s kůží</b>	: Nepříznivé příznaky mohou být následující: podráždění zrudnutí
<b>Při požití</b>	: Žádné specifické údaje.

**Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice****Krátkodobá expozice**

<b>Možné okamžité účinky</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Možné opožděné účinky</b>	: Nejsou k dispozici.

**Dlouhodobá expozice**

<b>Možné okamžité účinky</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Možné opožděné účinky</b>	: Nejsou k dispozici.

**Potenciální chronické účinky na zdraví**

Nejsou k dispozici.

<b>Závěr/shrnutí [Produkt]</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Všeobecně</b>	: Nejsou známy závažné negativní účinky.
<b>Karcinogenita</b>	: Nejsou známy závažné negativní účinky.

Zinkový sprej

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

**Mutagenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Toxicita pro reprodukci** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

#### 11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Výrobek nespĺňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.

#### 11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Název výrobku/přípravku

zinek práškový (stabilizovaný)

#### Výsledek

##### Chronický - NOEC - Čerstvá voda

Ryba - common carp - *Cyprinus carpio*

Věk: 13 měsíce; Velikost: 10.5 cm; Hmotnost: 27.8 g  
2.6 µg/l [4 týdnů]

Efekt: Akumulace

##### Akutní - LC50 - Mořská voda

Ryba - Mudskipper - *Periophthalmus waltoni* - Dospělec

12.21 µg/l [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

##### Akutní - EC50

Řasy - Green algae - *Raphidocelis subcapitata*

0.005 mg/l [72 hodin]

Efekt: Populace

##### Chronický - EC10

OECD

Dafnie - Water flea - *Daphnia magna* - Novorozeně

Věk: <24 hodin

6.3 µg/l [21 dnů]

Efekt: Reprodukce

##### Akutní - EC50 - Čerstvá voda

US EPA

Korýši - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Novorozeně

Věk: <24 hodin

34 µg/l [48 hodin]

Efekt: Intoxikace

##### Chronický - EC10 - Čerstvá voda

OECD

Řasy - Green algae - *Raphidocelis subcapitata* - Fáze exponenciálního růstu

27.3 µg/l [72 hodin]

Efekt: Populace

xylen

##### Akutní - LC50 - Mořská voda

Korýši - Daggerblade grass shrimp - *Palaemon pugio*

8500 µg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost

##### Akutní - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Věk: 31 dnů; Velikost: 18.4 mm; Hmotnost: 0.077 g

Zinkový sprej

## ODDÍL 12: Ekologické informace

13.4 mg/l [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

### **Akutní - LC50 - Čerstvá voda**

Ryba - Zlatá rybka - *Carassius auratus*

Věk: 1 do 1.5 roky; Velikost: 13 do 20 cm; Hmotnost: 20 do 80 g

16.94 mg/l [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

### **Akutní - LC50 - Čerstvá voda**

Ryba - Bluegill - *Lepomis macrochirus* - Mládě (opeřenec, čerstvě vylíhlé mládě, odstavené mládě)

Velikost: 3.65 cm; Hmotnost: 0.9 g

15.7 mg/l [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

### **Akutní - LC50 - Čerstvá voda**

Ryba - Bluegill - *Lepomis macrochirus*

Velikost: 3.8 do 6.4 cm; Hmotnost: 1 do 2 g

20.87 mg/l [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

### **Akutní - LC50 - Čerstvá voda**

Ryba - Bluegill - *Lepomis macrochirus*

Hmotnost: 0.8 g

19 mg/l [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

### **Akutní - LC50 - Mořská voda**

Korýši - Daggerblade grass shrimp - *Palaemon pugio* - Dospělec

8.5 ppm [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost

### **Akutní - EC50 - Čerstvá voda**

Korýši - Ostracod - *Cypris subglobosa*

90 mg/l [48 hodin]

Efekt: Intoxikace

hliník

### **Chronický - NOEC - Čerstvá voda**

Vodní rostliny - Coontail - *Ceratophyllum demersum*

Hmotnost: 3.5 g

9 mg/l [3 dnů]

Efekt: Enzymy

acetone

### **Akutní - LC50 - Čerstvá voda**

Dafnie - Water flea - *Daphnia magna*

10 mg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost

### **Akutní - LC50 - Čerstvá voda**

Dafnie - Water flea - *Daphnia pulex*

Věk: <24 hodin

8800 mg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost

### **Akutní - LC50 - Čerstvá voda**

Dafnie - Water flea - *Daphnia cucullata*

Věk: 11 dnů

7460 mg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost

**ODDÍL 12: Ekologické informace****Akutní - LC50 - Čerstvá voda**Dafnie - Water flea - *Daphnia cucullata*Věk: 11 dnů

7810 mg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost**Akutní - LC50 - Čerstvá voda**Korýši - Aquatic sowbug - *Asellus aquaticus*

7550 mg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost**Akutní - LC50 - Čerstvá voda**Korýši - Scud - *Gammarus pulex*

6000 mg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost**Akutní - LC50 - Čerstvá voda**Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*Věk: 28 dnů; Velikost: 19.2 mm; Hmotnost: 0.076 g

7280 mg/l [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost**Akutní - LC50 - Čerstvá voda**Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*Věk: 33 dnů; Velikost: 22.6 mm; Hmotnost: 0.159 g

8120 mg/l [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost**Akutní - LC50 - Čerstvá voda**Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*Věk: 32 dnů; Velikost: 18 mm; Hmotnost: 0.087 g

6210 mg/l [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost**Akutní - LC50 - Čerstvá voda**Korýši - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - NovorozeněVěk: <12 hodin

8098 mg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost**Akutní - EC50 - Čerstvá voda**Řasy - Green algae - *Selenastrum sp.*

7200 mg/l [96 hodin]

Efekt: Populace**Chronický - NOEC - Mořská voda**Řasy - Green algae - *Ulva pertusa*

4.95 mg/l [96 hodin]

Efekt: Reprodukce**Akutní - EC50 - Mořská voda**Řasy - Green algae - *Ulva pertusa*

20.565 mg/l [96 hodin]

Efekt: Reprodukce**Chronický - NOEC - Mořská voda**Řasy - Diatom - *Skeletonema costatum*

100 µl/l [72 hodin]

Efekt: Populace**Chronický - NOEC - Mořská voda**Řasy - Diatom - *Skeletonema costatum*

100 µl/l [96 hodin]

Zinkový sprej

## ODDÍL 12: Ekologické informace

Efekt: Populace

### **Chronický - NOEC - Mořská voda**

Řasy - Dinoflagellate - *Karenia brevis*

0.5 ml/l [96 hodin]

Efekt: Populace

### **Akutní - LC50 - Mořská voda**

ISO

Korýši - Calanoid copepod - *Acartia tonsa* - Copepoda

4.42589 ml/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost

### **Akutní - LC50 - Čerstvá voda**

Korýši - Scud - *Gammarus pulex* - Mládě (opeřenec, čerstvě vylíhlé mládě, odstavené mládě)

Velikost: 5 do 10 mm

11.26487 ml/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost

### **Akutní - LC50 - Čerstvá voda**

Ryba - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

Věk: 4 do 12 měsíce; Velikost: 2 do 10 cm; Hmotnost: 0.5 do

14 g

8000 ppm [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

### **Akutní - LC50 - Čerstvá voda**

Ryba - Guppy - *Poecilia reticulata*

Věk: 4 do 12 měsíce; Velikost: 2 do 10 cm; Hmotnost: 0.5 do

14 g

5600 ppm [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

### **Chronický - NOEC - Čerstvá voda**

Korýši - Dafnie - *Daphniidae*

0.016 ml/l [21 dnů]

Efekt: Populace

### **Chronický - NOEC - Mořská voda**

Ryba - Threespine stickleback - *Gasterosteus aculeatus* -

Larvální

Věk: 7 dnů

5 µg/l [42 dnů]

Efekt: Růst

ethyl-acetát

### **Akutní - LC50 - Čerstvá voda**

Dafnie - Water flea - *Daphnia cucullata*

Věk: 11 dnů

154 mg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost

### **Akutní - LC50 - Čerstvá voda**

Ryba - Indian catfish - *Heteropneustes fossilis*

Velikost: 14.16 cm; Hmotnost: 25.54 g

212.5 mg/l [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

### **Akutní - EC50 - Čerstvá voda**

Řasy - Green algae - *Selenastrum sp.*

2500 mg/l [96 hodin]

Efekt: Populace

Zinkový sprej

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### Chronický - NOEC - Čerstvá voda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Embryo

Věk: <24 hodin

75.6 mg/l [32 dnů]

Efekt: Úmrtnost

### Chronický - NOEC - Čerstvá voda

Dafnie - Water flea - *Daphnia magna*

Věk: ≤24 hodin

2.4 mg/l [21 dnů]

Efekt: Úmrtnost

n-butyl-acetát

### Akutní - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Věk: 31 do 32 dnů; Velikost: 21.6 mm; Hmotnost: 0.175 g

18 mg/l [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

### Akutní - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Zebra danio - *Danio rerio*

62 mg/l [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

### Akutní - LC50 - Mořská voda

Koryši - Brine shrimp - *Artemia salina*

32 mg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost

butan-1-ol

### Akutní - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Věk: 33 dnů; Velikost: 20.6 mm; Hmotnost: 0.119 g

1730 mg/l [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

### Akutní - EC50 - Čerstvá voda

Dafnie - Water flea - *Daphnia magna*

Věk: 6 do 24 hodin

1983 mg/l [48 hodin]

Efekt: Intoxikace

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciální
dimethylether	0.07	-	Nízký
xylén	3.12	8.1 do 25.9	Nízký
acetone	-0.23	-	Nízký
ethyl-acetát	0.68	30	Nízký
n-butyl-acetát	2.3	-	Nízký
butan-1-ol	1	-	Nízký

### 12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient půda/voda

Zinkový sprej

## ODDÍL 12: Ekologické informace

Název výrobku/přípravku	logKoc	Koc
dimethylether	0.44	2.76229
acetone	0.56	3.6548
ethyl-acetát	1.3	18.1744
n-butyl-acetát	1.5	33.2139
butan-1-ol	0.51	3.22078

### Výsledky posouzení PMT a vPvM

Název výrobku/přípravku	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
dimethylether	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
zinek práškový (stabilizovaný)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
xylen	N/A	N/A	N/A	Ano	N/A	N/A	N/A
hliník	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
acetone	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
ethyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
n-butyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
butan-1-ol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Kvartérní amoniové sloučeniny, kokosové alkylethyldimethyl, Et sulfáty	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

**Mobilita** : Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí** : Produkt nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PMT nebo vPvM.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB nařízení (ES) č. 1907/2006 [REACH]

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
dimethylether	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
zinek práškový (stabilizovaný)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
xylen	Ne	N/A	Ne	Ano	Ne	N/A	Ne
hliník	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
acetone	N/A	N/A	N/A	Ano	N/A	N/A	N/A
ethyl-acetát	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
n-butyl-acetát	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
butan-1-ol	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Kvartérní amoniové sloučeniny, kokosové alkylethyldimethyl, Et sulfáty	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A

### Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
dimethylether	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
zinek práškový (stabilizovaný)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
xylen	Ne	N/A	Ne	Ano	Ne	N/A	Ne
hliník	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
acetone	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
ethyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
n-butyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
butan-1-ol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

Zinkový sprej

## ODDÍL 12: Ekologické informace

Kvartérní amoniové sloučeniny, kokosové alkylethyldimethyl, Et sulfáty	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
--	----	----	----	----	----	----	----

**Závěr/shrnutí Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]** : Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PBT nebo vPvB.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Produkt

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

**Nebezpečný odpad** : Ano.

#### Katalog odpadů EU (EWC)

Kód odpadu	Označení odpadu
16 05 04*	Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

#### Balení

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

Typ balení	Katalog odpadů EU (EWC)
Plechovka	15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné








**Speciální opatření** : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Nepropichujte ani nespalujte kontejnery.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b>	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	AEROSOLY (zinek práškový (stabilizovaný))	AEROSOLS (zinek práškový (stabilizovaný))	AEROSOLS (zinek práškový (stabilizovaný))	Aerosols, flammable (zinek práškový (stabilizovaný))

Zinkový sprej

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	2  	2  	2.1  	2.1 
<b>14.4 Obalová skupina</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ano.	Ano.	Ano.	Ano. Označení nebezpečné látky pro životní prostředí není vyžadováno.

### Další informace

#### ADR/RID

: Označení látky nebezpečné pro životní prostředí není požadováno, pokud je tato látka přepravována v balení 5 l nebo 5 kg nebo menším.

**Omezené množství** 1 L

**Speciální ustanovení** 190, 327, 625, 344

**Kód tunelu (D)**

**ADR Classification Code:** 5F

#### ADN

: Označení látky nebezpečné pro životní prostředí není požadováno, pokud je tato látka přepravována v balení 5 l nebo 5 kg nebo menším.

**Speciální ustanovení** 190, 327, 625, 344

#### IMDG

: Označení látky znečišťující moře není požadováno, pokud je tato látka přepravována v balení 5 l nebo 5 kg nebo menším.

**Nouzové seznamy** F-D, S-U

**Speciální ustanovení** 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

#### IATA

: Označení látky nebezpečné pro životní prostředí se však může na obalu objevit, pokud je požadováno jinými přepravními nařízeními.

**Omezení množství** Letadlo pro přepravu nákladů a pro přepravu osob: 75 kg.

Pokyny pro balení: 203. Pouze nákladní letadla: 150 kg. Pokyny pro balení: 203.

Omezená množství - letadla pro dopravu osob: 30 kg. Pokyny pro balení: Y203.

**Speciální ustanovení** A145, A167, A802

#### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

: **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

#### 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

: Nejsou 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

[EU nařízení \(ES\) č. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení](#)

[Příloha XIV](#)

Žádná ze složek není uvedena nad příslušným limitem.

[Látky vzbuzující mimořádné obavy](#)

Žádná ze složek není uvedena nad příslušným limitem.

[Příloha XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů](#)

Žádná uvedená látka

[Syntetické polymerní mikročástice - označení 78](#)

**Obecná identita polymeru (polymerů)** :  Může být použit.

Zinkový sprej

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

**Celkové procento mikročástic syntetických polymerů** : Nelze použít.

### Ostatní předpisy EU

**Průmyslových emisích (integrované prevence a omezování znečištění) - vzduch** : Uvedeno v seznamu

**Průmyslových emisích (integrované prevence a omezování znečištění) - voda** : Uvedeno v seznamu

**Prekurzory výbušnin** : Tento výrobek je regulován nařízením (EU) 2019/1148. Všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže by měly být oznámeny příslušnému národnímu kontaktnímu místu.

### Látky poškozující ozon (EU 2024/590)

Není v seznamu.

### Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)

Není v seznamu.

### perzistentních organických znečišťujících

Není v seznamu.

**Aerosolovými rozprašovači** :

3



Extrémně hořlavý

### Směrnice Seveso

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

### Kritéria nebezpečnosti

Kategorie
P3a E2

**Obsah VOC** : 76,8 %

**VOC (g/L)** : 660 g/L

### Mezinárodní předpisy

#### Úmluva o chemických zbraních, Seznam chemikálií příloha I, II, III

Není v seznamu.

#### Montrealský protokol

Není v seznamu.

#### Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech

Není v seznamu.

#### Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)

Není v seznamu.

#### EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

Není v seznamu.

**Inventurní soupis**

<b>Austrálie</b>	: Nestanoveno.
<b>Kanada</b>	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
<b>Čína</b>	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
<b>Euroasijská hospodářská unie</b>	: <b>Inventář Ruské federace</b> : Nestanoveno.
<b>Japonsko</b>	: <b>Japonský katalog (CSCL)</b> : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. <b>Japonský katalog (ISHL)</b> : Nestanoveno.
<b>Nový Zéland</b>	: Nestanoveno.
<b>Filipíny</b>	: Nestanoveno.
<b>Korejská republika</b>	: Nestanoveno.
<b>Tchaj-wan</b>	: Nestanoveno.
<b>Thajsko</b>	: Nestanoveno.
<b>Turecko</b>	: Nestanoveno.
<b>Spojené státy americké</b>	: Všechny součásti jsou účinné nebo vyčleněné.
<b>Vietnam</b>	: Nestanoveno.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** : Kompletní.

**ODDÍL 16: Další informace**

✔ Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

<b>Zkratky</b>	: ADN = Mezinárodní předpisy pro přepravu nebezpečných věcí na vnitrozemských vodních cestách ADR = Evropská dohoda týkající se silniční přepravy nebezpečných věcí ATE = odhad akutní toxicity B = bioakumulativní BCF = biokontrační faktor CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008] DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti IATA = Asociace pro mezinárodní leteckou dopravu IMDG = námořní přeprava nebezpečných věcí dle IMDG IMO = Mezinárodní námořní organizace M = mobilní N/A = Nejsou k dispozici P = Perzistentní PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é PMT = Perzistentní, mobilní a toxický PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům RID = Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po železnici RRN = Registrační číslo REACH SGG = Segregační skupina T = toxická/é vB = vysoké bioakumulace vM = vysoké mobility vP = vysoké perzistence vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní vPvM = Vysoce perzistentní a vysoce mobilní
----------------	--

**Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Zinkový sprej

## ODDÍL 16: Další informace

Klasifikace	Odůvodnění
Aerosol 1, H222, H229 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	Na základě údajů ze zkoušek Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda

### Plně znění zkrácených H-vět

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222, H229	Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H228	Hořlavá tuhá látka.
H261	Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
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.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
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.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

### Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4
Aerosol 1	AEROSOLY - Kategorie 1
Aquatic Acute 1	KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2
Asp. Tox. 1	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
Eye Dam. 1	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2
Flam. Gas 1A	HOŘLAVÉ PLYNY - Kategorie 1A
Flam. Liq. 2	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3
Flam. Sol. 1	HOŘLAVÉ TUHÉ LÁTKY - Kategorie 1
Press. Gas (Comp.)	PLYNY POD TLAKEM - Stlačený plyn
Skin Corr. 1B	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2
STOT RE 2	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 2
STOT SE 3	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3
Water-react. 2	LÁTKY A SMĚSI, KTERÉ PŘI STYKU S VODOU UVOLNĚJÍ HOŘLAVÉ PLYNY - Kategorie 2

**Datum tisku** : 04/02/2026

**Datum vydání/ Datum revize** : 29/01/2026

**Datum předchozího vydání** : 04/11/2025

**Verze** : 4.7

### Poznámka pro čtenáře

## ODDÍL 16: Další informace

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací.

Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.