

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

**RUST-OLEUM®**  
— INDUSTRIAL —

2116 Hard-Hat Topcoat Stainless Steel

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Název výrobku** : 2116 Hard-Hat Topcoat Stainless Steel  
**Popis produktu** : Aerosol. Nátěrová hmota  
**Typ produktu** : Aerosol.  
**UFI** : DSW0-P0S1-1005-EN9F  
**Kód produktu** : ROI0139

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

Uvedená použití	
Spotřebitel Průmyslový Profesní	
Nedoporučená použití	Důvod
Žádné nebylo identifikováno.	-

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

RUST-OLEUM EUROPE  
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgie  
Telefonní č.: +32 (0) 13 460 200  
Fax: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited  
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Spojené království  
Telefonní č.: +44 (0) 191 4106611  
Fax: +44 (0) 191 4920125  
enquiries@tor-coatings.com

**e-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list** : rpmeurohas@rustoleum.eu

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

#### Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Telefonní číslo Česká republika : Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, tel. +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba).

#### Dodavatel

Telefonní číslo Česká republika : +420 228880039  
Provozní doba : 24 / 7

## 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

STOT SE 3, H335

STOT RE 2, H373

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

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.

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

**Všeobecně** : P103 - Pečlivě si přečtěte všechny pokyny a řiďte se jimi.  
P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

**Prevence** : P280 - Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.  
P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P211 - Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.  
P271 - Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  
P260 - Nevdechujte prach nebo mlhu.  
P251 - Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

**Reakce** : Nelze použít.

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

**Odstraňování** : P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.

**Nebezpečné složky** : reaction mass of ethylbenzene and xylene  
xylen (směs izomerů)

**Dodatečné údaje na štítku** : EUH208 - Obsahuje nikl. Může vyvolat alergickou reakci.

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

**Detergeny - nařízení (ES) č. 907/2006**

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

**Speciální požadavky na balení**

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

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

**Dotyková výstraha při nebezpečí** : Ano, lze 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.

**Výrobek splňuje kritéria pro vlastnosti narušující činnost endokrinního systému podle nařízení (ES) č. 1907/2006.** : Nelze použít

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

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

**3.2 Směsi** : Směs

Kypr

Česká republika

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace	Specifické koncent. limity, M-faktory a ATE	Typ
dimethylether	REACH #: 01-2119472128-37 ES: 204-065-8 CAS: 115-10-6 Index: 603-019-00-8	≥50 - ≤75	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[2]
reaction mass of ethylbenzene and xylene	ES: 905-588-0	≥10 - ≤23	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 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [dermální] = 1100 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l	[1]
xylen (směs izomerů)	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	<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 (orální, vdechování) Asp. Tox. 1, H304	ATE [dermální] = 1100 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l	[1] [2]
ethylbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (orgány sluchu) Asp. Tox. 1, H304	ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l	[1] [2]

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

chromium	ES: 231-157-5 CAS: 7440-47-3	≤1,7	Aquatic Chronic 4, H413	-	[1] [2]
nikl	ES: 231-111-4 CAS: 7440-02-0 Index: 028-002-00-7	<1	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [2]
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatický	REACH #: 01-2119457273-39 ES: 918-481-9	≤1	Asp. Tox. 1, H304 EUH066  <b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b>	-	[1] [2]

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 zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu 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. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. 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. Vyhledejte lékařskou pomoc. V případě potřeby volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo 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. Nevývolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. PŘI expozici nebo necítíte-li se dobře vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. 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. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. 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

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
slzení  
zrudnutí
- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění dýchací soustavy  
kašláni
- 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** : **Ne** je 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.
- 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 vykáváním 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.
- Další informace** : Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C. Ani vyprázdněnou nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně. Kontejnery nepropichujte, nespalujte, neuchovávejte při teplotách nad 49 °C (120 °F) nebo na přímém slunci. K výbuchu kontejneru může dojít působením ohně nebo jeho zahřátím. Praskající nádoby s aerosolem mohou být z ohně velkou rychlostí vystřeleny.

## 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 rozliti volně loženého materiálu v souladu s oddílem o čištění. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlité 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".

**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.

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

**Malé rozliti** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozliti. Používejte nástroje v nejméně nebezpečném 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 rozliti** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozliti. Používejte nástroje v nejméně nebezpečném nebo nevybušném provedení. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu 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 nevhodného absorpčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemelinu 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.

### 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. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zamezte požití. Vyvarujte se styku s očima, kůží a oděvem. Vyvarujte se vdechování plynu. 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 nejméně nebezpečného 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.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

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

Neskladujte při vyšší než následující teplotě: 35°C (95°F). 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. Skladujte uzamčené. 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

### 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 / Biologické expoziční indexy

##### Česká republika

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
dimethylether	<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> .
xylen (směs izomerů)	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2025) [xylen]</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.
ethylbenzen	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2025) Vstřebávaný kůží.</b> PEL 8 hodin: 200 mg/m <sup>3</sup> . PEL 8 hodin: 45,33 ppm. NPK-P 15 minuty: 500 mg/m <sup>3</sup> . NPK-P 15 minuty: 113,32 ppm.
chromium	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2025) [chrom a nerozpustné sloučeniny chromu (II, III)]</b> NPK-P 15 minuty: 1,5 mg/m <sup>3</sup> (jako Cr). Skupenství: vdechovatelná frakce aerosolu.. PEL 8 hodin: 0,5 mg/m <sup>3</sup> (jako Cr). Skupenství: vdechovatelná frakce aerosolu..
nikl	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2025) Senzibilizátor.</b> PEL 8 hodin: 0,05 mg/m <sup>3</sup> . Skupenství: vdechovatelná frakce aerosolu..
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatický	<b>Doporučeno výrobcem (Česká republika, 2009) [uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, &lt; 2% aromatický]</b> TWA 8 hodin: 1200 mg/m <sup>3</sup> ((184 ppm)). Skupenství: Výpary. <b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika) [uhlovodíky, C10-C13, n-</b>

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

	alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatický] TWA 8 hodin: 200 mg/m <sup>3</sup> . Skupenství: Výpary.
Název výrobku/přípravku	Indexy expozice
xylen (směs izomerů)	<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.
ethylbenzen	<b>Nařízení vlády ČR Limitní hodnoty testů biologické expozice (Česká republika, 9/2015)</b> Biologické mezní hodnoty: 1100 μmol/mmol kreatininu, mandlová kyselina [v moči]. Doba vzorkování: konec směny. Biologické mezní hodnoty: 1500 mg/g kreatininu, mandlová kyselina [v moči]. Doba vzorkování: konec směny.
nikl	<b>Nařízení vlády ČR Limitní hodnoty testů biologické expozice (Česká republika, 9/2015) [Nikl]</b> Biologické mezní hodnoty: 0,077 μmol/mmol kreatininu, nikl [v moči]. Doba vzorkování: nerozhoduje. Biologické mezní hodnoty: 0,04 mg/g kreatininu, nikl [v moči]. Doba vzorkování: nerozhoduje.

### 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	Hodnota	Vliv (následky)
dimethylether	<b>DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační</b>	471 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	<b>DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační</b>	1894 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
reaction mass of ethylbenzene and xylene	<b>DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační</b>	442 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vliv (následky):</u> Místní
	<b>DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační</b>	442 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	<b>DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační</b>	221 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vliv (následky):</u> Místní
	<b>DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační</b>	221 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	<b>DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální</b>	212 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	<b>DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační</b>	260 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vliv (následky):</u> Místní
	<b>DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační</b>	260 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vliv (následky):</u> Systematický

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

xylen (směs izomerů)	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	65,3 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vliv (následky):</u> Místní
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	65,3 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	125 mg/kg bw/ den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	12,5 mg/kg bw/ den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	442 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vliv (následky):</u> Místní
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	221 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vliv (následky):</u> Místní
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	212 mg/kg bw/ den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	65,3 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	125 mg/kg bw/ den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	125 mg/kg bw/ den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	65,3 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vliv (následky):</u> Místní
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	221 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	ethylbenzen	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	260 mg/m <sup>3</sup>
DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační		260 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační		77 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální		180 mg/kg bw/ den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Dlouhodobý - Inhalační		15 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Dlouhodobý - Orální		1,6 mg/kg bw/ den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální		1,6 mg/kg bw/ den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační		15 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vliv (následky):</u> Systematický

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

chromium	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	77 mg/m <sup>3</sup>	Vliv (následky): Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	180 mg/kg bw/den	Vliv (následky): Systematický
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	293 mg/m <sup>3</sup>	Vliv (následky): Místní
	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům) - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	442 mg/m <sup>3</sup>	Vliv (následky): Místní
	DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům) - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	884 mg/m <sup>3</sup>	Vliv (následky): Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	0,027 mg/m <sup>3</sup>	Vliv (následky): Místní
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Vliv (následky): Místní

#### PNEC

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Hodnota	Poznámky	
reaction mass of ethylbenzene and xylene	Čerstvá voda	0,327 mg/l	-	
	Mořská voda	0,327 mg/l	-	
	Sladkovodní sediment	12,46 mg/kg	-	
	Mořský sediment	12,46 mg/kg	-	
	Půda	2,31 mg/kg	-	
	Čistírna odpadních vod	6,58 mg/l	-	
	xylen (směs izomerů)	Čerstvá voda - Rozložení citlivosti	0,327 mg/l	-
		Mořská voda - Rozložení citlivosti	0,327 mg/l	-
		Sladkovodní sediment - Rozdělení rovnováhy	12,46 mg/kg	-
		Mořský sediment - Rozdělení rovnováhy	12,46 mg/kg	-
ethylbenzen	Půda - Rozdělení rovnováhy	2,31 mg/kg	-	
	Čistírna odpadních vod	6,58 mg/l	-	
	Čerstvá voda	0,1 mg/l	-	
	Mořská voda	0,01 mg/l	-	
	Sladkovodní sediment	13,7 mg/kg	-	
	Mořský sediment	1,37 mg/kg	-	

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

	<b>Půda</b>	2,68 mg/kg	-
	<b>Čistírna odpadních vod</b>	9,6 mg/l	-

### 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

**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. Používejte ochranu očí podle EN 166, která je určena k ochraně proti prachu. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: uzavřené chemické brýle.

#### Ochrana kůže

Žádný materiál nebo kombinace materiálů rukavic neumožňují neomezenou odolnost vůči jedné chemické látce nebo kombinaci chemických látek.

Doba průniku musí být větší než konec životnosti výrobku.

Je nutné dodržovat pokyny a informace od výrobce rukavic týkající se použití, skladování, údržby a výměny.

Rukavice by měly být měněny pravidelně a také v případě známek poškození materiálu rukavic.

Vždy se ujistěte, že jsou rukavice nepoškozeny a jsou skladovány a používány správně.

Funkce nebo účinnost rukavic může být snížena fyzikálním/chemickým poškozením a nedostatečnou údržbou.

Exponované oblasti kůže mohou chránit bariérové krémy, nesmí však být aplikovány, pokud již došlo k expozici.

**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. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout. > 8 hodin (doba použitelnosti): polyethylen (PE), polyvinylalkohol (PVA)  
Doporučení, vztahující se k typu nebo typům rukavic, které by se měly používat při práci s tímto produktem, je založeno na informacích z následujícího zdroje: EN374. Uživatel si musí zkontrolovat, že jeho konečná volba typu rukavic pro práci s tímto produktem je vhodná a že bere v úvahu specifické pracovní podmínky tak, jak je uvedeno ve vyhodnocení rizika uživatelem.

**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. Doporučeno: Osoby musí používat antistatický oděv vyrobený z přírodních vláken nebo ze syntetických vláken odolných vysoké teplotě.

**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.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 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 A) částicový filtr (EN 140)
- 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

- Skupenství** : Kapalné. [Aerosol.]
- Barva** : Stříbrný.
- Zápach** : Po rozpouštědlech. [Nepatrný]
- Prahová hodnota zápachu** : Nejsou k dispozici.
- Bod tání/bod tuhnutí** : Nelze použít.
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : Nejsou k dispozici.

Chemický název	°C	°F	Metoda
dimethylether	-24,82	-12,7	

- Hořlavost (pevné látky, plyny)** : Silně hořlavý v přítomnosti následujících materiálů nebo podmínek: otevřený plamen, jiskry a statický el. výboj a teplo.  
Málo hořlavý v přítomnosti následujících materiálů nebo podmínek: otřesy a mechanické nárazy.  
Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.  
Výpary se mohou rozšířit do značné vzdálenosti ke zdroji vznícení a způsobit zpětný zážeh.
- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti** : Dolní: 1,19% [Vypočteno (pravidlo směsi Le Chatelier)]  
Horní: 15,61% [Vypočteno (pravidlo směsi Le Chatelier)]
- Bod vzplanutí** : Zavřeného kelímku: -40°C (-40°F) [Literatura dimethylether]
- Teplota samovznícení** : 350°C (662°F) [Literatura dimethylether]
- Teplota rozkladu** : Nelze použít.
- pH** : Nelze použít.
- pH : Odůvodnění** : Product is non-soluble (in water).
- Viskozita** : Dynamický (pokojová teplota): Nejsou k dispozici.  
Kinematická (pokojová teplota): Nejsou k dispozici.  
Kinematická (40°C): Nejsou k dispozici.

### Rozpustnost

Média	Výsledek
studená voda	Nerozpustné
horká voda	Nerozpustné

- Rozpustnost ve vodě** : Nejsou k dispozici.
- Mísitelné s vodou** : Ne.
- Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda** : Nelze použít.
- Tlak páry** : 513,3 kPa (3850 mm Hg) [Literatura dimethylether]
- Rychlost odpařování** : Nejsou k dispozici.
- Relativní hustota** : Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

<b>Hustota</b>	: 0,88 do 0,98 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)] [DIN 53217]
<b>Hustota páry</b>	: >1 [Vzduch=1]
<b>Výbušné vlastnosti</b>	: Silně výbušný v přítomnosti následujících materiálů nebo podmínek: otevřený plamen, jiskry a statický el. výboj, teplo a otřesy a mechanické nárazy. Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C. Ani vyprázdněnou nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně. Kontejnery nepropichujte, nespalujte, neuchovávejte při teplotách nad 49 °C (120 °F) nebo na přímém slunci. K výbuchu kontejneru může dojít působením ohně nebo jeho zahřátím. Praskající nádoby s aerosolem mohou být z ohně velkou rychlostí vystřeleny.
<b>Oxidační vlastnosti</b>	: Nejsou k dispozici.
<b><u>Vlastnosti částic</u></b>	
<b>Střední velikost částic</b>	: Nelze použít.

### 9.2 Další informace

<b>Teplota hoření</b>	: 19,46 kJ/g
<b><u>Aerosolový produkt</u></b>	
<b>Typ aerosolu</b>	: Postřik

## 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	Výsledek	Hodnota
dimethylether	<b>Krysa - Inhalační - LC50 Plyn.</b>	308000 mg/m <sup>3</sup> [1 hodin]
	<b>Myš - Inhalační - LC50 Plyn.</b>	386 ppm [0,5 hodin]
	<b>Krysa - Inhalační - LC50 Výpary</b>	309 g/m <sup>3</sup> [4 hodin]
	<b>Krysa - Inhalační - LC50 Plyn.</b>	164000 ppm [4 hodin]
reaction mass of ethylbenzene and xylene	<b>Králík - Dermální - LD50</b>	12126 mg/kg
xylene (směs izomerů)	<b>Krysa - Orální - LD50</b>	4300 mg/kg
	<b>Králík - Dermální - TDLo</b>	4300 mg/kg

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

ethylbenzen	Krysa - Inhalační - LC50 Plyn.	5000 ppm [4 hodin]
	Krysa - Inhalační - LC50 Plyn.	6670 ppm [4 hodin]
	Krysa - Orální - LD50	3500 mg/kg
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	50000 mg/m <sup>3</sup> [2 hodin]
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatický	Krysa - Inhalační - LCLo Výpary	4000 ppm [4 hodin]
	Králík - Dermální - LD50	>5000 mg/kg
	Krysa - Orální - LD50	>5000 mg/kg
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	5000 mg/m <sup>3</sup> [4 hodin]

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### 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)
2116 Hard-Hat Topcoat Stainless Steel	N/A	4220,8	N/A	39,7	N/A
dimethylether	N/A	N/A	164000	309	N/A
reaction mass of ethylbenzene and xylene	N/A	1100	N/A	11	N/A
xylene (směs izomerů)	4300	1100	N/A	11	N/A
ethylbenzen	3500	N/A	N/A	11	N/A

### Žiravost/dráždivost pro kůži

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Expozice	Pozorování
xylene (směs izomerů)	Krysa - Kůže - Mírně dráždivý	Použité množství/ koncentrace: 60 uL	-
	Králík - Kůže - Středně dráždivý	Použité množství/ koncentrace: 500 mg	-
	Králík - Kůže - Středně dráždivý	Použité množství/ koncentrace: 100 %	-
ethylbenzen	Králík - Kůže - Mírně dráždivý	Použité množství/ koncentrace: 15 mg	-
nikl	Člověk - Kůže - Velmi dráždivý	Použité množství/ koncentrace: 5 pph	-

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Dráždí kůži.

#### Chemický název

reaction mass of ethylbenzene and xylene  
xylene (směs izomerů)

#### Závěr/shrnutí

Harmful in contact with skin  
Způsobuje podráždění kůže.

### Vážné poškození očí / podráždění očí

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Expozice	Pozorování
xylen (směs izomerů)	Králík - Oči - Mírně dráždivý	Použité množství/ koncentrace: 87 mg	-
	Králík - Oči - Velmi dráždivý	Použité množství/ koncentrace: 5 mg	-
	Králík - Oči - Středně dráždivý	-	-
ethylbenzen	Králík - Oči - Velmi dráždivý	Použité množství/ koncentrace: 500 mg	-

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Způsobuje vážné podráždění očí.

**Chemický název**

xylen (směs izomerů)

**Závěr/shrnutí**

Způsobuje podráždění očí.

### Žiravost/podráždění dýchacích cest

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]**

: Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

**Chemický název**

reaction mass of ethylbenzene and xylene  
xylen (směs izomerů)

**Závěr/shrnutí**

Zdraví škodlivý při vdechování.  
Zdraví škodlivý při vdechování.

### Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Nejsou k dispozici.

#### Kůže

**Závěr/shrnutí [Produkt]**

: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Chemický název**

xylen (směs izomerů)  
ethylbenzen

**Závěr/shrnutí**

Není senzibilizující pro kůži.  
Není senzibilizující pro kůži.

#### Respirační

**Závěr/shrnutí [Produkt]**

: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Chemický název**

xylen (směs izomerů)

**Závěr/shrnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### Mutagenita zárodečných buněk

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]**

: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### Karcinogenita

Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### Toxicita pro reprodukci

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku	Výsledek
reaction mass of ethylbenzene and xylene	STOT SE 3, H335 (Podráždění dýchacích cest)
xylene (směs izomerů)	STOT SE 3, H335 (Podráždění dýchacích cest)

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Název výrobku/přípravku	Výsledek
reaction mass of ethylbenzene and xylene	STOT RE 2, H373
xylene (směs izomerů)	STOT RE 2, H373 (orální, vdechování)
ethylbenzen	STOT RE 2, H373 (orgány sluchu)
nikl	STOT RE 1, H372

### Nebezpečnost při vdechnutí

Název výrobku/přípravku	Výsledek
reaction mass of ethylbenzene and xylene	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
xylene (směs izomerů)	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
ethylbenzen	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatický	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1

### Informace o pravděpodobných cestách expozice

Předpokládané cesty vstupu: Dermální, Inhalační, Oči.  
Nepředpokládané cesty vstupu: Orální.

### Potenciální akutní účinky na zdraví

<b>Styk s očima</b>	: Způsobuje vážné podráždění očí.
<b>Inhalační</b>	: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
<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.
------------------------------	-----------------------

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

### Potenciální chronické účinky na zdraví

Nejsou k dispozici.

#### **Závěr/shrnutí [Produkt]**

: Nejsou k dispozici.

#### **Všeobecně**

: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

#### **Karcinogenita**

: Nejsou známy závažné negativní účinky.

#### **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	Výsledek	Druhy
reaction mass of ethylbenzene and xylene	<b>NOEC</b> 0,44 mg/l [72 hodin]	Řasy
	<b>Chronický - NOEC</b> 0,96 mg/l [7 dnů]	Dafnie
	<b>Chronický - NOEC</b> 1,3 mg/l [56 dnů]	Ryba - Duhový pstruh (oncorhynchus mykiss)
	<b>Chronický - NOEC</b> 1,17 mg/l [7 dnů]	Dafnie - Brachydanio rerio
xylene (směs izomerů)	<b>Akutní - NOEC</b> 0,44 mg/l [72 hodin]	Řasy - Řasy
	<b>Chronický - NOEC - Čerstvá voda</b> 0,96 mg/l [21 dnů]	Dafnie - Dafnie
	<b>Akutní - LC50 - Čerstvá voda</b> 1 mg/l [24 hodin]	Dafnie - Dafnie
	<b>Akutní - EC50 - Čerstvá voda</b> 1,3 mg/l [72 hodin]	Řasy - Řasy
ethylbenzen	<b>Akutní - LC50 - Čerstvá voda</b> 9090 µg/l [96 hodin]	Ryba - Fathead minnow
	<b>Akutní - LC50 - Čerstvá voda</b> 4200 µg/l [96 hodin]	Ryba - Rainbow trout, donaldson trout
	<b>Akutní - EC50 - Mořská voda</b> 6,53 mg/l [48 hodin]	Korýši - Brine shrimp - Nauplius
	<b>Akutní - LC50 - Mořská voda</b> 8,78 mg/l [48 hodin]	Korýši - Brine shrimp - Nauplius
	<b>Akutní - EC50 - Čerstvá voda</b>	Dafnie - Water flea - Novorozeně

## ODDÍL 12: Ekologické informace

chromium	2,97 mg/l [48 hodin]	
	<b>Akutní - EC50 - Čerstvá voda</b> 3600 µg/l [96 hodin]	Řasy - Green algae
	<b>Akutní - LC50 - Čerstvá voda</b> 22 µg/l [48 hodin]	Dafnie - Water flea
	<b>Akutní - LC50 - Čerstvá voda</b> 13,9 ppm [96 hodin]	Ryba - American Eel
	<b>Chronický - NOEC - Mořská voda</b> 50 mg/l [72 hodin]	Řasy - Dinoflagellate
	<b>Chronický - NOEC - Čerstvá voda</b> 0,19 µg/l [4 týdnů]	Ryba - common carp
nikl	<b>Akutní - EC50 - Mořská voda</b> 0,2 ppm [72 hodin]	Řasy - Diatom Division
	<b>Chronický - NOEC - Čerstvá voda</b> 5 ppb [21 dnů]	Dafnie - Water flea - Novorozeně
	<b>Akutní - EC50 - Čerstvá voda</b> 450 µg/l [4 dnů]	Vodní rostliny - Duckweed
	<b>Akutní - LC50 - Čerstvá voda</b> 47,5 ng/l [96 hodin]	Ryba - Indian catfish
	<b>Chronický - NOEC - Mořská voda</b> 100 mg/l [72 hodin]	Řasy - Dinoflagellate
	<b>Chronický - NOEC - Čerstvá voda</b> 3,5 µg/l [4 týdnů]	Ryba - common carp
	<b>Akutní - LC50 - Čerstvá voda</b> 34,6 µg/l [48 hodin]	Korýši - Water flea - Mládě (opeřenec, čerstvě vylíhlé mládě, odstavené mládě)
	<b>Chronický - EC10</b> 6,9 µg/l [21 dnů]	Dafnie - Water flea - Novorozeně
	<b>Akutní - LC50</b> >1000 mg/l [4 hodin]	Ryba
	<b>Akutní - EC50</b> >1000 mg/l [4 hodin]	Dafnie
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatický	<b>Akutní - IC50</b> >1000 mg/l [4 hodin]	Řasy

### Závěr/shrnutí [Produkt]

: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Název výrobku/přípravku	Test	Výsledek
xylen (směs izomerů)	<b>Aerobní</b>	90% [5 dnů] - Snadno
	-	87,8% [28 dnů]

## ODDÍL 12: Ekologické informace

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci. Tento produkt nebyl testován po stránce biologické odbouratelnosti.

**Chemický název**

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatický

**Závěr/shrnutí**

Rychlá ztráta v důsledku odbourávání a vyprchávání.

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
xylen (směs izomerů)	-	-	Snadno
ethylbenzen	-	-	Snadno
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatický	<28 dnů [Čerstvá voda] [5 do 25 °C]	80%; <28 den/dny	Snadno

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciální
dimethylether	0,07	-	Nízký
reaction mass of ethylbenzene and xylene	3,6	-	Nízký
xylen (směs izomerů)	3,12	8,1 do 25,9	Nízký
ethylbenzen	3,6	79,43	Nízký

### 12.4 Mobilita v půdě

#### Rozdělovací koeficient půda/voda

Název výrobku/přípravku	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
dimethylether	0,44	2,76229
xylen (směs izomerů)	0,51	3,2
ethylbenzen	2,2	170,406

#### Výsledky posouzení PMT a vPvM

Název výrobku/přípravku	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
dimethylether	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
reaction mass of ethylbenzene and xylene	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
xylen (směs izomerů)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
ethylbenzen	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
chromium	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
nikl	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatický	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

**Mobilita** : Prchavý. Tento produkt pravděpodobně rychle vyprchá do vzduchu v důsledku vysokého tlaku jeho par.

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

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

## ODDÍL 12: Ekologické informace

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
dimethylether	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
reaction mass of ethylbenzene and xylene	N/A	N/A	N/A	Ano	N/A	N/A	N/A
xylen (směs izomerů)	Ne	N/A	Ne	Ano	Ne	N/A	Ne
ethylbenzen	Ne	N/A	Ne	Ano	Ne	N/A	Ne
chromium	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
nikl	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatický	Ne	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	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
reaction mass of ethylbenzene and xylene	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
xylen (směs izomerů)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
ethylbenzen	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
chromium	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
nikl	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatický	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.

### 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
20 01 27*	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

**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, hořlavý	AEROSOLY, hořlavý	AEROSOLY, hořlavý	AEROSOLY, hořlavý
<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>	Ne.	Ne.	Ne.	Ne.

### Další informace ADR

**Omezené množství** : 1L  
**Transport Category** : 2  
**Klasifikační kód** : 5F  
**ADR Label Model Number** : 2.1  
**Vyňaté množství** : E0  
**Kód tunelu** : (D)  
**Packing instructions** : P207, LP200  
**Mixed Packing Provisions** : MP9  
**Special Packing Provisions** : PP87, RR6, L2  
**Speciální ustanovení** : 190, 327, 344, 625

### Další informace ADN

**Omezené množství** : 1L  
**Klasifikační kód** : 5F  
**Speciální ustanovení** : 190, 327, 344, 625

### Další informace IMDG

**Omezené množství** : 1L  
**Nouzové seznamy** : F-D, S-U  
**Segregační kód** : SG69 - For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 L: segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 L: segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: segregation as for the appropriate subdivision of class 2.  
**Speciální ustanovení** : 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### Další informace IATA

- Letadlo pro přepravu nákladů a pro přepravu osob** : Omezení množství 75kg Pokyny pro balení 203
- Nákladní letadlo** : Omezení množství 150kg Pokyny pro balení 203
- Omezená množství - letadla pro dopravu osob** : Omezení množství 30kg 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

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

##### Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

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

Název výrobku/přípravku	%	Popis [Použití]
2116 Hard-Hat Topcoat Stainless Steel	≥90	3
nikl	<1	27

**Označení** : Nelze použít.

### Syntetické polymerní mikročástice - označení 78

**Obecná identita polymeru (polymerů)** : Nelze použít.

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

### Ostatní předpisy EU

**VOC** : Osvobozeno

**VOC pro směs připravenou k použití** : Osvobozeno

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

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

**Prekurzory výbušnin** : Nelze použít.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### [Látky poškozující ozon \(EU 2024/590\)](#)

Není v seznamu.

### [Předchozí informovaný souhlas \(PIC\) \(649/2012/ES\)](#)

Není v seznamu.

### [perzistentních organických znečišťujících \(850/2004/ES\)](#)

Není v seznamu.

### [Aerosolovými rozprašovači](#)

:

3



Extrémně hořlavý

### [Směrnice Seveso](#)

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

### [Kritéria nebezpečnosti](#)

#### Kategorie

P3a

### [Národní předpisy](#)

#### [Česká republika](#)

**Nařízení o biocidních přípravcích** : Nelze použít.

**Skladový kód** : I

**Odkazy** : nařízení vlády č. 441/2004 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP), Nařízení ES 648/2004 o detergentech, zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích, zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, vyhláška č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů, vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, zákon č. 258/2000 Sb. o veřejném zdraví, nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a související vyhlášky, zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, sdělení č. 8/2013 Sb.m.s. (ADR), sdělení č. 23/2013 Sb.m.s. (RID), české státní normy NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2016/425 ze dne 9. března 2016 o osobních ochranných prostředcích a o zrušení směrnice Rady 89/686/EHS

### [Mezinárodní předpisy](#)

#### [Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech](#)

Název seznamu	Chemický název	Stav
Není v seznamu.		

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

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

Není v seznamu.

### [EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech](#)

Název seznamu	Chemický název	Stav
Není v seznamu.		

Kód CN : 3208 10 90 00

### [Inventurní soupis](#)

<b>Austrálie</b>	: Nestanoveno.
<b>Kanada</b>	: Nejméně jedna složka není uvedena v DSL (Kanadský seznam domácích látek), ale všechny takové složky jsou uvedeny v NDSL (Kanadský seznam cizích látek).
<b>Čína</b>	: Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
<b>Euroasijská hospodářská unie</b>	: <b>Inventář Ruské federace</b> : Nestanoveno.
<b>Japonsko</b>	: <b>Japonský katalog (CSCL)</b> : Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu. <b>Japonský katalog (ISHL)</b> : Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
<b>Nový Zéland</b>	: Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
<b>Filipíny</b>	: Nestanoveno.
<b>Korejská republika</b>	: Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
<b>Tchaj-wan</b>	: Nestanoveno.
<b>Thajsko</b>	: Nestanoveno.
<b>Turecko</b>	: Nestanoveno.
<b>Spojené státy americké</b>	: Nestanoveno.
<b>Vietnam</b>	: Nestanoveno.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** : Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

## ODDÍL 16: Další informace

✔ Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

<b>Zkratky</b>	: ATE = odhad akutní toxicity 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 N/A = Nejsou k dispozici PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům RRN = Registrační číslo REACH SGG = Segregační skupina vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
----------------	--

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

Klasifikace	Odůvodnění
Aerosol 1, H222, H229 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	Na základě údajů ze zkoušek Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda

### [Plně znění zkrácených H-vět](#)

## ODDÍL 16: Další informace

### Česká republika

<b>Plně znění zkrácených H-vět :</b>	H220	Extrémně hořlavý plyn.
	H222,	Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se
	H229	může roztrhnout.
	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.
	H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
	H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
	H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
	H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
	H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
	H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
	H413	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
	EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

<b>Plně znění klasifikací [CLP/ GHS]</b>	Acute Tox. 4	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4
	Aerosol 1	AEROSOLY - Kategorie 1
	Aquatic Chronic 3	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3
	Aquatic Chronic 4	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 4
	Asp. Tox. 1	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
	Carc. 2	KARCINOGENITA - Kategorie 2
	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
	Press. Gas (Comp.)	PLYNY POD TLAKEM - Stlačený plyn
	Skin Irrit. 2	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2
	Skin Sens. 1	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1
	STOT RE 1	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 1
	STOT RE 2	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 2
	STOT SE 3	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3

**Datum tisku** : 15/04/2026

**Datum vydání/ Datum revize** : 15/04/2026

**Datum předchozího vydání** : 14/11/2022

**Verze** : 4

### Poznámka pro čtenáře

**DŮLEŽITÁ POZNÁMKA:** Informace v Bezpečnostním listu materiálu jsou založeny na aktuálním stavu poznatků a aktuálně platné legislativě. Bezpečnostní list obsahuje pokyny týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí a nemá představovat záruku účinků nebo vhodnosti přípravku pro konkrétní aplikace. Informace obsažené v tomto záznamovém listu (který může být čas od času pozměněn) nejsou vyčerpávající a jsou předkládány v dobré víře a věříme, že jsou správné k datu, kdy jsou připraveny. Odpovědností uživatele je ověřit, že je tento záznamový list aktuální před použitím produktu, ke kterému se vztahuje. Osoby využívající informace se musí před použitím samy rozhodnout o vhodnosti příslušného

## **ODDÍL 16: Další informace**

produktu pro daný účel. Pokud jsou účely jiné než ty specificky doporučené v tomto bezpečnostním záznamovém listu, pak uživatel používá produkt na vlastní riziko.

**PRÁVNÍ POZNÁMKY VÝROBCE:** Podmínky, metody a faktory ovlivňující manipulaci, skladování, aplikaci, použití a likvidaci produktu nejsou pod kontrolou výrobce a nejsou mu známy. Proto výrobce nepřebírá zodpovědnost za jakékoli nepříznivé události, které se mohou vyskytnout při manipulaci, skladování, aplikaci, použití, nesprávném použití nebo likvidaci produktu, v rozsahu povoleném platným zákonem se výrobce výslovně zříká odpovědnosti za jakékoli a všechny ztráty, škody a/nebo výdaje vznikající z nebo jakýmkoli způsobem spojené se skladováním, manipulací, použitím anebo likvidací produktu. Bezpečná manipulace, skladování, použití a likvidace jsou odpovědností uživatele. Uživatelé musí splňovat všechny platné zákony o zdraví a bezpečnosti.

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.