

BEZPEČNOSTNÍ LIST

RUST-OLEUM®
— INDUSTRIAL —

2100 Hard-Hat Topcoat Metallic

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : 2100 Hard-Hat Topcoat Metallic
Popis produktu : Aerosol. Nátěrová hmota
Typ produktu : Aerosol.
UFI : 1DH1-H0J5-G00J-YQRF
Kód produktu : ROI0137

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 : rpmeurohas@rustoleum.eu
odpovědné za tento
bezpečnostní list

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

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

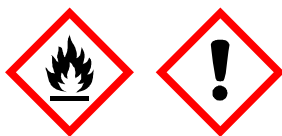
Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

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.
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

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.
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** : butyl-acetát
Ethyl-acetát
- Dodatečné údaje na štítku** : EUH066 - Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH208 - Obsahuje maleinanhidrid. 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**
- Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi** : Nelze použít.
- Dotyková výstraha při nebezpečí** : Nelze použít.

2100 Hard-Hat Topcoat Metallic

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

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
Kypř
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	≥25 - ≤50	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[2]
butyl-acetát	REACH #: 01-2119485493-29 ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 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	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
1-methoxypropan-2-ol	REACH #: 01-2119457435-35 ES: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Index: 603-064-00-3	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatický	REACH #: 01-2119457273-39 ES: 918-481-9 Index: 649-327-00-6	≤3	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1] [2]
uhlovodíky, aromatické, C9	REACH #: 01-2119455851-35 ES: 918-668-5	<2,5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1] [2]
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	ES: 203-603-9 CAS: 108-65-6	<1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

maleinanhydrid	Index: 607-195-00-7 REACH #: 01-2119472428-31 ES: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Index: 607-096-00-9	<0,001	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (vdechování) EUH071 Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	ATE [ústní] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,001%	[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.

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

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 nepravdivé 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. V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.

Při styku s kůží

- Umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou nebo použijte pro kůži vhodný čistící prostředek. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.

Při požití

- Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézky. 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. Vyhledejte lékařskou pomoc. V případě potřeby volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Nikdy nepodávejte nic ústům 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.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

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
kašlání
zvedání žaludku nebo zvracení
bolesti hlavy
ospalost/únava
závrať
bezvědomí |
| Při styku s kůží | : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
suchost
praskání |
| Při požití | : Žádné specifické údaje. |

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- | | |
|----------------------------|---|
| Poznámky pro lékaře | : V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin. |
| Specifická opatření | : Nemá specifické ošetřování. |

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

- | | |
|------------------------|--|
| Vhodná hasiva | : Použijte hasicí prostředek vhodný pro hašení okolí požáru. |
| Nevhodná hasiva | : Nejsou známy. |

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 zážeh 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
oxidy dusíku
oxid nebo oxidy kovů |

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 5: Opatření pro hašení požáru

- Další informace** : Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C. Ani vyprázdňenou nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně. Kontejnery nepropichujte, nespálujte, 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 hnacího 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 rozlitý materiál. 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 nejiskřivém nebo nevýbušném 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 nejiskřivém nebo nevýbušném 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 rozlitý produkt. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého 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 nespálujte ani po použití. Zamezte požití. Vyvarujte se styku s očima, kůží a oděvem. Vyvarujte se vdechování plynu. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. 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 nevýbušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiálem). Používejte pouze

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Doporučení, týkající se hygieny práce

náradí z nejiskřícího kovu. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné.

: 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

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	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2025) NPK-P 15 minuty: 2000 mg/m ³ . NPK-P 15 minuty: 1045 ppm. PEL 8 hodin: 522 ppm. PEL 8 hodin: 1000 mg/m ³ .
butyl-acetát	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2025) PEL 8 hodin: 241 mg/m ³ . NPK-P 15 minuty: 723 mg/m ³ . NPK-P 15 minuty: 150 ppm. PEL 8 hodin: 50 ppm.
Ethyl-acetát	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2025) PEL 8 hodin: 700 mg/m ³ . PEL 8 hodin: 191,1 ppm. NPK-P 15 minuty: 900 mg/m ³ . NPK-P 15 minuty: 245,7 ppm.
1-methoxypropan-2-ol	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2025) Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 270 mg/m ³ . PEL 8 hodin: 72,09 ppm. NPK-P 15 minuty: 550 mg/m ³ . NPK-P 15 minuty: 146,84 ppm.
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany,	Doporučeno výrobcem (Česká republika, 2009) [uhlovodíky,

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

cyklické, < 2% aromatický	C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatický] TWA 8 hodin: 1200 mg/m ³ ((184 ppm)). Skupenství: Výpary.
uhlovodíky, aromatické, C9	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika) [uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatický] TWA 8 hodin: 200 mg/m ³ . Skupenství: Výpary.
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 3/2010) TWA 8 hodin: 200 mg/m ³ . STEL 15 minuty: 1000 mg/m ³ .
maleinanhydrid	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2025) Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 275 mg/m ³ . PEL 8 hodin: 50 ppm. NPK-P 15 minuty: 550 mg/m ³ . NPK-P 15 minuty: 100 ppm.
	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 2/2025) Senzibilizátor. PEL 8 hodin: 1 mg/m ³ . NPK-P 15 minuty: 2 mg/m ³ .

Nejsou známy žádné expoziční indexy.

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	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	471 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	1894 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
butyl-acetát	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	7 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Dlouhodobý - Orální	3,4 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	960 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	960 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Místní
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	480 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	480 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Místní
	DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Krátkodobý - Inhalační	859,7 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Krátkodobý -	859,7 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Místní

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Ethyl-acetát	Inhalační		
	DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Dlouhodobý - Inhalační	102,34 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Dlouhodobý - Inhalační	102,34 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Místní
	DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Dlouhodobý - Dermální	3,4 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	2 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální	2 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	3,4 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Dermální	6 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	7 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Dermální	11 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	12 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	35,7 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Místní
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	48 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	300 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Místní
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	300 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	300 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Místní
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	600 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Místní
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	600 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	1468 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Místní
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	1468 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý -	734 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u>

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Inhalační		Místní
DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	34 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	63 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Krátkodobý - Inhalační	734 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Místní
DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Krátkodobý - Inhalační	734 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Dlouhodobý - Inhalační	367 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Místní
DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Dlouhodobý - Inhalační	367 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Dlouhodobý - Dermální	37 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Dlouhodobý - Orální	4,5 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	4,5 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	37 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	63 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	367 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Místní
DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	367 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	734 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Místní
DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační	734 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	734 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Místní
DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	734 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	1468 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Místní
DNEL - Pracující - Krátkodobý -	1468 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u>

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

1-methoxypropan-2-ol	Inhalační		Systematický
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	553,5 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Místní
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	369 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	50,6 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Dlouhodobý - Inhalační	43,9 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Dlouhodobý - Dermální	18,1 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Dlouhodobý - Orální	3,3 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
uhlovodíky, aromatické, C9	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	369 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	553,5 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	150 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	25 mg/kg	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	11 mg/kg	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	32 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	11 mg/kg	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	275 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	153,5 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Dlouhodobý - Dermální	54,8 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Spotřebitelé - Dlouhodobý - Orální	1,67 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	796 mg/kg	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	320 mg/kg	<u>Vliv (následky):</u> Systematický

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

maleinanhydrid	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	36 mg/kg	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	33 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Místní
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	33 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	550 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Místní
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	0,8 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Dermální	0,04 mg/kg	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	0,4 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	0,05 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální	0,06 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační	0,08 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Místní
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační	0,081 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Místní
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální	0,1 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Dermální	0,1 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální	0,1 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální	0,2 mg/kg bw/den	<u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační	0,2 mg/m ³	<u>Vliv (následky):</u> Místní

PNEC

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Hodnota	Poznámky
butyl-acetát	Čerstvá voda	0,18 mg/l	-
	Mořský	0,018 mg/l	-
	Sladkovodní sediment	0,981 mg/kg	-
	Mořský sediment	0,0981 mg/kg	-
	Půda	0,0903 mg/kg	-
	Čistírna odpadních vod	35,6 mg/l	-

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Ethyl-acetát	Čerstvá voda	0,24 mg/l	-
	Mořský	0,024 mg/l	-
	Sladkovodní sediment	1,15 mg/kg	-
	Mořský sediment	0,115 mg/kg	-
	Půda	0,148 mg/kg	-
1-methoxypropan-2-ol	Čistírna odpadních vod	650 mg/l	-
	Čerstvá voda	10 mg/l	-
	Sladkovodní sediment	41,6 mg/l	-
	Mořský sediment	4,17 mg/l	-
	Půda	2,47 mg/l	-
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Čistírna odpadních vod	100 mg/l	-
	Čerstvá voda	0,635 mg/l	-
	Sladkovodní sediment	3,29 mg/kg	-
	Mořský sediment	0,329 mg/kg	-
	Půda	0,29 mg/kg	-
maleinanhydrid	Čistírna odpadních vod	100 mg/l	-
	Mořská voda	0,0635 mg/l	-
	Čerstvá voda	0,04281 mg/l	-
	Mořská voda	0,004281 mg/l	-
	Půda	0,0415 mg/l	-
	Sladkovodní sediment	0,334 mg/kg	-
	Mořský sediment	0,0334 mg/kg	-
	Čistírna odpadních vod	44,6 mg/l	-

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly : Pracujte jen při dostatečném větrání. Používejte uzavřená pracoviště, 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.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje : Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postřikání 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.

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.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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: 2,21% [Vypočteno (pravidlo směsi Le Chatelier)]
Horní: 15,01% [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.

Rozpuštnost :

Média	Výsledek
studená voda	Nerozpustné
horká voda	Nerozpustné

Rozpuštnost ve vodě : Nejsou k dispozici.

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.

Hustota : 0,8 g/cm³ [20°C (68°F)] [DIN 53217]

Hustota páry : >1 [Vzduch=1]

Výbušné vlastnosti : 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.

Oxidační vlastnosti : Nejsou k dispozici.

Vlastnosti částic

Střední velikost částic : Nelze použít.

9.2 Další informace

Teplota hoření : 22,84 kJ/g

Aerosolový produkt

Typ aerosolu : Postřik

2100 Hard-Hat Topcoat Metallic

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita**

: Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
- 10.2 Chemická stabilita**

: Produkt je stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

: Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

: Odstraňte veškeré možné zdroje zapálení (jiskry nebo otevřený oheň).
- 10.5 Neslučitelné materiály**

: Žádné specifické údaje.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

: 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	Krysa - Inhalační - LC50 Plyn.	308000 mg/m³ [1 hodin]
	Myš - Inhalační - LC50 Plyn.	386 ppm [0,5 hodin]
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	309 g/m³ [4 hodin]
	Krysa - Inhalační - LC50 Plyn.	164000 ppm [4 hodin]
butyl-acetát	Krysa - Orální - LD50	14000 mg/kg
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	>21 mg/l [4 hodin]
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	9700 mg/m³ [4 hodin]
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	9700 mg/m³ [4 hodin]
Ethyl-acetát	Králík - Orální - LD50	4935 mg/kg
	Krysa - Orální - LD50	5620 mg/kg
	Myš - Orální - LD50	4,1 g/kg
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	>22,5 mg/l [6 hodin]
1-methoxypropan-2-ol	Myš - Orální - LD50	11700 mg/kg
	Králík - Dermální - LD50	13 g/kg
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	30,02 mg/l [4 hodin]
	Králík - Dermální - LD50	>5000 mg/kg
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatický	Krysa - Orální - LD50	>5000 mg/kg
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary	5000 mg/m³ [4 hodin]
	Krysa - Orální - LD50	8400 mg/kg
	Králík - Dermální - LD50	>5 g/kg
uhlovodíky, aromatické, C9	Krysa - Orální - LD50	8400 mg/kg
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Králík - Dermální - LD50	>5 g/kg

ODDÍL 11: Toxikologické informace

maleinanhydrid	Krysa - Inhalační - NOEL Prachy a mlhy	8100 mg/m³ [4 hodin]
	Krysa - Orální - LD50	400 mg/kg
	Králík - Dermální - LD50	2620 mg/kg

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)
dimethylether	N/A	N/A	164000	309	N/A
uhlovodíky, aromatické, C9	8400	N/A	N/A	N/A	N/A
maleinanhydrid	400	2620	N/A	N/A	N/A

Žiravost/dráždivost pro kůži

Nejsou k dispozici.

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

Chemický název

butyl-acetát
1-methoxypropan-2-ol
uhlovodíky, aromatické, C9
2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Závěr/shrnutí

Není dráždivý pro kůži.
Není dráždivý pro kůži.
Není dráždivý pro kůži.
Není dráždivý pro kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Expozice	Pozorování
uhlovodíky, aromatické, C9	Králík - Oči - Mírně dráždivý	Použité množství/ koncentrace: 100 UI	-
maleinanhydrid	Králík - Oči - Velmi dráždivý	Použité množství/ koncentrace: 1 %	-

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

Chemický název

butyl-acetát
1-methoxypropan-2-ol
uhlovodíky, aromatické, C9
2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Závěr/shrnutí

Není dráždivý pro oči.
Není dráždivý pro oči.
Není dráždivý pro oči.
Není dráždivý pro oči.

Žiravost/podráždění dýchacích cest

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Může způsobit ospalost nebo závratě.

Chemický název

uhlovodíky, aromatické, C9

Závěr/shrnutí

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Nejsou k dispozici.

Kůže

Závěr/shrnutí [Produkt]	: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Chemický název	Závěr/shrnutí
butyl-acetát	Není senzibilizující pro kůži.
1-methoxypropan-2-ol	Není senzibilizující pro kůži.
uhlovodíky, aromatické, C9	Není senzibilizující pro kůži.
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Není senzibilizující pro kůži.

Respirační

Závěr/shrnutí [Produkt]	: 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.

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

Toxicita pro reprodukci

Název výrobku/přípravku	Druhy - Způsob expozice	Dávka - Expozice	Vliv (následky)
uhlovodíky, aromatické, C9	Savec - nedefinovaný druh - Neudán	-	-

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

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku	Výsledek
butyl-acetát	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
Ethyl-acetát	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
1-methoxypropan-2-ol	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
uhlovodíky, aromatické, C9	STOT SE 3, H335 (Podráždění dýchacích cest)
	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Název výrobku/přípravku	Výsledek
maleinanhydrid	STOT RE 1, H372 (vdechování)

Nebezpečnost při vdechnutí

Název výrobku/přípravku	Výsledek
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatický	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
uhlovodíky, aromatické, C9	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Předpokládané cesty vstupu: Dermální, Inhalační, Oči.

Nepředpokládané cesty vstupu: Orální.

Potenciální akutní účinky na zdraví

- Styk s očima** : Způsobuje vážné podráždění očí.
- Inhalační** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závrať.
- Při styku s kůží** : Zbavuje pokožku tuku. Může způsobit suchost a podráždění kůže.
- Při požití** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS).

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest nebo podráždění
slzení
zrudnutí
- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění dýchací soustavy
kašlání
zvedání žaludku nebo zvracení
bolesti hlavy
ospalost/únava
závrť
bezvědomí
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
suchost
praskání
- Při požití** : Žádné specifické údaje.

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

Krátkodobá expozice

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

Dlouhodobá expozice

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

Potenciální chronické účinky na zdraví

Nejsou k dispozici.

- Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.
- Všeobecně** : Delší nebo opakovaný kontakt může zbavit kůži tuku a způsobit podráždění, popraskání a/nebo dermatitidu.
- 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 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.

11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

2100 Hard-Hat Topcoat Metallic

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy
butyl-acetát	Akutní - EC50 - Čerstvá voda 44 mg/l [48 hodin]	Dafnie - Dafnie
	Akutní - EC50 - Čerstvá voda 397 mg/l [72 hodin]	Řasy
	Akutní - LC50 - Čerstvá voda 18 mg/l [96 hodin]	Ryba - Fathead minnow
	Chronický - NOEC - Čerstvá voda 23 mg/l [21 dnů]	Dafnie - Dafnie
Ethyl-acetát	Akutní - LC50 - Mořská voda 32 mg/l [48 hodin]	Korýši - Brine shrimp
	Akutní - EC50 5600 mg/l [72 hodin]	Řasy - Řasy
	Akutní - EC50 - Čerstvá voda 165 mg/l [48 hodin]	Dafnie - Water flea
	Chronický - NOEC - Čerstvá voda 2,4 mg/l [21 dnů]	Dafnie - Water flea
1-methoxypropan-2-ol	Akutní - LC50 - Čerstvá voda 230 mg/l [48 hodin]	Ryba - Fathead minnow
	Chronický - NOEC - Čerstvá voda 6,9 mg/l [6,9 hodin]	Ryba - Fathead minnow
	Chronický - NOEC - Čerstvá voda 2,4 mg/l [21 dnů]	Dafnie - Water flea
	Akutní - LC50 - Čerstvá voda 6812 mg/l [96 hodin]	Ryba - Leuciscus idus
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatický	Akutní - EC50 23300 mg/l [96 hodin]	Dafnie - Dafnie
	Akutní - EC50 >1000 mg/l [7 dnů]	Řasy
	Akutní - LC50 >1000 mg/l [4 hodin]	Ryba
	Akutní - EC50 >1000 mg/l [4 hodin]	Dafnie
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Akutní - IC50 >1000 mg/l [4 hodin]	Řasy
	Akutní - NOEC >1000 mg/l [96 hodin]	Řasy - Řasy
	Akutní - LC50 - Čerstvá voda 130 mg/l [96 hodin]	Ryba - Duhový pstruh (oncorhynchus mykiss)
	Chronický - LC10 100 mg/l [21 dnů]	Dafnie - Dafnie

ODDÍL 12: Ekologické informace

maleinanhydrid	Chronický - NOEC - Čerstvá voda 47,5 mg/l [14 dnů] Akutní - LC50 - Čerstvá voda 230 ppm [96 hodin]	Ryba Ryba - Western mosquitofish - Dospělec
----------------	---	---

Závěr/shrnutí [Produkt]
Chemický název
uhlovodíky, aromatické, C9

: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Závěr/shrnutí
Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Název výrobku/přípravku	Test	Výsledek
butyl-acetát	-	90% [28 dnů] - Snadno
	-	83% [28 dnů] - Snadno
	-	80% [5 dnů]
Ethyl-acetát	-	70% [28 dnů] - Snadno
1-methoxypropan-2-ol	1,95 gO₂/g - ThOD	>90% [5 dnů] - Snadno
	-	96% [28 dnů] - Snadno
	-	88 do 92% [28 dnů] - Snadno
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	-	100% [8 dnů] - Inherentní

Závěr/shrnutí [Produkt]
Chemický název
butyl-acetát
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany,
cyklické, < 2% aromatický
uhlovodíky, aromatické, C9

: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Závěr/shrnutí
Tento produkt je snadno biologicky odbouratelný.
Rychlá ztráta v důsledku odbourávání a vyprchávání.

Biologicky odbouratelný podle OECD.

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
butyl-acetát	-	-	Snadno
Ethyl-acetát	-	-	Snadno
1-methoxypropan-2-ol	<28 dnů [Čerstvá voda] [5 do 25 °C]	-	Snadno
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatický	<28 dnů [Čerstvá voda] [5 do 25 °C]	80%; <28 den/dny	Snadno
uhlovodíky, aromatické, C9	-	-	Snadno
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	-	-	Snadno

12.3 Bioakumulační potenciál

ODDÍL 12: Ekologické informace

Název výrobku/přípravku	LogP _{ow}	BCF	Potenciální
dimethylether	0,07	-	Nízký
butyl-acetát	2,3	10	Nízký
Ethyl-acetát	0,68	30	Nízký
1-methoxypropan-2-ol	<1	<100	Nízký
uhlovodíky, aromatické, C9	3.7 do 4.5	10 do 2500	Vysoký
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	1,2	-	Nízký
maleinanhydrid	-2,78	-	Nízký

12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient půda/voda

Název výrobku/přípravku	logKoc	Koc
dimethylether	0,44	2,76229
butyl-acetát	1,5	33,2139
Ethyl-acetát	1,3	18,1744
1-methoxypropan-2-ol	1	10,447
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	0,36	2,31363
maleinanhydrid	1,1	11,4841

Výsledky posouzení PMT a vPvM

Název výrobku/přípravku	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
dimethylether	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
butyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Ethyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
1-methoxypropan-2-ol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatické	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
uhlovodíky, aromatické, C9	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
maleinanhydrid	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 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
butyl-acetát	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
Ethyl-acetát	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
1-methoxypropan-2-ol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatické	Ne	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A
uhlovodíky, aromatické, C9	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
maleinanhydrid	N/A	N/A	N/A	Ano	N/A	N/A	N/A

Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

2100 Hard-Hat Topcoat Metallic

ODDÍL 12: Ekologické informace

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
dimethylether	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
butyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Ethyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
1-methoxypropan-2-ol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatický	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
uhlovodíky, aromatické, C9	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
maleinanhydrid	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

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

2100 Hard-Hat Topcoat Metallic

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	AEROSOLY, hořlavý	AEROSOLY, hořlavý	AEROSOLY, hořlavý	AEROSOLY, hořlavý
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	2 	2 	2.1 	2.1 
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	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

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

2100 Hard-Hat Topcoat Metallic

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- Omezená množství - letadla : Omezení množství 30kg Pokyny pro balení Y203
- pro dopravu osob
- Speciální ustanovení : A145, A167, A802
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní : **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které
- opatření pro uživatele jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co
- dělat v případě nehody nebo vylití produktu.
- 14.7 Námořní hromadná : Nejsou k dispozici.
- přeprava podle nástrojů IMO

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]
2100 Hard-Hat Topcoat Metallic	≥90	3

- Označení : Nelze použít.
- Syntetické polymerní mikročástice - označení 78
- Obecná identita : Nelze použít.
- polymeru (polymerů)
- Celkové procento : Nelze použít.
- mikročástic syntetických
- polymerů

Ostatní předpisy EU

- VOC : Osvobozeno
- VOC pro směs : Osvobozeno
- připravenou k použití
- Průmyslových emisích : Uvedeno v seznamu
- (integrované prevenci a
- omezování znečištění) -
- vzduch
- Průmyslových emisích : Uvedeno v seznamu
- (integrované prevenci a
- omezování znečištění) -
- voda
- 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/ES)

2100 Hard-Hat Topcoat Metallic

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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 \(Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC\)](#)

Není v seznamu.

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

2100 Hard-Hat Topcoat Metallic

ODDÍL 15: Informace o předpisech

Název seznamu	Chemický název	Stav
Není v seznamu.		

Kód CN : 3208 10 90 00

Inventurní soupis

Austrálie	: Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
Kanada	: Nestanoveno.
Čína	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Euroasijská hospodářská unie	: Inventář Ruské federace : Nestanoveno.
Japonsko	: Japonský katalog (CSCL) : Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu. Japonský katalog (ISHL) : Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
Nový Zéland	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Filipíny	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Korejská republika	: Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.
Tchaj-wan	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Thajsko	: Nestanoveno.
Turecko	: Nestanoveno.
Spojené státy americké	: Nestanoveno.
Vietnam	: 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.

Zkratky	: 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 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	Na základě údajů ze zkoušek Výpočtová metoda Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět

Česká republika

ODDÍL 16: Další informace

Plně znění zkrácených H-vět :	H220 H222, H229 H225 H226 H280 H302 H304 H314 H317 H318 H319 H334 H335 H336 H372 H411 EUH066 EUH071	Extrémně hořlavý plyn. Extrémně hořlavý aerosol. Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Vysoce hořlavá kapalina a páry. Hořlavá kapalina a páry. Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout. Zdraví škodlivý při požití. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné poškození očí. Způsobuje vážné podráždění očí. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě. Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. Způsobuje poleptání dýchacích cest.
-------------------------------	---	---

Plně znění klasifikací [CLP/ GHS]	Acute Tox. 4 Aerosol 1 Aquatic Chronic 2 Asp. Tox. 1 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Gas 1A Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Press. Gas (Comp.) Resp. Sens. 1 Skin Corr. 1B Skin Sens. 1A STOT RE 1 STOT SE 3	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4 AEROSOLY - Kategorie 1 DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2 NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2 HOŘLAVÉ PLYNY - Kategorie 1A HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2 HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3 PLYNY POD TLAKEM - Stlačený plyn SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST - Kategorie 1 ŽÍRAVOST/DŘÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1B SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1A TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 1 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3
-----------------------------------	--	--

Datum tisku : 19/02/2026
Datum vydání/ Datum revize : 19/02/2026
Datum předchozího vydání : 29/09/2023
Verze : 7

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 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,

ODDÍL 16: Další informace

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.