# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Chemtronics

Flux-Off® No Clean Plus (UFI)

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Název výrobku** : Flux-Off® No Clean Plus (UFI)

**UFI** : DNC8-E01Y-S009-538S

**Kód produktu** : ES896BE

**Popis produktu** : Fluxing agents Odstraňovač.

**Typ produktu** : Aerosol.

**Jiné označení** : Fluxing agents Odstraňovač.
Průmyslové/Profesionální použití
UFI:DNC8-E01Y-S009-538S

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

| Uvedená použití |
|---|
| Pomocná látka Fluxing agents Odstraňovač. Produkt Aplikace a Použití materiálu Reference Web: nebo Bezpečnostní značky QR code |

| Nedoporučená použití | Důvod |
|---|---|
| Jiné | Průmyslové/Profesionální použití |

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce
Chemtronics
8125 Cobb Center Drive
Kennesaw, GA 30152

Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244

Distributor

Dovozce
ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499
Web: www.Chemtronicseu.com

**e-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list** : Only Representative
Bay 150
Shannon Industrial Estate
Shannon
County Clare
Ireland
V14 DF82
+353 61 771 500
customerservice.shannon@itwpp.com

**Národní kontakt**

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

ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499
Web: www.Chemtronicseu.com

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

**Národní poradní orgán/toxikologické středisko**

**Telefonní číslo** : NOUZOVÉ ZDRAVOTNICKÉ INFORMACE:
Austria 01 406 43 43, Belgium +070 245 245, Bulgaria +359 2 9154 233, Croatia +3851 2348 342, Cyprus 1401, Czech Republic +420224 919 293, Denmark +45 8212 1212, Estonia 16662, Finland 0800 147 111, France +33 (0) 1 45 42 59 59, Germany Bonn Poison Center +49-228 192 40, Greece (0300) 2107793777, Hungary +36-80-201-199, Iceland 543-4071, Ireland Emergency medical information: (seven days) contact National Poisons Information Centre, Beaumont Hospital, Dublin 9DOV2NHO, Ireland Members of the Public Number (8 am to 10 pm) "+353-(0) 1 809 2166" Healthcare professional telephone Number (24 hrs) "353 (0) 1 809 ' , Italy CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" - Rome Tel. (+39) 06.6859.3726, CAV "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" - Foggia Tel. 800.183.459, CAV "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" - Naples Tel. (+39) 081.545.3333, CAV Policlinico "Umberto I" - Rome Tel. (+39) 06.4997.8000, CAV Policlinico "A. Gemelli" - Rome Tel. (+39) 06.305.4343, CAV Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Florence Tel. (+39) 055.794.7819, CAV National Centre for Toxicological Information - Pavia Tel. (+39) 0382.24.444, CAV Niguarda Hospital - Milan Tel. (+39) 02.66.1010.29, CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII - Bergamo Tel. 800.88.33.00, CAV Veneto Poison Control Centre - Verona Tel. 800.011.858, Latvia +371 67042473, Lithuania +370 (85)2362052, Luxembourg +352 8002 5500, Netherland +31 88 75 585 61, Norway +47 22 59 13 00, Poland +48 42 2530 400, Portugal +351 800 250 250, Romania +40 21 599 2300, Slovakia +421 2 5477 4166, Slovenia 112, Spain +34 91 562 04 20, Sweden 112 United Kingdom (England or Wales) 0845 46 47 or Scotland 08454 24 24 24 (UK only)

**Dovozce**

**Telefonní číslo** : Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401)
Chemtronics Customer Service: 800-645-5244

**Provozní doba** : 8:00 AM to 5:00 PM

**Informační omezení** : NOUZOVÉ ZDRAVOTNICKÉ INFORMACE:
NOUZOVÉ INFOMACE PRO ROZLITÍ:
Informace pro přepravu

# 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
Acute Tox. 3, H311
Acute Tox. 3, H331
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 1, H410

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

# ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

**Složky s neznámou toxicitou** : 68 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při perorálním podání
100 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při styku s kůží
100 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při vdechnutí

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

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** : Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
Toxický při styku s kůží a při vdechování.
Dráždí kůži.
Způsobuje vážné podráždění očí.
Může způsobit ospalost nebo závratě.
Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

**Prevence** : Používejte ochranné rukavice a ochranný oděv. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Zamezte vdechování prachu nebo mlhy. Po manipulaci důkladně omyjte. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

**Reakce** : Uniklý produkt seberte. PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte. PŘI STYKU S KŮŽÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Jemně omyjte velkým množstvím vody. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.

**Skladování** : Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F. Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

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

**Dodatečné údaje na štítku** : POUZE PRO PRŮMYSLOVÉ POUŽITÍ
Pouze pro profesionální použití.
UFI:DNC8-E01Y-S009-538S

**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.

# 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.** :

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

# ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

**3.2 Směsi** : Směs

| Název výrobku/přípravku | Identifikátory | % | Klasifikace | Specifické koncentr. limity, M-faktory a ATE | Typ |
|---|---|---|---|---|---|
| aceton | ES: 200-662-2<br>CAS: 67-64-1<br>Index: 606-001-00-8 | ≥25 - ≤50 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>EUH066 | M [chronické] = 10 | [1] [2] |
| 2-methylpentan (obsahující < 5 % n-hexanu (203-777-6)) | ES: 203-523-4<br>CAS: 107-83-5<br>Index: 601-007-00-7 | ≥25 - ≤50 | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 | - | [1] |
| 3-methylpentan | ES: 202-481-4<br>CAS: 96-14-0<br>Index: 601-007-00-7 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 | - | [1] |
| 2,3-dimethylbutan | ES: 201-193-6<br>CAS: 79-29-8<br>Index: 601-007-00-7 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 | - | [1] |
| Oxid uhličitý | REACH #: Dodatek IV<br>ES: 204-696-9<br>CAS: 124-38-9 | ≤10 | Press. Gas (Comp.), H280 | - | [2] |
| 2,2-dimethylbutan | ES: 200-906-8<br>CAS: 75-83-2<br>Index: 601-007-00-7 | ≤10 | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 | - | [1] |
| methanol | ES: 200-659-6<br>CAS: 67-56-1<br>Index: 603-001-00-X | ≤1.8 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 3, H311 | ATE [ústní] = 100 mg/kg<br>ATE [dermální] = | [1] [2] |

# ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Acute Tox. 3, H331<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 1, H370 | 300 mg/kg<br>ATE [vdechnutí (výpary)] = 3 mg/l<br>STOT SE 1, H370: C ≥ 10%<br>STOT SE 2, H371: 3% ≤ C < 10% | |
| n-hexan | ES: 203-777-6<br>CAS: 110-54-3<br>Index: 601-037-00-0 | <1 | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Repr. 2, H361f<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 2, H373<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 | STOT RE 2, H373: C ≥ 5% | [1] [2] |

Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí
[2] Látka s expozičními limity

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

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.

# 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 zachránce. 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** : Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc. V případě potřeby volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.

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

# ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

**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 zachránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

## 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
zrudnutí

**Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
Při požití Vyhledejte lékařskou pomoc.

## 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 požito nebo vdechnuto větší množství.

**Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

# ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

## 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva** : Použijte hasicí prostředek vhodný pro hašení okolí požáru.

**Nevhodná hasiva** : Nejsou známé.

## 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

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

**Nebezpečné hořlavé produkty** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:
oxid uhličitý
oxid uhelnatý

## 5.3 Pokyny pro hasiče

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

**Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykázáním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Pokud je to bez rizika, přemístěte kontejnery z oblasti požáru. K ochlazení kontejnerů vystavených ohni použijte vodní sprchu.

**Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

**Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. V případě, že aerosoly praskají, je třeba dát pozor na to, že dochází k rychlému úniku jejich obsahu a hnacího plynu, které jsou pod tlakem. Dojde-li k prasknutí většího množství zásobníků, proveďte opatření jako při rozlití 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. Nevdechujte výpary nebo mlhu. 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. Materiál znečišťující vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství. Uniklý produkt seberte.

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

**Malé rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevýbušném provedení. Nařeďte vodou a setřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

**Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v 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. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.

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

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

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

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

# ODDÍL 7: Zacházení a skladování

**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. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zamezte požití. Vyvarujte se vdechování plynu. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřeného ohně a jakýchkoli jiných zdrojů ohně. Používejte elektrické zařízení v nevýbušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiálem). Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné.

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

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

Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte bez přístupu přímého slunečního záření v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz kapitola 10) a jídla a pití. 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 |
|---|---|---|
| H2<br>P3b<br>E1 | 50 tonne<br>5000 tonne<br>100 tonne | 200 tonne<br>50000 tonne<br>200 tonne |

## 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 pracovišt

Není známá informace o limitní hodnotě.

### Biologické expoziční indexy

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

Nejsou k dispozici.

### PNEC

# ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Nejsou k dispozici.

### 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 nevýbušném 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. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: uzavřené chemické brýle.

**Ochrana kůže**

**Ochrana rukou** : V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout.

**Ochrana těla** : V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky. Pokud hrozí nebezpečí vznícení účinkem statické elektřiny, používejte antistatický ochranný oděv. Pro co největší ochranu před statickou elektřinou by součástí oblečení měl být antistatický oděv, obuv a rukavice. Další informace o materiálu, konstrukčních požadavcích a zkušebních metodách jsou uvedeny v evropské normě EN 1149.

**Jiná ochrana kůže** : Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.

**Ochrana dýchacích cest** : Na základě nebezpečí a potenciálu expozice vyberte respirátor, který odpovídá vhodnému standardu nebo certifikaci. Respirátory se musí používat v souladu s programem na ochranu dýchacích cest, aby bylo zajištěno správné připevnění, proškolení a další důležité aspekty použití.

**Omezování expozice životního prostředí** : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

# ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

**Vzhled**

**Skupenství** : Kapalné. [Aerosol.]

**Barva** : Bezbarvý.

**Zápach** : Uhlovodík. [Nepatrný]

**Prahová hodnota zápachu** : Nejsou k dispozici.

**Bod tání/bod tuhnutí** : Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

**Bod varu, počáteční bod varu a rozmezí bodů varu** : 49°C (120.2°F)

**Hořlavost** : Nejsou k dispozici.

**Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti** : Nejsou k dispozici.

**Bod vzplanutí** : Zavřeného kelímku: <-7°C (<19.4°F) [Tagliabue]

**Teplota samovznícení** : Nejsou k dispozici.

**Teplota rozkladu** : Nejsou k dispozici.

**pH** : Nejsou k dispozici.

**Viskozita** : Nejsou k dispozici.

**Rozpustnost** :

Nejsou k dispozici.

**Rozpustnost ve vodě** : Nejsou k dispozici.

**Partiční koeficient n-oktanol/voda (log Pow)** : Nelze použít.

**Tlak páry** :

| | Tlak par při 20 °C | | | Tlak par při 50 °C | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Chemický název** | **mm Hg** | **kPa** | **Metoda** | **mm Hg** | **kPa** | **Metoda** |
| Oxid uhličitý | 42903.49 | 5720 | | | | |
| aceton | 180.01 | 24 | | | | |
| 2-methylpentan (obsahující < 5 % n-hexanu (203-777-6)) | 172.51 | 23 | | | | |
| 3-methylpentan | 153.76 | 20.5 | | | | |
| n-hexan | 127.51 | 17 | | | | |
| methanol | 126.96 | 16.9 | | | | |

**Relativní hustota** : 0.71

**Relativní hustota par** : >1 [Vzduch=1]

**Vlastnosti částic**

**Střední velikost částic** : Nelze použít.

### 9.2 Další informace

#### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

**Teplota hoření** : 23.8 kJ/g

**Výbušné vlastnosti** : Nelze použít

**Oxidační vlastnosti** : Nejsou k dispozici.

**Aerosolový produkt**

**Typ aerosolu** : Postřik

#### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

**Rychlost odpařování** : <1 (butylacetát = 1)

## 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.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**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**

Nejsou k dispozici.

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

**Odhady akutní toxicity**

| Název výrobku/přípravku | Orální (mg/kg) | Dermální (mg/kg) | Inhalace (plyny) (ppm) | Inhalace (výpary) (mg/l) | Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|
| aceton | 5800 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| methanol | 100 | 300 | 64000 | 3 | N/A |
| n-hexan | 15840 | N/A | 48000 | N/A | N/A |

**Žíravost/dráždivost pro kůži**

Nejsou k dispozici.

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

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Nejsou k dispozici.

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

**Žíravost/podráždění dýchacích cest**

Nejsou k dispozici.

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

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Nejsou k dispozici.

**Kůže**

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

**Respirační**

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

**Mutagenita zárodečných buněk**

Nejsou k dispozici.

# ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

## Karcinogenita

Nejsou k dispozici.

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

## Toxicita pro reprodukci

Nejsou k dispozici.

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

## Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

| Název výrobku/přípravku | Výsledek |
|---|---|
| aceton | - |
| 2-methylpentan (obsahující < 5 % n-hexanu (203-777-6)) | - |
| 3-methylpentan | - |
| 2,3-dimethylbutan | - |
| 2,2-dimethylbutan | - |
| methanol | - |
| n-hexan | - |

## Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

| Název výrobku/přípravku | Výsledek |
|---|---|
| n-hexan | - |

## Nebezpečnost při vdechnutí

| Název výrobku/přípravku | Výsledek |
|---|---|
| 2-methylpentan (obsahující < 5 % n-hexanu (203-777-6)) | NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 |
| 3-methylpentan | NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 |
| 2,3-dimethylbutan | NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 |
| 2,2-dimethylbutan | NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 |
| n-hexan | NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 |

## Informace o pravděpodobných cestách expozice

Nejsou k dispozici.

## Potenciální akutní účinky na zdraví

**Styk s očima** : Způsobuje vážné podráždění očí.

**Inhalační** : Toxický při vdechování. Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závratě.

**Při styku s kůží** : Toxický při styku s kůží. Dráždí kůži.

**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
závrať

# ODDÍL 11: Toxikologické informace

bezvědomí

**Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
zrudnutí

**Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
Při požití Vyhledejte lékařskou pomoc.

**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** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**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]** : Nejsou k dispozici.

#### 11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

# ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Nejsou k dispozici.

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

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici.

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

### 12.3 Bioakumulační potenciál

| Název výrobku/přípravku | $LogP_{ow}$ | BCF | Potenciální |
|---|---|---|---|
| aceton | -0.23 | - | Nízký |
| 3-methylpentan | 3.6 | - | Nízký |
| 2,3-dimethylbutan | 3.42 | - | Nízký |
| Oxid uhličitý | 0.83 | - | Nízký |
| 2,2-dimethylbutan | 3.82 | - | Nízký |
| methanol | -0.77 | <10 | Nízký |
| n-hexan | 4 | 501.187 | Vysoký |

### 12.4 Mobilita v půdě

**Rozdělovací koeficient půda/voda**

Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

**Výsledky posouzení PMT a vPvM**

**Mobilita** : Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

**nařízení (ES) č. 1907/2006 [REACH]**

**Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]**

**Závěr/shrnutí Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]** : Nejsou k dispozici.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

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

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

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

### 13.1 Metody nakládání s odpady

**Produkt**

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

**Nebezpečný odpad** : Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.

**Balení**

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

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

## 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 | AEROSOLY | AEROSOLY | Aerosols, flammable |
| **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** | 2  | 2  | 2.1  | 2.1  |
| **14.4 Obalová skupina** | - | - | - | - |

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** | Ano. | Ano. | Ano. | Ano. Označení nebezpečné látky pro životní prostředí není vyžadováno. |

**Další informace**

**ADR/RID** : Označení látky nebezpečné pro životní prostředí není požadováno, pokud je tato látka přepravována v balení 5 l nebo 5 kg nebo menším.
**Kód tunelu** (D)

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

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

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

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

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** : Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

**EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**

**Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení**

**Příloha XIV**

Žádná ze složek není uvedena nad příslušným limitem.

**Látky vzbuzující mimořádné obavy**

Žádná ze složek není uvedena nad příslušným limitem.

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

**Označení** : Nelze použít.

**Ostatní předpisy EU**

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

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

**Prekurzory výbušnin** :

**(ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Není v seznamu.

**(ES) (ES) č. 111/2005 Obchod s prekursory drog mezi Unií a třetími zeměmi**

Není v seznamu.

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

Není v seznamu.

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

Není v seznamu.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

**perzistentních organických znečišťujících**

Není v seznamu.

**Aerosolovými rozprašovači** :

3



Extrémně hořlavý

**Směrnice Seveso**

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

**Kritéria nebezpečnosti**

| Kategorie |
|---|
| H2 |
| P3b |
| E1 |

**Národní předpisy**

**Mezinárodní předpisy**

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

Není v seznamu.

**Montrealský protokol**

Není v seznamu.

**Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech**

Není v seznamu.

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

Není v seznamu.

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

Není v seznamu.

**Inventurní soupis**

**Austrálie** : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

**Kanada** : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

**Chile** :

**Čína** : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

**Kolumbie** :

**Euroasijská hospodářská unie** : **Inventář Ruské federace**: Nestanoveno.

**Japonsko** : **Japonský katalog (CSCL)**: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
**Japonský katalog (ISHL)**: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze 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** : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

**Tchaj-wan** : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

**Thajsko** : Nestanoveno.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

**Turecko** : Nestanoveno.

**Spojené státy americké** : Všechny součásti jsou účinné nebo vyčleněné.

**Vietnam** : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

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

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

| Klasifikace | Odůvodnění |
|---|---|
| Aerosol 1, H222, H229 | Na základě údajů ze zkoušek |
| Acute Tox. 3, H311 | Výpočtová metoda |
| Acute Tox. 3, H331 | Výpočtová metoda |
| Skin Irrit. 2, H315 | Výpočtová metoda |
| Eye Irrit. 2, H319 | Výpočtová metoda |
| STOT SE 3, H336 | Výpočtová metoda |
| Aquatic Chronic 1, H410 | Výpočtová metoda |

**Plně znění zkrácených H-vět**

| | |
|---|---|
| H222, H229 | Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. |
| H225 | Vysoce hořlavá kapalina a páry. |
| H280 | Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout. |
| H301 | Toxický při požití. |
| H304 | Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. |
| H311 | Toxický při styku s kůží. |
| H315 | Dráždí kůži. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H331 | Toxický při vdechování. |
| H336 | Může způsobit ospalost nebo závratě. |
| H361f | Podezření na poškození reprodukční schopnosti. |

## ODDÍL 16: Další informace

| | |
|---|---|
| H370 | Způsobuje poškození orgánů. |
| H373 | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |
| H410 | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| H411 | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| EUH066 | Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. |

**Plné znění klasifikací [CLP/GHS]**

| | |
|---|---|
| Acute Tox. 3 | AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 3 |
| Aerosol 1 | AEROSOLY - Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 1 | DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 2 | DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2 |
| Asp. Tox. 1 | NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 |
| Eye Irrit. 2 | VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2 |
| Flam. Liq. 2 | HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2 |
| Press. Gas (Comp.) | PLYNY POD TLAKEM - Stlačený plyn |
| Repr. 2 | TOXICITA PRO REPRODUKCI - Kategorie 2 |
| Skin Irrit. 2 | ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2 |
| STOT RE 2 | TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 2 |
| STOT SE 1 | TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 1 |
| STOT SE 3 | TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3 |

**Datum tisku** : 8/25/2026

**Datum vydání/ Datum revize** : 8/25/2026

**Datum předchozího vydání** : 8/25/2026

**Verze** : 14

**Poznámka pro čtenáře**

**Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřejímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací.**
**Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.**