

BEZPEČNOSTNÍ LIST



Flux-Off® Lead-Free (UFI)

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku	: Flux-Off® Lead-Free (UFI)
UFI	: DNC8-E01Y-S009-538S
Kód produktu	: ES897BE
Popis produktu	: Fluxing agents Odstraňovač.
Typ produktu	: Aerosol.
Jiné označení	: Pomocná látka 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. PŘI STYKU S KŮŽÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Jemně omyjte velkým množstvím vody. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte. 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.

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 koncentrac. limity, M-faktory a ATE	Typ
aceton	ES: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Index: 606-001-00-8	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 1, H410 EUH066	M [chronické] = 10	[1] [2]
2-methylpentane	ES: 203-523-4 CAS: 107-83-5 Index: 601-007-00-7	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
3-methylpentane	ES: 202-481-4 CAS: 96-14-0 Index: 601-007-00-7	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
2,3-dimethylbutane	ES: 201-193-6 CAS: 79-29-8 Index: 601-007-00-7	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
carbon dioxide	REACH #: Dodatek IV ES: 204-696-9 CAS: 124-38-9	≤10	Press. Gas (Comp.), H280	-	[2]
2,2-dimethylbutane	ES: 200-906-8 CAS: 75-83-2 Index: 601-007-00-7	≤10	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
methanol	ES: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Index: 603-001-00-X	≤1.8	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 1, H370	ATE [ústní] = 100 mg/kg ATE [dermální] = 300 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 3 mg/l STOT SE 1, H370: C ≥ 10% STOT SE 2, H371:	[1] [2]

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

n-hexan	ES: 203-777-6 CAS: 110-54-3 Index: 601-037-00-0	<1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361f STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 (nervový systém) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	3% ≤ C < 10%	[1] [2] [3]
---------	---	----	---	--------------	----------------

Typ

- [1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí
[2] Látka s expozičními limity
[3] Látka vzbuzující stejné obavy

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 nepravdělné 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.
- 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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

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 požitó nebo vdechnuto větší množství. |
| Specifická opatření | : Není specifické ošetřování. |

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

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

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- | | |
|-------------------------------------|---|
| Nebezpečí z látky nebo směsi | : Extrémně hořlavý aerosol. Odtok do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout, přičemž hrozí nebezpečí výbuchu. Plyn se může shromažďovat v malých nebo omezených prostorách, nebo se může rozšířit do značné vzdálenosti ke zdroji zažehnutí, což může způsobit zpětný zášleh mající za následek požár nebo výbuch. Praskající nádoby s aerosolem mohou být z ohně velkou rychlostí vystřeleny. Tento materiál je 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

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

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

- Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. V případě, že aerosoly praskají, je třeba dát pozor na to, že dochází k rychlému úniku jejich obsahu a hnacího plynu, které jsou pod tlakem. Dojde-li k prasknutí většího množství zásobníků, proveďte opatření jako při rozlité volně loženého materiálu v souladu s oddílem o čištění. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlité materiálu. Odpojte všechny zápalné zdroje. Žádné světlice, kouření nebo plameny v nebezpečné oblasti. Zamezte vdechování prachu nebo mlhy. 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. Nechejte vsáknout do inertního materiálu a uložte do příslušného kontejneru pro ukládání odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
- Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v 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 čistírnou odpadních vod nebo postupujte následovně. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlité produkt. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorpčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, 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. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Tlaková nádoba: chraňte před slunečním zářením a nevystavujte teplotě nad 50°C. Neprorážejte a nespalujte ani po použití. 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 nejiskřivějšího kovu. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné.
- Doporučení, týkající se hygieny práce** : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

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	50 t	200 t
P3b	5000 t	50000 t
E1	100 t	200 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**

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
aceton	EU Limitní hodnoty expozice na pracovišti (Evropa, 1/2022) TWA 8 hodin: 500 ppm. TWA 8 hodin: 1210 mg/m ³ .
carbon dioxide	EU Limitní hodnoty expozice na pracovišti (Evropa, 1/2022) TWA 8 hodin: 5000 ppm. TWA 8 hodin: 9000 mg/m ³ .
methanol	EU Limitní hodnoty expozice na pracovišti (Evropa, 1/2022) Vstřebávaný kůží. TWA 8 hodin: 200 ppm. TWA 8 hodin: 260 mg/m ³ .
n-hexan	EU Limitní hodnoty expozice na pracovišti (Evropa, 1/2022) TWA 8 hodin: 72 mg/m ³ . TWA 8 hodin: 20 ppm.

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

Název výrobku/přípravku

Výsledek

Flux-Off® Lead-Free (UFI)

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

acetone	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální 62 mg/kg bw/den <u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální 62 mg/kg bw/den <u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální 186 mg/kg bw/den <u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační 200 mg/m³ <u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační 1210 mg/m³ <u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační 2420 mg/m³ <u>Vliv (následky):</u> Místní
2,3-dimethylbutane	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační 1131 mg/m³ <u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální 1301 mg/kg bw/den <u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální 1377 mg/kg bw/den <u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační 5306 mg/m³ <u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální 13964 mg/kg bw/den <u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační 1131 mg/m³ <u>Vliv (následky):</u> Systematický
2,2-dimethylbutane	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální 1301 mg/kg bw/den <u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální 1377 mg/kg bw/den <u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační 5306 mg/m³ <u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální 13964 mg/kg bw/den <u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační 1131 mg/m³ <u>Vliv (následky):</u> Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální 1301 mg/kg bw/den <u>Vliv (následky):</u> Systematický

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

methanol

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální

4 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální

4 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Dermální

4 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální

4 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Dermální

20 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální

20 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační

26 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační

26 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační

26 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační

26 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační

130 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

130 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační

130 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

130 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

n-hexan

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální

4 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální

5.3 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální

11 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační

16 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

75 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

PNEC

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 nevybušném provedení.

Individuální ochranná opatření

Hygienická opatření : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

Ochrana očí a obličeje : Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. 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.
- 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 : Dynamický (pokojová teplota): Nejsou k dispozici.
Kinematická (pokojová teplota): Nejsou k dispozici.
Kinematická (40°C): Nejsou k dispozici.
- Rozpustnost :
Nejsou k dispozici.
- Rozpustnost ve vodě : Nejsou k dispozici.
- Partiční koeficient n-oktanol/ voda (log Pow) : Nelze použít.
- Tlak páry :

Chemický název	Tlak par při 20 °C			Tlak par při 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
carbon dioxide	42903.48591	5720				
acetone	180.01463	24				
2-methylpentane	172.51402	23				
3-methylpentane	153.76249	20.5				
n-hexane	127.51036	17				
methanol	126.96329	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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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.
- 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
aceton	Krysa - Orální - LD50 5800 mg/kg Toxické účinky: Behaviorální - Změněná doba spánku (včetně změny vzpřímeného reflexu) Behaviorální - Třes
methanol	Králík - Dermální - LD50 15800 mg/kg Krysa - Orální - LD50 5600 mg/kg Krysa - Inhalační - LC50 Plyn. 64000 ppm [4 hodin] Krysa - Inhalační - LC50 Plyn. 145000 ppm [1 hodin]
n-hexan	Krysa - Orální - LD50 15840 mg/kg Krysa - Inhalační - LC50 Plyn. 48000 ppm [4 hodin]
Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.	

Odhady akutní toxicity

Název výrobku/přípravku	Orální (mg/kg)	Dermální (mg/kg)	Inhalace (plyny) (ppm)	Inhalace (výpary) (mg/l)	Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l)
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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

<u>Žiravost/dráždivost pro kůži</u>	
Název výrobku/přípravku	Výsledek
aceton	Králík - Kůže - Mírně dráždivý Délka působení/expozice: 24 hodin Použité množství/koncentrace: 500 mg
	Králík - Kůže - Mírně dráždivý Použité množství/koncentrace: 395 mg
methanol	Králík - Kůže - Středně dráždivý Délka působení/expozice: 24 hodin Použité množství/koncentrace: 20 mg
Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.	
<u>Vážné poškození očí / podráždění očí</u>	
Název výrobku/přípravku	Výsledek
aceton	Člověk - Oči - Mírně dráždivý Použité množství/koncentrace: 186300 ppm
	Králík - Oči - Mírně dráždivý Použité množství/koncentrace: 10 uL
	Králík - Oči - Středně dráždivý Délka působení/expozice: 24 hodin Použité množství/koncentrace: 20 mg
	Králík - Oči - Velmi dráždivý Použité množství/koncentrace: 20 mg
methanol	Králík - Oči - Středně dráždivý Délka působení/expozice: 24 hodin Použité množství/koncentrace: 100 mg
	Králík - Oči - Středně dráždivý Použité množství/koncentrace: 40 mg
	Králík - Oči - Velmi dráždivý Použité množství/koncentrace: 0.1 Ml
n-hexan	Králík - Oči - Mírně dráždivý Použité množství/koncentrace: 10 mg
Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.	
<u>Žiravost/podráždění dýchacích cest</u>	
Nejsou k dispozici.	
Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.	
<u>Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže</u>	
Nejsou k dispozici.	
Kůže	
Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.	
Respirační	
Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.	
Datum vydání/Datum revize : 8/26/2026 Datum předchozího vydání : 8/26/2026 Verze : 41 14/23	

ODDÍL 11: Toxikologické informace**Mutagenita zárodečných buněk**

Nejsou k dispozici.

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

Nejsou k dispozici.

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

Nejsou k dispozici.

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

Název výrobku/přípravku	Výsledek
aceton	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
2-methylpentane	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
3-methylpentane	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
2,3-dimethylbutane	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
2,2-dimethylbutane	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
methanol	STOT SE 1, H370
n-hexan	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Název výrobku/přípravku	Výsledek
n-hexan	STOT RE 1, H372 (nervový systém)

Nebezpečnost při vdechnutí

Název výrobku/přípravku	Výsledek
2-methylpentane	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
3-methylpentane	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
2,3-dimethylbutane	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
2,2-dimethylbutane	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
---------------------	--

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 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.

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

11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku

aceton

Výsledek

Akutní - LC50 - Čerstvá voda

Dafnie - Water flea - *Daphnia magna*
10 mg/l [48 hodin]
Efekt: Úmrtnost

Chronický - NOEC - Mořská voda

Řasy - Green algae - *Ulva pertusa*
4.95 mg/l [96 hodin]
Efekt: Reprodukce

Akutní - EC50 - Mořská voda

Řasy - Green algae - *Ulva pertusa*
20.565 mg/l [96 hodin]
Efekt: Reprodukce

Chronický - NOEC - Čerstvá voda

ODDÍL 12: Ekologické informace

	Korýši - Dafnie - <i>Daphniidae</i> 0.016 ml/l [21 dnů] <u>Efekt</u>: Populace Chronický - NOEC - Mořská voda Ryba - Threespine stickleback - <i>Gasterosteus aculeatus</i> - Larvální <u>Věk</u>: 7 dnů 5 µg/l [42 dnů] <u>Efekt</u>: Růst Akutní - LC50 - Čerstvá voda Ryba - Guppy - <i>Poecilia reticulata</i> <u>Věk</u>: 4 do 12 měsíce; <u>Velikost</u>: 2 do 10 cm; <u>Hmotnost</u>: 0.5 do 14 g 5600 ppm [96 hodin] <u>Efekt</u>: Úmrtnost
methanol	Akutní - LC50 - Mořská voda Korýši - Common shrimp, sand shrimp - <i>Crangon crangon</i> - Dospělec 2500 mg/l [48 hodin] <u>Efekt</u>: Úmrtnost Akutní - EC50 - Mořská voda Řasy - Green algae - <i>Ulva pertusa</i> 16.912 mg/l [96 hodin] <u>Efekt</u>: Reprodukce Chronický - NOEC - Mořská voda Řasy - Green algae - <i>Ulva pertusa</i> 9.96 mg/l [96 hodin] <u>Efekt</u>: Reprodukce Akutní - LC50 - Čerstvá voda Ryba - Zebra danio - <i>Danio rerio</i> - Jikra <u>Věk</u>: 12 290 mg/l [96 hodin] <u>Efekt</u>: Úmrtnost
n-hexan	Akutní - LC50 - Čerstvá voda Ryba - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> <u>Věk</u>: 31 dnů; <u>Velikost</u>: 20.4 mm; <u>Hmotnost</u>: 0.123 g 2500 µg/l [96 hodin] <u>Efekt</u>: Úmrtnost

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

ODDÍL 12: Ekologické informace

Název výrobku/přípravku	LogP _{ow}	BCF	Potenciální
aceton	-0.23	-	Nízký
3-methylpentane	3.6	-	Nízký
2,3-dimethylbutane	3.42	-	Nízký
carbon dioxide	0.83	-	Nízký
2,2-dimethylbutane	3.82	-	Nízký
methanol	-0.77	<10	Nízký
n-hexan	4	501.187	Vysoký

12.4 Mobilita v půdě
Rozdělovací koeficient půda/voda

Název výrobku/přípravku	Hodnota
aceton	logKoc: 0.56 Koc: 3.6548
2-methylpentane	logKoc: 2.3 Koc: 221.673
3-methylpentane	logKoc: 2.3 Koc: 221.626
2,3-dimethylbutane	logKoc: 2 Koc: 95.7647
carbon dioxide	logKoc: 1.1 Koc: 11.5449
2,2-dimethylbutane	logKoc: 2 Koc: 94.3687
methanol	logKoc: 0.44 Koc: 2.75443
n-hexan	logKoc: 2.2 Koc: 165.951

Výsledky posouzení PMT a vPvM

Název výrobku/přípravku	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
aceton	N/A	N/A	Ano	Ano	N/A	N/A	Ano
2-methylpentane	Ne	N/A	Ano	Ne	Ne	N/A	Ne
3-methylpentane	Ne	N/A	Ano	Ne	Ne	N/A	Ne
2,3-dimethylbutane	Ne	N/A	Ano	Ne	N/A	N/A	Ano
carbon dioxide	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2,2-dimethylbutane	Ne	N/A	Ano	Ne	N/A	N/A	Ano
methanol	Ne	N/A	Ano	Ne	N/A	N/A	Ano
n-hexan	N/A	N/A	Ano	Ano	Ne	N/A	Ne

Mobilita : Nejsou k dispozici.
Závěr/shrnutí : Produkt nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PMT nebo vPvM.

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

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
aceton	N/A	N/A	N/A	Ano	N/A	N/A	N/A
2-methylpentane	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
3-methylpentane	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
2,3-dimethylbutane	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
carbon dioxide	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2,2-dimethylbutane	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
methanol	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
n-hexan	Ne	N/A	Ne	Ano	Ne	N/A	Ne

Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

ODDÍL 12: Ekologické informace

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
aceton	N/A	N/A	N/A	Ano	N/A	N/A	N/A
2-methylpentane	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
3-methylpentane	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
2,3-dimethylbutane	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
carbon dioxide	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2,2-dimethylbutane	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
methanol	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
n-hexan	Ne	N/A	Ne	Ano	Ne	N/A	Ne

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

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

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

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

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

13.1 Metody nakládání s odpady

Produkt

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

Nebezpečný odpad : 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 zůstat 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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	2  	2  	2.1  	2.1 
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
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

Vnitřní vlastnost	Chemický název	Stav	Referenční číslo	Datum revize
Látka vzbuzující stejné obavy pro lidské zdraví	n-hexane	Kandidátské	D(2025) 7771-DC	2/4/2026

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

Název výrobku/přípravku	%	Popis [Použití]
ES897BE Flux-Off® Lead-Free (UFI) methanol	≥90 ≤1.8	3 69

Označení : Nelze použít.

Ostatní předpisy EU

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

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Prekursorů 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.

(ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

Není v seznamu.

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

Chemický název	%	Stav
Acetone	≥25 - ≤50	Kategorie 3

Látky poškozující ozon (EU 2024/590)

Není v seznamu.

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

Není v seznamu.

perzistentních organických znečišťujících

Není v seznamu.

Aerosolovými rozprašovači :

3



Extrémně hořlavý

Směrnice Seveso

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

Kritéria nebezpečnosti

Kategorie
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.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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	: Nestanoveno.
Čína	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Kolumbie	: Nestanoveno.
Euroasijská hospodářská unie	: Inventář Ruské federace : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
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	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
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]

ODDÍL 16: Další informace

Klasifikace	Odůvodnění
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	Na základě údajů ze zkoušek Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět

H222, H229	Extrémně hořlavý aerosol. Nádobu 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.
H370	Způsobuje poškození orgánů.
H372	Způsobuje 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.

Plně 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 1	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 1
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 : 8/26/2026

Datum vydání/ Datum revize : 8/26/2026

Datum předchozího vydání : 8/26/2026

Verze : 41

Poznámka pro čtenáře

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

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