

Název produktu: Starane 250 EC GF-192

Datum revize: 2012/07/27

Datum tisku: 27 Jul 2012

Dow AgroSciences s.r.o. vás vyzývá a očekává, že si přečtete celý bezpečnostní list a porozumíte mu, jelikož v celém tomto dokumentu jsou uvedeny důležité informace.

ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**1.1 Identifikátory výrobku****Název produktu**

Starane 250 EC

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Určená použití**

Přípravek na ochranu rostlin-herbicid.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**IDENTIFIKACE SPOLEČNOSTI**

Dow AgroSciences s.r.o.

Dceřinná společnost The Dow Chemical Company

Na okraji 14

162 00 Prague 6, CZ

Czech Republic

Číslo informací pro zákazníky:

(+420) 235 356 020

SDSQuestion@dow.com**1.4 TELEFONNÍ ČÍSLO PRO NALÉHAVÉ SITUACE****Nepřetržitý kontakt pro mimořádné situace:** 00420 6026 694 21**Kontaktujte pohotovostní službu na čísle:** +420 602669421Klinika nemocí z povolání - Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ
(nepřetržitá služba): 224 91 92 93; 224 91 54 02**ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle směrnic EU 67/548/EHS nebo 1999/45/ES**

Produkt byl označen jako nebezpečný výrobek a byl zařazen do následující třídy nebezpečí:

	R10	Hořlavý.
	R40	Podezření na karcinogenní účinky.
Xn	R65	Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.
Xi	R37/38	Dráždí dýchací orgány a kůži.
	R67	Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.
N	R51/53	Toxický pro vodní organismy, může

vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve
vodním prostředí.

2.2 Prvky označení

Označení podle směrnice ES

Produkt byl označen jako nebezpečný výrobek a byl zařazen do následující třídy nebezpečí:

Symbol nebezpečí :

Xn - Zdraví škodlivý
N - Nebezpečný pro životní prostředí

Označení rizika :

R10 - Hořlavý.
R40 - Podezření na karcinogenní účinky.
R65 - Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.
R37/38 - Dráždí dýchací orgány a kůži.
R67 - Vdechování par může způsobit ospalost a závrať.
R51/53 - Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Bezpečnostní označení:

S2 - Uchovávejte mimo dosah dětí.
S35 - Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem.
S36/37 - Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.
S57 - Použijte vhodný způsob izolace, aby se předešlo znečištění životního prostředí.
S62 - Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

Pro zamezení ohrožení osob nebo životního prostředí dodržujte pokyny k použití.

2.3 Jiná rizika

Žádná informace není k dispozici.

ODDÍL 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směs

Tento produkt je směs.

Č. CAS / Č.ES / Index	č. REACH	Množství	Složka	Klasifikace NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008
Č. CAS 81406-37-3 Č.ES 279-752-9 Index 607-272-00-5	—	36,8 %	Fluroxypyr-1- methylheptyl ester	Aquatic Acute, 1, H400 Aquatic Chronic, 1, H410
Č. CAS 64742-95-6 Č.ES 265-199-0 Index 649-356-00-4	—	> 50,0 - < 60,0 %	Solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzinová frakce - nespecifikovaná	Flam. Liq., 3, H226 Asp. Tox., 1, H304 STOT SE, 3, H335 STOT SE, 3, H336 Aquatic Chronic, 2, H411
Č. CAS 95-63-6 Č.ES 202-436-9 Index 601-043-00-3	—	> 10,0 - < 20,0 %	1,2,4- Trimethylbenzen	Flam. Liq., 3, H226 Acute Tox., 4, H332 Eye cor/irr, 2, H319 STOT SE, 3, H335 Skin Irrit., 2, H315 Aquatic Chronic, 2, H411

<p>Č. CAS 75-09-2 Č.ES 200-838-9 Index 602-004-00-3</p>	—	< 10,0 %	Dichlormethan; methylenchlorid	<p>Carc., 2, H351 Skin Irrit., 2, H315 STOT SE, 3, H335 Eye Irrit., 2, H319 STOT RE, 2, H373 STOT SE, 3, H336</p>
<p>Č. CAS 98-82-8 Č.ES 202-704-5 Index 601-024-00-X</p>	—	< 5,0 %	Kumen; isopropylbenzen	<p>Flam. Liq., 3, H226 Asp. Tox., 1, H304 STOT SE, 3, H335 Aquatic Chronic, 2, H411</p>
<p>Č. CAS 108-67-8 Č.ES 203-604-4 Index 601-025-00-5</p>	—	< 5,0 %	mesitylen 1,3,5- trimethylbenzen	<p>Flam. Liq., 3, H226 Eye cor/irr, 2, H319 Skin cor/irr, 2, H315 STOT SE, 3, H335 Asp. Tox., 1, H304 Aquatic Chronic, 2, H411</p>
<p>Č. CAS 68953-96-8 Č.ES 273-234-6</p>	—	< 5,0 %		<p>Skin cor/irr, 2, H315 Eye cor/irr, 1, H318 Aquatic Chronic, 2, H411</p>
<p>Č. CAS 872-50-4 Č.ES 212-828-1 Index 606-021-00-7</p>	—	< 1,0 %	N-methyl-2- pyrrolidon	<p>Repr., 1B, H360D Eye cor/irr, 2, H319 STOT SE, 3, H335 Skin cor/irr, 2, H315</p>

Č. CAS / Č.ES / Index	Množství	Složka	Klasifikace 67/548/EHS
<p>Č. CAS 81406-37-3 Č.ES 279-752-9 Index 607-272-00-5</p>	36,8 %	Fluroxypyr-1- methylheptyl ester	N: R50, R53
<p>Č. CAS 64742-95-6 Č.ES 265-199-0 Index 649-356-00-4</p>	> 50,0 - < 60,0 %	Solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzinová frakce - nespecifikovaná	R10; Xn: R65; Xi: R37; R66; R67; N: R51/53
<p>Č. CAS 95-63-6 Č.ES 202-436-9 Index 601-043-00-3</p>	> 10,0 - < 20,0 %	1,2,4-Trimethylbenzen	R10; Xn: R20; Xi: R36/37/38; N: R51, R53
<p>Č. CAS 75-09-2 Č.ES 200-838-9 Index 602-004-00-3</p>	< 10,0 %	Dichlormethan; methylenchlorid	Karc. kat. 3: R40; Xi: R36/37/38; R67
<p>Č. CAS</p>	< 5,0 %	Kumen;	R10; Xn: R65; Xi: R37; N:

98-82-8 Č.ES 202-704-5 Index		isopropylbenzen	R51, R53
601-024-00-X Č. CAS 108-67-8 Č.ES 203-604-4 Index	< 5,0 %	mesitylen 1,3,5-trimethylbenzen	R10; N: R51, R53; Xi: R36/37/38; Xn: R65
601-025-00-5 Č. CAS 68953-96-8 Č.ES 273-234-6	< 5,0 %		Xi: R38, R41; N: R51/53
Č. CAS 872-50-4 Č.ES 212-828-1 Index 606-021-00-7	< 1,0 %	N-methyl-2-pyrrolidon	Repr.Kat 2: R61; Xi: R36/37/38

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.
Celý text R-vět viz část 16.

ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Osoby poskytující první pomoc by měly věnovat pozornost vlastní ochraně a používat doporučený ochranný oděv (rukavice odolné proti chemikáliím, ochranu proti vystříknutí). Pokud existuje možnost expozice, podívejte se do části 8, kde jsou uvedeny konkrétní osobní ochranné prostředky.

Vdechnutí: Ihned přivolejte lékaře a/nebo zajistěte převoz na stanici první pomoci. Postiženého přemístěte na čerstvý vzduch, vyskytnou-li se následky. Poradte se s lékařem.

Kontakt s pokožkou: Ihned přivolejte lékaře a/nebo zajistěte převoz na stanici první pomoci. Trvá-li dráždění, zajistěte lékařskou péči.

Kontakt s očima: Oči několik minut důkladně proplachujte vodou. Po prvních 1-2 minutách odstraňte kontaktní čočky a několik minut dále vyplachujte. Pokud se účinky objeví, poradte se s lékařem, nejlépe s očním specialistou. Ihned přivolejte lékaře a/nebo zajistěte převoz na stanici první pomoci. Trvá-li dráždění, zajistěte lékařskou péči.

Požítí: Nevyvolávejte zvracení. Ihned přivolejte lékaře a/nebo zajistěte převoz na stanici první pomoci.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Kromě informací uvedených v částech Popis opatření pro první pomoc (výše) a Náznaky potřeby okamžité lékařské pomoci a zvláštního zacházení (níže) se neočekávají žádné další symptomy a účinky.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámky pro lékaře Je-li prováděn výplach, navrhnete kontrolu průdušnice a/nebo jícnu. Nebezpečí plicní aspirace musí být zváženo proti jedovatosti, uvažuje-li se o vyprázdnění žaludku. O vyvolání zvracení musí rozhodnout ošetřující lékař. Není znám žádný specifický protijed. Léčba vystavení látkám by měla být zaměřena na kontrolu příznaků a zdravotního stavu pacienta.

Karboxyhemoglobinémie může zhoršit stávající precitlivělost na snížení obsahu kyslíku ve vzduchu, jako je chronické onemocnění plic, onemocnění koronárních tepen nebo anémie.

Opakované nadměrné působení může zhoršit dřívější onemocnění plic. Styk s kůží může zhoršit existující dermatitidu.

ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasící prostředky

Vodní mlha nebo jemná sprcha. Hasební prášek. Sněhové hasící přístroje. Pěna. Přednostně se používají univerzální syntetické pěny (včetně typu AFFF) nebo proteinové pěny, jsou-li k dispozici. Mohou se použít i pěny odolné vůči alkoholu (typ ATC).

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné spalné produkty: Při požáru může kouř, kromě neidentifikovaných toxických a/nebo dráždivých sloučenin, obsahovat také původní látku. Produkty spalování mohou zahrnovat mezi jinými i: Oxidy dusíku. Oxid uhelnatý. Oxid uhličitý.

Zvláštní nebezpečí z hlediska požáru a výbuchu: Kontejner může prasknout následkem vývinu plynů v případě požáru. Po vstříknutí přímého proudu vody do horkých kapalin může dojít k prudkému vývinu páry nebo k výbuchu. Hoří-li výrobek, vzniká hustý kouř.

5.3 Pokyny pro hasiče

Opatření pro hasební zásah: Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Dokud není oheň uhašen a dokud nepomine nebezpečí opětného vzplanutí, používejte k ochlazování kontejnerů vystavených ohni a ohněm postižených prostorů vodní sprchy. Haste požár z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti. Zvažte použití automatických držáků hadice nebo kontrolních trysek. V případě rostoucí hlasitosti zvuku z odplyňovacího bezpečnostního zařízení nebo při odbarvování obalu ihned odveďte všechny pracovníky z ohrožené oblasti. Nepoužívejte přímý vodní proud. Mohlo by dojít k rozšíření požáru. Je-li to bezpečné, odstraňte kontejner z prostoru požáru. Hořící kapaliny mohou být pro ochranu personálu a majetku přemístěny spláchnutím vodou. Zamezte nahromadění vody. Produkt plovoucí na povrchu vody může způsobit rozšíření ohně nebo se může dostat ke zdroji zapálení. Je-li to možné, zachycujte vodu po hašení. Volně odtékající voda z požáru může vyvolat poškození životního prostředí. Zkontrolujte části „Opatření v případě náhodného úniku“ a „Ekologické informace“ tohoto bezpečnostního listu.

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Používejte nezávislý přetlakový dýchací přístroj a ochranný protipožární oblek (skládající se z přilby, pláště, kalhot, holínek a neoprenových rukavic). Není-li ochranná výzbroj k dispozici nebo nepoužívá-li se, haste oheň z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti.

ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Rizikovou oblast uzavřete. Zabraňte vstupu neoprávněných a nechráněných osob do tohoto prostoru. Další bezpečnostní opatření viz část 7, Pokyny pro manipulaci a skladování. Zdržujte se na návětrné straně uniklé látky. Prostor vyvětrejte. V tomto prostoru nekuřte. Pro zabránění požáru či výbuchu odstraňte všechny zdroje zapálení z blízkosti uniklých nebo uvolněných výparů. Všechny kontejnery a manipulační pomůcky uzemněte a elektricky spojte. Nebezpečí exploze par, zamezte úniku do kanalizace. Používejte odpovídající ochranné prostředky. Další informace viz část 8, Kontrola expozice/Ochrana osob.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Zamezte úniku do půdy, kanálů, kanalizace, vodních toků a podzemní vody. Viz část 12, Ekologické informace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Je-li to možné, zadržte uniklý materiál. Malý únik: Použijte absorpční materiály, např.: Jíl. Nečistota. Písek. Zameťte. Seberte do vhodných a náležitě označených kontejnerů. Rozsáhlý únik: Při likvidaci úniku, žádejte pomoc u společnosti Dow AgroSciences. Další informace viz část 13, Pokyny pro odstraňování.

ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zacházení

Všeobecné pokyny pro zacházení: Skladujte mimo dosah dětí. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a plamene. Podle typu pracovní operace může být nutno používat zařízení v nejméně nebo v nevybušném provedení. Zamezte požítí. Zamezte styku s očima, kůží a oděvem. Nevdechujte výpary a mlhu. Používejte při odpovídajícím větrání. Po manipulaci důkladně umyjte. Udržujte kontejnery pevně uzavřené. Viz část 8, OMEZOVÁNÍ EXPOZICE A OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY.

další opatření: Únik těchto organických materiálů na horké vláknité izolace může vést ke snížení teploty samovznícení s možným následným samovznícením. Obaly, včetně prázdných, mohou obsahovat páry. Neprovádějte řezání, vrtání, broušení, svařování nebo podobné činnosti na prázdných obalech nebo v jejich blízkosti.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
Skladování**

Składujte na suchém místě. Uchovávejte v původním obalu. Nepoužívané kontejnery uchovávejte těsně uzavřené. Uchovávejte odděleně od pokrmů, potravin, léčiv nebo zdrojů pitné vody. Chraňte před teplem.

Pro zachování kvality výrobku je doporučená teplota skladování 5 °C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Informace je na štítku výrobku.

ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1 Kontrolní parametry****Limitní hodnoty expozice**

Složka	Seznam	Druh	Hodnota
Fluroxypyr-1-methylheptyl ester	Dow IHG	TWA	10 mg/m ³
1,2,4-Trimethylbenzen	EU IOELV	TWA	100 mg/m ³ 20 ppm
	ACGIH	TWA	25 ppm
	Česká republika.	PEL	100 mg/m ³ KŮŽE
	Česká republika.	NPK-P	250 mg/m ³ KŮŽE
mesitylen 1,3,5-trimethylbenzen	EU IOELV	TWA	100 mg/m ³ 20 ppm
	ACGIH	TWA	25 ppm
	Česká republika.	PEL	100 mg/m ³ KŮŽE
	Česká republika.	NPK-P	250 mg/m ³ KŮŽE
Kumen; isopropylbenzen	ACGIH	TWA	50 ppm
	EU IOELV	TWA	100 mg/m ³ 20 ppm směrné
	EU IOELV	STEL	250 mg/m ³ 50 ppm směrné
	Česká republika.	PEL	100 mg/m ³ KŮŽE
	Česká republika.	NPK-P	250 mg/m ³ KŮŽE
N-methyl-2-pyrrolidon	AIHA WEEL	TWA	40 mg/m ³ 10 ppm KŮŽE
Dichlormethan; methylenchlorid	ACGIH	TWA	50 ppm BEI (butanolem extrahovatelný jod)

Česká republika.	PEL	200 mg/m ³	KŮŽE
Česká republika.	NPK-P	500 mg/m ³	KŮŽE

Pokud jsou kontrolní parametry složek přípravku stanoveny v NV č. 361/2007 Sb v platném znění, jsou uvedeny v tabulce.

Pokud jsou limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů pro složky přípravku stanoveny ve Vyhlášce č. 432/2004 Sb., jsou uvedeny v tabulce.

Doporučení této části jsou určena pro dělníky ve výrobě, Při komerčním míchání a balení produktu. Uživatelé a manipulační pracovníci jsou povinni určit a používat příslušné ochranné pomůcky a ochranný oděv podle štítku na produktu.

Značka „BEI“ za expoziční směrnici odkazuje na řídicí hodnotu stanovení výsledků biologického monitoringu jako ukazatele příjmu látky všemi cestami expozice.

Záznam pro „pokožku“ následující po pokynech pro expozici vdechováním se týká možnosti dermální absorpce materiálu, včetně sliznic a očí, a to buď kontaktem s výpary, nebo přímým kontaktem s pokožkou.

Je nutno upozornit na to, že vdechování nemusí být jediným způsobem expozice a proto je třeba zvažovat i opatření pro minimalizaci působení na kůži.

8.2 Omezování expozice

Omezování expozice

Vyhláška č. 495/2001 Sb. zavádí Směrnici EU č. 89/686/EEC. Proto veškeré používané osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s Nařízením č. 495/2001 Sb.

Ochrana očí/obličeje: Používejte bezpečnostní brýle s postranními kryty. Ochranné brýle s postranními kryty by měly být v souladu s EN 166 nebo obdobnou normou.

Ochrana pokožky: Je třeba neodkladně odstranit zamořené oděvy, umýt pokožku vodou a mýdlem a oděvy před opětovným použitím vyprat.

-Ochrana rukou: Používejte chemicky odolné rukavice klasifikované podle EN374: Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Příklady preferovaných materiálů pro výrobu ochranných rukavic: polyethylen, Ethylvinylalkoholový laminát („EVAL“), styren-butadienový kaučuk, viton, Příklady materiálů použitelných pro výrobu ochranných rukavic: butylkaučuk, chlorovaný polyethylen, přírodní kaučuk, neopren, nitril-butadienový kaučuk, polyvinylchlorid. Může-li dojít k prodlouženému nebo často opakovanému styku, doporučuje se použít rukavici ochranné třídy 5 nebo vyšší (doba průsaku je dle EN 374 delší než 240 minut). Předpokládá-li se pouze krátký styk, doporučuje se použít rukavici ochranné třídy 3 nebo vyšší (doba průsaku je dle EN 374 delší než 60 minut). **UPOZORNĚNÍ:** Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci a dobu použití na pracovišti by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům pracoviště, mezi jinými i: k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic.

Ochrana při dýchání: Ochrana dýchání by měla být používána, pokud existuje potenciál překročení požadavků nebo směrnic pro expoziční meze. Neexistují-li vhodné požadavky nebo směrnice pro expoziční meze, používejte ochranu dýchání, pokud zaznamenáte nežádoucí účinky, jako je podráždění dýchacích cest nebo nepříjemné pocity, případně na základě vašeho procesu hodnocení rizik. Za většiny okolností by neměla být zapotřebí žádná respirační ochrana, pociťujete-li však bolest, použijte schválený vzduchový respirátor. Používejte následující vzduchový respirátor schválený CE: Vložka pro organické výpary s předfiltrem prachových částic, typ AP2.

Požítí: Zamezte požití i velmi malého množství; nekonzumujte ani neskladujte potraviny a tabák na pracovišti; před kouřením a jídlem si umyjte ruce a obličej.

8.3 Technická kontrolní opatření

Větrání: Použijte místní odtahové větrání nebo jiná technická opatření pro udržení koncentrace v ovzduší pod požadovanými expozičními mezemi. Neexistují-li vhodné požadavky nebo směrnice pro expoziční meze, je pro většinu činností dostatečné celkové větrání. Pro některé práce může být vyžadováno místní odsávání.

ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Fyzikální forma	kapalina
Barva	hnědá
Zápach:	po rozpouštění
pH	5,29 (@ 1 %) CIPAC MT 75.2 (1% vodní suspenze)
Bod tání	Nepoužitelný
Bod vzplanutí	46 °C <i>Uzavřený kelímek</i>
Rozpustnost ve vodě (dle váhy)	emulgovatelný/(ál/é)

Rozdělovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow)	Pro tento produkt nejsou k dispozici žádné údaje. Údaje o jednotlivých složkách najdete v části 12.
Teplota samovznícení	101,3 kPa 438 °C 92/69/EHS A15 Hraniční teploty.
Dynamická viskozita	3,26 mPa.s @ 20 °C
Kinematická viskozita	2,08 mm ² /s @ 40 °C
Výbušné vlastnosti	Ne EEC A14
Oxidační vlastnosti	Žádné významné zvýšení teploty (> 5C).

9.2 Další informace

Hustota kapaliny	1,009 g/cm ³ @ 20 °C CIPAC MT 3.2.1
Povrchové napětí	28,7 mN/m @ 25 °C Metoda EC A5

ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA**10.1 Reaktivita**

Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

10.2 Chemická stabilita

Při běžných teplotách použití je látka tepelně stálá.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Polymerizace nenastane.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Produkt se rozkládá při rychle se měnících teplotách.

Vývoj plynu při rozkladu může vyvolat nárůst tlaku v uzavřených systémech.

10.5 Materiály, kterých je třeba se vyvarovat: Vyhněte se styku s(e): Silnými kyselinami. Silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Vznik nebezpečných produktů rozkladu závisí na teplotě, přívodu vzduchu a přítomnosti jiných látek. Produkty rozkladu mohou zahrnovat mezi jinými i: Oxid uhelnatý. Oxid uhličitý. Oxidy dusíku. Při rozkladu se uvolňují toxické plyny.

ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1 Informace o toxikologických účincích****Popis příznaků expozice a nebezpečných účinků na zdraví****Požítí**

Toxicita jednorázové orální dávky se považuje za nízkou. Při polknutí malých množství z nedopatření při normální manipulaci není pravděpodobné žádné ohrožení zdraví; polknutí větších množství může vyvolat poškození zdraví. Může mít účinky na centrální nervový systém.

Jako produkt. LD50, krysa, samčí (mužský) 2.646 mg/kg

Nebezpečí vdechnutí

Během požití nebo zvracení může dojít ke vdechnutí do plic a následnému poškození plic nebo dokonce smrti následkem chemického zápalu/zánětu plic.

Dermální

Není pravděpodobné, že by jediná prodloužená expozice mohla vyvolat vstřebání látky pokožkou v množstvích, která by měla škodlivý účinek.

|| Jako produkt. LD50, krysa, samec a samice > 5.000 mg/kg

Vdechnutí

|| Jednorázové dlouhodobější nadměrné vdechování (v hodinách) by nemělo mít škodlivé účinky. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může mít účinky na centrální nervový systém.

|| Jako produkt. LC50, 4 h, Mlha, krysa, samec a samice > 5,7 mg/l

Poškození očí/podráždění očí

|| Může vyvolat lehké podráždění očí.

Poleptání/podráždění kůže

|| Jednorázová krátká expozice může vyvolat lehké podráždění pokožky. Může vyvolat vysychání nebo loupání kůže. Prodloužený styk může způsobit popáleniny kůže. Příznaky mohou zahrnovat bolest, silné místní zarudnutí, otékání a poškození tkáně.

Senzibilizace

Kůže

|| Při pokusech na morčatech nevyvolal alergickou reakci kůže.

Respirační

|| Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

Opakovaná toxická dávka

|| Pro aktivní složku/složky: Na základě dostupných informací nebyly prokázány žádné škodlivé účinky. Založeno na informacích týkajících se složky (složek) U zvířat jsou známy účinky na následujících orgánech: Krev. Oko. Ledviny. Játra. Dýchací orgány. Nadměrná expozice může vyvolat karboxyhemoglobinémii, čímž se oslabí schopnost krve přenášet kyslík.

Chronická toxicita a karcinogenita

|| U methylenchloridu bylo prokázáno, že způsobuje zvýšení výskytu zhoubných nádorů u myši a nezhoubných nádorů u potkanů. Další studie na laboratorních zvířatech i několik studií epidemiologie u člověka však neprokázaly karcinogenní účinky. Při správném zac Studie prokázaly, že nádory pozorované u myši jsou pro tento druh specifické. Pro minoritní složku (složky): U laboratorních zvířat byl pozorován karcinogenní účinek. Významnost tohoto zjištění pro člověka však není známa. Aktivní látka není karcinogenní pro laboratorní zvířata.

Vývojová toxicita

|| Pro aktivní složku/složky: Působí toxicky na plod u laboratorních zvířat při dávkách, které jsou toxické pro matku. U laboratorních zvířat nevyvolává malformace. Založeno na informacích týkajících se složky (složek) Působí toxicky na plod u laboratorních zvířat při dávkách, které jsou toxické pro matku. Vyvolala malformace u laboratorních zvířat jen při dávkách působících silně toxicky na matku. N-methylpyrrolidon měl u laboratorních zvířat toxické účinky na plod při vysokých dávkách s mírnou nebo nezjistitelnou toxicitou pro matku.

Toxicita pro reprodukci

|| Pro aktivní složku/složky: Studie na zvířatech zjistily, že nemá nepříznivý vliv na rozmnožování. Založeno na informacích týkajících se složky (složek) Při studiích laboratorních zvířat byly pozorovány účinky na proces rozmnožování jen v případě dávek, které u rodičů působily silně toxicky.

Genetická toxikologie

|| Pro aktivní složku/složky: Testy mutagenních vlivů prováděné in vitro (ve zkumavce) přinesly negativní výsledky. Studie mutagenních vlivů na zvířata byly negativní. Pro minoritní složku (složky): In vitro studie genetické toxicity byly v některých případech negativní a v některých pozitivní. Testy na genetickou toxicitu methylenchloridu u savců nebo jejich buněk přinesly negativní nebo pochybné výsledky. To se shoduje s nedostatkem součinnosti s DNA u potkanů a křečků. Přestože výsledky bakteriálních testů Ames byly většinou pozitivní, všeobe

ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

|| Materiál je toxický pro vodní organismy (LC50/EC50/IC50 mezi 1 a 10 mg/l u nejcitlivějších testovaných druhů). Látka je pro ptáky prakticky netoxická na akutní bázi (LD50 > 2000 mg/kg).

Akutní a prodloužená toxicita u ryb

|| LC50, Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový), průběžný test, 96 h: 6,62 mg/l

Akutní toxicita u vodních bezobratlovců

|| EC50, Daphnia magna (perloočka velká), statický test, 48 h, imobilizace: 46,5 mg/l

Toxicita u vodních rostlinErC50, rozsivka *Navicula* sp., statický test, Inhibice růstu, 72 h: 1,27 mg/lErC50, *Lemna minor* (okřehek), semistatický test, Inhibice růstu, 7 d: 248 mg/lErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*, Inhibice růstu, 72 h: > 200 mg/l**Toxicita pro suchozemské druhy jiné než savci**LD50 při kontaktu, *Apis mellifera* (včely): > 100 ug/včelaLD50, orálně, *Apis mellifera* (včely): > 100 ug/včelaLD50, orálně, *Colinus virginianus* (Křepelka): > 2250 mg/kg tělesné hmotnosti.**Toxicita pro půdní organismy**LC50, *Eisenia fetida* (dešťovka), 14 d: 300 mg/kg**12.2 Perzistence a rozložitelnost**Informace o složce: Fluroxypyr-1-methylheptyl ester

Materiál není snadno biodegradabilní podle směrnic OECD/EC.

Stabilita ve vodě (poločas):

454 d

Biodegradace testy OECD:

Biodegradace	Čas expozice	Způsob	10-denní období
32 %	28 d	Test OECD 301D	Nesplněno

Teoretická spotřeba kyslíku: 2,2 mg/mg

Informace o složce: Solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzinová frakce - nespecifikovaná

Pro hlavní složku (složky): Předpokládá se, že se látka v životním prostředí rozkládá jen pomalu, nesplňuje kritéria OECD a zákona č. 356/2003 Sb. v platném znění, o chemických látkách a chemických přípravcích o snadné biologické rozložitelnosti. Pro některé složky: Podle přísných směrnic pro testování nelze tuto látku považovat za snadno biologicky odbouratelnou; nicméně tyto výsledky neznamenají nutně, že tato látka není v životním prostředí biologicky odbouratelná.

Informace o složce: 1,2,4-Trimethylbenzen

Předpokládá se, že se látka v životním prostředí rozkládá jen pomalu, nesplňuje kritéria OECD a zákona č. 356/2003 Sb. v platném znění, o chemických látkách a chemických přípravcích o snadné biologické rozložitelnosti.

Biodegradace testy OECD:

Biodegradace	Čas expozice	Způsob	10-denní období
4 - 18 %	28 d	Test OECD 301C	Nepoužitelný

Informace o složce: Dichlormethan; methylenchlorid

Biodegradace může nastat při aerobních podmínkách (za přítomnosti kyslíku). Míra biodegradace se může zvýšit aklimatizací v půdě a/nebo ve vodě.

Biodegradace testy OECD:

Biodegradace	Čas expozice	Způsob	10-denní období
66 %	50 h	Simulační studie	Nepoužitelný

Informace o složce: Kumen; isopropylbenzen

Látka je snadno biologicky rozložitelná. Snadná biologická rozložitelnost byla zjištěna příslušnými testy OECD.

Biodegradace testy OECD:

Biodegradace	Čas expozice	Způsob	10-denní období
86 %	28 d	Test OECD 301D	prospěš

Informace o složce: mesitylen 1,3,5-trimethylbenzen

Podle přísných směrnic pro testování nelze tuto látku považovat za snadno biologicky odbouratelnou; nicméně tyto výsledky neznamenají nutně, že tato látka není v životním prostředí biologicky odbouratelná.

Biodegradace testy OECD:

Biodegradace	Čas expozice	Způsob	10-denní období
0 %	28 d	Test OECD 301C	Nepoužitelný
50 %	4,4 d	Vypočteno	Nepoužitelný

Informace o složce: N-methyl-2-pyrrolidon

Látka je snadno biologicky rozložitelná. Snadná biologická rozložitelnost byla zjištěna příslušnými testy OECD. Látka je velmi dobře biologicky rozložitelná, v testu inherentní biologické rozložitelnosti OECD, dosahuje více než 70% mineralizace.

Biodegradace testy OECD:

Biodegradace	Čas expozice	Způsob	10-denní období
91 %	28 d	Test OECD 301B	prospěš
> 90 %	8 d	Test OECD 302B	Nepoužitelný
73 %	28 d	Test OECD 301C	Nepoužitelný

12.3 Bioakumulační potenciál**Informace o složce: Fluroxypyr-1-methylheptyl ester**

Bioakumulace: Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow menší než 3).

Rozdělovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow): 5,04 Měřeno

Biokoncentrační faktor (BCF): 26; *Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový); Měřeno

Informace o složce: Solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzinová frakce - nespecifikovaná

Bioakumulace: Pro hlavní složku (složky): Biokoncentrační potenciál je střední (BCF mezi 100 a 3000 nebo log Pow mezi 3 a 5). Pro minoritní složku (složky): Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow menší než 3).

Informace o složce: 1,2,4-Trimethylbenzen

Bioakumulace: Biokoncentrační potenciál je střední (BCF mezi 100 a 3000 nebo log Pow mezi 3 a 5).

Rozdělovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow): 3,63 Měřeno

Biokoncentrační faktor (BCF): 33 - 275; *Cyprinus carpio* (kapr); Měřeno

Informace o složce: Dichlormethan; methylenchlorid

Bioakumulace: Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow menší než 3).

Rozdělovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow): 1,25 Měřeno

Biokoncentrační faktor (BCF): 2 - 40; Ryba; Měřeno

Informace o složce: Kumen; isopropylbenzen

Bioakumulace: Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow menší než 3).

Rozdělovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow): 3,4 - 3,7 Měřeno

Biokoncentrační faktor (BCF): 35,5; Ryba; Měřeno

Informace o složce: mesitylen 1,3,5-trimethylbenzen

Bioakumulace: Biokoncentrační potenciál je střední (BCF mezi 100 a 3000 nebo log Pow mezi 3 a 5).

Rozdělovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow): 3,42 Měřeno

Biokoncentrační faktor (BCF): 161; *Pimephales promelas* (střevle); Měřeno

Informace o složce: N-methyl-2-pyrrolidon

Bioakumulace: Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow menší než 3).

Rozdělovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow): -0,38 Měřeno

12.4 Mobilita v půdě**Informace o složce: Fluroxypyr-1-methylheptyl ester**

Mobilita v půdě: Předpokládá se, že látka je v půdě relativně imobilní (Poc je větší než 5000).

Rozdělovací koeficient, půdní organický uhlík/voda (Koc): 6.200 - 43.000 Henryho

konstanta: 5,5E+00 Pa*m³/mol. Měřeno

Informace o složce: Solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzinová frakce - nespecifikovaná

Mobilita v půdě: Pro hlavní složku (složky):, Potenciál mobility v půdě je nízký (Poc se pohybuje mezi 500 a 2000).

Informace o složce: 1,2,4-Trimethylbenzen

Mobilita v půdě: Potenciál mobility v půdě je nízký (Poc se pohybuje mezi 500 a 2000).

Rozdělovací koeficient, půdní organický uhlík/voda (Koc): 720 Odhadnutý.

Henryho konstanta: 6,16E-03 atm*m3/mol; 25 °C Měřeno

Informace o složce: **Dichlormethan; methylenchlorid**

Mobilita v půdě: Potenciál mobility v půdě je velmi vysoký (Poc se pohybuje mezi 0 a 50).

Rozdělovací koeficient, půdní organický uhlík/voda (Koc): 46,8 Odhadnutý.

Henryho konstanta: 3,98E+02 Pa*m3/mol. Vypočteno

Informace o složce: **Kumen; isopropylbenzen**

Mobilita v půdě: Potenciál mobility v půdě je nízký (Poc se pohybuje mezi 500 a 2000).

Rozdělovací koeficient, půdní organický uhlík/voda (Koc): 800 - 2.800 Odhadnutý.

Henryho konstanta: 1,15E-02 atm*m3/mol; 25 °C Měřeno

Informace o složce: **mesitylen 1,3,5-trimethylbenzen**

Mobilita v půdě: Potenciál mobility v půdě je nízký (Poc se pohybuje mezi 500 a 2000).

Rozdělovací koeficient, půdní organický uhlík/voda (Koc): 741,65 Odhadnutý.

Henryho konstanta: 1,97E-02 atm*m3/mol; 25 °C Odhadnutý.

Informace o složce: **N-methyl-2-pyrrolidon**

Mobilita v půdě: Z důvodu velmi nízké hodnoty Henryho konstanty se vypařování z přírodních vodních těles a vlhké půdy nepovažuje za významné pro environmentální cykly., Potenciál mobility v půdě je velmi vysoký (Poc se pohybuje mezi 0 a 50).

Rozdělovací koeficient, půdní organický uhlík/voda (Koc): 21 Odhadnutý.

Henryho konstanta: 4,46E-08 atm*m3/mol; 25 °C Měřeno

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Informace o složce: **Fluroxypyr-1-methylheptyl ester**

Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

Informace o složce: **Solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzinová frakce - nespecifikovaná**

U této látky nebyla hodnocena perzistence, bioakumulace a toxicita (PBT).

Informace o složce: **1,2,4-Trimethylbenzen**

U této látky nebyla hodnocena perzistence, bioakumulace a toxicita (PBT).

Informace o složce: **Dichlormethan; methylenchlorid**

Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

Informace o složce: **Kumen; isopropylbenzen**

U této látky nebyla hodnocena perzistence, bioakumulace a toxicita (PBT).

Informace o složce: **mesitylen 1,3,5-trimethylbenzen**

Neklasifikovaná látka vPvB Neklasifikovaná látka PBT

Informace o složce: **N-methyl-2-pyrrolidon**

Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Informace o složce: **Fluroxypyr-1-methylheptyl ester**

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

Informace o složce: **Solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzinová frakce - nespecifikovaná**

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

Informace o složce: **1,2,4-Trimethylbenzen**

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

Informace o složce: **Dichlormethan; methylenchlorid**

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

Informace o složce: **Kumen; isopropylbenzen**

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

Informace o složce: mesitylen 1,3,5-trimethylbenzen

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

Informace o složce: N-methyl-2-pyrrolidon

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**13.1 Metody nakládání s odpady**

Jestli odpad nebo nádoby není možno zlikvidovat dle pokynů na štítku výrobku, tak likvidace materiálu musí být provedena v souladě s předpisy a nařízeními místních, oblastních nebo státních orgánů. Níže uvedené informace se vztahují na materiál v původním stavu v jakém je dodáván. Jestliže byl materiál již použit, nebo jinak kontaminován, tak identifikace vycházející z charakteristik nebo seznamu nemusí platit. Producent odpadu je zodpovědný za správné určení toxicity a fyzikálních vlastností vytvořeného materiálu s cílem určit správnou identifikaci odpadu a způsobů likvidace v souladu s platnými předpisy. V případě že se dodaný materiál stane odpadem, postupujte podle platných místních, regionálních a národních zákonů.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění. Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 381/2001 Sb. v platném znění. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**SILNIČNÍ & ŽELEZNIČNÍ**

technický název pro přepravu: LÁTKA HOŘLAVÁ, J.N.

Technický název: Aromatický uhlovodík

třída nebezpečnosti: 3 **ID číslo = identifikační číslo nebezpečnosti:** UN1993 **obalová skupina:** PG III

klasifikace: F1

Identifikační číslo nebezpečnosti: 30

Riziko pro životní prostředí: Ano

NÁMORNÍ

technický název pro přepravu: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

Technický název: Aromatic Hydrocarbon

třída nebezpečnosti: 3 **ID číslo = identifikační číslo nebezpečnosti:** UN1993 **obalová skupina:** PG III

Číslo EMS: F-E,S-E

látka znečišťující moře: Ano

LETECKÁ

technický název pro přepravu: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

Technický název: Aromatic Hydrocarbon

třída nebezpečnosti: 3 **ID číslo = identifikační číslo nebezpečnosti:** UN1993 **obalová skupina:** PG III

obalové pokyny pro nákladní přepravu: 366

obalové pokyny pro osobní přepravu: 355

Riziko pro životní prostředí: Ano

VNITROZEMSKÁ VODNÍ

technický název pro přepravu: LÁTKA HOŘLAVÁ, J.N.

Technický název: Aromatický uhlovodík

třída nebezpečnosti: 3 **ID číslo = identifikační číslo nebezpečnosti:** UN1993 **obalová skupina:** PG III

klasifikace: F1

Identifikační číslo nebezpečnosti: 30

Riziko pro životní prostředí: Ano

ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) - Seznam obchodovaných látek (EINECS).**

Složky tohoto výrobku jsou uvedeny v seznamu EINECS nebo nepodléhají požadavkům seznamu EINECS.

Nařízení REACH (ES) č. 1907/2006

Tento produkt obsahuje látku uvedenou na seznamu látek pro případné povolení, který byl vytvořen v souladu s článkem 59, odst. 1:

Složka	číslo CAS
N-methyl-2-pyrrolidon	872-50-4

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Informace pro správné a bezpečné používání tohoto výrobku naleznete na schválených podmínkách uvedených na etiketě výrobku.

ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE**DALŠÍ INFORMACE**

Karcinogeny kategorie 3 podle kriteria ES jsou látky, které mohou u lidí vyvolat obavy vzhledem k možným karcinogenním účinkům, u kterých však jsou dostupné informace o karcinogenitě nedostačující pro uspokojivé posouzení. Existují některé důkazy na základě příslušných studií na zvířatech, nejsou však dostačující pro zařazení látky do kategorie 2, což jsou látky, na něž je třeba pohlížet, jako by byly karcinogenní pro člověka.

Věty o nebezpečnosti v části informace o složení.

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
H373	Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Věty označující riziko v části informace o složkách

R10	Hořlavý.
R20	Zdraví škodlivý při vdechování.
R36/37/38	Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
R37	Dráždí dýchací orgány.
R38	Dráždí kůži.
R40	Podezření na karcinogenní účinky.
R41	Nebezpečí vážného poškození očí.

R50/53	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R51/53	Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R61	Může poškodit plod v těle matky.
R65	Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.
R66	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
R67	Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

Revize

Identifikační číslo 62820 / 3033 / Datum vydání 2012/07/27 / Verze: 4.0

Kód DAS: GF-192

Nejnovější opravy jsou v celém tomto dokumentu značeny tučným dvojitým pruhem na levém okraji.

Bezpečnostní list byl zpracován :

Dow AgroSciences s.r.o.
Dceřinná společnost The Dow
Chemical Company
Na okraji 14
162 00 Prague 6, CZ
Czech Republic

Zdroj dalších informací: Dow Europe GmbH;
Representation Office, Záhřebská 23/53, 120 00 Praha 2,
Tel: +420 221 507 712, Fax: +420 222 510 529

Další informace poskytne zpracovatel bezpečnostního listu nebo dovozce/distributor (viz. § 23 z.č. 356/2003 Sb.)

Dow AgroSciences s.r.o. vybízí každého zákazníka nebo příjemce tohoto bezpečnostního listu, aby jej pečlivě prostudoval a konzultoval odpovídající posudek dle potřeby či vhodnosti, a vzal tak na vědomí a pochopil informace obsažené v tomto bezpečnostním listě a jakákoli nebezpečí spojená s výrobkem. Informace v tomto dokumentu jsou poskytnuty v dobré víře a jsou považovány za nejpřesnější dostupné k datu uvedenému výše. Není tím však poskytována žádná záruka, výslovná ani předpokládaná. Právní požadavky podléhají změnám a mohou se lišit podle místa. Povinností kupce/uživatele je zajistit, aby veškeré jeho aktivity byly v souladu se všemi platnými zákony a nařízeními. Informace zde uvedené se týkají pouze výrobku ve stavu, v jakém je přepravován. Jelikož podmínky použití výrobku jsou mimo kontrolu výrobce, je povinností kupce/uživatele stanovit podmínky nezbytné pro bezpečné použití tohoto výrobku. V důsledku šíření zdrojů informací, jako např. specifických bezpečnostních listů výrobců, neneseme a ani nemůžeme nést odpovědnost za bezpečnostní listy pocházející od jakéhokoli jiného zdroje než od nás. Pokud jste obdrželi bezpečnostní list od jiného zdroje, nebo pokud si nejste jistí, zda je bezpečnostní list, který máte, aktuální, vyžádejte si prosím u nás aktuální verzi.