

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

DOW AGROSCIENCES S.R.O.

Bezpečnostní list podle nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Název výrobku: Reldan 22

Datum revize: 24.01.2018

Verze: 1.0

Datum posledního vydání: -

Datum vytištění: 24.01.2018

DOW AGROSCIENCES S.R.O. vás vyzývá, abyste si pozorně přečetl(a) celý bezpečnostní list, neboť obsahuje důležité informace. Tento bezpečnostní list uživateli poskytuje informace ohledně ochrany lidského zdraví, bezpečnosti práce, ochrany životního prostředí a správného jednání v případě mimořádných událostí. Uživatelé výrobku by se měli řídit v první řadě etiketou na obalu výrobku.

---

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

---

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku: Reldan 22

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

Určená použití: Přípravek na ochranu rostlin. Insekticid

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### IDENTIFIKACE SPOLEČNOSTI

DOW AGROSCIENCES S.R.O.

NA OKRAJI 14

162 00 PRAHA

CZECH REPUBLIC

Číslo pro poskytování informací zákazníkům: +420 235 356 020  
SDSQuestion@dow.com

### 1.4 TELEFONNÍ ČÍSLO PRO NALÉHAVÉ SITUACE

Nonstop kontakt pro případ nouze: 00420 6026 694 21

Kontaktujte pohotovostní službu na čísle: +420 602669421

Klinika 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 dle nařízení (ES) č. 1272/2008:

Dráždivost pro kůži - Kategorie 2 - H315

Senzibilizace kůže - Kategorie 1 - H317

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - Kategorie 3 - Narkotické účinky. - H336

Aspirační toxicita - Kategorie 1 - H304

Akutní toxicita pro vodní prostředí - Kategorie 1 - H400

Chronická toxicita pro vodní prostředí - Kategorie 1 - H410

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

## 2.2 Prvky označení

Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem: **NEBEZPEČÍ**

### Standardní věty o nebezpečnosti

H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P261	Zamezte vdechování par.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.
P301 + P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P302 + P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P501	Likvidujte obsah a obal v souladu s platným předpisy.

### Doplňkové informace

EUH401	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.
--------	---

**Obsahuje** chlorpyrifos-methyl (ISO); Uhlovodíky, C10-C13, aromáty, <1% naftalenu; Uhlovodíky, C10, aromáty, <1% naftalenu

## 2.3 Další nebezpečnost

Data neudána

---

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

---

### 3.2 Směsi

Tento produkt je směs.

Registrační číslo CAS / Č.ES / Č. indexu	registrační číslo REACH	Koncentrace	Složka	Klasifikace: NARIZENÍ (ES) č. 1272/2008
Registrační číslo CAS 5598-13-0 Č.ES 227-011-5 Č. indexu 015-186-00-9	–	21,39%	chlorpyrifos-methyl (ISO)	Skin Sens. - 1 - H317 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
Registrační číslo CAS Není dispozici Č.ES 922-153-0 Č. indexu –	01-2119451097-39	> 50,0 - < 60,0 %	Uhlovodíky, C10- C13, aromáty, <1% naftalenu	Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
Registrační číslo CAS Není dispozici Č.ES 918-811-1 Č. indexu –	01-2119463583-34	> 20,0 - < 30,0 %	Uhlovodíky, C10, aromáty, <1% naftalenu	STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
Registrační číslo CAS 68953-96-8 Č.ES 273-234-6 Č. indexu –	01-2119964467-24	< 5,0 %	Benzenesulfonic acid, mono-C11-13- branched alkyl derivs., calcium salts	Acute Tox. - 4 - H312 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Chronic - 2 - H411
Registrační číslo CAS 91-20-3 Č.ES 202-049-5 Č. indexu 601-052-00-2	–	< 1,0 %	naftalen	Acute Tox. - 4 - H302 Carc. - 2 - H351 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
Registrační číslo CAS 2921-88-2 Č.ES 220-864-4 Č. indexu 015-084-00-4	–	< 0,1 %	chlorpyrifos (ISO)	Acute Tox. - 3 - H301 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 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:** Přesuňte osobu na čerstvý vzduch. Pokud nedýchá, zavolejte záchranáře nebo rychlou pomoc, poté podejte umělé dýchání; pokud z úst do úst, použijte záchranářskou ochrannou masku (kapesní masku atd.). Pro informace o vhodné léčbě zavolejte toxikologické centrum nebo lékaře. Projevuje-li se obtížné dýchání, musí být odborně školeným personálem poskytnut kyslík.

**Styk s kůží:** Odložte veškeré kontaminované oblečení. Kůži omývejte mýdlem a velkým množstvím vody po dobu 15 - 20 minut. Informace o dalším ošetření si vyžádejte na toxikologickém informačním středisku nebo u lékaře. Oděv před opětovným použitím vyčistěte. Obuv a další kožené předměty, které nelze dekontaminovat, by měly být řádně zneškodněny.

**Zasažení očí:** Držte víčka od sebe a pomalu a jemně vyplachujte vodou 15 až 20 minut. Pokud máte kontaktní čočky, vyjměte je po prvních 5 minutách a pokračujte ve vyplachování očí. Zavolejte odborné zdravotní středisko nebo lékaře a informujte se o léčbě. V pracovní oblasti by mělo být k dispozici vhodné zařízení k nouzovému vyplachování očí.

**Požítí:** Ihned zavolejte odborné zdravotní středisko nebo lékaře. Nevyvolávejte zvracení, pokud tak nebylo stanoveno odborným zdravotním střediskem nebo lékařem. Postižené osobě nepodávejte žádné tekutiny. Nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:** Kromě informací uvedených v části Popis první pomoci (výše) a v části Údaje o jakémkoliv okamžité lékařské péče a o potřebě speciálního ošetření (viz níže), všechny další důležité příznaky a účinky jsou popsány v Části 11: Toxikologické informace.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

**Pokyny pro lékaře:** Styk s kůží může zhoršit existující dermatitidu. Methylchlorpyrifos je inhibitor cholinesterázy. Při akutní těžké otravě použijte protijed ihned po zprůchodnění dýchacích cest a obnovení dýchání. Volený protijed je atropin, který je podáván nitrožilně. Oximy mohou, ale nemusí, být terapeutickými; nedoporučuje se je však používat místo atropinu. Záchvaty se pokuste potlačit intravenózním podáváním 5-10 mg diazepam (dospělí) po dobu 2-3 minut. V případě potřeby opakujte každých 5-10 minut. Kontrolujte výskyt hypotenze, respiračních poruch a potřebu intubace. Přetrvávají-li záchvaty po podání 30 mg, uvažte použití jiného přípravku. Pokud záchvaty přetrvávají nebo se opakují, podejte postiženému intravenózně 600-1200 mg fenobarbitalu (dospělí) rozpuštěného v 60 ml 0,9 %ního roztoku kuchyňské soli v dávce 25-50 mg/min. Kontrolujte výskyt hypoxie, arytmie, poruchy elektrolytů, hypoglykemie (dospělým podejte intravenózně 100 mg dextrosy). Zajistěte pacientovi dostatečný přívod vzduchu a případně podávejte kyslík. Při expozici mohou zkoušky na plazmatickou cholinesterázu nebo cholinesterázu červených krvinek určit závažnost expozice (základní údaje jsou užitečné). O vyvolání zvracení musí rozhodnout ošetřující lékař. Je-li prováděn výplach, navrhnete kontrolu průdušnice a/nebo jícnu. Nebezpečí plicní aspirace

musí být zvaženo proti jedovatosti, uvažuje-li se o vyprázdnění žaludku. Léčba vystavení látkám by měla být zaměřena na kontrolu příznaků a zdravotního stavu pacienta. Voláte-li lékaře či odborné zdravotní středisko nebo se chystáte přistoupit k léčbě, mějte s sebou bezpečnostní list nebo, je-li k dispozici, kontejner od výrobku nebo etiketu.

---

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

---

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** Vodní mlha nebo jemná sprcha. Hasební prášek. Sněhové hasicí přístroje. Pěna. Lépe je použít alkoholu odolné pěny (ATC), pokud jsou k dispozici. Syntetické pěny k všeobecnému použití (včetně AFFF) nebo bílkovinné pěny mohou pomoci, jsou však mnohem méně účinné.

**Nevhodná hasiva:** Data neudána

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

**Nebezpečné produkty spalování:** Při požáru může kouř, kromě neidentifikovaných toxických a/nebo dráždivých sloučenin, obsahovat také původní látku. Produkty spalování mohou zahrnovat mezi jinými i: Oxidy síry. Sloučeniny fosforu. Oxidy dusíku. Chlorovodík. 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 ochlazení 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 odvedte všechny pracovníky z ohrožené oblasti. Hořící kapaliny je možno uhasit zředěním vodou. 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. 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). Zamezte styku s tímto materiálem při hašení. V případě možného styku použijte kompletní protichemický požární oděv a dýchací přístroj. Nemáte-li jej k dispozici, použijte kompletní protichemický oděv a dýchací přístroj a haste požár z větší dálky. Pokud jde o ochranné pomůcky na úklidové práce po požáru (nebo v nepožární situaci), viz příslušnou část tohoto Bezpečnostního listu.

---

## 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. 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. Únik nebo vylití do vodních toků pravděpodobně způsobí úhyn vodních organismů.

**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.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly:** Odkazy na jiné oddíly, pokud se vyskytují, jsou uvedeny v předchozích pododdílech.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:** Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a plamene. Uchovávejte mimo dosah dětí. Nepožijte. Zamezte styku s očima, kůží a oděvem. Nevdechujte výpary či mlhu. Zamezte dlouhodobému nebo opakovanému styku s kůží. Po manipulaci se pečlivě umyjte. Uchovávejte obal uzavřený. Používejte pouze při dostatečném větrání. Obaly, včetně prázdných, mohou obsahovat páry. Neprovádějte řezání, vrtání, broušení, svařování nebo podobné činnosti na prázdných obalech nebo v jejich blízkosti. Únik těchto organických materiálů na horké vláknité izolace může vést ke snížení teploty samovznícení s možným následným samovznícením. Viz část 8, OMEZOVÁNÍ EXPOZICE A OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:** Skladujte na suchém místě. Skladujte v původních obalech. Mezi použitím uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte odděleně od pokrmů, potravin, léčiv nebo zdrojů pitné vody.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:** Informace je na štítku výrobku.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

Pokud existují limity expozice, jsou uvedeny níže. Pokud nejsou zobrazeny žádné limity expozice, nelze použít žádné hodnoty.

Složka	Předpis	Typ seznamu	Hodnota/Zápis
chlorpyrifos-methyl (ISO)	Dow IHG	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	Dow IHG	TWA	SKIN
naftalen	ACGIH	TWA	10 ppm
	ACGIH	TWA	SKIN
	Dow IHG	TWA	10 ppm
	Dow IHG	TWA	SKIN
	Dow IHG	STEL	15 ppm
	Dow IHG	STEL	SKIN
	91/322/EEC	TWA	50 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
	CZ OEL	PEL	50 mg/m <sup>3</sup>

chlorpyrifos (ISO)	CZ OEL	NPK-P	100 mg/m <sup>3</sup>
	ACGIH	TWA Inhalovatelná frakce a páry	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	ACGIH	TWA	SKIN, BEI

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 ochranní pomůcky a ochranný oděv podle štítku na produktu.

## 8.2 Omezování expozice

**Technické kontroly:** 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.

### Individuální ochranná opatření

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

#### Ochrana kůže

**Ochrana rukou:** Používejte chemicky odolné rukavice klasifikované podle EN374: Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Příklady preferovaných materiálů pro výrobu ochranných rukavic: polyethylen, viton, styren-butadienový kaučuk, Ethylvinylalkoholový laminát ("EVAL"). Příklady materiálů použitelných pro výrobu ochranných rukavic: butylkaučuk, chlorovaný polyethylen, přírodní kaučuk, 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). Tloušťka rukavic sama o sobě není dobrým ukazatelem úrovně ochrany proti účinkům chemické látky, neboť tato úroveň silně závisí na složení materiálu, ze kterého jsou rukavice vyrobeny. Aby rukavice poskytovaly dostatečnou ochranu při dlouhodobém a častém kontaktu s látkou, musí jejich tloušťka být větší než 0,35 mm (v závislosti na modelu a typu materiálu). Rukavice z jiných materiálů o tloušťce menší než 0,35 mm mohou poskytovat dostatečnou ochranu pouze při krátkém kontaktu. **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.

**Jiné zabezpečení:** Používejte pro tuto látku nepropustný ochranný oděv. Volba specifických druhů oděvů jako jsou rukavice, ochranný štít, holínky, zástěra nebo celý oblek, závisí na druhu práce.

**Ochrana dýchacích cest:** 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.

### Omezování expozice životního prostředí

Manipulace a skladování a Část 13: Pokyny pro opatření k předcházení nadměrné expozici životního prostředí během používání a nakládání s odpady.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

Fyzikální stav	Kapalina.
Barva	oranžová
Zápach:	Benzinový
Práh zápachu	Žádné zkušební údaje nejsou k dispozici.
pH	4,74 1% <i>Elektroda k měření pH</i> (1% vodní suspenze)
Bod tání/rozmezí bodu tání	Nepoužitelný
Bod tuhnutí	Žádné zkušební údaje nejsou k dispozici.
Bod varu (760 mmHg)	Žádné zkušební údaje nejsou k dispozici.
Bod vzplanutí	<b>uzavřený kelímek 82,5 °C Uzavřený kelímek</b>
Rychlost vypařování (butylacetát = 1)	Žádné zkušební údaje nejsou k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nepoužitelný
Dolní mez výbušnosti	Žádné zkušební údaje nejsou k dispozici.
Horní mez výbušnosti	Žádné zkušební údaje nejsou k dispozici.
Tenze par	Žádné zkušební údaje nejsou k dispozici.
Relativní hustota par (vzduch = 1)	Žádné zkušební údaje nejsou k dispozici.
Relativní hustota (voda = 1)	Žádné zkušební údaje nejsou k dispozici.
Rozpustnost ve vodě	emulgovatelná látka
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Data neudána
Teplota samovznícení	<i>ES metoda A15</i> žádné pod 400 °C
Teplota rozkladu	Žádné zkušební údaje nejsou k dispozici.
Dynamická viskozita	3,11 mPa.s při 40 °C
Kinematická viskozita	2,96 mm <sup>2</sup> /s při 40 °C <i>Vypočteno.</i>
Výbušné vlastnosti	Ne
Oxidační vlastnosti	Ne

### 9.2 Další informace

Hustota kapaliny	1,0504 g-cm <sup>3</sup> při 20 °C <i>digitální měřič hustoty</i>
Molekulová hmotnost	Data neudána
Povrchové napětí	34,0 mN/m při 25 °C



POZNÁMKA: Shora uvedené fyzikální údaje jsou typickými hodnotami a neměly by být chápány jako specifikace.

---

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

---

**10.1 Reaktivita:** Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

**10.2 Chemická stabilita:** Látka je při zvýšených teplotách nestálá.

**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. Vyhněte se statickému výboji. Vyhněte se přímému slunečnímu záření.

**10.5 Neslučitelné materiály:** Vyhněte se styku s(e): Zásadami. 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 uhlíčitý. Chlorovodík. Organické sírníky. Oxid siřičitý. Při rozkladu se uvolňují toxické plyny.

---

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

---

*Pokud jsou k dispozici, jsou v tomto oddíle uvedeny toxikologické údaje.*

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

##### Akutní orální toxicitu

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

Jako produkt.

LD50, Krysa, samiči (ženský), 3 129 mg/kg

##### Akutní dermální toxicitu

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

##### Akutní inhalační toxicitu

Jednorázová expozice v mlze pravděpodobně nevyvolává škodlivé účinky. Nadměrná expozice může vyvolat podráždění horních cest dýchacích. Známkami a symptomy nadměrné expozice mohou být anestetické nebo omamné účinky.

Jako produkt.

LC50, Krysa, samec a samice, 4 h, prach/mlha, > 5,39 mg/l Při této koncentraci nedošlo k žádným úmrtím.

### **Žiravost/dráždivost pro kůži**

I krátký kontakt může způsobit mírné podráždění kůže a lokální zarudnutí. Může vyvolat vysychání nebo loupání kůže.

### **Vážné poškození očí / podráždění očí**

Může vyvolat podráždění očí.

Může vyvolat lehké přechodné (dočasné) poškození rohovky.

### **Senzibilizace**

Pro aktivní složku/složky:

U citlivých jednotlivců může vyvolat alergickou reakci kůže.

Pro toto rozpouštědlo/tato rozpouštědla:

Při pokusech na morčatech nevyvolal alergickou reakci kůže.

Pro senzibilizaci dýchacích cest:

Nebyly zjištěny žádné relevantní informace.

### **Specifická systémová toxicita pro cílový orgán (jediná expozice)**

Může způsobit ospalost nebo závratě.

### **Specifická systémová toxicita pro cílový orgán (opakovaná expozice)**

Pro aktivní složku/složky:

Nadměrná expozice může vyvolat inhibici cholinesterázy organofosfátového typu.

Symptomy a příznaky při nadměrné expozici účinné látky mohou být bolesti hlavy, závrate, poruchy koordinace, svalové záškuby, třes, nevolnost, křeče v břiše, průjem, pocení, zvětšené zornice, rozmazané vidění, slinení, slzení, tlak na hrudi, nadměrné močení, křeče .

U zvířat jsou známy účinky na následujících orgánech:

Játra.

Nadledvinky.

Pro toto rozpouštědlo/tato rozpouštědla:

Na základě dostupných informací nebyly prokázány žádné škodlivé účinky.

Pro minoritní složku (složky):

U zvířat bylo zjištěno působení na následující orgány:

Dýchací orgány.

### **Karcinogenita**

Aktivní látka není karcinogenní pro laboratorní zvířata.

Obsahuje naftalen, který u některých laboratorních zvířat vyvolal rakovinu. U lidí existují jen omezené důkazy o rakovině u pracovníků pracujících ve výrobě naftalenu. Omezené orální studie na potkanech byly negativní.

### **Teratogenita**

Pro aktivní složku/složky: Podávání vysokých dávek březím myším vedlo ke zvýšení rozštetu patra, společná vývojová anomálie u myší. Žádné jiné abnormality nebyly pozorovány u jiných druhů za obdobných zkušebních podmínek. Pro toto rozpouštědlo/tato rozpouštědla: Nezpůsobil poškození novorozených mláďat ani jakékoli poškození plodu laboratorních zvířat. Pro minoritní složku (složky): Působí toxicky na plod u laboratorních zvířat při dávkách, které jsou toxické pro matku. U laboratorních zvířat nevyvolává malformace.

#### **Toxicita pro reprodukci**

Pro podobné účinné složky. Chlorpyrifos nekolidoval s reprodukční schopností ve studiích reprodukce laboratorních zvířat. Byly zjištěny jisté známky toxicity u Pro toto rozpouštědlo/tato rozpouštědla: Studie na zvířatech zjistily, že nemá nepříznivý vliv na rozmnožování.

#### **Mutagenita**

Pro aktivní složku/složky: In vitro studie genetické toxicity byly v některých případech negativní a v některých pozitivní. Studie mutagenních vlivů na zvířata byly negativní.

Pro toto rozpouštědlo/tato rozpouštědla: Testy mutagenních vlivů prováděné in vitro (ve zkumavce) přinesly negativní výsledky. Studie mutagenních vlivů na zvířata byly negativní.

#### **Nebezpečí při vdechování**

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

---

## **ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

---

*Pokud jsou k dispozici, jsou v tomto oddíle uvedeny ekotoxikologické údaje*

### **12.1 Toxicita**

#### **Akutní toxicita pro ryby**

LC50, Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový), průběžný test, 96 h, 0,5 mg/l

#### **Akutní toxicita pro vodné bezobratlé živočichy**

Materiál je velmi toxický pro vodní organismy (LC50/EC50/IC50 pod 1 mg/l pro nejcitlivější druhy).

EC50, Daphnia magna (perloočka velká), statický test, 48 h, 0,00115 mg/l

#### **Akutní toxicita pro řasy/vodní rostliny**

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy), 72 h, Inhibice růstu, 2,21 mg/l

EbC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy), 72 h, Biomasa, 1,92 mg/l

#### **Toxicita pro suchozemské druhy jiné než savci**

LD50 při kontaktu, Apis mellifera (včely), 48 h, 1,1 mikrogramy/na včelu

LD50, orálně, Apis mellifera (včely), 48 h, 2,2 mikrogramy/na včelu

#### **Toxicita pro půdní organismy**

LC50, Eisenia fetida (dešťovka), 14 d, přežití, 94,3 mg/kg

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

### chlorpyrifos-methyl (ISO)

**Biologická odbouratelnost:** Biodegradace při aerobních laboratorních podmínkách je pod zjištěnými limity (BSK20 nebo BSK28/TOD < 2,5 %). 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.

Desetidenní období: nesplněno

**Biologické odbourávání:** 25 %

**Doba expozice:** 28 d

**Metoda:** Zkušební pokyn OECD 301D nebo ekvivalent

**Teoretická spotřeba kyslíku:** 2,08 mg/mg

**Stabilita ve vodě (poločas)**

, 2,2 - 3,6 d

**Fotodegradace**

**Poločas rozpadu v atmosféře:** 2,11 h

**Metoda:** Odhadnutý.

### Uhlovodíky, C10-C13, aromáty, <1% naftalenu

**Biologická odbouratelnost:** Pro podobný materiál (materiály) Biodegradace může nastat při aerobních podmínkách (za přítomnosti kyslíku). 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.

### Uhlovodíky, C10, aromáty, <1% naftalenu

**Biologická odbouratelnost:** Látka je biologicky rozložitelná, v testech OECD dosahuje více než 20% biologické rozložitelnosti.

### Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts

**Biologická odbouratelnost:** Předpokládá se, že materiál se biologicky rozkládá jen velmi pomalu (v životním prostředí). Materiál neuspěl při OECD / EHS zkouškách na snadnou biologickou rozložitelnost

Desetidenní období: nesplněno

**Biologické odbourávání:** 2,9 %

**Doba expozice:** 28 d

**Metoda:** Zkušební pokyn OECD 301E nebo ekvivalent

### naftalen

**Biologická odbouratelnost:** Předpokládá se, že tento materiál je snadno biologicky odbouratelný.

### chlorpyrifos (ISO)

**Biologická odbouratelnost:** Materiál není snadno biodegradabilní podle směrnic OECD/EC.

Desetidenní období: nesplněno

**Biologické odbourávání:** 22 %

**Doba expozice:** 28 d

**Metoda:** Zkušební pokyn OECD 301D nebo ekvivalent

**Teoretická spotřeba kyslíku:** 2,46 mg/mg

**Stabilita ve vodě (poločas)**

Hydrolyza, poločas přeměny, 72 d

**Fotodegradace**

**Typ testu:** Poločas (nepřímá dialýza)

**Senzibilizátor:** Hydroxylové radikály

**Poločas rozpadu v atmosféře:** 1,4 h

**Metoda:** Odhadnutý.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### chlorpyrifos-methyl (ISO)

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

**Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow):** 4

**Biokoncentrační faktor (BCF):** 1 800 *Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový) 13 d

#### Uhlovodíky, C10-C13, aromáty, <1% naftalenu

**Bioakumulace:** Pro tento produkt nejsou k dispozici žádné údaje. Pro podobný materiál (materiály) Biokoncentrační potenciál je vysoký (BCF více než 3000 nebo log Pow mezi 5 a 7).

#### Uhlovodíky, C10, aromáty, <1% naftalenu

**Bioakumulace:** Pro tento produkt nejsou k dispozici žádné údaje. Pro podobný materiál (materiály) Biokoncentrační potenciál je vysoký (BCF více než 3000 nebo log Pow mezi 5 a 7).

#### Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts

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

**Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow):** 4,6 Zkušební pokyn OECD 107 nebo ekvivalent

#### naftalen

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

**Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow):** 3,3 Změřeno

**Biokoncentrační faktor (BCF):** 40 - 300 Ryba 28 d Změřeno

#### chlorpyrifos (ISO)

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

**Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow):** 4,7 při 20 °C Odhadnutý.

### 12.4 Mobilita v půdě

#### chlorpyrifos-methyl (ISO)

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

**Rozdělovací koeficient (Koc):** 1189 - 8100

**Uhlovodíky, C10-C13, aromáty, <1% naftalenu**

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

**Uhlovodíky, C10, aromáty, <1% naftalenu**

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

**Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts**

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

**naftalen**

Potenciál mobility v půdě je střední (Poc se pohybuje mezi 150 a 500).

**Rozdělovací koeficient (Koc):** 240 - 1300 Změřeno

**chlorpyrifos (ISO)**

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

**Rozdělovací koeficient (Koc):** 8151

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky****chlorpyrifos-methyl (ISO)**

Tato látka není uvedena na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu Montrealského protokolu.

**Uhlovodíky, C10-C13, aromáty, <1% naftalenu**

Tato látka není uvedena na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu Montrealského protokolu.

**Uhlovodíky, C10, aromáty, <1% naftalenu**

Tato látka není uvedena na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu Montrealského protokolu.

**Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts**

Tato látka není uvedena na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu Montrealského protokolu.

**naftalen**

Tato látka není uvedena na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu Montrealského protokolu.

**chlorpyrifos (ISO)**

Tato látka není uvedena na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu Montrealského protokolu.

---

**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 souladu s předpisy a nařizeními 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.

Konečné zařazení tohoto materiálu do správné skupiny EWC, a tudíž i jeho správný kód EWC, budou záviset na tom, jak bude tento materiál používán. Kontaktujte autorizované služby likvidace odpadu.

Odpadové hospodářství: Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech).

---

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

---

**Klasifikace pro silniční a železniční přepravu (ADR / RID):**

- |   |  |
|---|--|
| 14.1 UN číslo                                     | UN 3082  |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu     | LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.(Chlorpyrifos-Methyl) |
| 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu      | 9  |
| 14.4 Obalová skupina                              | III  |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí           | Chlorpyrifos-Methyl  |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | Identifikační číslo nebezpečnosti: 90                                  |

**Klasifikace pro LODNÍ dopravu (IMO/IMDG):**

- |   |  |
|---|--|
| 14.1 UN číslo                                     | UN 3082  |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu     | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Chlorpyrifos-Methyl) |
| 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu      | 9  |
| 14.4 Obalová skupina                              | III  |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí           | Chlorpyrifos-Methyl  |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | EmS: F-A, S-F  |
| 14.7 Přeprava volně loženého                      | Consult IMO regulations before transporting ocean bulk                   |

produktu podle příloh I nebo II k úmluvě MARPOL 73/78 a předpisů IBC nebo IGC

**Klasifikace pro LETECKOU dopravu (IATA/ICAO):**

14.1 UN číslo	UN 3082
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Chlorpyrifos-Methyl)
14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu	9
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Nepoužitelný
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	K dispozici nejsou žádné údaje

Tato informace neposkytuje všechny specifická zákonná nebo provozní podmínky / informace týkající se tohoto produktu. Klasifikace přepravních podmínek se může lišit v závislosti na objemu nádoby a může být ovlivněna i regionálními nebo celostátními změnami v předpisech. Dodatečné informace o podmínkách přepravy lze získat prostřednictvím autorizovaného prodejce nebo prostřednictvím zástupce služeb pro zákazníky. Přepravní společnost je zodpovědná za dodržování všech platných zákonů, předpisů a pravidel pro přepravu materiálu.

---

**ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH**

---

**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Nařízení REACH (ES) č. 1907/2006**

Tento výrobek obsahuje pouze složky, které byly buďto předběžně registrovány, zaregistrovány, nebo jsou osvobozeny od registrace, anebo se na ně hledí jako na registrované podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)., Shora uvedené údaje o statusu registrace podle nařízení REACH byly poskytnuty v dobré víře a v přesvědčení o jejich správnosti k výše uvedenému datu účinnosti. Tímto však není poskytnuta žádná záruka, výslovná ani implicitní. Správné pochopení regulačního statusu výrobku je odpovědností kupce/uživatele.

**Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.**

Jsou uvedeny v nařízení: NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Číslo v nařízení: E1

100 t

200 t



Jsou uvedeny v nařízení: Ropné produkty a alternativní paliva a) benzíny a primární benzíny, b) letecké petroleje (včetně paliva pro reaktivní motory), c) plynové oleje (včetně motorové nafty, topných olejů pro domácnost a směsí plynových olejů) d) těžké topné oleje e) alternativní paliva sloužící ke stejným účelům a mající podobné vlastnosti, pokud jde o hořlavost a nebezpečnost pro životní prostředí jako produkty uvedené v písmenech a) až d)

Číslo v nařízení: 34

2 500 t

25 000 t

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Schválené podmínky správného a bezpečného použití tohoto produktu si laskavě vyhledejte níže na identifikačním štítku.

---

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

---

### Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.

H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Klasifikace a postup odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Skin Irrit. - 2 - H315 - Na základě zkušebních dat.

Skin Sens. - 1 - H317 - Výpočetní metoda

STOT SE - 3 - H336 - Výpočetní metoda

Asp. Tox. - 1 - H304 - Výpočetní metoda

Aquatic Acute - 1 - H400 - Na základě zkušebních dat.

Aquatic Chronic - 1 - H410 - Výpočetní metoda

### Revize

Identifikační číslo: / A297 / Datum vydání: 24.01.2018 / Verze: 1.0

Kód DAS: GF-1684

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

### Legenda

91/322/EEC	Směrnice Komise 91/322/EHS o stanovení směrných limitních hodnot
ACGIH	USA. Prahové limitní hodnoty ACGIH
CZ OEL	Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity
Dow IHG	Dow IHG

NPK-P	Nejvyšší přípustné koncentrace
PEL	Přípustné expoziční limity
SKIN	Vstřebává se kůží.
SKIN, BEI	Absorbován přes kůži, Biologický Expoziční Index
STEL	Mezní hodnota krátkodobé expozice
TWA	8 hodin, časově vážený průměr
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Akutní toxicita pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	Chronická toxicita pro vodní prostředí
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Carc.	Karcinogenita
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

### Plný text jiných zkratk

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AICS - Australský seznam chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

### Informační zdroje a odkazy

Tento Bezpečnostní list byl sestaven odděleními Product Regulatory Services a Hazard Communications Groups na základě informací poskytnutých specialisty naší společnosti.

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 nej přesnější 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.

DOW AGROSCIENCES

## Silwet Star

Verze 0.0

Datum revize 00.00.0000

Datum vytištění 25.09.2014

### 1. Identifikace látky/ směsi a společnosti/ podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : Silwet Star

Název látky : Polyalkyleneoxide modified Heptamethyltrisiloxane

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

Použití látky nebo směsi : Industrial and agricultural use

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: Chemtura Manufacturing UK Limited  
Tenax Road, Trafford Park  
Manchester  
Velká Británie  
M17 1WT

Služby zákazníkům: +44 161 875 3800  
Připravil: msdsrequest@chemtura.com

Další informace pro bezpečnostní datový list :  
msdsrequest@chemtura.com

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace: +44 (0) 1235 239 670  
Další nouzová telefonní čísla naleznete v části 16 bezpečnostního záznamového listu.

### 2. Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Akutní toxicita, Kategorie 4

Chronická toxicita pro vodní prostředí,  
Kategorie 2

H332: Zdraví škodlivý při vdechování.

H411: Toxický pro vodní organismy, s  
dlouhodobými účinky.

##### Klasifikace (67/548/EHS, 1999/45/ES)

**Silwet Star**

Verze 0.0

Datum revize 00.00.0000

Datum vytištění 25.09.2014

Zdraví škodlivý  
Nebezpečný pro životní prostředí

R20: Zdraví škodlivý při vdechování.  
R51/53: Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

**2.2 Prvky označení****Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)**

Výstražné symboly  
nebezpečnosti



Signálním slovem : Varování

Standardní věty o nebezpečnosti : H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení : **Prevence:**  
P261 Zamezte vdechování prachu/ dýmu/ plynu/ mlhy/ par/ aerosolů.  
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
**Opatření:**  
P304 + P340 + P312 PŘI POŽITÍ: Dopravte osobu na čerstvý vzduch a zajistěte jí pohodlné dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.  
P391 Uniklý produkt seberte.  
**Odstranění:**  
P501 Odstraňte obsah/ obal předáním zařízení schválenému pro likvidaci odpadů.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

- 134180-76-0 Polyalkyleneoxide Modified Heptamethyltrisiloxane

**2.3 Další nebezpečnost****3. Složení/ informace o složkách****3.2 Směsi****Nebezpečné složky**

**Silwet Star**

Verze 0.0

Datum revize 00.00.0000

Datum vytištění 25.09.2014

Chemický název	Č. CAS Č.ES Registrační číslo	Klasifikace (67/548/EHS)	Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)	Koncentrace [%]
Polyalkyleneoxide Modified Heptamethyltrisiloxane	134180-76-0	Xn; R20 N; R51/53	Acute Tox. 4; H332 Aquatic Chronic 2; H411	>= 50 - <= 100

Plné znění R vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.  
Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

**4. Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci**

- Všeobecné pokyny : Postiženého vynesete z nebezpečného prostoru.  
Konzultujte s lékařem.  
Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.
- Při vdechnutí : Vyděte na čistý vzduch.  
Při závažném vystavení vlivu konzultujte s lékařem.
- Při styku s kůží : Potřísněný oděv a obuv ihned odložte.  
Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody.
- Při styku s očima : Oči preventivně vypláchněte vodou.  
Odstraňte kontaktní čočky.  
Chraňte nezraněné oko.  
Široce otevřete oči a vyplachujte.  
Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře.
- Při požití : Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody.  
Nepodávejte mléko ani alkoholické nápoje.  
Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy.  
Vyhledejte lékařskou pomoc.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

- Symptomy : Žádná informace není k dispozici.
- Rizika : Žádná informace není k dispozici.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

- Ošetření : První pomoc musí být zahájena za účasti specialisty oboru pracovního lékařství.

## **Silwet Star**

Verze 0.0

Datum revize 00.00.0000

Datum vytištění 25.09.2014

### **5. Opatření pro hašení požáru**

#### **5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva : Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.

#### **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Zabraňte úniku z místa požáru a vniknutí do kanalizace nebo vodních zdrojů.

#### **5.3 Pokyny pro hasiče**

Zvláštních ochranných prostředků pro hasiče : Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

Další informace : Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace. Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

### **6. Opatření v případě náhodného úniku**

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

Opatření na ochranu osob : Používejte vhodné ochranné prostředky. Zajistěte přiměřené větrání.

#### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Opatření na ochranu životního prostředí : Nenechtejте vniknout do povrchových vod nebo kanalizace. Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem. Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady.

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

Čistící metody : Nechejte vsáknout do inertního absorpčního materiálu (např. písek, silikagel, kyselé pojivo, univerzální pojivo, piliny). Uložte do vhodné uzavřené nádoby.

#### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Nahlédněte do odstavců 7 a 8 obsahujících ochranná opatření.

### **7. Zacházení a skladování**

#### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Pokyny pro bezpečné : Dodržte stanovené expoziční limity na pracovišti (viz oddíl 8).

**Silwet Star**

Verze 0.0

Datum revize 00.00.0000

Datum vytištění 25.09.2014

zacházení : Osobní ochrana viz sekce 8.  
V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít.  
V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu  
vzduchu a/nebo odsávání.  
Oplachové vody zlikvidujte v souladu s místními a národními  
předpisy.

Pokyny k ochraně proti : Běžná opatření protipožární ochrany.  
požáru a výbuchu

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

Požadavky na skladovací : Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném  
prostory a kontejnery místě.  
Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve  
svislé poloze, aby nedošlo k úniku.

Jiné údaje : Při dodržení určeného způsobu skladování a používání  
nedochází k rozkladu.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Specifické (specifická) : Industrial and agricultural use  
použití

**8. Omezování expozice/ osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry**

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

**8.2 Omezování expozice****Technická opatření**

Zajistěte, aby se zařízení k výplachu očí a bezpečnostní sprcha nacházely v blízkosti pracoviště.

**Osobní ochranné prostředky**

Ochrana dýchacích cest : Při vzniku par použijte dýchací masku s vhodným filtrem.

Ochrana rukou : Ochranné rukavice z polyvinylalkoholu nebo nitril-butylového  
kaučuku  
Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím  
směrnice EU 89/686/EHS a z ní odvozené normě EN 374.  
Před sejmutím omyjte rukavice mýdlem a vodou.

Ochrana očí : Láhev s čistou vodou k výplachům očí  
Dobře těsnící ochranné brýle



**Silwet Star**

Verze 0.0

Datum revize 00.00.0000

Datum vytištění 25.09.2014

- Ochrana kůže a těla : neprostupný ochranný oděv  
Zvolte osobní ochranné prostředky podle množství a koncentrace nebezpečné látky na pracovišti.
- Hygienická opatření : Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.  
Nejezte a nepijte při používání.  
Nekuřte při používání.  
Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.
- Omezování expozice životního prostředí**
- Všeobecné pokyny : Nenechtejте vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.  
Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem.  
Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady.

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- Vzhled : kapalný
- Barva : čirý, do, světležlutý
- Zápach : po etheru  
Prahová hodnota zápachu : Data neudána  
Bod vzplanutí : 143 °C
- Teplota vznícení : Data neudána
- Dolní mez výbušnosti : Nevýbušný
- Horní mez výbušnosti : Nevýbušný  
Hořlavost (pevné látky, plyny) : Žádná informace není k dispozici.  
Teplota samovznícení : Data neudána  
pH : 6,0 - 9,0  
Metoda: Žádná informace není k dispozici.
- Bod tání/rozmezí bodu tání : -50 °C

## Silwet Star

Verze 0.0

Datum revize 00.00.0000

Datum vytištění 25.09.2014

Bod varu/rozmezí bodu varu	:	> 150 °C
Tlak páry	:	< 1,33 hPa
Hustota	:	1,002 g/cm <sup>3</sup>
Relativní hustota	:	při Data neudána
Rozpustnost ve vodě	:	dispergovatelná látka
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	POW: 26 log POW: 1,42
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	:	Data neudána
Dynamická viskozita	:	3.000 - 4.000 mPa,s při 20 °C Metoda: Žádná informace není k dispozici.
Kinematická viskozita	:	Poznámka: Data neudána
Relativní hustota par	:	>1
Rychlost odpařování	:	<1

### 9.2 Další informace

Oxidační potenciál	:	Poznámka: Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.
--------------------	---	--

## 10. Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

### 10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce	:	Poznámka: Při dodržení stanoveného způsobu použití nedochází k rozkladu.
-------------------	---	--

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit	:	Není známo.
------------------------------------	---	-------------

## Silwet Star

Verze 0.0

Datum revize 00.00.0000

Datum vytištění 25.09.2014

### 10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se : Není známo.  
vyvarovat

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty : Oxidy uhlíku  
rozkladu  
Termický rozklad : Poznámka: Data neudána

## 11. Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

Akutní orální toxicitu : LD50: > 2.000 mg/kg  
Druh: krysa

Akutní inhalační toxicitu : LC50: 2 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Druh: krysa  
Poznámky: Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

: LC50: > 11,78 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Druh: krysa  
Poznámky: Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

Akutní dermální toxicitu : LD50: > 2.000 mg/kg  
Druh: krysa

#### Žiravost/dráždivost pro kůži

Kožní dráždivost : Druh: králík  
Klasifikace: mírné podráždění  
Doba expozice: 4 h  
Poznámky: Není klasifikován kvůli údajům, které jsou nepochybné a přesto nedostatečné pro klasifikaci.

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Oční dráždivost : Druh: králík  
Klasifikace: mírné podráždění  
Poznámky: Není klasifikován kvůli údajům, které jsou nepochybné a přesto nedostatečné pro klasifikaci.

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Senzibilizace : Druh: morče

## **Silwet Star**

Verze 0.0

Datum revize 00.00.0000

Datum vytištění 25.09.2014

Výsledek: U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

### **Mutagenita Hodnocení**

Poznámky : Není mutagenní podle Amesova testu.

### **Karcinogenita Hodnocení**

Poznámky : Není klasifikován pro nedostatek údajů.

### **Toxicita pro reprodukci Hodnocení**

Poznámky : Není klasifikován pro nedostatek údajů.

### **Látka systémově toxická pro cílové orgány - Jediná expozice**

: Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### **Látka systémově toxická pro cílové orgány - Opakovaná expozice**

: Druh: krysa  
Způsob provedení: Orálně  
Doba expozice: (14 d)  
NOEL: 300 mg/kg

: Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### **Toxikologické hodnocení**

## **12. Ekologické informace**

### **12.1 Toxicita**

Toxicita pro ryby : LC50: 2,1 mg/l  
Doba expozice: 96 h

Druh: *Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový)

### **12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Podle výsledků testu biologické odbouratelnosti

## **Silwet Star**

Verze 0.0

Datum revize 00.00.0000

Datum vtištění 25.09.2014

není tento výrobek snadno odbouratelný.

Poznámky:

Látka nesnadno biologicky odbouratelná.

### **12.3 Bioakumulační potenciál**

Bioakumulace : Poznámky:  
Data neudána

### **12.4 Mobilita v půdě**

Mobilita : Poznámky:  
Data neudána

### **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Směs neobsahuje žádné látky považované za perzistentní, bioakumulativní ani toxické (PBT).

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

### **12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Dodatkové ekologické informace : Nelze vyloučit ohrožení životního prostředí při neodborně prováděné manipulaci nebo likvidaci.  
Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

## **13. Pokyny pro odstraňování**

### **13.1 Metody nakládání s odpady**

Výrobek : Produkt by neměl být vpouštěn do kanalizace, vodních toků nebo do půdy.  
Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou.  
Zbytková množství a nezregenerovatelné roztoky předejte osvědčené likvidační firmě.  
Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o běžných a nebezpečných odpadech.

Znečištěné obaly : Vyprázdněte zbytky.  
Zlikvidujte jako nespoteřovaný výrobek.  
Prázdné nádoby znovu nepoužívejte.

## **14. Informace pro přepravu**

## Silwet Star

Verze 0.0

Datum revize 00.00.0000

Datum vytištění 25.09.2014

### ADR

Číslo OSN : 3082  
Náležitý název OSN pro zasilku : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÁ,  
KAPALNÁ, J.N.  
(Polyalkyleneoxide Modified Heptamethyltrisiloxane)  
Třída/ třídy nebezpečnosti : 9  
pro přepravu  
Obalová skupina : III  
Klasifikační kód : M6  
Identifikační číslo : 90  
nebezpečnosti  
Štítky : 9  
Kód omezení průjezdu : „ Přeprava v kontejnerech  
tunelem  
Ekologicky nebezpečný : ano

### IATA

Číslo OSN : 3082  
Popis zboží : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(Polyalkyleneoxide Modified Heptamethyltrisiloxane)  
Třída : 9  
Obalová skupina : III  
Štítky : 9  
Ekologicky nebezpečný : ano

### IMDG

Číslo OSN : 3082  
Popis zboží : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S.  
(Polyalkyleneoxide Modified Heptamethyltrisiloxane)  
Třída : 9  
Obalová skupina : III  
Štítky : 9  
EmS Číslo 1 : F-A  
EmS Číslo 2 : S-F  
Látka znečišťující moře : ano  
Polyalkyleneoxide Modified Heptamethyltrisiloxane

### RID

**Silwet Star**

Verze 0.0

Datum revize 00.00.0000

Datum vytištění 25.09.2014

Číslo OSN : 3082  
Popis zboží : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ,  
KAPALNÁ, J.N.  
(Polyalkyleneoxide Modified Heptamethyltrisiloxane)  
Třída/ třídy nebezpečnosti : 9  
pro přepravu  
Obalová skupina : III  
Klasifikační kód : M6  
Identifikační číslo : 90  
nebezpečnosti  
Štítky : 9  
Ekologicky nebezpečný : ano

**15. Informace o předpisech****15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

REACH - Seznam kandidátů : Tento produkt neobsahuje látky, o které by byl příliš velký  
na povolené povolené velmi zájem (Nařízení (EU) č. 1907/2006 (REACH), článek 57).  
nebezpečné látky (článek 59).

Legislativa o nebezpečí : 96/82/EC Aktualizace: 2003  
těžkých úrazů : Nebezpečný pro životní prostředí  
9b  
množství 1: 200 t  
množství 2: 500 t

Třída znečištění vod : WGK 3 látka silně ohrožující vody  
(Německo)

**Oznamovací statut**

US.TSCA : Je v seznamu TSCA  
DSL : Tento produkt obsahuje následující složky uvedené v  
kanadském seznamu nebezpečných látek NDSL. Všechny  
ostatní složky jsou v kanadském seznamu DSL.  
AICS : Na seznamu nebo podle seznamu  
NZIoC : Na seznamu nebo podle seznamu  
ENCS : Nesouhlasí se seznamem  
KECI : Na seznamu nebo podle seznamu  
PICCS : Na seznamu nebo podle seznamu  
IECSC : Na seznamu nebo podle seznamu

## Silwet Star

Verze 0.0

Datum revize 00.00.0000

Datum vytištění 25.09.2014

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

### 16. Další informace

#### Úplné znění R-vět uvedených v odstavcích 2 a 3

R20 Zdraví škodlivý při vdechování.  
R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

#### Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Carechem24 International Worldwide Coverage - Chemtura Corporation

#### Nouzové telefonní číslo

<u>Evropa:</u>	All European Countries	+44 (0) 1235 239 670
<u>Asia Pacific:</u>	East / South East Asia – Regional Number	+65 3158 1074
	Austrálie	+61 2801 44558
	Nový Zéland	+64 9929 1483
	Čína Tchajwan	+86 10 5100 3039
	Japonsko	+81 345 789 341
	Indonésie	00780 3011 0293
	Malajsie	+60 3 6207 4347
	Thajsko	001800 1 2066 6751
	Korea	+65 3158 1285
	Vietnam	+65 3158 1255
	Indie	+65 3158 1198
	Pakistán	+65 3158 1329
	Filipíny	+65 31581203
	Sri Lanka	+65 3158 1195
	Bangladesh	+65 3158 1200
<u>Middle East / Africa:</u>	Arabic speaking countries	+44 (0) 1235 239 671
	All other countries	+44 (0) 1235 239 670
<u>America</u>	United States / Canada	001866 928 0789
<u>Latin America:</u>	Brazil	+55 113 711 9144
	All other countries	+44 (0) 1235 239 670
	Mexico	+52 555 004 8763



## ***Silwet Star***

Verze 0.0

Datum revize 00.00.0000

Datum vytištění 25.09.2014

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbyť platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.