

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 14.12.2000  
Datum revize č.6: 9.5.2014  
Název výrobku:

Strana: 1 ze 12

**STARLINE Zinkový sprej / 14.30 / ( 7280001 - 7280099 )**

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

- 1.1. Identifikátor výrobku:** STARLINE Zinkový sprej  
**Identifikační číslo:** NA  
**Registrační číslo:** NA  
**Jiné prostředky identifikace:** NA
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
**Určená použití:** Ochranný prostředek proti korozi. Pro ochranu před korozi s dlouhodobým účinkem. Vytváří hladký film bez pórů, odolávající teplotám do 300°C.  
**Nedoporučená použití:** Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití  
**Zpráva o chemické bezpečnosti:** Není
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**  
**Distributor (v ČR):**  
Jméno nebo obchodní jméno: **Auto Kelly a.s.**  
Místo podnikání nebo sídlo: **Ocelářská 891/16, 190 00 Praha 9**  
Spisová značka: **oddíl B vložka 16801**  
**vedená u rejstříkového soudu v Praze**  
Identifikační číslo: **24787426**  
Telefon: **+420266100245**  
Fax: **+420266100248**
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace v ČR:** **224919293 , 224915402**  
K dispozici nepřetržitě. (Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2)

**Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti**

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi:**  
**Látka/směs je klasifikována ve smyslu nařízení 1272/2008/ES, směrnice 67/548/EHS, a směrnice 1999/45/ES.**  
**podle nařízení 1272/2008/ES:** GHS02 plamen. Flam. Aerosol 1. H222 Extrémně hořlavý aerosol. H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. GHS09 životní prostředí; Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. GHS07; Skin Irrit. 2. H315 Dráždí kůži. Eye Irrit. 2; H319 Způsobuje vážné podráždění očí. STOT SE 3; H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
**podle směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES:** F+ - Extrémně hořlavý. N – Nebezpečný pro životní prostředí. R12 Extrémně hořlavý. R66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě. R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.  
**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí:**  
Nádoba je pod tlakem, chránit před slunečními paprsky a teplotami nad 50°C. I po aplikaci neotvírat násilím ani spalovat. Nestříkat proti otevřenému ohni ani na žhnoucí předměty. Z blízkosti produktu odstranit zápalné zdroje – nekouřit. Mohou se tvořit výbušné směsi par se vzduchem. Ukládat mimo dosah dětí. Při delším nebo opakovaném styku s pokožkou může dojít ke vzniku dermatitidy (zánětu pokožky), způsobené odmašťujícím účinkem rozpouštědla. Bez dostatečného větrání je možný vznik explozivních směsí.

**2.2. Prvky označení:**

**podle nařízení 1272/2008/ES (CLP)**

**výstražný symbol/symboly nebezpečnosti:**



**signální slovo/slova:**

**Nebezpečí**

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 14.12.2000	Strana: 2 ze 12
Datum revize č.6: 9.5.2014	
Název výrobku:	<b>STARLINE Zinkový sprej / 14.30 / ( 7280001 - 7280099 )</b>

<b>standardní věta/věty o nebezpečnosti:</b>	<p>H222 Extrémně hořlavý aerosol</p> <p>H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout</p> <p>H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky</p> <p>H315 Dráždí kůži</p> <p>H319 Způsobuje vážné podráždění očí</p> <p>H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.</p>
<b>pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení:</b>	<p>P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku</p> <p>P102 Uchovávejte mimo dosah dětí</p> <p>P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrně nebezpečného odpadu!</p> <p>P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření</p> <p>P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití</p> <p>P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C/122°F</p> <p>P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení</p> <p>P261 Zamezte vdechování par/aerosolů</p> <p>P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách</p> <p>P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít</p> <p>P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování</p> <p>P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/tel. 224919293, 224915402</p> <p>P391 Uniklý produkt seberte</p>

**podle směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES: viz.bod 16**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 14.12.2000	Strana: 3 ze 12
Datum revize č.6: 9.5.2014	
Název výrobku:	<b>STARLINE Zinkový sprej / 14.30 / ( 7280001 - 7280099 )</b>

**doplňující informace na štítku:**

**Obsahuje:** Aceton – Indexové číslo 605-001-00-8, Xylen (směs isomerů) – Indexové číslo 601-022-00-9, Zinek prach (stabilizovaný) – Indexové číslo 030-001-00-9, Ethylbenzen – Indexové číslo 601-023-00-4.

**Pro přepravu, pokud balení splňuje limity LQ -  . Jinak dle ADR.**

**Označení dodavatele včetně tel. čísla, IČ a Internetových stránek.  
Hmatový symbol pro nevidomé - pro maloobchod.**

Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití.

Dle zákona o odpadech – recyklační symbol.

Zvláštní označení sprejů dle nařízení vlády č. 194/2001 Sb. dle novely č. 80/2014 Sb.:

Při nedostatečném větrání se mohou tvořit výbušné směsi.

Označení podle požárních předpisů - normy ČSN 65 0201- věta: hnací plyn - Hořlavina I.třídy nebezpečnosti.

Hmotnost nebo objem, jde-li o směsi určené k prodeji spotřebiteli.

<b>2.3. Další nebezpečnost:</b>	Látka není klasifikována jako PBT nebo vPvB.
	Neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57.
<b>Dle zákona o ochraně ovzduší:</b>	Není nutno uvádět na etiketu, nebo štítek, pouze pokud je to nátěrová hmota, uvede se Kategorie a VOC v g/l.
Charakteristika	Jednotka
Hustota produktu	0,92671 g/ml
Obsah organických rozpouštědel - VOC	0,661 kg/kg
Obsah celkového organického uhlíku - TOC	0,53153 kg/kg
Obsah netěkavých látek	33,9 %
Limit VOC Kategorie B, e) speciální vrchní nátěrové hmoty, nejvyšší přípustné hodnoty 840g/l,	skutečný obsah VOC při aplikaci max 612,55g/l

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 14.12.2000  
Datum revize č.6: 9.5.2014  
Název výrobku:

Strana: 4 ze 12

**STARLINE Zinkový sprej / 14.30 / ( 7280001 - 7280099 )**

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

**3.1 Látky**

**3.2 Směsi**

**Chemická charakteristika.**

Směsi.

**Popis:**

Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

3.2.4	3.1.	3.2.4.	3.2.1.,3.2.2	3.2.3			3.2.1, 3.2.3
<i>Chemická identita (název) Registrační číslo REACH</i>	<i>Index. číslo</i>	<i>CAS EINECS</i>	<i>Konc. %</i>	<i>Klasifikace</i>			<i>Poznámka</i>
Isobutan není	601-004-00-0	75-28-5 200-857-2	10 - 20	F+; R12	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280	(C,U) CLP
Aceton 01-2119471330-49-xxxx	605-001-00-8	67-64-1 200-662-2	10 - 20	F; R11 Xi; R36 R66-67	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	CLP+PEL
Xylen (směs isomerů) 02-2119752448-30-xxxx	601-022-00-9	1330-20-7 215-535-7	10 - 20	R10 Xn; R20/21 Xi; R38	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2	H226 H332 H312 H315	(C) CLP+PEL
Zinek prach (stabilizovaný) není	030-001-01-9	7440-66-6 231-175-3	10 - 20	N; R50/53	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410	CLP
Propan není	601-003-00-5	74-98-6 200-827-9	10 - 20	F+; R12	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280	(U) CLP+PEL
Uhlovodíky, C9, aromáty* 01-2119455851-35-xxxx		918-668-5	2,5 - 10	Xn; R65 Xi; R37 N; R51/53 R10-66-67	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 Aquatic Chronic 2 STOT SE 3 STOT SE 3	H226 H304 H411 H335 H336	PEL+VYR
Butan není	601-004-00-0	106-97-8 203-448-7	2,5 - 10	F+; R12	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280	(C,U) CLP+PEL
Ethylbenzen 02-2119752523-40-xxxx	601-023-00-4	100-41-4 202-849-4	1 - 2,5	F; R11 Xn; R20	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4	H225 H332	CLP+PEL

\*Klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní není povinná, látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (č. ES 200-753-7).

**Poznámka:** Uvedená klasifikace odpovídá 100% koncentraci látky. Úplné znění R, H – vět, poznámek a zkratk, viz. bod 16 bezpečnostního listu.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

Není nutná okamžitá lékařská pomoc, ale při přetrvávajících potížích, nebo v případě pochybností, vyhledejte lékaře.

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace obsažené na štítku (obalu) nebo v tomto bezpečnostním listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, uvolněte oděv a dbejte o průchodnost dýchacích cest. Nikdy nevyvolávejte zvracení, zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

**4.1 Popis první pomoci:**

**Při nadýchání:**

Přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte jej prochládnout. Přetrvávají-li dýchací potíže, dušnost nebo jiné celkové příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření. V případě bezvědomí zahajte resuscitaci (umělé dýchání, masáž srdce) a přivolejte lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží:**

Odstranit kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky setřete dokonale suchým hadříkem nebo papírovým ručníkem a potom umyjte pokud možno vlažnou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Nikdy nepoužívejte rozpouštědel nebo ředidel. Při známkách silného podráždění kůže vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při zasažení očí:**

Odstraňte kontaktní čočky, pokud je postižený používá. Při otevřených víčkách a nejméně 15 minut vyplachujte (zejména prostory pod víčky), čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou. **Nepoužívat neutralizační roztok!** Vyhledejte (odbornou) lékařskou pomoc.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 14.12.2000

Strana: 5 ze 12

Datum revize č.6: 9.5.2014

Název výrobku:

**STARLINE Zinkový sprej / 14.30 / ( 7280001 - 7280099 )**

**Při požití:** Uklidněte postiženého a umístěte jej v teple. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče). Nevyvolávejte zvracení. Pokud možno podejte medicínální uhlí v množství 5 rozdrcených tablet. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek popř. obal látky nebo tento bezpečnostní list.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

**Při nadýchání:** Při obvyklém způsobu použití a zachovávání základních hygienických předpisů k nadýchání nedochází.  
**Při styku s kůží:** Místně účinkuje dráždivě.  
**Při zasažení očí:** Dráždí oči, může se objevit zarudnutí bělma.  
**Při požití:** Může dráždit zažívací trakt, může vyvolat nevolnost a zvracení.

#### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Nejsou nutné.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva:

**Vhodná hasiva:** CO<sub>2</sub>, hasicí prášek, pěna.

**Nevhodná hasiva:** Přímý proud vody.

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

Může se vytvořit explozivní směs plynu a vzduchu. Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny. Uzavřené nádoby se směsí odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru a chlaďte je vodou nebo pokryjte pěnou. Hasicí vodou nesmí být zasažena půda a podzemní voda, resp. systém čištění vod.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče:

Běžné ochranné prostředky pro hasiče při hašení chemikálií, dýchač přístroj nezávislý na okolním vzduchu. Odstranit ihned neporušené dózy z nebezpečné oblasti, popřípadě chladit vodou, aby nedošlo k jejich prasknutí. Ohrožené nádoby ochlazujte vodní sprchou. Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasicí voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Chraňte se osobními ochrannými prostředky, které jsou popsány v kapitole 7 a 8. Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat. Zajistit dostatečné větrání. Chránit před zápalnými zdroji.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabraňte úniku do půdy, spodních / povrchových vod a kanalizace. Při úniku velkých množství látky a zejména při vniknutí do kanalizace nebo vodotečí, informujte hasiče, policii nebo jiný místně kompetentní (vodohospodářský) orgán, popř. odbor životního prostředí krajského úřadu.

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

Zachytit adsorpčním materiálem vázajícím kapaliny (např. písek, šterkový písek, silikagel, pojidla kyselin, univerzální pojidla). Pro odstranění dejte do vhodných a uzavřených nádob a zlikvidujte podle místní legislativy, viz. kapitola 13. Zajistit dostatečné větrání.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Zajistit dostatečné větrání / odsávání na pracovišti. Zabraňte kontaktu s kůží a očima. Nepřibližovat se zápalnými zdroji - nekouřit. Zajistit proti elektrostatickému náboji. Nestříkat do ohně a na žhavé předměty. Používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla pro práci. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.

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

Dodržovat úřední předpisy pro skladování obalů na stlačený plyn. Chránit před zářem a slunečními paprsky. Nejvhodnější teplota pro skladování je 18 – 25°C. Nádoba je pod tlakem. Chránit před slunečními paprsky a teplotami nad 50°C. I po aplikaci neotvírat násilím ani spalovat. Nestříkat proti otevřenému ohni ani na žhnoucí předměty. Z blízkosti produktu odstranit zápalné zdroje – nekouřit. Nepřevážet uvnitř osobních aut. Dbát skladovacích předpisů pro aerosoly. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků. Skladujte mimo dosah dětí.

#### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:

Ochranný prostředek proti korozi. Pro ochranu před korozi s dlouhodobým účinkem. Vytváří hladký film bez pórů, odolávající teplotám do 300°C.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 14.12.2000  
Datum revize č.6: 9.5.2014  
Název výrobku:

Strana: 6 ze 12

**STARLINE Zinkový sprej / 14.30 / ( 7280001 - 7280099 )**

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Kontrolní parametry

##### 8.1.1 Expoziční limity podle nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění:

Látka	číslo CAS	PEL	NPK-P	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm.
		mg. m <sup>-3</sup>			
Benzíny (technická směs uhlovodíků)		400	1000		
Propan-butan (LPG)		1800	4000	*	0,339
Aceton	67-64-1	800	1500	I	0,421
Xylen technická směs isomerů a všechny isomery	1330-20-7	200	400	D,I	0,230
Ethylbenzen	100-41-4	200	500	D	0,230

#### Poznámky:

*D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.*

*S - látka má senzibilizační účinek.*

*P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.*

*I - dráždí sliznice, oči, dýchací cesty a kůži.*

*P\* - pro hodnocení expozice je rozhodující výsledek vyšetření plumbemie.*

*\* - u NPK-P je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost).*

**8.1.2 Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):** Zapracovány do nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění.

**8.1.3 Biologické limitní hodnoty:(vyhl. 432/2003 Sb.)**

#### Limitní hodnoty expozičních testů v moči

Xylen – **Ukazatel:** Methylhipurové kyseliny, **Limitní hodnoty** :1400 mg/g kreatininu, 820 μmol/mmol kreatininu, **Doba odběru:** Konec směny.

#### Limitní hodnoty expozičních testů v moči

Ethylbenzen – **Ukazatel:** Mandlová kyselina, **Limitní hodnoty:** 1500 mg/g kreatininu, 1100 μmol/mmol kreatininu, **Doba odběru:** Konec směny.

**8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC:**

Zatím nejsou k dispozici.

#### 8.2 Omezování expozice:

**8.2.1 Omezování expozice pracovníků:**

Ventilace, odsávání prachu u zdroje. Uvedené osobní

ochranné pracovní prostředky musí vyhovovat směrnici 89/686/EHS a nařízení vlády ČR č. 21/2003 Sb. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel látky/směsi dle ustanovení zákona 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění a nařízení vlády 495/2001 Sb. Dle situace na pracovišti. Měřit koncentraci látky na pracovišti. Úplný soubor specifických ochranných a preventivních opatření viz. bod 7 bezpečnostního listu. Použijte obvyklá preventivní opatření při zacházení s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Při přestávkách a po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a natřít reparačním krémem. Nemněte si ani si nesahejte špinavýma rukama do očí. Zašpiněný, nasáknutý oděv ihned sundat. Zabraňte kontaktu s kůží a očima. Udržovat v dostatečné vzdálenosti od potravin, nápojů a krmiv. Nevdechujte plyny/páry/aerosoly.

**8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:**

**a) Ochrana očí a obličeje:**

Za normálních podmínek (při obvyklém použití)

odpadá. Při práci, kde hrozí riziko zasažení kapalinou (podle charakteru vykonávané práce) ochranné brýle se stranicemi/uzavřeně brýle/ochranný obličejový štít podle ČSN EN 166:2002 (83 2401) Osobní prostředky k ochraně očí. Základní ustanovení.

**b) Ochrana kůže:**

**- Ochrana rukou:**

Nepropustné ochranné rukavice označené

piktogramem pro chemická nebezpečí (Příloha C k ČSN EN 420:2004 (83 2300) – Ochranné rukavice. Všeobecné požadavky a metody zkoušení) s uvedeným kódem např. F, J podle Přílohy A k ČSN EN 374-1:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 1: Terminologie a požadavky na provedení. Rukavice musí být zkoušeny podle ČSN EN 420 popř. podle ČSN EN 374-3:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 3: Stanovení odolnosti proti

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 14.12.2000

Strana: 7 ze 12

Datum revize č.6: 9.5.2014

Název výrobku:

**STARLINE Zinkový sprej / 14.30 / ( 7280001 - 7280099 )**

penetraci chemikálií. Dobu průniku, stanovenou výrobcem, je třeba dodržet a po jejím uplynutí rukavice vyměnit. Při poškození je třeba rukavice ihned vyměnit.

Obecně platí: Výběr vhodných ochranných rukavic nezávisí jen jejich na materiálu, ale i na dalších kvalitativních znacích, které mohou být dokonce značně rozdílné podle výrobců těchto prostředků. Kromě toho, protože směs může být používána k různým účelům ve směsi s dalšími látkami, nelze vhodnost surovin, z nichž jsou rukavice vyrobeny, pro všechny účely předem určit a musí být ověřen při skutečném použití.

Doporučený materiál rukavic: Butylkaučuk (BR)

Doporučená tloušťka materiálu:  $\geq 0,7$  mm

Doba průniku materiálem rukavic:  $\geq 60$  min.

**- Jiná ochrana:**

Při stálé práci vhodný ochranný pracovní oděv. Při

práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Před pauzou, obědem, po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky.

**c) Ochrana dýchacích cest:**

Za normálních podmínek (při obvyklém použití)

odpadá. Při stálé práci, nedostatečném větrání a překračování PEL, při selhání kontrolních a ventilačních systémů, při zvýšení koncentrací par např. v špatně větratelných prostorách, při haváriích apod. používejte vhodnou ochranu dýchacích cest což je maska s filtrem typu A nebo AX podle ČSN EN 14387:2004 (83 2220) Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Protiplynové a kombinované filtry. Požadavky, zkoušení a značení; popř. izolační dýchací přístroj.

**d) Tepelné nebezpečí:**

Neuvedeno.

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:**

Zabraňte úniku do spodních/povrchových vod a

kanalizace. Dodržet emisní limity.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- a) vzhled: Šedý aerosol
- b) zápach: Po acetonu
- c) prahová hodnota zápalu: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
- d) pH: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
- e) bod tání/tuhnutí: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
- f) počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:  $< 0^{\circ}\text{C}$
- g) bod vzplanutí: Nevztahuje se, jedná se o aerosol
- h) rychlost odpařování: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
- i) hořlavost ( pevné látky, plyny): Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
- j) horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
- k) tlak páry: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
- l) hustota páry: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
- m) relativní hustota (při  $20^{\circ}\text{C}$ ):  $0,92671$  g/ml
- n) rozpustnost ve vodě: Vůbec nemísitelné nebo jen málo mísitelné
- o) rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
- p) teplota samovznícení: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
- q) teplota rozkladu: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
- r) viskozita: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
- s) výbušné vlastnosti: I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem
- t) oxidační vlastnosti: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem

**9.2 Další informace**

- mísitelnost: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
- rozpustnost v tucích (rozpouštědlo-olej): Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
- vodivost: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
- třída plynů: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
- zápalná teplota:  $> 200^{\circ}\text{C}$
- obsah organických rozpouštědel:  $66,1$  %
- VOC (EC):  $612,2$  g/l

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 14.12.2000

Strana: 8 ze 12

Datum revize č.6: 9.5.2014

Název výrobku:

**STARLINE Zinkový sprej / 14.30 / ( 7280001 - 7280099 )**

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**10.1 Reaktivita:**

Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem.

**10.2 Chemická stabilita:**

Při doporučeném způsobu použití je produkt stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:**

Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**

Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem.

**10.5 Neslučitelné materiály:**

Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**

Oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

**Informace o toxikologických účincích**

- LD<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l<sup>-1</sup>):

**Isobutan** (75-28-5)

> 50 mg/l/4h

- LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>):

**Aceton** (67-64-1)

5800 mg/kg

- LD<sub>50</sub>, dermálně, králík (mg.kg<sup>-1</sup>):

20000 mg/kg

- LD<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l<sup>-1</sup>):

76 mg/l/4h

- LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>):

**Xylen (směs isomerů)** (1330-20-7)

4300 mg/kg

- LD<sub>50</sub>, dermálně, králík (mg.kg<sup>-1</sup>):

2000 mg/kg

- LD<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l<sup>-1</sup>):

21,7 mg/l/4h

- LD<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l<sup>-1</sup>):

**Propan** (74-98-6)

20 mg/l/4h

- LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>):

**Uhlovodíky, C9, aromáty**

> 2000 mg/kg

- LD<sub>50</sub>, dermálně, králík (mg.kg<sup>-1</sup>):

> 200 mg/kg

- LD<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l<sup>-1</sup>):

**Butan** (106-97-8)

658 mg/l/4h

- LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>):

**Ethylbenzen** (100-41-4)

3500 mg/kg

- LD<sub>50</sub>, dermálně, králík (mg.kg<sup>-1</sup>):

17800 mg/kg

**Směsi:**

a) akutní toxicita:

NA

b) dráždivost:

Nemá žádné dráždivé účinky na oči a kůži.

c) žíravost:

NA

d) senzibilizace:

Není známo žádné senzibilizující působení.

e) toxicita opakované dávky:

NA

f) karcinogenita:

NA

g) mutagenita:

NA

h) toxicita pro reprodukci:

NA

**Další informace:**

Více informací o nebezpečných látkách viz. bod 3

bezpečnostního listu. Páry mají narkotický účinek.



## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita:

- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	<u>Aceton</u> (67-64-1) NA
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ):	8800 mg/l (Daphnia)
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	NA
- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	<u>Xylen (směs isomerů)</u> (1330-20-7) NA
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ):	165 mg/l (Daphnia)
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	NA
- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	<u>Uhlovodíky, C9, aromáty</u> NA
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ):	1 - 10 mg/l (Daphnia)
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	NA
- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	<u>Ethylbenzen</u> (100-41-4) NA
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ):	2,1 mg/l (Daphnia)
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	NA

### 12.2 Persistence a rozložitelnost:

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál:

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 12.4 Mobilita v půdě:

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Nedá se použít.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Třída ohrožení vody 2 (Samožáření): ohrožuje

vodu. Zabraňte úniku produktu do spodních / povrchových vod a kanalizace. Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí nepatrného množství do zeminy. V povodích je také jedovatý pro ryby a plankton. Vysoce toxický pro ryby a vodní organismy.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady:

#### Vhodné metody pro odstraňování látky nebo směsi a kontaminovaného obalu:

a) Zneškodněte v souladu s příslušnými předpisy. Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Za zařazení odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu. Zbytky produktu i prázdný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů, nebo předat k odstranění odborně způsobilé osobě dle zákona 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění. Obal znečištěný výrobkem odevzdejte ve sběrně nebezpečného odpadu. Recyklovat nebo skládkovat podle platných právních úprav.

Katalogové číslo odpadu: 16 05 04\* - Plyny v tlakových nádobách ( včetně halonů ) obsahující nebezpečné látky.

Katalogové číslo odpadu: 15 01 04 - Kovové obaly.

b) Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: Směs je šedý aerosol.

c) Zabraňte úniku do kanalizace.

d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady: NA

**Legislativa:** Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, Vyhláška č. 381/2001 Sb. katalog odpadů, Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů atd.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 14.12.2000

Strana: 10 ze 12

Datum revize č.6: 9.5.2014

Název výrobku:

**STARLINE Zinkový sprej / 14.30 / ( 7280001 - 7280099 )**

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

- 14.1 Číslo OSN:** UN 1950
- 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:** „ AEROSOLY, hořlavé ”  
„ NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ ”  
(Zinek prach (stabilizovaný), Uhlovodíky, C9, aromáty)
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 2
- 14.4 Obalová skupina:** NA
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** ano
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:** Omezené množství: 1L/30kg/20kg  
Bezpečnostní značky: 2.1+ryba, Kód omezení pro tunely: 2 ( D )  
**Pozor!** Pokud balení přesáhne limity LQ, spojte se před manipulací (plněním, balením, odesláním, dopravou, příjmem) se svým Bezpečnostním poradcem, dle platného zákona ADR/RID.  
**Námořní přeprava IMDG EmS:** F-D, S-U
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC:** není k dispozici

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky,... + NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 453/2010 v platném znění.
  - Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008+ 790/2009+618/2012 + 286/2011 v platném znění
  - NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 552/2009
  - Směrnice komise 91/322/EHS, o stanovení směrných limitních hodnot prováděním směrnice Rady 80/1107/EHS o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí chemickým, fyzikálním a biologickým činitelům při práci.
  - Směrnice Rady 98/24/ES, o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci (čtrnáctá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)
  - Směrnice komise 2000/39/ES, o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.
  - Směrnice komise 2006/15/ES o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES
- Používaná legislativa:** Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) v platném znění, vyhláška č. 402/2011 o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí...v platném znění. zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, vyhláška č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů, vyhláška č.383//2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, nařízení vlády č. 361/2007 Sb.+ 93/2012 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, vyhláška č. 432/2003 Sb.“ kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb, ZÁKON č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění, vyhláška č. vyhláška č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování ... v platném znění, zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, vyhláška č. 115/2002 Sb. o podrobnostech nakládání s obaly, v platném znění, § 6 - Zákona č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů v platném znění, sdělení č. 8/2013 Sb. Ministerstva zahraničních věcí, kterým se doplňují sdělení č. 17/2011 Sb. Ministerstva zahraničních věcí, kterým se doplňují sdělení č. 17/2011 Sb., č. 13/2009 Sb. m. s., č. 14/2007 Sb., č. 33/2005 Sb., č. 159/1997 Sb., č. 186/1998 Sb., č. 54/1999 Sb., č. 93/2000 Sb. m. s., č. 6/2002 Sb. m. s., č. 65/2003 Sb. m. s. a č. 77/2004 Sb. m. s. o vyhlášení přijetí změn a doplňků "Přílohy A - Všeobecná ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů" a "Přílohy B - Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě" Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 14.12.2000

Strana: 11 ze 12

Datum revize č.6: 9.5.2014

Název výrobku:

**STARLINE Zinkový sprej / 14.30 / ( 7280001 - 7280099 )**

sdělení č. 19/2007 Ministerstva zahraničních věcí, kterým se doplňují sdělení č. 34/2005 Sb., č. 61/1991 Sb., č. 251/1991 Sb., č. 274/1996 Sb., č. 29/1998 Sb., č. 60/1999 Sb., č. 9/2002 Sb. m. s., č. 46/2003 Sb. m. s. a č. 8/2004 Sb. m. s. o vyhlášení změn a doplňků Úmluvy o mezinárodní železniční přepravě (COTIF), přijaté v Bernu dne 9. května 1980, vyhlášené pod č. 8/1985 Sb. (RID), české státní normy, harmonizované normy, atd.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Není k dispozici.

**ODDÍL 16: Další informace**

**Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:**

Změny provedeny v oddíle 2,3,8,9,11,12,13,15,16.

**Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům:**

NA-klasifikující osoba neměla žádné informace / Nevyplněné položky – nebyly poskytnuty údaje od výrobce. NV – negativní výsledky zkoušek

PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR

CLP – látka je klasifikovaná dle NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 v platném znění

VYR – látka je klasifikována výrobcem

DET – detergent dle nařízení ES č.648/2004

OMEZ – „Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů“. Dle NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 552/2009

SVHC - látky vzbuzující mimořádné obavy podle REACH, čl. 57.

PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)

vPvB - vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)

NOAEL - hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku

NOAEC - koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku

DNEL - odvozená úroveň expozice dané látky, pod níž se předpokládá, že nedochází k žádným účinkům

PNEC - odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí

*Poznámky týkající se identifikace, klasifikace a označování látek (A, B, C, až U.) viz. 1.1.3.1 NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 v platném znění, (1, 2, 3, 4, 5, 7) viz. 1.1.3.2*

**Poznámky ke klasifikaci a označování směsí** - klasifikace provedena výpočtovou metodou podle směrnice 67/548/EHS, směrnice 1999/45/ES.

**Věty:**

R10 Hořlavý

R11 Vysoce hořlavý

R12 Extrémně hořlavý

R20 Zdraví škodlivý při vdechování

R36 Dráždí oči

R37 Dráždí dýchací orgány

R38 Dráždí kůži

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

R20/21 Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží

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

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout

H220 Extrémně hořlavý plyn

H315 Dráždí kůži

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)



Datum vydání: 14.12.2000	Strana: 12 ze 12
Datum revize č.6: 9.5.2014	
Název výrobku:	<b>STARLINE Zinkový sprej / 14.30 / ( 7280001 - 7280099 )</b>

H319 Způsobuje vážné podráždění očí  
H226 Hořlavá kapalina a páry  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování  
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží

**Pokyny pro školení :** Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s touto chemickou směsí, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu.

**Doporučená omezení použití ( nezávazná doporučení dodavatele ):** Látka by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. bod 1.2). Protože specifické podmínky použití látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením.

**Zdroje nejdůležitějších údajů:** Klasifikace byla provedena dle údajů a podkladů výrobce a originálních bezpečnostních listů, platné legislativy, direktiv a nařízení EU. Databáze ESIS, ANEX1\_EN a Ekotoxikologické databáze. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem výrobku v době publikace. Tyto informace slouží pouze k správnější a bezpečnější manipulaci, skladování, dopravě a odstranění výrobku. Nelze na ně pohlížet jako na záruku nebo objasnění kvality výrobku. Tyto informace se vztahují pouze na výslovně udaný materiál a neplatí, je-li použit v kombinaci s jinými materiály nebo jinými, v textu tohoto bezpečnostního listu výslovně neudanými procesy. Nabízíme našim zákazníkům individuální konzultace a na přání podle možností zajistíme i provedení zkušebních testů.

<b>podle směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES:</b>	
<b>výstražný symbol/symboly nebezpečnosti:</b>	  <p style="text-align: center;">extrémně hořlavý      nebezpečný pro životní prostředí</p>
<b>standardní věta/věty o nebezpečnosti: R věty</b>	R12 Extrémně hořlavý R66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže R67Vdechování par může způsobit ospalost a závrať R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
<b>pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení: S věty</b>	S2 Uchovávejte mimo dosah dětí S3 Uchovávejte na chladném místě S16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření S46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení S51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách S29/56 Nevylévejte do kanalizace, zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady