

**1 Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****· Identifikátor produktu**

- **Obchodný názov: Značkovaci sprej**
- **Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Použitie materiálu /zmesi** Markirni sprej

**· Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov****· Výrobca/dodávateľ:**

TKK Srpenica ob Soci, d.d.  
Srpenica 1  
SLO-5224 Srpenica

**· Informačné oddelenie:**

Tel: +386 (0) 5 384 13 00  
Fax: +386 (0) 5 384 13 90/91  
e-mail: tkk@siol.net

**· Núdzové telefónne číslo:**

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM  
Limbová 5, 833 05 Bratislava  
telefón: + 421 2 54774166  
Mobil: +421 911 166 066

**2 Identifikácia nebezpečnosti****· Klasifikácia látky alebo zmesi****· Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

Flam. Aerosol 1 H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.  
Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
STOT SE 3 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

**· Klasifikácia podľa smernice Rady 67/548/EHS alebo smernice 1999/45/ES**

Xi; Dráždivý

R36: Dráždi oči.

F+; Mimoriadne horľavý

R12: Mimoriadne horľavý.

R66-67: Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky. Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.

**· Zvláštne upozornenia na nebezpečenstvá pre človeka a životné prostredie:**

Výrobok musí byť povinne označený na základe výpočtovej metódy "Všeobecnej zaradovacej smernice pre prípravky v Európskom spoločenstve" v zmysle platného znenia.

Pri dlhšom alebo opakovanom kontakte s pokožkou môže vzniknúť zápalové ochorenie pokožky - ekzém z dôvodu odmasťovacieho účinku rozpúšťadla.

Pozor! Nádoba je pod tlakom.

**· Klasifikačný systém:**

Klasifikácia zodpovedá aktuálnym zoznamom ES, je však doplnená údajmi z odbornej literatúry a firemnými údajmi.

**· Prvky označovania****· Označovanie podľa smerníc EHS:**

Produkt je zatriedený a označený podľa smerníc ES/Nariadenia o nebezpečných látkach.

**· Charakterizačné písmeno a označenie nebezpečnosti výrobku:**

Xi Dráždivý  
F+ Mimoriadne horľavý

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.08.2013

Revízia: 26.08.2013

### Obchodný názov: Značkovaci sprej

(pokračovanie zo strany 1)

#### · R-vety:

- 12 Mimoriadne horľavý.
- 36 Dráždi oči.
- 66 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
- 67 Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.

#### · S-vety:

- 2 Uchovávať mimo dosahu detí.
- 16 Uchovávať mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.
- 23 Aerosól nevdychovať
- 25 Zabráňte kontaktu s očami.
- 26 V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc.
- 43 Na hasenie použiť piesok, kysličník uhličitý alebo práškový hasiaci prístroj, nepoužívať vodu
- 46 V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.
- 51 Používajte len na dobre vetranom mieste.

#### · Zvláštne označenie určitých zmesí:

- Nádoba je pod tlakom: chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50 °C. Neprepichovať a nehádzať do ohňa, a to ani po spotrebovaní obsahu.
- Nestriekajte do ohňa alebo na žeravé predmety.
- Uchovávať mimo dosahu detí.

#### · Iná nebezpečnosť

##### · Výsledky posúdenia PBT a vPvB




















- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný

### 3 Zloženie/informácie o zložkách

#### · Chemická charakteristika: Zmesi

- **Popis:** Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

#### · Nebezpečné obsiahnuté látky:

67-64-1	acetón  Xi R36;  F R11 R66-67  Flam. Liq. 2, H225;  Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	20-30%
75-28-5	izobután  F+ R12  Flam. Gas 1, H220;  Press. Gas, H280	20-30%
1330-20-7	xylén <ZMES>  Xn R20/21;  Xi R38 R10  Flam. Liq. 3, H226;  Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	5-10%
74-98-6	propán  F+ R12  Flam. Gas 1, H220;  Press. Gas, H280	1-5%
123-86-4	butyl acetát R10-66-67  Flam. Liq. 3, H226;  STOT SE 3, H336	1-5%
106-97-8	bután  F+ R12  Flam. Gas 1, H220;  Press. Gas, H280	1-5%

- **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

SK

(pokračovanie na strane 3)

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.08.2013

Revízia: 26.08.2013

**Obchodný názov: Značkovaci sprej**

(pokračovanie zo strany 2)

## 4 Opatrenia prvej pomoci

### · Opis opatrení prvej pomoci

- **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.
- **Po kontakte s pokožkou:** Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.
- **Po kontakte s očami:**  
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.
- **Po prehltnutí:** Nevyvolávať vracanie, okamžite privolať lekára.
- **Informácie pre lekára:**
- **Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## 5 Protipožiarne opatrenia

- **Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:** CO<sub>2</sub>, piesok, hasiaci prášok. Nepoužívať vodu.
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč.
- **Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nosiť úplný ochranný odev.

## 6 Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**  
Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.  
Zabezpečiť dostatočné vetranie.  
Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje.
- **Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**  
Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.  
Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.  
V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady.
- **Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**  
Zabezpečiť dostatočné vetranie.  
Zobierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).  
Nesplachovať vodou ani vodnými čistiacimi prostriedkami.
- **Odkaz na iné oddiely**  
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.  
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.  
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

## 7 Zaobchádzanie a skladovanie

- **Manipulácia:**
- **Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**  
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.  
Opatrne otvárať a manipulovať s nádržami.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**  
Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.

(pokračovanie na strane 4)

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.08.2013

Revízia: 26.08.2013

## Obchodný názov: Značkovaci sprej

(pokračovanie zo strany 3)

Prijať opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.  
Nádrž je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50 °C (napr. od žiaroviek).  
Ani po použití neotvárať násilím ani nespáľovať.  
Nestriekať proti plameňu ani na žeravý predmet.

### Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

#### • Skladovanie:

#### • Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:

Skladovať na chladnom mieste.

Riadť sa úradnými predpismi pre tlakové plynové nádoby.

#### • Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania: nevyžaduje sa

#### • Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:

Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.

Skladovať v suchu a chlade v riadne zavretými nádobami.

Chrániť pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.

#### • Špecifické konečné použitie(-ia) Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## 8 Kontroly expozície/osobná ochrana

### • Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:

Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.

### • Kontrolné parametre

#### • Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:

##### 67-64-1 acetón

NPEL	NPEL hranicný: 2420 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL priemerný: 1210 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm

##### 1330-20-7 xylén <ZMES>

NPEL	NPEL hranicný: 442 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL priemerný: 221 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
	K

##### 123-86-4 butyl acetát

NPEL	NPEL hranicný: 960 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL priemerný: 480 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm

#### • Ďalšie upozornenia: Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

### • Kontroly expozície

#### • Osobné ochranné prostriedky:

#### • Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.

Zabrániť styku s očami.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

#### • Ochrana dýchania: Pri nedostatočnom vetraní ochrana dýchania.

#### • Ochrana rúk:

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.

Na základe chýbajúcich testov nemôže byť vydané žiadne odporúčanie na vhodný materiál na rukavice v súvislosti s produktom/ prípravkom / zmesou chemikálií.

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

#### • Materiál rukavíc

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.

(pokračovanie na strane 5)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.08.2013

Revízia: 26.08.2013

### Obchodný názov: Značkovaci sprej

(pokračovanie zo strany 4)

- **Penetračný čas materiálu rukavíc**  
U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.
- **Ochrana očí:**



Tesne prilnavé ochranné okuliare.

## 9 Fyzikálne a chemické vlastnosti

### · Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### · Všeobecné údaje

#### · Vzhľad:

· <b>Forma:</b>	aerosol
· <b>Farba:</b>	podľa popisu výrobku
· <b>Pach:</b>	charakteristický

#### · Zmena skupenstva

· <b>Bod tavenia/oblasť tavenia:</b>	Neurčený
· <b>Bod varu/oblasť varu:</b>	neurčený

· **Bod vzplanutia:** -97 °C

· **Teplota zapálenia:** 0 °C

· **Samozápalnosť:** Produkt nie je samozápalný.

· **Nebezpečenstvo výbuchu:** Zahriatie môže spôsobiť výbuch.

#### · Rozsah výbušnosti:

· <b>Spodná:</b>	1,7 Vol %
· <b>Horná:</b>	13,0 Vol %

· **Tlak pary pri 20 °C:** 8300 hPa

· **Hustota pri 20 °C:** 0,75-0,80 g/ml

#### · Rozpustnosť v / miešateľnosť s

· **Voda:** nerozpustný

#### · Obsah rozpúšťadla:

· **VOC (EC)** 87 %

· **Iné informácie** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## 10 Stabilita a reaktivita

### · **Reaktivita**

#### · **Chemická stabilita**

#### · **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**

Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.

· **Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

#### · **Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **Nebezpečné produkty rozkladu:** nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

SK

(pokračovanie na strane 6)

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.08.2013

Revízia: 26.08.2013

**Obchodný názov: Značkovaci sprej**

(pokračovanie zo strany 5)

## 11 Toxikologické informácie

### · Informácie o toxikologických účinkoch

#### · Akútna toxicita:

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

**1330-20-7 xylén <ZMES>**

orálne	LD50	4300 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	2000 mg/kg (rabbit)

#### · Primárny dráždiaci účinok:

· **na pokožku:** Dráždi pokožku a sliznicu.

· **na oko:** Dráždivý účinok.

· **Senzibilizácia:** Nie je známy žiadny senzibilizačný účinok

#### · Ďalšie toxikologické inštrukcie:

Produkt vykazuje na základe Výpočtového postupu Všeobecnej zatriedovacej smernice ES platnej pre zmesi v jej poslednom platnom znení nasledovné nebezpečenstvá:

Dráždi

## 12 Ekologické informácie

### · Toxicita

· **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

### · Správanie v kompartmentoch životného prostredia:

· **Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

### · Ďalšie ekologické údaje:

#### · Všeobecné údaje:

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodné zdroje

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podlažia.

### · Výsledky posúdenia PBT a vPvB

· **PBT:** Nepoužiteľný

· **vPvB:** Nepoužiteľný

· **Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## 13 Opatrenia pri zneškodňovaní

### · Metódy spracovania odpadu

· **Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.

### · Nevyčistené obaly:

· **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

## 14 Informácie o doprave

### · Číslo OSN

· **ADR, IMDG, IATA** 1950

### · Správne expedičné označenie OSN

· **ADR** 1950 AEROSOLY

(pokračovanie na strane 7)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.08.2013

Revízia: 26.08.2013

### Obchodný názov: Značkovaci sprej

(pokračovanie zo strany 6)

· <b>IMDG</b>	AEROSOLS
· <b>IATA</b>	AEROSOLS, flammable
· <b>Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Trieda</b>	2 5F Plyny
· <b>Pokyny pre prípad nehody</b>	2.1
· <b>IMDG, IATA</b>	
· <b>Class</b>	2.1
· <b>Label</b>	2.1
· <b>Obalová skupina</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	odpadá
· <b>Nebezpečnosť pre životné prostredie:</b>	
· <b>Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):</b>	Nie
· <b>Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	
· <b>Číslo EMS:</b>	Pozor: Plyny F-D,S-U
· <b>Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC</b>	
	Nepoužiteľný
· <b>Preprava/d'alsie údaje:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Obmedzené množstvá (LQ):</b>	LQ:1L
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN1950, AEROSOLY, 2.1

### 15 Regulačné informácie

- **Hodnotenie chemickej bezpečnosti:**  
Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

### 16 Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

- **Relevantné vety**
- H220 Mimoriadne horľavý plyn.
- H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
- H226 Horľavá kvapalina a pary.
- H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
- H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
- H315 Dráždi kožu.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
- H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- R10 Horľavý.
- R11 Veľmi horľavý.
- R12 Mimoriadne horľavý.
- R20/21 Škodlivý pri vdýchnutí a pri kontakte s pokožkou.
- R36 Dráždi oči.

(pokračovanie na strane 8)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.08.2013

Revízia: 26.08.2013

**Obchodný názov: Značkovaci sprej**

(pokračovanie zo strany 7)

- R38 Dráždi pokožku.
- R66 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
- R67 Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.

SK