

Strana 1 ze 15

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 07.03.2017 / 0004

Nahrazuje verzi z / verze: 12.08.2015 / 0003

Platí od: 07.03.2017

Datum tisku PDF: 07.04.2017

Toko GripSpray

## Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

**Toko GripSpray**

**5508796 Nordic KlisterSpray Universal 70ml**

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

##### Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Povlakování

Vosky

Oblast použití [SU]:

SU21 - Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitelé)

Kategorie chemických výrobků [PC]:

PC15 - přípravky pro úpravu nekovových povrchů

Kategorie uvolňování do životního prostředí [ERC]:

ERC 8a - Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorech)

ERC 8d - Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorech)

##### Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

CZ

SWIX SPORT GmbH, Junkersstr. 1, 82178 Puchheim, Německo

Telefon: (+49) 089 849369-21, Fax: (+49) 089 849369-13

info@swixsport.de, www.swix.de

Toko-Swix Sport AG

Industriestrasse 4

CH-9450 Altstätten SG

Tel.: +41 (0)71 757 73 73 Fax: +41 (0)71 757 73 00

www.toko.ch

www.facebook.com/tokoworldwide

E-mailová adresa kompetentní osoby: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NEPOUŽÍVEJTE prosím k žádostem o bezpečnostní listy.

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

**Nouzové informační služby / oficiální poradenská instituce:**

---

**Telefon společnosti pro případ havárie (nouze):**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (SWS)

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

Třídou nebezpečnosti	Kategorií nebezpečnosti	Standardní větou o nebezpečnosti
STOT SE	3	H336-Může způsobit ospalost nebo závratě.
Aquatic Chronic	3	H412-Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Aerosol	1	H222-Extrémně hořlavý aerosol.
Aerosol	1	H229-Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

## 2.2 Prvky označení

### Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)



#### Nebezpečí

H336-Může způsobit ospalost nebo závratě. H412-Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. H222-Extrémně hořlavý aerosol. H229-Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

P210-Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P211-Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. P251-Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. P261-Zamezte vdechování aerosolů. P273-Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P312-Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.

P410+P412-Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

EUH066-Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Bez dostatečného větrání možné nebezpečí vzniku výbušných směsí.

Pentan

## 2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látku typu vPvB (vPvB = velmi perzistentní, velmi bioakumulační), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Směs neobsahuje látku typu PBT (PBT = perzistentní, bioakumulační, toxická), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Aerosol

### 3.1 Látka

n.r.

### 3.2 Směs

Pentan	Látka, pro kterou platí mezní hodnota expozice EU.
Registrační číslo (REACH)	01-2119459286-30-XXXX
Index	601-006-00-1
EINECS, ELINCS, NLP	203-692-4
CAS	109-66-0
Obsah v (%)	10-<25

Strana 3 ze 15

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 07.03.2017 / 0004

Nahrazuje verzi z / verze: 12.08.2015 / 0003

Platí od: 07.03.2017

Datum tisku PDF: 07.04.2017

Toko GripSpray

**Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**Asp. Tox. 1, H304  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 2, H411  
Flam. Liq. 1, H224

Text H-vět a zkratky klasifikace (GHS/CLP) viz oddíl 16.

Látky uvedené v této části jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací!

To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3.1/3.2 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v těchto tabulkách uvedeny.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci****Při nadýchání**

Vывést osobu z ohroženého prostoru.

Vывést osobu na čerstvý vzduch a konzultovat lékaře podle symptomů.

Při bezvědomí uložit do stabilizované polohy a přivolat lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží**

Znečištěné, kontaminované části oděvu ihned odstraňte, omyjte důkladně velkým množstvím vody a mýdlem, v případě podráždění kůže (zarudnutí atd.) navštivte lékaře.

**Při zasažení očí**

Vyměte kontaktní čočky.

Několik minut důkladně omývat velkým množstvím vody, v případě potřeby vyhledat lékaře.

**Při požití**

Obvykle žádný způsob proniknutí do organismu.

Důkladně vypláchnout ústa vodou.

Nevyvolávat zvracení, podat velké množství vody, ihned vyhledat lékaře.

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

Pokud je to tento případ, opožděné symptomy a působení jsou uvedeny v oddílu 11, příp. u způsobů požití/přijetí v oddílu 4.1.

Může se vyskytnout:

Podráždění dýchacích cest

Kašel

Bolesti hlavy

Závrať

Ovlivňuje / poškozuje centrální nervový systém

Poruchy koordinace

Zmatenost

Další nebezpečné vlastnosti nelze vyloučit.

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

neov.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**CO<sub>2</sub>

Hasicí prášek

Rozptýlený proud vody

Pěna odolná proti alkoholu

**Nevhodná hasiva**

Proud vody

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

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku

Toxické plyny

Při zahřátí nebezpečí prasknutí

Výbušné směsi par se vzduchem

### 5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.  
Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.  
Podle velikosti požáru  
Příp. kompletní ochrana.  
Ohrožené obaly chladit vodou.  
Kontaminovanou vodu k hašení odstranit podle platných úředních předpisů.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.  
Zajistit dostatečné větrání.  
Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou, zabránit vdechování.  
Příp. dbát na nebezpečí možného uklouznutí.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.  
Zabránit vniknutí do kanalizace, sklepů, pracovních jam a jiných míst, kde by shromažďování mohlo být nebezpečné.  
V případě nehody s únikem do kanalizace informovat příslušné úřady.

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

V případě úniku aerosolu / plynu zajistit dostatek čerstvého vzduchu.  
Bez dostatečného větrání možné nebezpečí vzniku výbušných směsí.  
Účinná látka:  
Zachyťte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu, písku, křemeliny) a zlikvidujte dle oddílu 13.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 13 a osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Kromě informací uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedeny také v oddíle 8 a 6.1.

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

#### 7.1.1 Všeobecná doporučení

Zajistit kvalitní větrání místnosti.  
Zamezte vdechování výparů.  
Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.  
Nepřibližovat k zápalným zdrojům, nekouřit.  
Příp. provést opatření k ochraně proti elektrostatickému výboji.  
Nepoužívat na horké povrchy.  
Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny.  
Řídit se pokyny na etiketě a návodem k použití.  
Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

#### 7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.  
Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.  
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.  
Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

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

Uchovávat mimo dosah nepovolaných osob.  
Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.  
Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.  
Neskladovat společně s látkami podporujícími hoření nebo se samozápalnými látkami.  
Dbejte speciálních pokynů pro skladování.  
Řídit se speciálními předpisy pro aerosoly!  
Chránit před slunečním zářením a teplotami nad 50°C.  
Uložit na dobře větraném místě.  
Ukládat v chladu.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

Strana 5 ze 15  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0004  
 Nahrazuje verzi z / verze: 12.08.2015 / 0003  
 Platí od: 07.03.2017  
 Datum tisku PDF: 07.04.2017  
 Toko GripSpray

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Chemické označení	Pentan	rozsah v % :10- <25
PEL : 1000 ppm (3000 mg/m <sup>3</sup> ) (PEL, EU)	NPK-P : 4500 mg/m <sup>3</sup> (NPK-P)	---
Postupy sledování:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368) - Draeger - Pentane 100/a (67 24 701) DFG (D) (Loesungsmittelgemische Meth. Nr. 1), DFG (E) (Solvent mixtures 1) - - 1998, 2002	
LHUBE : ---	Další informace: ---	
Chemické označení	Butan	rozsah v % :
PEL : 1000 ppm (ACGIH)	NPK-P : ---	---
Postupy sledování:	- Compur - KITA-221 SA (549 459)	
LHUBE : ---	Další informace: ---	
Chemické označení	Propan	rozsah v % :
PEL : 1000 ppm (ACGIH)	NPK-P : ---	---
Postupy sledování:	- Compur - KITA-125 SA (549 954)	
LHUBE : ---	Další informace: ---	
Chemické označení	Isobutan	rozsah v % :
PEL : 1000 ppm (ACGIH)	NPK-P : ---	---
Postupy sledování:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)	
LHUBE : ---	Další informace: ---	
Chemické označení	Mlha minerálního oleje	rozsah v % :
PEL : 5 mg/m <sup>3</sup>	NPK-P : 10 mg/m <sup>3</sup>	---
Postupy sledování:	- Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371) - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
LHUBE : ---	Další informace: ---	

PEL = Příпустné expoziční limity | NPK-P = Nejvyšší příпустné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť | LHUBE = Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních | Další informace: D = při expoziaci 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) resp. kůži.

Pentan						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - voda		PNEC	0,23	mg/l	
	Životní prostředí - sediment		PNEC	1,2	mg/kg	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,55	mg/kg	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		DNEL	3,6	mg/l	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	214	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	643	mg/m <sup>3</sup>	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	214	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	432	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	3000	mg/m <sup>3</sup>	

### 8.2 Omezování expozice

#### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Strana 6 ze 15

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 07.03.2017 / 0004

Nahrazuje verzi z / verze: 12.08.2015 / 0003

Platí od: 07.03.2017

Datum tisku PDF: 07.04.2017

Toko GripSpray

Zajistit dostatečné větrání. Lze je docílit i lokálním odsáváním nebo běžným větráním.

Nestačí-li to ke snížení koncentrace pod limitní AGW / PEL, používat vhodné prostředky k ochraně dýchacích cest.

Platí pouze tehdy, jsou-li zde uvedeny hraniční expoziční hodnoty.

Vhodné posuzovací metody pro kontrolu účinnosti provedených ochranných opatření obsahují měřicí a neměřicí ohledávací metody. Tyto jsou popsány např. v EN 14042.

EN 14042 "Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům".

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

Ochrana očí a obličeje:

Při nebezpečí zasažení očí.

Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (EN 166).

Ochrana kůže - Ochrana rukou:

Obvykle není třeba.

Při přímém kontaktu s obsaženou látkou:

Případně

Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN 374)

Doporučuje se ochranný krém na ruce.

Ochrana kůže - Jiná ochrana:

Ochranné pracovní oděvy (např. ochranná obuv EN ISO 20345, pracovní oděv s dlouhými rukávy).

Ochrana dýchacích cest:

Obvykle není třeba.

Při překročení PEL (Přípustné expoziční limity).

Filtr A2 P2 (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé, bílé

V případě vysokých koncentrací:

Ochranný dýchací přístroj (izolační ochranná maska) (např. EN 137 nebo EN 138)

Dodržovat limity životnosti ochranných dýchacích přístrojů.

Tepelné nebezpečí:

Nevztahuje

Další informace k ochraně rukou - Nebyly provedeny žádné testy.

Výběr byl u směsí proveden dle nejlepšího vědomí a dle nejlepších informací o obsažených látkách.

Výběr látek byl proveden na základě údajů výrobců rukavic.

Při definitivní volbě materiálu rukavic se musí přihlídnout k životnosti, hodnotám propustnosti a degradaci.

Vhodné rukavice se volí nejen podle materiálu, nýbrž i podle dalších kvalitativních znaků a jsou různé u různých výrobců.

U směsí nelze odolnost materiálu rukavic vypočítat předem, a musí se proto před použitím ověřit.

Přesnou dobu životnosti materiálu rukavic je třeba zjistit u jejich výrobce a dodržovat.

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:

Aerosol. Účinná látka: kapalná.

Barva:

Podle specifikace

Zápach:

Charakteristický

Prahová hodnota zápalu:

Není určeno

Hodnota pH:

Není určeno

Bod tání / bod tuhnutí:

Není určeno

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:

Není určeno

Bod vzplanutí:

Není určeno

Strana 7 ze 15  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0004  
 Nahrazuje verzi z / verze: 12.08.2015 / 0003  
 Platí od: 07.03.2017  
 Datum tisku PDF: 07.04.2017  
 Toko GripSpray

Rychlost odpařování:	Není určeno
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Není určeno
Dolní mez výbušnosti:	1,5 Vol-% (Hnací plyn )
Horní mez výbušnosti:	10,9 Vol-% (Hnací plyn )
Tlak páry:	Není určeno
Hustota páry (vzduch = 1):	Není určeno
Hustota:	0,7 - 0,8 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Sypná váha:	n.r.
Rozpustnost:	Není určeno
Rozpustnost ve vodě:	Není určeno
Rozdělovací koeficient (n-oktanol / voda):	Není určeno
Teplota samovznícení:	Není určeno
Teplota rozkladu:	Není určeno
Viskozita:	Není určeno
Výbušné vlastnosti:	Produkt není výbušný. Použití: možný vznik výbušných směsí par se vzduchem.
Oxidační vlastnosti:	Ne
<b>9.2 Další informace</b>	
Mísitelnost:	Není určeno
Rozpustnost v tucích / rozpouštědla:	Není určeno
Vodivost:	Není určeno
Povrchové napětí:	Není určeno
Obsah rozpouštědla:	Není určeno

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Výrobek nebyl vyzkoušen.

### 10.2 Chemická stabilita

Při správném skladování a manipulaci stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy nebezpečné reakce.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Viz také oddíl 7.

Zahřívání, otevřený plamen, zápalné zdroje

Zvyšování tlaku vede k nebezpečí prasknutí.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Vyhýbat se kontaktu se silnými oxidačními činidly.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Viz také oddíl 5.2

Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Případné další informace o působení na zdraví viz oddíl 2.1 (klasifikace).

Toko GripSpray						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, kožní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, inhalační:						z.d.n.d.
Žíravost/dráždivost pro kůži:						z.d.n.d.
Vážné poškození očí/podráždění očí:						z.d.n.d.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						z.d.n.d.

Strana 8 ze 15  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0004  
 Nahrazuje verzi z / verze: 12.08.2015 / 0003  
 Platí od: 07.03.2017  
 Datum tisku PDF: 07.04.2017  
 Toko GripSpray

Mutagenita v zárodečných buňkách:						z.d.n.d.
Karcinogenita:						z.d.n.d.
Toxicita pro reprodukci:						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						z.d.n.d.
Nebezpečnost při vdechnutí:						z.d.n.d.
Symptomy:						z.d.n.d.
Další informace:						Klasifikace podle metody výpočtu.

<b>Pentan</b>						
<b>Toxicita / účinek</b>	<b>Konečný bod</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Jednotka</b>	<b>Organismus</b>	<b>Zkušební metoda</b>	<b>Poznámka</b>
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>5	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Žíravost/dráždivost pro kůži:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Vážné poškození očí/podráždění očí:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Mírně dráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (vdechování a kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Karcinogenita:						Negativní
Toxicita pro reprodukci:					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativní, Analogický závěr
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						Může způsobit ospalost nebo závrať.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						Negativní
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ano



Strana 9 ze 15  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0004  
 Nahrazuje verzi z / verze: 12.08.2015 / 0003  
 Platí od: 07.03.2017  
 Datum tisku PDF: 07.04.2017  
 Toko GripSpray

Symptomy:						vysušení pokožky., dušnost, kašel, horečka, zmatenost, závrať, nevolnost, bolesti hlavy, bezvědomí, pálení sliznic nosu a hrdla
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE), inhalační:						Nedráždivý (dýchací cesty).

**Butan**

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	658	mg/l/4h	Krysa		
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Symptomy:						ataxie, potíže s dýcháním, zmatenost, bezvědomí, omrzliny, poruchy srdečního rytmu, bolesti hlavy, křeče, opojení, závrať, nevolnost a zvracení

**Propan**

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	658	mg/l/4h	Krysa		
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci (Vývojová toxicita):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development. Tox. Screening Test)	
Symptomy:						potíže s dýcháním, bezvědomí, omrzliny, bolesti hlavy, křeče, podráždění sliznice, závrať, nevolnost a zvracení

**Isobutan**

Strana 10 ze 15

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 07.03.2017 / 0004

Nahrazuje verzi z / verze: 12.08.2015 / 0003

Platí od: 07.03.2017

Datum tisku PDF: 07.04.2017

Toko GripSpray

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	658	mg/l/4h	Krysa		
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík		Nedráždivý
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Symptomy:						bezvědomí, omrzliny, bolesti hlavy, křeče, závrať, nevolnost a zvracení

## ODDÍL 12: Ekologické informace

Případné další informace o působení na životní prostředí viz oddíl 2.1 (klasifikace).

### Toko GripSpray

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro dafnie:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro řasy:							z.d.n.d.
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							z.d.n.d.
12.3. Bioakumulační potenciál:							z.d.n.d.
12.4. Mobilita v půdě:							z.d.n.d.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							z.d.n.d.
12.6. Jiné nepříznivé účinky:							z.d.n.d.

### Pentan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	4,26	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	2,7	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	10,7	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata		
12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	72h	7,51	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata		
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Snadno biologicky rozložitelný, Fotochemický rozklad v ovzduší.
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	87	%			
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		3,39				

Strana 11 ze 15  
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
 Revize / verze: 07.03.2017 / 0004  
 Nahrazuje verzi z / verze: 12.08.2015 / 0003  
 Platí od: 07.03.2017  
 Datum tisku PDF: 07.04.2017  
 Toko GripSpray

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Butan							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Toxicita pro dafnie:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		2,98				Jmenovitý bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

Propan							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		2,28				Jmenovitý bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Pro látku / přípravek / zbytková množství

Číslo třídy odpadu podle EG:

Uvedené kódy odpadů jsou doporučení na základě předpokládaného použití tohoto produktu.

S ohledem na specifické použití a okolnosti odstraňování u uživatele mohou podle okolností být přiřazeny i jiné kódy odpadů. (2014/955/EU)

16 05 04 Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Naplněné aerosolové plechovky likvidujte ve sběrných problémového odpadu.

Aerosolové plechovky beze zbytků náplně likvidujte ve sběrných druhotných surovin.

#### Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy.

Doporučení:

Nevyčištěné obaly neprorážet, nestříhat a nesvařovat.

Recyklace

15 01 04 Kovové obaly

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### Obecná data

14.1. UN číslo:

1950

### Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

2.1



14.4. Obalová skupina:

-

Klasifikační kódy:

5F

LQ:

1 L

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

Tunnel restriction code:

D

### Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

AEROSOLS

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

2.1



14.4. Obalová skupina:

-

EmS:

F-D, S-U

Látka znečišťující moře (Marine Pollutant):

n.r.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

### Letecká doprava (IATA)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Aerosols, flammable

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

2.1



14.4. Obalová skupina:

-

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musejí být instruovány.

Všechny osoby podílející se na přepravě musejí dodržovat předpisy o zajištění.

Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození.

### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Náklad se nepřepravuje hromadně, nýbrž jako kusové zboží, není proto relevantní.

Zde se nedodrží předpisy o minimálních množstvích.

Číslo nebezpečí a kódy obalů na požádání.

Dodržujte speciální předpisy (special provisions).

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Dodržovat omezení:

Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovně lékařské předpisy.

Směrnice 2010/75/EU (VOC):

62 %

Dodržovat zákon o ochraně mladistvých při práci (německý předpis).

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

## ODDÍL 16: Další informace

Přepřacované oddíly:

2, 8, 16

Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.

Nutná instruktáž/zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

Nutné zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

### Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsi podle nařízení (ES) 1272/2008 (CLP):

Strana 13 ze 15

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 07.03.2017 / 0004

Nahrazuje verzi z / verze: 12.08.2015 / 0003

Platí od: 07.03.2017

Datum tisku PDF: 07.04.2017

Toko GripSpray

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá vyhodnocovací metoda
STOT SE 3, H336	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aquatic Chronic 3, H412	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aerosol 1, H222	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aerosol 1, H229	Klasifikace podle metody výpočtu.

Následující věty představují předepsané H-věty, kódy třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti (GHS/CLP) výrobku a jeho složek (uvedených v oddílu 2 a 3).

H224 Extrémně hořlavá kapalina a páry.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H336 Může způsobit ospalost nebo závrať.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

STOT SE — Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - Narkotické účinky

Aquatic Chronic — Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky

Aerosol — Aerosoly

Asp. Tox. — Nebezpečná při vdechnutí

Flam. Liq. — Hořlavá kapalina

### Případně v tomto dokumentu použité zkratky a akronymy:

AC Article Categories (= Kategorie předmětů)

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AOEL Acceptable Operator Exposure Level

AOX Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů

atd. a tak dále

ATE Acute Toxicity Estimate (= Odhad akutní toxicity) podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Spolkovým úřadem pro výzkum a testování materiálů, Německo)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Spolkový institut pro ochranu zdraví při práci a pracovní medicínu, Německo)

BCF Bioconcentration factor (= biokoncentrační faktor)

BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-terc-butyl-4-metylfenol)

BOD Biochemical oxygen demand (= Biochemická spotřeba kyslíku - BSK)

BSEF Bromine Science and Environmental Forum

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service

cca. cirka

CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids

CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaire Organiques

CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council

CLP Classification, Labelling and Packaging (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (látku karcinogenní, mutagenní nebo toxickou pro reprodukci)

COD Chemical oxygen demand (= Chemická spotřeba kyslíku - CHSK)

CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level (= odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

DOC Dissolved organic carbon (= Rozpuštěný organický uhlík)

DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration

dw dry weight

ECHA European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)

EHP Evropský hospodářský prostor

EHS Evropské hospodářské společenství

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ERC Environmental Release Categories (= Kategorie uvolňování do životního prostředí)

Strana 14 ze 15  
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II  
Revize / verze: 07.03.2017 / 0004  
Nahrazuje verzi z / verze: 12.08.2015 / 0003  
Platí od: 07.03.2017  
Datum tisku PDF: 07.04.2017  
Toko GripSpray

ES Evropské společenství  
EU Evropská unie  
Fax. Faxové číslo  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek)  
GWP Global warming potential (= Skleníkový potenciál)  
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane  
HGWP Halocarbon Global Warming Potential  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)  
IATA International Air Transport Association  
IBC Intermediate Bulk Container  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IUCILID International Uniform Chemical Information Database  
Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)  
LHUBE Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb.)  
LQ Limited Quantities  
n.d. není k dispozici  
n.r. není relevantní  
např. například  
neov. neověřeno  
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)  
ODP Ozone Depletion Potential (= Potenciál rozkladu ozonu)  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
org. organický  
příp. případně  
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= polycyklické aromatické uhlovodíky)  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= perzistentní, bioakumulativní, toxické)  
PC Chemical product category (= Kategorie chemických výrobků)  
PE Polyethylen  
PEL, NPK-P PEL = Přípustné expoziční limity, NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť (Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb.)  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)  
pozn. poznámka  
PROC Process category (= Kategorie procesů)  
PTFE Polytetrafluorethylen  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
resp. respektive  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature  
SU Sector of use (= Oblast použití)  
SVHC Substances of Very High Concern (= látka vzbuzující velké obavy)  
ThOD Theoretical oxygen demand (= Teoretická spotřeba kyslíku - TSK)  
TOC Total organic carbon (= Celkový organický uhlík)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Doporučení OSN pro přepravu nebezpečných věcí)  
vč. včetně  
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Nařízení o hořlavých látkách (Rakousko))  
VOC Volatile organic compounds (= těkavé organické sloučeniny (TOS))  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= velmi perzistentní, velmi bioakumulační)  
wwt wet weight  
z.d.n.d. žádná data nejsou k dispozici

Zde uvedené údaje mají popsat produkt z hlediska požadovaných bezpečnostních opatření, neslouží jako záruka určitých vlastností a vycházejí ze současného stavu našich znalostí.  
Ručení vyloučeno.  
Vystavil:

Strana 15 ze 15

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 07.03.2017 / 0004

Nahrazuje verzi z / verze: 12.08.2015 / 0003

Platí od: 07.03.2017

Datum tisku PDF: 07.04.2017

Toko GripSpray

---

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0 Fax:  
+49 5233 94 17 90**

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Změny nebo rozmnožování tohoto dokumentu vyžadují výslovný souhlas společnosti Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.