

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

**TIP TOP TYRE SEALANT SPRAY FOR BICYCLES**

Revzija: 09.06.2017

Broj materijalima: 00156-0284

Stranica 1 od 9

**ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću****1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

TIP TOP TYRE SEALANT SPRAY FOR BICYCLES

**Art.-No.**

593 2230, 593 1370, 593 1371, 593 1372, 593 2240, 5210, 5210-10, 5210-15

**1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju****Uporaba tvari/smjese**

sprej za popravak guma

**1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**

Naziv tvrtke: REMA TIP TOP AG

Adresa ulice: Gruber Strasse 65

Grad: D-85586 Poing

Telefon: +49 (0) 8121 / 707 - 100

Odgovorni odjel: Odgovoran za list sa sigurnosnim podacima: sds@gbk-ingelheim.de

**1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:**

INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

**ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti****2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese****Uredba (EZ) br. 1272/2008**

Kategorije opasnosti:

Aerosoli: Aerosol 1

Oznaka upozorenja:

Vrlo lako zapaljivi aerosol.

Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

**2.2. Elementi označivanja****Uredba (EZ) br. 1272/2008****Oznaka opasnosti:** Opasnost**Piktogrami:****Oznake upozorenja**

H222

Vrlo lako zapaljivi aerosol.

H229

Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

**Oznake obavijesti**

P102

Čuvati izvan dohvata djece.

P210

Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

P211

Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.

P251

Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.

P410+P412

Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.

P260

Ne udisati Aerosol.

**2.3. Ostale opasnosti**

Prilikom uporabe moguće je stvaranje eksplozivnih / lakoupaljivih smjesa para i zraka.

Zagrijavanje dovodi do povećanja tlaka - opasnost od pucanja.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

**TIP TOP TYRE SEALANT SPRAY FOR BICYCLES**

Revzija: 09.06.2017

Broj materijalima: 00156-0284

Stranica 2 od 9

**ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima****3.2. Smjese****Kemijska svojstva**

pakiranje komprimiranog plina

**Opasni sastojci**

CAS-br.	Ime			Udio
	EC-br.	Indeksni-br.	REACH-br.	
	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 [CLP]			
74-98-6	propan			< 30 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
106-97-8	butan			< 20 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
75-28-5	izobutan			< 10 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			

Doslovno značenje H i EUH fraze: vidi odlomak 16.

**ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći****4.1. Opis mjera prve pomoći****Opće napomene**

Odmah skinuti uprljanu u navlaženu odjeću.  
Dotičnog odvesti iz opasne zone i položiti.

**Nakon udisanja**

Nakon udisanja para u slučaju nesreće iznijeti na svjež vazduh.  
U slučaju prestanka disanja – umjetno disanje.  
U slučaju tegoba odvesti na liječenje.

**Nakon dodira s kožom**

Oprati sapunom i s puno vode.  
Potražiti liječnika u slučaju trajnog podražaja kože.

**Nakon dodira s očima**

Odmah isprati sa puno vode, isto i ispod očnog kapka, za najmanje 15 minuta.  
Liječenje kod liječnika za očne bolesti.

**Nakon gutanja**

Liječnik treba odlučiti o tome da li treba podražiti povraćanje ili ne.  
Nemojte izazvati povraćanje.  
Odmah potražiti pomoć liječnika.

**4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Dodir s očima može izazvati nadražaj.  
Visoke koncentracije pare mogu nadražiti oči i dišne puteve i mogu djelovati omamljujuće.  
Brzo isparavanje tekućine može uzrokovati smrzotine.

**4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

Liječiti simptomatski.

**ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara**

## Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

### TIP TOP TYRE SEALANT SPRAY FOR BICYCLES

Revzija: 09.06.2017

Broj materijalima: 00156-0284

Stranica 3 od 9

#### **5.1. Sredstva za gašenje**

##### **Prikladna sredstva za gašenje**

Pjena, ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>), sredstvo za suho gašenje, vodeni mlaz za prskanje.

##### **Neprikladna sredstva za gašenje**

Puni vodeni mlaz.

#### **5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

U slučaju požara može se pojaviti:

ugljični monoksid i ugljični dioksid

#### **5.3. Savjeti za gasitelje požara**

Koristiti uređaj s kisikom (respirator) koji ovisi o optočnom zraku.

Zaštitna odjeća.

#### **Dodatni savjeti**

Zagrijavanje dovodi do povećanja tlaka. – Opasnost od pucanja.

Ugrožene posude hladiti vodenim raspršenim mlazom.

Pare zajedno sa zrakom mogu stvoriti eksplozivnu smjesu.

### **ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja**

#### **6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

U slučaju stvaranja para koristiti zaštitu za disanje.

Koristiti samo aparate zaštićene od eksplozije.

Pobrinuti se za zadovoljavajuće provjetranje.

Koristiti zaštitnu odjeću.

Izvor vatre držati podalje.

#### **6.2. Mjere zaštite okoliša**

Nemojte dopustiti da ulazi u kanalizaciju / površinske vode / podzemne vode.

Nemojte dozvoliti da dospije pod zemlju / u tlo.

#### **6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**

Pokupiti tvarima koje vezuju tekućinu (npr. pijesak, siliga-gel, sredstvo koje veže kiselinu, univerzalno vezivno sredstvo).

Lopatkom sve staviti na hrpu i smjestiti u prikladne posude za uklanjanje otpada.

#### **6.4. Uputa na druge odjeljke**

Pridržavajte se zaštitnih propisa (vidi odlomak 7 i 8).

Informacije u svezi zbrinjavanja otpada vidi poglavlje 13.

### **ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje**

#### **7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje**

##### **Savjeti za sigurno rukovanje**

Spriječiti dodir s očima i s kožom.

Primijeniti samo u dobro provjetrenim područjima.

##### **Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije**

Ne pušiti (isparljivo).

Držati podalje od otvorenih plamenova, vrućih površina i izvora vatre.

Uzeti u obzir propise ex-zaštite.

Ne prskati u plamen ili na užarene predmete.

#### **7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**

##### **Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike**

Zaštiti od direktnog sunčevog zračenja.

Skladištiti u originalnom spremniku pri sobnoj temperaturi.

Čuvati na dobro provjetrenom mjestu.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

**TIP TOP TYRE SEALANT SPRAY FOR BICYCLES**

Revzija: 09.06.2017

Broj materijalima: 00156-0284

Stranica 4 od 9

**Savjeti za zajedničko skladištenje**

Nespojivo s oksidacijskim sredstvima.

**Ostali podaci o uvjetima skladištenja**

Izbjegavati kontakt s živežnim namirnicama, pićem i stočnom hranom.

**7.3. Posebna krajinja uporaba ili uporabe**

sprej za popravak guma

**ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1. Nadzorni parametri****Nadzorni parametri**

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m <sup>3</sup>	vl/cm <sup>3</sup>	Kategorija	
106-97-8	Butan s >= 0,1% 1,3-Butadiena	10	22		GVI	
		-	-		KGVI	

**8.2. Nadzor nad izloženošću****Opće zaštitne i higijenske mjere**

Izbjegavati dodir očima i kožom.

Oprati ruke prije pauza i odmah nakon rukovanja proizvodom.

Prilikom korištenja nemojte ni jesti, ni piti ni pušiti.

Ne udisati pare i raspršenu maglu.

Odmah skinuti zaprljanu ili namočenu odjeću.

**Zaštita očiju/lica**

Zaštitne očale s bočnom zaštitom (EN 166).

**Zaštita ruku**

Rukavice od nitrila za zaštitu od kemikalija, debljina sloja najmanje 0,4 mm, vrijeme proboja (vrijeme nošenja) cca. 480 minuta, npr. zaštitne rukavice &lt;Camatril Velours 730&gt; tvrtke www.kcl.de.

Ta se preporuka temelji isključivo na kemijskoj podnošljivosti i na testu prema EN 374 pod uvjetima u laboratoriju.

Ovisno o primjeni, mogu nastati različiti zahtjevi. Zato se preporuke isporučitelja zaštitnih rukavica također moraju uvažavati.

**Zaštita tijela**

Radna odjeća dugih rukava (EN 368).

**Zaštita dišnog sustava**

Kod nedovoljnog provjetravanja staviti aparat za disanje (tip filtera za plin AX) (EN 14387).

**ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Agregatno stanje:	Aerosol
Boja:	Bezbojno
Miris:	Karakteristično

**Metoda****Promjena stanja**

Plamište: - 97 °C

**Eksplzivna svojstva**

Proizvod nije u opasnosti od eksplozije, ali je moguće stvaranje mješavina para / zraka što je opasno da eksplodira.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

**TIP TOP TYRE SEALANT SPRAY FOR BICYCLES**

Revzija: 09.06.2017

Broj materijalima: 00156-0284

Stranica 5 od 9

Donja granica eksplozivnosti:	1,5 vol. %
Gornja granica eksplozivnosti:	10,9 vol. %
Temperatura paljenja:	365 °C

**Oksidirajuća svojstva**

Nije oksidirajuće.

Tlak pare: (Kod 20 °C)	6500 hPa
---------------------------	----------

Gustoća (Kod 20 °C):	0,71 g/cm <sup>3</sup>
----------------------	------------------------

Topljivost u vodi: (Kod 20 °C)	Izmješljivo po želji
-----------------------------------	----------------------

Sadržaj otapala:	< 50 %
------------------	--------

**9.2. Ostale informacije**

Količina čvrste tvari:	10,6 %
------------------------	--------

**ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost****10.1. Reaktivnost**

Nema razlaganja kod ispravnog skladištenja i korištenja prema namjeni.

**10.2. Kemijska stabilnost**

Stabilno pod normalnim uvjetima.

**10.3. Mogućnost opasnih reakcija**

Reakcije s oksidacijskim sredstvima.

**10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati**

Pare zajedno sa zrakom mogu stvarati eksplozivnu smjesu.

Spremnik je pod tlakom. Zaštititi od zračenja sunca i od temperatura preko 50°C. Također i poslije uporabe ne otvoriti na silu ili spaliti.

Zagrijavanje dovodi do povećanja tlaka - opasnost od pucanja.

**10.5. Inkompatibilni materijali**

Sredstvo za oksidaciju

**10.6. Opasni proizvodi raspadanja**

Ugljični monoksid i ugljični dioksid

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije****11.1. Informacije o toksikološkim učincima****Akutna toksičnost**Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.  
Ne postoje toksikološki podaci.**Nadraživanje i nagrizanje**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**Senzibilizirajuće djelovanje**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**STOT - jednokratno izlaganje**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**STOT - ponavljano izlaganje**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

**TIP TOP TYRE SEALANT SPRAY FOR BICYCLES**

Revzija: 09.06.2017

Broj materijalima: 00156-0284

Stranica 6 od 9

**Opasnost od aspiracije**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**Ostale informacije**

Stupnjevanje je urađeno prema proračunskom postupku Uredbe (EZ) br. 1272/2008.

**Praktična iskustva****Ostala opažanja**

Dodir s očima može izazvati nadražaj.

Visoke koncentracije pare mogu nadražiti oči i dišne puteve i mogu djelovati omamljujuće.

Brzo isparavanje tekućine može uzrokovati smrzotine.

**ODJELJAK 12.: Ekološke informacije****12.1. Toksičnost**

Nisu predloženi ekološki podaci.

**12.2. Postojanost i razgradivost**

Nema podataka.

Proizvod je lako isparljiv.

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

Nema podataka.

**12.4. Pokretljivost u tlu**

Nema podataka.

**12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

Prema Uredbi (EC) br 1907/2006 (REACH), ovaj proizvod ne sadrži PBT / vPvB - tvari.

**12.6. Ostali štetni učinci**

Slabo ugrožava vodu.

**Dodatni savjeti**

Pazite da ne ulazi u površinsku vodu ili u kanalizaciju.

**ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje****13.1. Metode obrade otpada****Aspekti odlaganja**

Može se spaliti uz uvažavanje lokalnih službenih propisa.

Ponovo korištenje (recikliranje) se više cijeni nego uklanjanje u otpad.

**Ključni otpada proizvod**

150111 AMBALAŽNI OTPAD; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTARSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE DRUGDJE SPECIFICIRANA; ambalaža (uključujući odvojeno prikupljen komunalni ambalažni otpad); metalna ambalaža koja sadržava opasnu krutu poroznu matricu (npr. azbest), uključujući prazne spremnike pod tlakom; opasni otpad

**Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje**

Prazno prskane doze dovesti priznatom poduzeću za uklanjanja otpada.

**ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu****Kopneni transport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN broj:</b>	UN 1950
<b>14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:</b>	AEROSOLS
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</b>	2
<b>14.4. Skupina pakiranja:</b>	-

## Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

## TIP TOP TYRE SEALANT SPRAY FOR BICYCLES

Revzija: 09.06.2017

Broj materijalima: 00156-0284

Stranica 7 od 9

Naljepnice: 2.1



Klasifikacijski kod: 5F  
Ograničena količina (LQ): 1 L / 30 kg  
Oslobodena količina: E0  
Kategorija transporta: 2  
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima: D

## Transport unutrašnje plovidbe (ADN)

**14.1. UN broj:** UN 1950  
**14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:** AEROSOLS  
**14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** 2  
**14.4. Skupina pakiranja:** -  
Naljepnice: 2.1



Klasifikacijski kod: 5F  
Ograničena količina (LQ): 1 L / 30 kg  
Oslobodena količina: E0

## Pomorski brodski transport (IMDG)

**14.1. UN broj:** UN 1950  
**14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:** AEROSOLS  
**14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** 2.1  
**14.4. Skupina pakiranja:** -  
Naljepnice: 2.1



Marine pollutant: No  
Ograničena količina (LQ): 1000 mL / 30 kg  
Oslobodena količina: E0  
EmS: F-D, S-U

## Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN broj:** UN 1950  
**14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:** AEROSOLS, flammable  
**14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** 2.1  
**14.4. Skupina pakiranja:** -  
Naljepnice: 2.1

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

**TIP TOP TYRE SEALANT SPRAY FOR BICYCLES**

Revzija: 09.06.2017

Broj materijalima: 00156-0284

Stranica 8 od 9



Ograničena količina (LQ) putnički zrakoplov:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Oslobodena količina:	E0
IATA-Upute o pakiranju (putnički avion):	203
IATA-Maksimalna količina - putnički zrakoplov:	75 kg
IATA-Upute o pakiranju (teretni avion):	203
IATA-Maksimalna količina - tereta:	150 kg

**14.5. Opasnosti za okoliš**

OPASNO PO OKOLIŠ: ne

**14.6. Posebne mjere opreza za korisnika**

Kod ophođenja s kemikalijama treba uzeti u obzir uobičajene mjere opreza.

**14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC**

Prijevoz se odvija samo u odobrene i odgovarajuće pakiranje.

**ODJELJAK 15.: Informacije o propisima****15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****EU uredbe**

Ograničenja upotrebe (REACH, Prilog XVII.):

Ulazak 28: butan; izobutan

2004/42/EZ (HOS): 47,4 %

**Nacionalna regulativa**

Ograničenja rada: Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno Zakonu o zaštiti mladeži na radu (94/33/EZ). Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno smjernicama Propisa o zaštiti majčinstva (92/85/EEZ) za trudnice i dojilje.

Klasa opasnosti od zagađivanja vode (Njemačka): 1 - slabo zagađuje vode

**15.2. Procjena kemijske sigurnosti**

Za ovaj materijal nisu provedene ocjene sigurnosti.

**ODJELJAK 16.: Ostale informacije****Skraćenice**

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

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk



**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

**TIP TOP TYRE SEALANT SPRAY FOR BICYCLES**

Revzija: 09.06.2017

Broj materijalima: 00156-0284

Stranica 9 od 9

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

**Doslovno značenje H- i EUH-fraze (Broj i puni tekst)**

H220	Vrlo lako zapaljivi plin.
H222	Vrlo lako zapaljivi aerosol.
H229	Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.

**Daljnje obavijesti**

Navodi pozicija 4 do 8 i 10 do 12 se djelomice ne odnose na korištenje u urednu primjenu proizvoda (vidi informaciju o upotrebi / proizvodu), nego na oslobađanje većih količina u slučaju nezgoda i nepravilnosti.

Podaci opisuju isključivo potrebe sigurnosti proizvoda i naslanjaju se na današnje stanje našeg znanja.

Dotične tiskanice s uputama ćete vidjeti iz specifikacije prilikom dostave.

Ne predstavljaju osiguranje svojstava opisanog / opisanih proizvoda u smislu zakonskih propisa o garanciji.

(n.p. - neprimjenljiv, n.o - neodređeno).

---

*(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosnih listi podataka prethodnog isporučioca)*