

# TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED



## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878  
Datum izdavanja: 21.7.2009. Datum prerade: 23.8.2023. Zamenjuje list: 13.7.2023. verzija: 1.6  
MSDS broj (broj Bezbednosnog lista): 00359-1065

## POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

### 1.1. Identifikacija hemikalije

Formular proizvoda : Smeše  
Naziv proizvoda : TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED  
Šifra proizvoda : TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR: 590 0181, 590 0019, 590 1238  
TIP TOP HARDENER No. 1 RED: 590 0356, 590 0112

### 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

#### 1.2.1. Relevantne identifikovane upotrebe

Upotreba supstance/smeše : Učvršćivač

#### 1.2.2. Korišćenja koji se ne preporučuju

Nisu dostupne dodatne informacije

### 1.3. Podaci o snabdevaču

TIP TOP Oberflächenschutz Elbe GmbH  
Heuweg, 4  
6886 Wittenberg  
Nemačka  
T +49(0)3491/635-50 - F +49(0)3491/635-552  
Imejl adresa osobe nadležne za BL: sds@gbk-ingelheim.de

### 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

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

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Klasifikacija hemikalije

#### Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Akutna toksičnost (peroralna), Kategorija 4	H302
Akutna toksičnost (dermalna), Kategorija 4	H312
Akutna toksičnost (inhalaciona: prašina, magla), Kategorija 3	H331
Oštećenje/iritacija kože, kategorija 1, potkategorija 1B	H314
Teško oštećenje/iritacija oka, Kategorija 1	H318
Karcinogenost, Kategorija 1B	H350
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, Kategorija 3, iritacija respiratornih organa	H335
Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, Kategorija 2	H373
Opasnost od aspiracije, Kategorija 1	H304
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, Kategorija 2	H411

Kompletan tekst H- i EUH-izjava: pogledajte odeljak 16

#### Štetna fizičko-hemijska dejstva po ljudsko zdravlje i životnu sredinu

Zapaljiva tečnost i para. Zagrevanje može da dovede do požara. Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja. Toksično ako se udiše. Štetno u kontaktu sa kožom. Štetno ako se proguta. Može da izazove iritaciju respiratornih organa. Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka. Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva. Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. Može da dovede do pojave karcinoma.

# TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878  
MSDS broj (broj Bezbednosnog lista): 00359-1065

### 2.2. Elementi obeležavanja

#### Obeležavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP) :



Reč upozorenja (CLP) :

Opasnost

Sadrži

Kumen hidroperoksid;  
2-Fenilpropan-2-ol; Kumen

Obaveštenja o opasnosti (CLP) :

H302+H312 - Štetno ako se proguta ili dođe u dodir sa kožom.  
H304 - Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.  
H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenja očiju.  
H331 - Toksično ako se udiše.  
H335 - Može da izazove iritaciju respiratornih organa.  
H350 - Može da dovede do pojave karcinoma.  
H373 - Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.  
H411 - Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Precautionary statements (CLP) :

P201 - Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe.  
P210 - Držati dalje od izvora toplote, varnica, otvorenog plamena, vrućih površina.  
Zabranjeno pušenje.  
P260 - Ne udisati paru.  
P280 - Nositi zaštitne rukavice, zaštitnu odeću, zaštitne naočare, zaštitu za lice.  
P303+P361+P353 - AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom ili istuširati se.  
P304+P340 - AKO SE UDAHNE: Izneti osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje.  
P305+P351+P338 - AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.  
P310 - Odmah pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA, lekara.  
P405 - Skladištiti pod ključem.  
P273 - Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.

Dodatne oznake

: Isključivo za profesionalne korisnike.

### 2.3. Ostale opasnosti

Ostale opasnosti koje ne doprinose klasifikaciji : Pare mogu obrazovati eksplozivnu smešu sa vazduhom.

Ova supstanca/smeša ne ispunjava PBT kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH

Ova supstanca/smeša ne ispunjava vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH

Ne sadrži PBT/vPvB supstance  $\geq 0,1\%$  procenjeno u skladu sa REACH Aneksom XIII.

Smeša ne sadrži supstancu/e uključene u listu uspostavljenu u skladu sa članom 59(1) REACH-a za svojstva koja narušavaju endokrini sistem, ili nije identifikovana kao da imaju svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima navedenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1%

## POGLAVLJE 3: Sastav / Podaci o sastojcima

### 3.1. Supstance

Ne primenjuje se

### 3.2. Smeše

Napomene : Smeša spravljena od dolenađenih supstanci i bezopasnih aditiva:

# TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878  
MSDS broj (broj Bezbednosnog lista): 00359-1065

Naziv	Identifikacija hemikalije	%	Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
Kumen hidroperoksid	CAS br.: 80-15-9 EZ br: 201-254-7 Indeks br.: 617-002-00-8	80 - 90	Org. Perox. E, H242 Acute Tox. 4 (Peroralna), H302 (ATE=500 mg/kg) Acute Tox. 4 (Dermalna), H312 (ATE=1100 mg/kg) Acute Tox. 3 (Inhalaciona: prašina, magla), H331 (ATE=0,5 mg/l) Skin Corr. 1B, H314 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
Kumen Supstanca sa ograničenjem izloženosti na komunalnom radnom mestu	CAS br.: 98-82-8 EZ br: 202-704-5 Indeks br.: 601-024-00-X REACH-br: 01-2119473983-24	10 - 20	Flam. Liq. 3, H226 Carc. 1B, H350 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411
2-Fenilpropan-2-ol	CAS br.: 617-94-7 EZ br: 210-539-5 REACH-br: 01-2119965145-35	2,5 - 5	Acute Tox. 4 (Peroralna), H302 (ATE=500 mg/kg telesne težine) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319

### Specifična granična vrednost koncentracije:

Naziv	Identifikacija hemikalije	Specifična granična vrednost koncentracije (%)
Kumen hidroperoksid	CAS br.: 80-15-9 EZ br: 201-254-7 Indeks br.: 617-002-00-8	(1 ≤ C < 100) STOT SE 3, H335 (1 ≤ C < 3) Eye Irrit. 2, H319 (3 ≤ C < 10) Eye Dam. 1, H318 (3 ≤ C < 10) Skin Irrit. 2, H315 (10 ≤ C < 100) Skin Corr. 1B, H314

Kompletan tekst H- i EUH-izjava: pogledajte odeljak 16

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

### 4.1. Opis mera prve pomoći

Opšte mere prve pomoći	: Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Samozaštita osobe prve pomoći. Simptomi trovanja se mogu javiti tek posle nekoliko sati. Staviti najmanje 48 sati pod nadzor lekara.
Mere prve pomoći nakon udisanja	: Izneti osobu na svež vazduh i staviti u položaj koji olakšava disanje. Uzmite kiseonik ako je disanje otežano. Primeniti veštačko disanje ako unesrećeni više ne diše. U slučaju gubitka svesti, postaviti unesrećenog u stabilan bočni položaj. Pozvati lekara.
Mere prve pomoći nakon dodira sa kožom	: Smesta oprati sapunom i velikom količinom vode. Ako se iritacija kože nastavi, obratiti se lekaru.
Mere prve pomoći nakon dodira sa očima	: Исперите одмах са доста воде, такође испод капка, најмање 15 минута. Обратити се офталмологу.
Mere prve pomoći nakon gutanja	: Odmah pozvati lekara. Isprati usta vodom. Dati da pije puno vode. Osobi bez svesti nikada ne ulivati nešto kroz usta. Ne izazivati povraćanje. Ne terati na povraćanje bez konsultacije lekara.

### 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi/efekti	: Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja. Može da izazove rak.
Simptomi/efekti nakon udisanja	: Može da izazove iritaciju respiratornih organa. Toksično ako se udiše.
Simptomi/efekti nakon dodira sa kožom	: Štetno u kontaktu sa kožom. Izaziva teške opekotine kože i oštećenja očiju.
Simptomi/efekti nakon dodira sa očima	: Teška oštećenja oka.
Simptomi/efekti nakon gutanja	: Štetno ako se proguta. Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

# TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878  
MSDS broj (broj Bezbednosnog lista): 00359-1065

### 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Simptomatsko lečenje.

## POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

### 5.1. Sredstva za gašenje požara

Pogodna sredstva za gašenje : Voda u spreju. Suv prah. Pena otporna na alkohol. Ugljen-dioksid.  
Neodgovarajuća sredstva za gašenje : jak vodeni mlaz.

### 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Opasnost od požara : Zapaljiva tečnost i para.  
Opasnost od eksplozije : Proizvod nije eksplozivan. Moguće je stvaranje eksplozivnih mešavina para/vazduh.  
Proizvodi razgradnje opasni u slučaju požara : Ugljovodonici. Ugljeni oksidi (CO, CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Savet za vatrogasce

Mere zaštite od požara : Ohladite ugrožene posude mlazom vode.  
Uputstva za suzbijanje požara : Suzbijati vatru sa bezbedne razdaljine i sa zaklonjenog mesta.  
Zaštita u slučaju požara : Ne intervenisati bez odovarajuće zaštitne opreme. Samostalan zaštitni izolacijski uređaj za disanje. Kompletna oprema za zaštitu tela.  
Ostali podaci : Kontaminiranu vodu od gашeња прикупити одвојено, не сме да доспе у канализацију. Ostatke požara i kontaminirane vode za gašenje požara treba odstraniti prema odredbama komunalne uprave.

## POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

### 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Opšte mere : Ukoliko se stvori para koristiti odgovarajući uređaj za disanje. Obezbediti odgovarajuće provetravanje vazduha. Evakuirati osoblje na bezbedno mesto. Ukloniti sve izvore paljenja. Vidi poglavlje 8. u vezi sa individualnom zaštitnom opremom koju treba koristiti.

#### 6.1.1. Osoblje koje nije obučeno za hitne slučajeve

Postupci u hitnim slučajevima : Provetriti područje u kome je došlo do izlivanja. Ne izlagati otvorenom plamenu i varnicama i zabraniti pušenje. Ne udisati Pare. Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom.

#### 6.1.2. Za hitne slučajeve

Zaštitna oprema : Ne intervenisati bez odovarajuće zaštitne opreme. Za više informacija, videti odeljak 8., Kontrola izlaganja - individualna zaštita“.

### 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Ne dopustiti da dospe u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

### 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Za zadržavanje : Zadržati prosut proizvod.  
Postupci čišćenja : Uklanjanje prosute tečnosti supstancom poput peska, zemlje, vermikulta. Počistiti metlom ili ukloniti lopatom i staviti u zatvorenu posudu radi odlaganja. Pre uklanjanja veće količine rasrediti sredstvima sa flegmatisacijy (npr. masut) < 10 %.  
Ostali podaci : Odložiti čvrste materijale ili ostatke u ovlašćeni centar.

### 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Informacije o bezbednom rukovanju vidi u poglavlju 7. Informacije o ličnoj zaštitnoj opremi vidi u poglavlju 8. Više informacija potražiti u odeljku 13.

# TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878  
MSDS broj (broj Bezbednosnog lista): 00359-1065

### POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

#### 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Predostrožnosti za bezbedno rukovanje : Koristiti protiveksplzivnu opremu. Preduzeti mere predostrožnosti da ne dođe do stvaranja statičkog elektriciteta. Ne pušiti. Držati daleko od izvora topline i vatre. Osigurajte da se koristi ekstrakcija na alatu. Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru. Pare su teže od vazduha i šire se po podu. Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu. od prljavštine, rđe, hemikalija, koncentrovanih baza i kiselina kao i ubrzivača.

#### 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Tehničke mere : Držati se odredaba za zaštitu od eksplozije.  
Uslovi skladištenja : Spremnik hermetički zatvoriti i spremiti na suvom, dobro prozračenom i ladnom mestu.  
Čuvati samo u originalnoj ambalaži.  
Nekompatibilni materijali : Nije dozvoljeno zajedničko skladištenje s drugim opasnim materijama.  
Temperatura skladištenja : 0 – 30 °C  
Informacije o mešanom skladištenju : Čuvati dalje od hrane i napitaka, uključujući i one namenjene životinjama.

#### 7.3. Posebni načini korišćenja

Učvršćivač.

### POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

#### 8.1. Parametri kontrole izloženosti

##### 8.1.1 Nacionalne vrednosti profesionalne izloženosti i biološke granice

# TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878  
MSDS broj (broj Bezbednosnog lista): 00359-1065

Kumen (98-82-8)	
EU - Indikativna vrednost profesionalnih limita izloženosti (IOEL)	
Lokalni naziv	2-Phenylpropane (Cumene)
IOEL TWA	50 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	10 ppm
IOEL STEL	250 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	50 ppm
Primedba	Skin. During exposure monitoring, account should be taken of relevant biological monitoring values as suggested by the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits for Chemicals Agents (SCOEL)
Regulatorna referenca	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831
Srbija - Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu	
Lokalni naziv	2-фенил-пропан (кумен)
OEL TWA	50 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	250 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	50 ppm
Primedba	ЕУ***** – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви ЕУ 2019/1831 (пета листа); К – напомена да хемијска материја може штетно деловати на кожу
Regulatorna referenca	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)

### 8.1.2. Preporučene procedure nadzora

Metode nadzora	
Metode nadzora	Metoda prikupljanja uzoraka za određenu izloženost nije dostupna.
Metode praćenja bioloških materija	Metoda prikupljanja uzoraka za određenu izloženost nije dostupna

### 8.1.3. Formirani su zagađivači vazduha

Nisu dostupne dodatne informacije

### 8.1.4. DNEL (Izvedeni nivo bez efekata) i PNEC (Predviđena koncentracija pri kojoj nema efekata)

Nisu dostupne dodatne informacije

### 8.1.5. Pristup uporedne kontrole

Nisu dostupne dodatne informacije

## 8.2. Kontrola izloženosti

### 8.2.1. Odgovarajuće tehničke kontrole

#### Odgovarajuće tehničke kontrole:

Obezbediti dobro provetranje radne prostorije.

### 8.2.2. Lična zaštitna oprema

#### 8.2.2.1. Zaštita za oči i lice

##### Zaštita očiju:

Bočica za ispiranje očiju sa čistom vodom (EN 15154)

# TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878  
MSDS broj (broj Bezbednosnog lista): 00359-1065

Zaštita očiju			
vrsta	Polje primene	Karakteristike	Standard
Zaštitne naočari (EN 166)	Rizik od prskanja		EN 166

### 8.2.2.2. Zaštita kože

Zaštita kože i tela	
vrsta	Standard
Zaštitna odeća sa dugim rukavima	EN ISO 6530
Kecelja otporna na hemikalije	EN 467

### Hand protection:

Ova preporuka se odnosi isključivo na hemijsku kompatibilnost i na test prema EN 374 pod laboratorijskim uslovima. Zavisno od primene može doći do različitih zahteva. Stoga treba, uz sve ostalo, uzeti u obzir i preporuke isporučioaca zaštitnih rukavica. primeri pod GISBAU Handschuhdatenbank <baza podataka za rukavice >: <http://www.wingisonline.de/handschuhe/frmMain.aspx>

Hand protection					
vrsta	Materijal	Permeacija	Debljina (mm)	Prodiranje	Standard
Zaštitne rukavice otporne na hemikalije	Nitril/pamuk, Nitrilna guma, Butil-guma, Neopren	6 (> 480 minuta)	> 0,7		

### 8.2.2.3. Zaštita disajnih puteva

#### Zaštita disajnih puteva:

U slučaju nedovoljne provetrenosti nositi odgovarajući uređaj za disanje

Zaštita disajnih puteva			
Uređaj	Tip filtera	Stanje	Standard
Zaštitni uređaj za disanje sa filterom za gas	Tip A - Organska jedinjenja sa visokom tačkom ključanja (>65 °C)		EN 14387

### 8.2.2.4. Toplotni riici

Nisu dostupne dodatne informacije

### 8.2.3. Kontrola izloženosti životne sredine

#### Kontrola izloženosti životne sredine:

Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.

#### Ostali podaci:

Ne udisati pare. Pre pauza i na kraju radnog dana operite ruke. Oprati ruke odmah nakon rukovanja proizvodom. Skinuti zaprljanu odeću i oprati pre ponovne upotrebe. Ne jesti, ne piti i ne pušiti za vreme upotrebe. Nakon toga tretirati kremom za ruke.

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

### 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Agregatno stanje	: Tečno
Boja	: Transparentan ili crven.
Miris	: karakterističan.
Prag osetljivosti	: Nije dostupno
Tačka topljenja	: Nije dostupno
Tačka Zamrzavanja	: Nije dostupno
Tačka ključanja	: Nije dostupno
Zapaljivost (čvrsta materija, gas)	: Zagrevanje može da dovede do požara

# TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878  
MSDS broj (broj Bezbednosnog lista): 00359-1065

Eksplzivna svojstva	: Proizvod nije eksplozivan. Može stvoriti zapaljive/eksplozivne smeše para-vazduh.
Donja granica eksplozivnosti (LEL)	: Nije utvrđen
Gornja granica eksplozivnosti (UEL)	: Nije utvrđen
Tačka paljenja	: 64 °C
Temperatura samopaljenja	: Nije dostupno
Temperatura raspadanja	: 80 °C SADT
SADT	: > 80 °C
pH	: Nije utvrđen
Viskoznost, kinematična	: Nije dostupno
Viskoznost, dinamična	: 15 mPa·s @ 20 °C
Rastvorljivost	: Voda: Nije utvrđen
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Kow)	: Nije dostupno
Log Pow	: Nije utvrđen
Pritisak pare	: Nije utvrđen
Pritisak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustina	: 1,04 g/cm <sup>3</sup> @ 20 °C
Relativna gustina	: Nije dostupno
Relativna gustina pare na 20°C	: Nije dostupno
Karakteristike čestice	: Ne primenjuje se

## 9.2. Ostali podaci

### 9.2.1. Informacije u pogledu klasa fizičke opasnosti

Nisu dostupne dodatne informacije

### 9.2.2. Ostale bezbednosne karakteristike

Sadržaj VOC	: 20 % VOC-uputstvo 2004/42/EG - dekorativne boje i lakovi
Dodatna obaveštenja	: Aktivni kiseonik : 8,3 - 8,7 %. Sadržaj rastvarača < 20%

## POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Ne dolazi do razgradnje u normalnim uslovima skladištenja.

### 10.2. Hemijska stabilnost

Stabilan u normalnim uslovima.

### 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Reaguje sa: Prljavština, rđa, hemikalije, jake kiseline i baze kao i ubrzivači (npr. soli teških metala, amini).

### 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

U cilju izbegavanja termičke razgradnje ne pregrevati. Samoubrzavajuće razlaganje na 80°C (SADT).

### 10.5. Nekompatibilni materijali

Prljavština, rđa, hemikalije, jake kiseline i baze kao i ubrzivači (npr. soli teških metala, amini).

### 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Termička razgradnja stvara: Ugljovodonici. Ugljeni oksidi (CO, CO<sub>2</sub>).

## POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

### 11.1. Informacije o klasama opasnosti u skladu sa definicijom iz Regulative (EC) Br. 1272/2008

Akutna toksičnost (peroralna)	: Štetno ako se proguta.
Akutna toksičnost (dermalna)	: Štetno u kontaktu sa kožom.
Akutna toksičnost (inhalaciona)	: Toksično ako se udiše.



# TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878  
MSDS broj (broj Bezbednosnog lista): 00359-1065

TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED	
ATE CLP (oralno)	526,316 mg/kg telesne težine
ATE CLP (dermalno)	1222,222 mg/kg telesne težine
ATE CLP (prašina, magla)	0,556 mg/l/4h
Kumen hidroperoksid (80-15-9)	
LD50 za pacova, oralna	382 mg/kg (Pacov; Težina dokaza)
LD50 oralno	382 mg/kg
LD50 pacov, dermalno	1200 – 1520 mg/kg telesne težine (Pacov; Težina dokaza)
LD50 za zeca, kožna	133 mg/kg telesne težine (Zec; Težina dokaza)
LD50 dermalno	530 mg/kg
LC50 Inhalaciono - Pacov	1,37 mg/l/4h (Pacov; Težina dokaza)
LC50 Inhalaciono - Pacov [ppm]	220 ppm/4h (Pacov; Težina dokaza)
LC50 Inhalaciono - Pacov (Magla/prašina)	1,24 mg/l/4h

Korozivno oštećenje kože / iritacija	: Izaziva teške opekotine kože. pH: Nije utvrđen
Teško oštećenje oka / iritacija oka	: Dovodi do teškog oštećenja oka. pH: Nije utvrđen
Senzibilizacija respiratornih organa ili kože	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Mutagenost germinativnih ćelija	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Karcinogenost	: Može da dovede do pojave karcinoma.
Toksičnost po reprodukciju	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost	: Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Kumen (98-82-8)	
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost : Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Kumen hidroperoksid (80-15-9)	
Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Opasnost od aspiracije : Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

## 11.2. Informacije o drugim opasnostima

### 11.2.1. Svojstva endokrinih poremećaja

Štetni efekti po zdravlje prouzrokovani svojstvima endokrinih poremećaja : Smeša ne sadrži supstancu/e uključene u listu uspostavljen u skladu sa članom 59(1) REACH-a za svojstva koja narušavaju endokrini sistem, ili nije identifikovana kao da imaju svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima navedenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1%

### 11.2.2. Ostali podaci

Moguća štetna dejstva po čovekovo zdravlje i mogući simptomi : Može izazvati perforaciju jednjaka i digestivnog trakta

# TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878  
MSDS broj (broj Bezbednosnog lista): 00359-1065

### POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

#### 12.1. Toksičnost

Opasnost po vodenu životnu sredinu, kratkotrajna (akutna) : Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)  
Opasnost po vodenu životnu sredinu, dugotrajna (hronična) : Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED	
EC50 96h - Alge [1]	> 10000 mg/l
Kumen hidroperoksid (80-15-9)	
LC50 ribe 1	3,9 mg/l
ErC50 alge	3,1 mg/l
NOEC hronično alge	1 mg/l

#### 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED	
Perzistentnost i razgradljivost	Nema raspoloživih podataka.

#### 12.3. Potencijal bioakumulacije

TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED	
Log Pow	Nije utvrđen
Potencijal bioakumulacije	Nema raspoloživih podataka.

#### 12.4. Mobilnost u zemljištu

TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED	
Ekologija - zemljište	Nema raspoloživih podataka.

#### 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED	
Ova supstanca/smeša ne ispunjava PBT kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH	
Ova supstanca/smeša ne ispunjava vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH	

#### 12.6. Svojstva endokrinih poremećaja

Štetni efekti po okolinu prouzrokovani svojstvima endokrinih poremećaja : Smeša ne sadrži supstancu/e uključene u listu uspostavljenu u skladu sa članom 59(1) REACH-a za svojstva koja narušavaju endokrini sistem, ili nije identifikovana kao da imaju svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima navedenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1%.

#### 12.7. Ostali štetni efekti

Ostali štetni efekti : opasno po vodu. Opasan za pijaću vodu.  
Dodatna obaveštenja : Ne izlupati u površinske vode ili u kanalizaciju

# TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878  
MSDS broj (broj Bezbednosnog lista): 00359-1065

### POGLAVLJE 13: Odlaganje

#### 13.1. Metode tretmana otpada

Metode tretmana otpada

: Bolje je reciklirati nego eliminisati ili spaliti. Odložiti sadržaj/ambalažu u skladu sa uputstvima za razvrstavanje otpada odobrenog sakupljača otpada. Uz poštovanje lokalnih službenih propisa može se posebno tretirati (npr. termičkim putem) nakon razređivanja inertnim zapaljivim rastvaračem (npr. mazut) na 10%.

Preporuke o odlaganju proizvoda/ambalaže

: Kontaminirana pakovanja treba optimalno isprazniti da bi se, posle adekvatnog čišćenja, mogla predati na ponovno korišćenje. Pakovanja, koja se ne mogu očistiti, treba ukloniti kao i materiju. Prazne posude treba predati komunalnim mestima za ponovno korišćenje, da bi se upotrebile za dalju preradu kao sirovine ili predale u otpad.

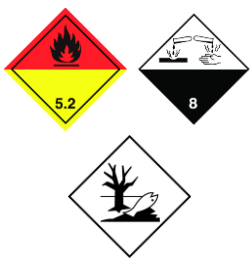
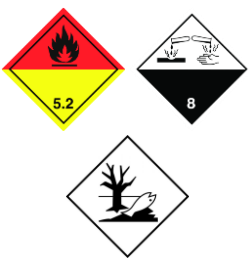
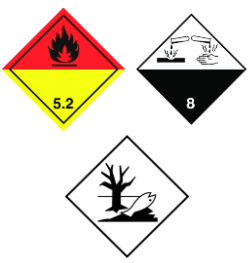
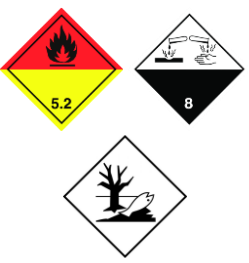
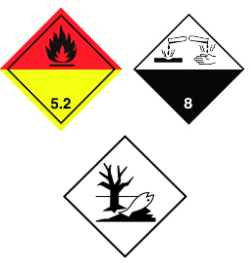
### POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

U skladu sa ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

# TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878  
MSDS broj (broj Bezbednosnog lista): 00359-1065

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN broj ili ID broj</b>				
UN 3109	UN 3109	UN 3109	UN 3109	UN 3109
<b>14.2. UN naziv za teret u transportu</b>				
ORGANSKI PEROKSID TIP F, TEČAN (Kumen hidroperoksid)	ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (dimethylbenzyl hydroperoxide)	Organic peroxide type F, liquid (dimethylbenzyl hydroperoxide)	ORGANSKI PEROKSID TIP F, TEČAN (Kumen hidroperoksid)	ORGANSKI PEROKSID TIP F, TEČAN (Kumen hidroperoksid)
<b>Opis transportnog dokumenta</b>				
UN 3109 ORGANSKI PEROKSID TIP F, TEČAN (Kumen hidroperoksid), 5.2 (8), (D), OPASNO PO ŽIVOTNU SREDINU	UN 3109 ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (dimethylbenzyl hydroperoxide), 5.2, MARINE POLLUTANT/ENVIRONME NTALLY HAZARDOUS	UN 3109 Organic peroxide type F, liquid (dimethylbenzyl hydroperoxide), 5.2, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 3109 ORGANSKI PEROKSID TIP F, TEČAN (Kumen hidroperoksid), 5.2 (8), OPASNO PO ŽIVOTNU SREDINU	UN 3109 ORGANSKI PEROKSID TIP F, TEČAN (Kumen hidroperoksid), 5.2 (8), OPASNO PO ŽIVOTNU SREDINU
<b>14.3. Klasa opasnosti u transportu</b>				
5.2 (8)	5.2 (8)	5.2 (8)	5.2 (8)	5.2 (8)
				
<b>14.4. Ambalažna grupa</b>				
Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se
<b>14.5. Opasnost po životnu sredinu</b>				
Opasan po životnu sredinu: Da	Opasan po životnu sredinu: Da Morski zagađivač: Da	Opasan po životnu sredinu: Da	Opasan po životnu sredinu: Da	Opasan po životnu sredinu: Da
Nisu dostupni dodatni podaci				

## 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

### Kopneni transport

Klasifikacioni kôd (ADR) : P1  
Posebna odredba (ADR) : 122, 274  
Ograničene količine (ADR) : 125ml  
Izuzete količine (ADR) : E0  
Uputstva za pakovanje (ADR) : P520, IBC520  
Posebne odredbe za zajedničko pakovanje (ADR) : MP4  
Transportna kategorija (ADR) : 2  
Broj za označavanje opasnosti (Kemlerov broj) : 539  
Narandžasti plakati :



Kôdovi za ograničenja za tunele (ADR) : D

# TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878  
MSDS broj (broj Bezbednosnog lista): 00359-1065

### Pomorski transport

Posebna odredba (IMDG)	: 122, 274
Ograničene količine (IMDG)	: 125 ml
Izuzete količine (IMDG)	: E0
Uputstva za pakovanje (IMDG)	: P520
IBC uputstva za pakovanje (IMDG)	: IBC520
Uputstva za cisterne (IMDG)	: T23
EmS broj (Vatra)	: F-J
EmS broj (Prolivanje)	: S-R
Kategorija utovara (IMDG)	: D
Odlaganje i rukovanje (IMDG)	: SW1
Segregacija (IMDG)	: SG35, SG36, SG72

### Vazdušni transport

Izuzete količine za putničke i teretne avione (IATA)	: E0
Ograničene količine za putničke i teretne avione (IATA)	: Forbidden
Maksimalna neto količina za ograničenu količinu za putničke i teretne avione (IATA)	: Forbidden
Uputstva za pakovanje za putničke i teretne avione (IATA)	: 570
Maksimalna neto količina za putničke i teretne avione (IATA)	: 10L
Uputstva za pakovanje samo teretnim avionom (IATA)	: 570
Maksimalna neto količina samo teretnim avionom (IATA)	: 25L
Posebna odredba (IATA)	: A20, A150, A802
ERG kod (IATA)	: 5L

### Transport u unutrašnjem rečnom saobraćaju

Klasifikacioni kod (ADN)	: P1
Posebna odredba (ADN)	: 122, 274
Ograničene količine (ADN)	: 125 ml
Izuzete količine (ADN)	: E0
Potrebna oprema (ADN)	: PP, EX, A
Ventilacija (ADN)	: VE01
Broj plavih čunjeva/svetala (ADN)	: 0

### Železnički transport

Klasifikacioni kod (RID)	: P1
Posebna odredba (RID)	: 122, 274
Ograničene količine (RID)	: 125ml
Izuzete količine (RID)	: E0
Uputstva za pakovanje (RID)	: P520, IBC520
Transportna kategorija (RID)	: 2
Identifikacioni broj opasne materije (RID)	: 539

### 14.7. Pomorski transport u nezapakovanom stanju u skladu sa IMO instrumentima

Ne primenjuje se

# TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878  
MSDS broj (broj Bezbednosnog lista): 00359-1065

### POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

#### 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

##### 15.1.1. Propisi EU

###### REACH Aneks XVII (lista ograničenja)

EU lista ograničenja (REACH Aneks XVII)		
Referentni kôd	Primenjivo na	Unesite naslov ili opis
3(a)	TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED ; Kumen hidroperoksid	Supstance ili smeše koje ispunjavaju kriterijum za bilo koju od sledećih klasa opasnosti ili kategorija navedenih u prilogu I uredbe (EC) Br. 1272/2008: Klase opasnosti od 2.1 do 2.4, 2.6 i 2.7, 2.8 tipovi A i B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategorije 1 i 2, 2.14 kategorije 1 i 2, 2.15 tipovi od A do F
3(b)	TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED ; Kumen hidroperoksid	Supstance ili smeše koje ispunjavaju kriterijum za bilo koju od sledećih klasa opasnosti ili kategorija navedenih u prilogu I uredbe (EC) Br. 1272/2008: Klase opasnosti su 3.1 do 3.6, 3.7 negativnih efekata na seksualnu funkciju i plodnost ili na razvoj, 3.8 efekti pored opojnih efekata, 3.9 i 3.10
3(c)	TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED ; Kumen hidroperoksid	Supstance ili smeše koje ispunjavaju kriterijum za bilo koju od sledećih klasa opasnosti ili kategorija navedenih u prilogu I uredbe (EC) Br. 1272/2008: Klasa opasnosti 4.1

###### REACH Aneks XIV (lista ovlašćenja)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u Aneksu XIV uredbe REACH (Lista ovlašćenja)

###### REACH lista kandidata (SVHC)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi kandidata uredbe REACH

###### PIC uredba (prethodno informisana saglasnost)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi PIC (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih hemikalija)

###### POP uredba (trajni organski zagađivači)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi POP (Uredba EU 2019/1021 o otpornim organskim zagađivačima)

###### Uredba o ozonskom omotaču (1005/2009)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi supstanci koje oštećuju ozonski omotač (Uredba EU 1005/2009 o supstancama koje oštećuju ozonski omotač)

###### VOC direktiva (2004/42)

Sadržaj VOC : 20 % VOC-uputstvo 2004/42/EG - dekorativne boje i lakovi

###### Uredba o prekursorima eksploziva (2019/1148)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi eksploziva-prekursora (Uredba EU 2019/1148 o oglašavanju i korišćenju eksploziva-prekursora)

###### Uredba o prekursorima lekova (273/2004)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi lekova-prekursora (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih supstanci korišćenih u nedozvoljenoj proizvodnji narkotičkih lekova i psihotropnih supstanci)

###### Seveso direktiva (smanjenje rizika od katastrofe)

Seveso III Deo I (Kategorije opasnih supstanci)	Kvalifikovana količina (tona)	
	Niži nivo	Viši nivo
P6b SAMO-REAGUJUĆE SUBSTANCE I SMEŠE i ORGANSKI PEROKSIDI Samo-reagujuće substance i smeše, tip C, D, E ili F ili organski peroksidi, tip C, D, E ili F	50	200
E2 Opasan po vodenu životnu sredinu u Hronično 2	200	500

##### 15.1.2. Nacionalne direktive

Nisu dostupne dodatne informacije

# TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878  
MSDS broj (broj Bezbednosnog lista): 00359-1065

### 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena nikakva procena hemijske bezbednosti

### POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Kompletan tekst H i EUH fraza:	
Acute Tox. 3 (Inhalaciona: prašina, magla)	Akutna toksičnost (inhalaciona: prašina, magla), Kategorija 3
Acute Tox. 4 (Dermalna)	Akutna toksičnost (dermalna), Kategorija 4
Acute Tox. 4 (Peroralna)	Akutna toksičnost (peroralna), Kategorija 4
Aquatic Chronic 2	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, Kategorija 2
Asp. Tox. 1	Opasnost od aspiracije, Kategorija 1
Carc. 1B	Karcinogenost, Kategorija 1B
Eye Dam. 1	Teško oštećenje/iritacija oka, Kategorija 1
Eye Irrit. 2	Teško oštećenje/iritacija oka, Kategorija 2
Flam. Liq. 3	Zapaljive tečnosti, Kategorija 3
H226	Zapaljiva tečnost i para
H242	Zagrevanje može da dovede do požara
H302	Štetno ako se proguta
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H312	Štetno u kontaktu sa kožom.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenja očiju.
H315	Izaziva iritaciju kože
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H331	Toksično ako se udiše
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H350	Može da dovede do pojave karcinoma
H373	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja
H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama
Org. Perox. E	Organski peroksidi, Tip E
Skin Corr. 1B	Oštećenje/iritacija kože, kategorija 1, potkategorija 1B
Skin Irrit. 2	Korozivno oštećenje/iritacija kože, Kategorija 2
STOT RE 2	Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, Kategorija 2
STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, Kategorija 3, iritacija respiratornih organa

### Klasifikacija i postupak koji se koriste pri utvrđivanju klasifikacije smeša u skladu sa uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]:

Acute Tox. 4 (Peroralna)	H302	Metod preračunavanja
Acute Tox. 4 (Dermalna)	H312	Metod preračunavanja
Acute Tox. 3 (Inhalaciona: prašina, magla)	H331	Metod preračunavanja

# TIP TOP HARDENER No. 1 CLEAR / TIP TOP HARDENER No. 1 RED

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878  
MSDS broj (broj Bezbednosnog lista): 00359-1065

<b>Klasifikacija i postupak koji se koriste pri utvrđivanju klasifikacije smeša u skladu sa uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]:</b>		
Skin Corr. 1B	H314	Metod preračunavanja
Eye Dam. 1	H318	Metod preračunavanja
Carc. 1B	H350	Metod preračunavanja
STOT SE 3	H335	Metod preračunavanja
STOT RE 2	H373	Metod preračunavanja
Asp. Tox. 1	H304	Metod preračunavanja
Aquatic Chronic 2	H411	Metod preračunavanja

Ovi podaci su zasnovani na našim dosadašnjim saznanjima i opisuju proizvod isključivo za zdravstvene, bezbednosne potrebe i potrebe životne sredine. Stoga ne bi trebalo da se tumače kao da garantuju neko posebno svojstvo proizvoda.