

1 Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

- **Identifikacijska oznaka proizvoda**

- **Naziv proizvoda:** TERMOPUR CLEANER

- **Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

- **Uporaba tvari/pripravaka** Sredstvo za čišćenje neučvršćenu poliuretansku pjenu

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

- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**

TKK d.o.o.
Srpenica 1
5224 Srpenica
Slovenija

Distributer:
TKK d.o.o. Sarajevo
Briješće polje 15
71000 Sarajevo
Bosna i Hercegovina

Tel: +387 33 46 46 87 Fax: +387 33 46 89 03 e-mail: office@tkk.ba

- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:**

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

- **Broj telefona za izvanredna stanja** 124

2 Identifikacija opasnosti

- **Razvrstavanje tvari ili smjese**

Zap. aero. 1. H222-H229 Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

Nadraž. oka 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

TCOJ 3. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

- **Elementi označavanja**

- **Piktogrami opasnosti**



GHS02 GHS07

- **Oznaka opasnosti** Opasnost

- **Oznake upozorenja**

Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

- **Oznake obavijesti**

Čuvati izvan dohvata djece.

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

Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.

Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.

Izbjegavati udisanje aerosola.

Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči.

U slučaju nedovoljne ventilacije nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.09.2019

Revizija: 17.09.2019

Naziv proizvoda: TERMOPUR CLEANER

(Nastavak sa strane 1)

U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

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

Odložiti spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.

- **Dotadni podaci:** EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
- **Ostale opasnosti**
- **Rezultati PBT- i vPvB procjena** Ne primjenjuje se.

3 Sastav/informacije o sastojcima

- **Kemijska svojstva: Smjese**
- **Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

- **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	aceton ☞ Zap. tek. 2, H225; ☠ Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H336	65-75%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8	Dimetil eter ☞ Zap. plin 1, H220; ☞ Stlač. plin, H280	25-30%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	ugljičkov dioksid	1-5%

- **Dotadne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

4 Mjere prve pomoći

- **Opis mjera prve pomoći**
- **Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
- **Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.
- **Nakon dodira s očima:**
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- **Nakon gutanja:** U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- **Upute za liječnika:**
- **Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

5 Mjere gašenja požara

- **Sredstva za gašenje**
- **Prikladna:**
CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.
- **Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Stavite uređaj za zaštitu disanja.
- **Dotadne informacije**
Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.

HR

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.09.2019

Revizija: 17.09.2019

Naziv proizvoda: TERMOPUR CLEANER

(Nastavak sa strane 2)

6 Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
- **Mjere zaštite okoliša**
Razrijediti s mnogo vode.
Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremenca zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
- **Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

7 Rukovanje i skladištenje

- **Rukovanje:**
- **Mjere opreza za sigurno rukovanje**
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti na radnom mjestu.
Izbjegavati nastajanje aerosola.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.
Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.
- **Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**
Skladištiti na hladnom mjestu.
Čuvati samo u originalnim bačvama.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Spremnici moraju biti dobro zatvoreni.
Skladištiti na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenoj dozi.
- **Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

8 Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:**
Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.
- **Nadzorni parametri**
- **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**
Podaci iz literature i od proizvođača:

CAS: 67-64-1 aceton

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 3620 mg/m ³ , 1500 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 1210 mg/m ³ , 500 ppm

CAS: 115-10-6 Dimetil eter

GVI	Dugotrajna vrijednost: 1920 mg/m ³ , 1000 ppm
-----	--

CAS: 124-38-9 ugljikov dioksid

GVI	Dugotrajna vrijednost: 9000 mg/m ³ , 5000 ppm
-----	--

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.09.2019

Revizija: 17.09.2019

Naziv proizvoda: TERMOPUR CLEANER

(Nastavak sa strane 3)

· Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:

CAS: 67-64-1 aceton

BGV	20,0 mg/l Biološki uzorak: krv Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: aceton
	20,0 mg/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: aceton

· **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

· Nadzor nad izloženosti

· Mjere osobne zaštite:

· Opće zaštitne i higijenske mjere:

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.
Odmah skinuti onečišćenu i tekućinom natoplenu odjeću.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke. Izbjegavati dodir s očima.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.

· Zaštita organa za disanje:

Prilikom kratkotrajnog ili neznatnog opterećenja koristiti zaštitnu polumasku s filterom; u slučaju intenzivnog odnosno dužeg izlaganja koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačeni zrak.

· Zaštita ruku:

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.
S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.
Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

· Materijal za rukavice

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača.

· Vrijeme prodiranja materijala za rukavice

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

· zaštita očiju:



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

Zaštitne naočale

9 Fizikalna i kemijska svojstva

· Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

· Opće informacije

· Izgled:

Oblik:

tekuć

Boja:

Prema oznaci proizvoda

· Miris:

Karakterističan

· Prag mirisa:

Nije određeno.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.09.2019

Revizija: 17.09.2019

Naziv proizvoda: TERMOPUR CLEANER

(Nastavak sa strane 4)

· pH vrijednost:	Nije određeno.
· Promjena stanja Talište/ledište: Početno vrelište i raspon vrenja:	Neodređen. 55,8-56,6 °C
· Plamište:	<-18 °C
· Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije primjenjiv.
· Temperatura paljenja:	465 °C
· Temperatura raspada:	Nije određeno.
· Temperatura samozapaljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.
· Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
· Granice eksplozivnosti: Donja: Gornja:	2,6 Vol % 13 Vol %
· Tlak pare kod 20 °C:	233 hPa
· Gustoća kod 20 °C: · Relativna gustoća · Gustoća pare · Brzina isparavanja	0,79 g/cm ³ Nije određeno. Nije određeno. Nije određeno.
· Topivost u / Miješanje s vodom:	Može se u potpunosti miješati.
· Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda:	Nije određeno.
· Viskoznost: dinamička: kinematička:	Nije određeno. Nije određeno.
· Koncentracija otapala: Sadržaj hlapivog · Ostale informacije	97,6 % Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

10 Stabilnost i reaktivnost

- **Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Kemijska stabilnost**
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne raspada se kod predviđene uporabe.
- **Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

11 Toksikološke informacije

- **Informacije o toksikološkim učincima**
- **Akutna toksičnost**

· LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

CAS: 67-64-1 aceton

Oralno	LD50	5.800 mg/kg (štakor)
--------	------	----------------------

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.09.2019

Revizija: 17.09.2019

Naziv proizvoda: TERMOPUR CLEANER

(Nastavak sa strane 5)

Dermalno	LD50	20.000 mg/kg (zec)
CAS: 115-10-6 Dimetil eter		
Inhalativno	LC50/4 h	308 mg/l (štakor)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju** Nadražujuće djelovanje.

12 Ekološke informacije

- **Toksičnost**
- **Akvatična toksičnost:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Zagađeni dijelovi okoliša:**
- **Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**
Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu
Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
- **Ostali štetni učinci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

13 Zbrinjavanje

- **Metode obrade otpada**
- **Preporuka:**
Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.
- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

14 Informacije o prijevozu

- | | |
|--|---------------|
| · UN broj | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN1950 |
| · Pravilno otpremno ime prema UN-u | |
| · ADR | 1950 AEROSOLI |
| · IMDG | AEROSOLI |
| · IATA | AEROSOLI |
| · Razred(i) opasnosti pri prijevozu | |
| · ADR | |
| · klasa | 2 5F plinovi |
| · Popis opasnosti | 2.1 |
| · IMDG, IATA | |
| · Class | 2.1 |
| · Label | 2.1 |
| · Skupina pakiranja | |
| · ADR, IMDG, IATA | poništava |
| · Posebne mjere opreza za korisnika Upozorenje: plinovi | |

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.09.2019

Revizija: 17.09.2019

Naziv proizvoda: TERMOPUR CLEANER

(Nastavak sa strane 6)

· EMS-broj:	F-D,S-U
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR	
· Ograničene količine	1L
· UN "Regulacija modela":	UN 1950 AEROSOLI, 2.1

15 Informacije o propisima

- Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu
- Piktogrami opasnosti



- **Oznaka opasnosti** Opasnost
- **Oznake upozorenja**
Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- **Oznake obavijesti**
Čuvati izvan dohvata djece.
Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.
Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.
Izbjegavati udisanje aerosola.
Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči.
U slučaju nedovoljne ventilacije nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava.
U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.
Odložiti spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.
- **Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

16 Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

- **Skraćenice i kratice:**
Zap. plin 1: Zapaljivi plinovi – 1. kategorija
Zap. aero. 1.: Aerosoli – 1. kategorija
Stlač. plin: Plinovi pod tlakom – Stlačeni plin
Zap. tek. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija
Nadraž. oka 2: Nadražujuće za oko – 2. kategorija
TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija