

HR

Stranica 1 od 15  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
Izmjena na dan / verzija: 15.07.2016 / 0005  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 19.12.2013 / 0004  
Datum stupanja na snagu: 15.07.2016  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 16.07.2016  
SREDSTVO ZA KRPANJE HLADNJAKA 300 ml  
Art.: 159881

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

### ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

**SREDSTVO ZA KRPANJE HLADNJAKA 300 ml**  
**Art.: 159881**

#### 1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

##### Uporaba:

Sredstvo za brtvljenje

Sektor uporabe [SU]:

SU 0 - Ostalo

SU 1 - Poljoprivreda, šumarstvo, ribolov

SU19 - Zgradarstvo i građevinarstvo

SU22 - Profesionalne uporabe: Javni sektor (administracija, obrazovanje, zabava, uslužne djelatnosti, obrtništvo)

Kategorija kemijskog proizvoda [PC]:

PC 1 - Ljepila, brtvila

Kategorija obrade [PROC]:

PROC19 - Ručne aktivnosti koje uključuju dodir s rukama

Kategorije proizvoda [AC]:

AC99 - Nije potrebna.

Kategorija ispuštanja u okoliš [ERC]:

ERC99 - Nije potrebna.

##### Namjene koje se ne preporučuju:

Trenutno sa time u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

#### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

HR

BERNER d.o.o. CPM Savica Šanci, Majstorska 9, 10000 Zagreb, Hrvatska  
Telefon: +38 51 24 99 470, Faks: +38 51 24 99 480  
safetydata-hr@berner.co.at

Za pojedinosti u vezi sa dobavljačem, koji osigurava sigurnosno-tehnički list, vidi odjeljak 16. ovoga sigurnosno-tehničkog lista.

e-mail stručne osobe: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - molimo NE koristiti za zahtjeve za sigurnosno-tehničke listove.

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Službe za informacije u hitnim slučajevima / javno savjetovanište:

HR

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112

Broj telefona za medicinske informacije: Centar za kontrolu otrovanja, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada (IMI), Zagreb, Tel.: (+385 1) 23 48 342 (24h)

Stranica 2 od 15

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Izmjena na dan / verzija: 15.07.2016 / 0005

Zamjenjuje verziju od / verzija: 19.12.2013 / 0004

Datum stupanja na snagu: 15.07.2016

Datum tiskanja PDF-datoteke: 16.07.2016

SREDSTVO ZA KRPANJE HLADNJAKA 300 ml

Art.: 159881

Broj poziva udruženja za slučaj opasnosti:

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

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Smjesa nije klasificirana kao opasna u smislu Uredbe (EU) br. 1272/2008 (CLP).

### 2.2 Elementi označivanja

Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

EUH210-Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

### 2.3 Ostale opasnosti

Smjesa ne sadrži vPvB-tvar (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) odnosno ne spada pod prilog XIII Uredbe (EU) 1907/2006 (&lt; 0,1 %).

Smjesa ne sadrži PBT-tvar (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) odnosno ne spada pod prilog XIII Uredbe (EU) 1907/2006 (&lt; 0,1 %).

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvar

nije primjenjivo

### 3.2 Smjesa

Etilenglikol	Materijal, za koji vrijedi EU granična vrijednost izloženosti.
Broj registracije po REACH-u	--
Indeksni broj	603-027-00-1
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP)	203-473-3
CAS broj	107-21-1
% mase ili raspon	10-20
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Ak. toks. 4, H302

Tekst H-oznaka i kratice razvrstavanja (GHS/CLP) vidi odjeljak 16.

U ovom odjeljku navedene tvari su navedene sa svojim stvarnim i ispravnim razvrstavanjem!

To znači da su kod tvari navedenih u prilogu VI u tabeli 3.1/3.2 Uredbe (EG) br. 1272/2008 (CLP-pravilnik), sve eventualno tamo navedene napomene uzete u obzir za ovdje navedeno razvrstavanje.

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći

Nakon udisanja

Osobu iznijeti iz opasne zone.

Stranica 3 od 15  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
Izmjena na dan / verzija: 15.07.2016 / 0005  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 19.12.2013 / 0004  
Datum stupanja na snagu: 15.07.2016  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 16.07.2016  
SREDSTVO ZA KRPANJE HLADNJAKA 300 ml  
Art.: 159881

Osobi omogućiti dovod svježeg zraka i ovisno o simptomati konzultirati liječnika.

#### **Nakon dodira s kožom**

Temeljito ispirati sa puno vode, onečišćenu natopljenu odjeću odmah otkloniti, kod nadraženosti kože (crvenilo i sl.) konzultirati liječnika.

#### **Nakon dodira s očima**

Sa obilato vode nekoliko minuta temeljito ispirati, u slučaju potrebe potražiti liječničku pomoć.

#### **Nakon gutanja**

Dati puno vode za popiti, odmah potražiti liječničku pomoć.

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

Gdje je relevantno, simptomi i djelovanja koji nastupaju vremenski odloženo mogu biti pronađeni u odjeljku 11, odnosno među prihvatnim putevima u pododjeljku 4.1.

Mogu se pojaviti:

Nadraženost očiju

Prilikom dužeg kontakta moguća je iritacija kože.

Gutanje:

Mučnina

Povraćanje

U određenim slučajevima se može dogoditi da simptomi trovanja nastupe tek nakon dužeg vremena/nakon nekoliko sati.

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

Nije ispitano.

### **ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara**

#### **5.1 Sredstva za gašenje**

**Prikladna sredstva:**

Uskladiti sa požarem okolice.

Vodeni mlaz l/pjena postojana na alkohol/CO2/sredstvo za suho gašenje

**Neprikladna sredstva:**

Nije ispitano.

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

**Opasni produkti gorenja:**

Ugljikovi oksidi

Toksični proizvodi pirolize.

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

Prilikom gašenja požara u zatvorenim prostorima nositi samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).

Kontaminiranu vodu nakon gašenja ne ispuštati u okoliš. Zbrinuti sukladno propisima (vidi odjeljak 13).

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

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

Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje.

Izbjegavati kontakt s očima i kožom.

Eventualno obratiti pažnju na opasnost od klizanja.

#### **6.2 Mjere zaštite okoliša**

Kod izlaska većih količina suzbijte.

Zaustaviti istjecanje ako je to moguće izvesti bez rizika.

Ne izlijevati u kanalizaciju.

Izbjegavati prodiranje u površinske i podzemne vode, kao i u tlo.

#### **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

HR

Stranica 4 od 15  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
 Izmjena na dan / verzija: 15.07.2016 / 0005  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 19.12.2013 / 0004  
 Datum stupanja na snagu: 15.07.2016  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 16.07.2016  
 SREDSTVO ZA KRPANJE HLADNJAKA 300 ml  
 Art.: 159881

Pokupiti s materijalom, koji upija tekućine (na primjer univerzalno sredstvo za vezivanje, pijesak, diatomejska zemlja, piljevina) i likvidirati u skladu s odjeljkom 13.

#### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Osobna zaštitna oprema vidi odjeljak 8 i napomene u vezi sa zbrinjavanjem vidi odjeljak 13.

### ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Osim informacija sadržanih u ovom odjeljku, relevantne informacije mogu se naći i u odjeljcima 8. i 6.1.

#### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

##### 7.1.1 Mjere zaštite

Pobrinuti se za dobro prozračivanje prostorije.

Izbjegavati kontakt s očima i kožom.

Zabranjeno jelo, piće, pušenje i čuvanje živežnih namirnica u prostoru za rad.

Obratiti pažnju na upute na etiketi i uputstvo za upotrebu.

##### 7.1.2 Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu

Primjeniti opće mjere higijene rukovanja sa kemikalijama.

Prije pauza i pri završetku rada oprati ruke.

Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

Prije ulaska u prostorije u kojima se konzumira hrana odložiti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu.

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

Proizvod ne skladištiti u prolazima i stubištima.

Proizvod skladištiti isključivo u originalnom pakiranju i zatvoreno.

Skladištiti na sobnoj temperaturi.

#### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Trenutno s tim u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

### ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

#### 8.1 Nadzorni parametri

Kemijska oznaka (Ime)		Etilenglikol	% mase ili raspon:10-20
GVI: 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> ) (GVI, EU)		KGVI: 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> ) (KGVI, EU)	---
Postupci praćenja:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-232 SA (502 342)</li> <li>- Compur - KITA-232 SB (550 267)</li> <li>- Draeger - Ethylene Glycol 10 (5) (81 01 351)</li> <li>- NIOSH 5523 (Glycols) - 1996</li> <li>- OSHA PV2024 (Ethylene glycol) - 1999 - EU project</li> <li>- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 11-2 (2004)</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul>		
BGV : ---	Ostali podaci: ---		

HR GVI = Granična vrijednost izloženosti. U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina | KGVI = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti | BGV = Biološka granična vrijednost | Ostali podaci: Karc. kat. 1 / 2 = tvari za koje je dokazano da su / tvari za koje su vjerojatno karcinogene za čovjeka, Karc. kat. 3: tvari koje izazivaju zabrinutost zbog mogućeg karcinogenog djelovanja u čovjeka, Muta. kat. 1 / 2 = tvari za koje se zna da su / tvari koje su vjerojatno mutagene za čovjeka, Muta. kat. 3 = tvari koje izazivaju zabrinutost zbog mogućeg mutagenog djelovanja u čovjeka, Repr. kat. 1 = tvari za koje se zna da smanjuju plodnost u čovjeka i/ili tvari za koje se zna da iskazuju razvojnu toksičnost u ljudi, Repr. kat. 2 = tvari koje vjerojatno smanjuju plodnost u ljudi i/ili tvari koje vjerojatno uzrokuju razvojnu otrovnost u ljudi, Repr. kat. 3 = tvari za koje se pretpostavlja da bi mogle smanjiti plodnost u čovjeka i/ili tvari za koje se pretpostavlja da bi mogle iskazati

HR

Stranica 5 od 15  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
 Izmjena na dan / verzija: 15.07.2016 / 0005  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 19.12.2013 / 0004  
 Datum stupanja na snagu: 15.07.2016  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 16.07.2016  
 SREDSTVO ZA KRPANJE HLADNJAKA 300 ml  
 Art.: 159881

razvojnu otrovnost u čovjeka. K = naznaka da tvar može štetno djelovati kroz kožu.

Etilenglikol						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	10	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	1	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	20,9	mg/kg dry weight	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	1	mg/kg dry weight	
	Okoliš – dno		PNEC	1,53	mg/kg dry weight	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	199,5	mg/l	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	53	mg/kg bw/d	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	7	mg/kg bw/d	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	106	mg/kg bw/d	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	35	mg/m3	

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### 8.2.1 Odgovarajući upravljački uređaji

Pobrinuti se za dobro prozračivanje. Ovo se može postići lokalnim odsisavanjem ili općim odvođenjem zraka. Ukoliko to nije dovoljno, da bi se koncentracija držala ispod GVI, mora se nositi zaštita za organe za disanje. Važi samo, kada su ovdje navedene granične vrijednosti.

### 8.2.2 Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema

Primjeniti opće mjere higijene rukovanja s kemikalijama.

Prije pauza i pri završetku rada oprati ruke.

Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

Prije ulaska u prostorije u kojima se konzumira hrana odložiti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu.

#### Zaštita očiju/lica:

Zaštitne naočale (HRN EN 166) dobro zaptivajuće sa bočnim pregradama.

#### Zaštita kože - zaštita ruku:

Zaštitne rukavice otporne na kemikalije (HRN EN 374).

Preporučljivo

Zaštitne rukavice od nitrila (HRN EN 374).

Minimalna jačina sloja u mm:

0,4

Vrijeme permeacije (vrijeme proboja) u minutama:

480 (Level 6)

Preporučuje se zaštitna krema za ruke.

HR

Stranica 6 od 15  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
Izmjena na dan / verzija: 15.07.2016 / 0005  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 19.12.2013 / 0004  
Datum stupanja na snagu: 15.07.2016  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 16.07.2016  
SREDSTVO ZA KRPANJE HLADNJAKA 300 ml  
Art.: 159881

Izračunata vremena proboja u skladu HRN EN 374 dio 3 nisu izvršena pod praktičnim uvjetima.  
Preporuča se maksimalno vrijeme nošenja, koje odgovara 50% vremena proboja.

#### Zaštita kože - ostalo:

Radna zaštitna odjeća (n.pr. sigurnosne cipele HRN EN ISO 20345, radna odjeća dugih rukava i nogavica).

#### Zaštita dišnog sustava:

U normalnim slučajevima nije potrebno.

Kod prekoračenja GVI.

Filter A2 P2 (HRN EN 14387), karakteristična boja smeđa, bijela

#### Toplinske opasnosti:

Ukoliko su dotični, navedeni su kod pojedinačnih zaštitnih mjera (zaštita za oči/lice, zaštita kože, zaštita dišnog sustava).

Dodatna informacija za zaštitu ruku - nisu rađeni pokusi.

Izbor je kod smjesa izvršen prema najboljem znanju i prema poznavanju informacija o sadržanim tvarima.

Odabir je kod materijala izveden iz podataka proizvođača rukavica.

Konačni odabir materijala za rukavice mora sa obzirom na vrijeme proboja, propustnosti i degradacije slijediti.

Odabir podobne rukavice nije samo ovisan o materijalu, nego i o drugim osobinama kvalitete ovisno i različito od proizvođača do proizvođača.

Kod smjesa postojanost materijala za rukavice ne može biti unaprijed izračunata i stoga prije uporabe mora biti provjerena.

Točno vrijeme proboja materijala za rukavice se treba iznaći kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

### 8.2.3 Nadzor nad izloženošću okoliša

Trenutno s tim u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:	Tekuće
Boja:	Plavo
Miris:	Blago
Prag mirisa:	Neodređeno
pH-vrijednost:	9
Talište/ledište:	Neodređeno
Početna točka vrenja i područje vrenja:	Neodređeno
Plamište:	nije primjenjivo
Brzina isparavanja:	Neodređeno
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Neodređeno
Donja granica eksplozivnosti:	Neodređeno
Gornja granica eksplozivnosti:	Neodređeno
Tlak pare:	Neodređeno
Gustoća pare (zrak = 1):	Neodređeno
Gustoća:	1,01 g/ml
Nasipna gustoća:	Neodređeno
Topljivost(i):	Neodređeno
Topljivost u vodi:	Topivo
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda):	Neodređeno
Temperatura samozapaljenja:	Neodređeno
Temperatura raspada:	Neodređeno
Viskoznost:	Neodređeno
Eksplozivna svojstva:	Neodređeno
Oksidirajuća svojstva:	Ne

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Izmjena na dan / verzija: 15.07.2016 / 0005

Zamjenjuje verziju od / verzija: 19.12.2013 / 0004

Datum stupanja na snagu: 15.07.2016

Datum tiskanja PDF-datoteke: 16.07.2016

SREDSTVO ZA KRPANJE HLADNJAKA 300 ml

Art.: 159881

## 9.2 Ostale informacije

Mješljivost:	Neodređeno
Topljivost u mastima / otapala:	Neodređeno
Provodljivost:	Neodređeno
Površinski napon:	Neodređeno
Sadržaj otapala:	Neodređeno

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Vidi pododjeljke 10.2 do 10.6.

Proizvod nije podvrgnut ispitivanju.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Vidi pododjeljke 10.1 do 10.6.

Kod urednog skladištenja i rukovanja stabilan.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Vidi pododjeljke 10.1 do 10.6.

Kod namjenskog korištenja ne dolazi do razlaganja.

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Vidi i odjeljak 7.

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Vidi i odjeljak 7.

Izbjegavati kontakt sa jakim sredstvima za oksidiranje.

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Vidi pododjeljke 10.1 do 10.5.

Vidi i odjeljak 5.2

Kod namjenske uporabe nema raspadanja.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

Eventualno daljnje obavjesti o zdravstvenim učincima možete pronaći u pododjeljku 2.1 (razvrstavanje).

#### SREDSTVO ZA KRPANJE HLADNJAKA 300 ml

Art.: 159881

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	ATE	>2000	mg/kg			izračunata vrijednost
Akutna toksičnost, dodir s kožom:						nema podataka
Akutna toksičnost, udisanje:						nema podataka
Nagrizanje/nadraživanje kože:						nema podataka
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju:						nema podataka
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						nema podataka

HF

Stranica 8 od 15  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
 Izmjena na dan / verzija: 15.07.2016 / 0005  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 19.12.2013 / 0004  
 Datum stupanja na snagu: 15.07.2016  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 16.07.2016  
 SREDSTVO ZA KRPANJE HLADNJAKA 300 ml  
 Art.: 159881

Mutageni učinak na spolne stanice:						nema podataka
Karcinogenost:						nema podataka
Reproduktivna toksičnost:						nema podataka
Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (STOT-SE):						nema podataka
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):						nema podataka
Opasnost od aspiracije:						nema podataka
Simptomi:						nema podataka
Ostale informacije:						Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja

#### Etilenglikol

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>2000	mg/kg	Štakor	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	EU-razvrstavanje se ne podudara sa ovime.
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	9530	mg/kg	Kunić		
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>2,5	mg/l/4h	Štakor		Analogno zatvaranje
Nagrivanje/nadraživanje kože:				Kunić		Nije nadražujuće
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju:				Kunić		Slabo nadražujuće, Nije relevantno za razvrstavanje.
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Čovjek	(Patch-Test)	Negativno
Mutageni učinak na spolne stanice:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Karcinogenost:						Negativno
Reproduktivna toksičnost:	NOAEL	1000	mg/kg/d			Ženka, Negativno, Mužjak





HF

Stranica 10 od 15  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
 Izmjena na dan / verzija: 15.07.2016 / 0005  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 19.12.2013 / 0004  
 Datum stupanja na snagu: 15.07.2016  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 16.07.2016  
 SREDSTVO ZA KRPAJJE HLADNJAKA 300 ml  
 Art.: 159881

12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	>10000	mg/l	Pimephales promelas	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	>100	mg/l		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	IC5	7d	> 10000	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
12.2. Postojanost i razgradivost:		14d	83 - 96	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		-1,36				Bioakumulacija nije za očekivati (LogPow < 1).
Toksičnost za bakterije:	EC50	16h	> 10000	mg/l	Pseudomonas putida		Podaci o literaturi
Ostali podaci:	BOD5		0,78	g/g			

### ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

#### 13.1 Metode obrade otpada

##### Za tvar / smjesu / preostale količine

Ključni broj otpada (EZ):

Navedeni ključevi za otpad su preporuke na temelju predviđene upotrebe proizvoda.

Na temelju posebne upotrebe i uvjeta likvidiranja kod konzumenta pod određenim okolnostima mogu biti raspoređeni i drugi otpadni ključevi. (2014/955/EU)

08 04 09 otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje koja sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari

Preporuka:

Naglašava se da nije poželjno zbrinjavanje izlivanjem u kanalizaciju.

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

Na primjer pogodni pogon za spaljivanje.

Na primjer odložiti na podesnoj deponiji.

##### Za onečišćenu ambalažu

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

Preporuka:

Posudu potpuno isprazniti.

Ambalaža, koja nije kontaminirana, može biti ponovo upotrebljena.

Ambalaža, koja se ne može očistiti, treba se likvidirati kao tvar.

15 01 10 ambalaža koja sadržava ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima

### ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

#### Opći podaci

14.1. UN broj:

nije primjenjivo

Kopneni prijevoz (cestovni/željeznički, ADR/RID)

HF

Stranica 11 od 15  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
Izmjena na dan / verzija: 15.07.2016 / 0005  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 19.12.2013 / 0004  
Datum stupanja na snagu: 15.07.2016  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 16.07.2016  
SREDSTVO ZA KRPANJE HLADNJAKA 300 ml  
Art.: 159881

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u (UN = United Nations - Ujedinjeni Narodi):

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	nije primjenjivo
14.4. Skupina pakiranja:	nije primjenjivo
Klasifikacijski kod:	nije primjenjivo
LQ (ADR 2015):	nije primjenjivo
14.5. Opasnosti za okoliš:	Nije primjenjivo
Tunnel restriction code:	

#### Prijevoz morem (IMDG)

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u (UN = United Nations - Ujedinjeni Narodi):

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	nije primjenjivo
14.4. Skupina pakiranja:	nije primjenjivo
Polluant marin (Marine Pollutant):	nije primjenjivo
14.5. Opasnosti za okoliš:	Nije primjenjivo

#### Zračni prijevoz (IATA)

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u (UN = United Nations - Ujedinjeni Narodi):

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	nije primjenjivo
14.4. Skupina pakiranja:	nije primjenjivo
14.5. Opasnosti za okoliš:	Nije primjenjivo

#### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Ukoliko nije drugačije specificirano, općenite mjere za provođenje sigurnog transporta moraju biti poštivane.

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

Ne predstavlja opasnu.

### ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

#### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Razvrstavanje i označavanje vidi odjeljak 2.

Ograničenja:

Primjeniti opće mjere higijene rukovanja sa kemikalijama.

Smjernica 2010/75/EU (VOC - hlapive organske tvari): 0,01 %

#### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Ocjena sigurnosti tvari nije predviđena za smjese.

### ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Promijenjeni odjeljci: 1 - 16

Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP):

Nije primjenjivo

Slijedeće rečenice predstavljaju ispisane H-rečenice, šifre klase opasnosti i šifre kategorije opasnosti (GHS/CLP) proizvoda i sastojaka (navedenih u odsjecima 2 i 3).

H302 Štetno ako se proguta.

Stranica 12 od 15  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
Izmjena na dan / verzija: 15.07.2016 / 0005  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 19.12.2013 / 0004  
Datum stupanja na snagu: 15.07.2016  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 16.07.2016  
SREDSTVO ZA KRPANJE HLADNJAKA 300 ml  
Art.: 159881

Ak. toks. — Akutna toksičnost - gutanjem

Albert Berner Deutschland GmbH  
Bernerstrasse 4  
D - 74653 Künzelsau  
Tel +49 79 40 12 10  
Fax +49 79 40 12 13 00  
info@berner.de  
www.berner.de

Berner Gesellschaft m.b.H.  
Industriezeile 36  
A - 5280 Braunau / Inn  
Tel +43 77 22 800 508  
Fax +43 77 22 800 184  
berner@berner.co.at  
www.berner.co.at

Berner Belgien NV/SA  
Bernerstraat 1  
B - 3620 Lanaken  
Tel +31 45 533 93 133(8.00h-  
16.00h)  
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-  
8.00h)  
Fax +31 455 33 92 43  
info@berner.be  
www.berner.be

Montagetechnik Berner AG  
Kägenstraße 8  
CH - 4153 Reinach / Bl. 1  
Tel +41 61 71 59 222  
Fax +41 61 71 59 333  
berner-ag@berner-ag.ch  
www.berner-ag.ch

Berner A/S  
Stenholm 2  
DK - 9400 Nørresundby  
Tel +45 99 36 15 00  
Fax +45 98 19 24 14  
info@berner.dk  
www.berner.dk

Berner Montaje y Fijación, S.L.  
P.I. "La Rosa VI"  
C/Albert Berner, 2  
E - 18330 Chauchina-Granada-  
España  
Tel +34 90 21 03 504  
Fax +34 90 21 13 190  
berner-spain@berner.es  
www.berner.es

Berner Kft.  
Táblás u. 34  
H - 1097 Budapest  
Tel +36 (1) 347 1059  
Fax +36 (1) 347 1045  
info@berner.hu  
www.berner.hu

Frimann-Berner AS  
Holmaveien 25  
N - 1339 Vøyenenga  
Tel +47 66 76 55 80  
Fax +47 66 76 55 81  
info@berner.no  
www.berner.no

Berner Succ. Luxembourg  
105, Rue des Bruyères  
L - 1274 Howald  
Tel +31 45 533 93 133 (8.00h-  
16.00h)  
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-  
8.00h)  
Fax +31 455 33 92 43  
info@berner.lu  
www.berner.lu

Berner spol. s r.o.  
Jinonická 80  
CZ - 158 00 Praha 5  
Tel +420 225 390 666  
Fax +420 225 390 660  
berner@berner.cz  
www.berner.cz

Berner, S.A.  
Av. Amália Rodrigues, 3510  
Manique de Baixo  
P - 2785-738 São Domingos de Rana  
Tel ++351 21 448 90 60  
Fax ++351 21 448 90 69  
marketing.pt@berner.pt  
www.berner.pt

Berner Polska Sp. z o.o.  
Ul. Puzkarska 7J  
30-644 Kraków  
Tel +48 12 297 62 40  
Fax +48 12 297 62 02  
office@berner.pl  
www.berner.pl

Stranica 13 od 15  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
Izmjena na dan / verzija: 15.07.2016 / 0005  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 19.12.2013 / 0004  
Datum stupanja na snagu: 15.07.2016  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 16.07.2016  
SREDSTVO ZA KRPANJE HLADNJAKA 300 ml  
Art.: 159881

Albert Berner UAB  
Kalvarijų 29B, LT09313,  
Vilnius, Lithuania  
Tel +370-52104355  
Fax +370-52350020  
info@berner.lt

Berner SK  
Berner s r.o.  
Jesenského 1  
SK - 962 12 Detva  
Tel (+421) 45 5410 245  
Fax (+421) 45 5410 255  
berner@berner.sk  
www.berner.sk

Albert Berner Montagetechnik AB  
Elektravägen 53  
S - 126 30 Hägersten  
Tel +46 85 78 77 800  
Fax +46 85 78 77 805  
info@berner.se  
www.berner.se

Berner Pultti Oy  
Volltikatu 6  
FI - 70700 Kuopio  
Tel +358-207-590 220  
Fax +358-207-590 221  
kuopio@berner-pultti.com  
www.berner-pultti.com

Mitras d.o.o  
Brdnikova ulica 34e  
SL-1000 Ljubljana  
Tel +386-1-256-62-46  
Fax +386-1-256-62-45  
mitras@siol.com

BERNER d.o.o  
CPM Savčica Šanci  
Trgovačka 2  
HR - 10000 Zagreb  
Tel +38512 499 470  
Fax +38512 499 480  
e-mail: safetydata-hr@berner.co.at

Berner Endüstriyel Ürünler  
Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
Ferhatpaşa Mah. G 7 Sok. 31/2  
TR - 34858 Kartal-Samandıra /  
İSTANBUL  
Tel +90 (0) 216-4713077  
Fax +90 (0) 216-4719625  
info@berner.com.tr  
www.berner.com.tr

Berner S.p.A.  
Via dell 'Elettronica 15  
I - 37139 Verona  
Tel +39 04 58 67 01 11  
Fax +39 04 58 67 01 34  
info@berner.it  
www.berner.it

Albert Berner srl  
Str. Vrancei Nr. 51 - 55  
RO - 310315 Arad  
Tel +40 257 212291  
Fax +40 257 250460  
office@berner-romania.ro  
www.berner-romania.ro

Berner Produkten b.v.  
Vogelzankweg 175  
NL - 6374 AC Landgraaf  
+31 45 53 39 133 (8.00h-16.00h)  
+31 6 290 27 464 (16.00h-8.00h)  
info@berner.nl  
www.berner.nl

Berner s.a.r.l.  
ZI Les Manteaux  
F - 89331 Saint-Julien-du-Sault Cedex  
Tel +33 38 69 94 400  
Fax +33 38 69 94 444  
contact@berner.fr  
www.berner.fr

Albert Berner SIA  
Liliju 20, Marupe, Mārupes novads,  
LV-2167, Latvija  
Tel +37167840007  
Fax +371678440008  
info@berner.lv

(c) COPYRIGHT 1987 - 2050 ALL  
RIGHTS RESERVED

Eventualno u ovom dokumentu korištene kratice i akronimi:

AC Article Categories  
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 Adsorpcijski organski halogeni spojevi  
ATE ""Acute Toxicity Estimate"" u skladu sa uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP)"

Stranica 14 od 15  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
Izmjena na dan / verzija: 15.07.2016 / 0005  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 19.12.2013 / 0004  
Datum stupanja na snagu: 15.07.2016  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 16.07.2016  
SREDSTVO ZA KRPANJE HLADNJAKA 300 ml  
Art.: 159881

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Saveznog zavoda za preispitivanje i istraživanje materijala, Njemačka)  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Savezni zavod za zaštitu na radu i medicinu rada, Njemačka)  
BCF Bioconcentration factor (= biokoncentracije faktor)  
BGV Biološka granična vrijednost (Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, NN 13/09)  
BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-tert-butil-p-krezol)  
BOD Biochemical oxygen demand (= Biokemijski potrošnja kisika - BPK)  
BSEF Bromine Science and Environmental Forum  
bw body weight  
CAS Chemical Abstracts Service  
cca. cirka / otprilike  
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 Intermédiaires Organiques  
CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council  
CLP Classification, Labelling and Packaging (Uredba (EZ) br 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i mješavina)  
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (materijal koji potpomaže rak, mutogen, reprodukciono toksičan)  
COD Chemical oxygen demand (= Kemijska potrošnja kisika - KPK)  
CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association  
DMEL Derived Minimum Effect Level  
DNEL Derived No Effect Level  
DOC Dissolved organic carbon (= Otopljenog organskog ugljika)  
DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration  
dw dry weight  
ECHA European Chemicals Agency (= Europska agencija za kemikalije)  
EEZ Europska ekonomska zajednica  
EGP Europskog gospodarskog prostora  
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  
EU Europska unija  
EZ Europska zajednica  
Fax. Broj faksa  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalno usklađen sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija)  
GVI, KGVI GVI = Granična vrijednost izloženosti. U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina, KGVI = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti (Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti ..., NN 13/09)  
GWP Global warming potential (= Potencijal efekta tople grede)  
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane  
HGWP Halocarbon Global Warming Potential  
IARC International Agency for Research on Cancer  
IATA International Air Transport Association (= Međunarodna udruga za zračni prijevoz)  
IBC Intermediate Bulk Container  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)  
itd., i sl. i tako dalje, i slično  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
LQ Limited Quantities  
n.d. nije dostupno  
n.i. nije ispitano  
n.po. nema podataka

HF

Stranica 15 od 15  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006  
Izmjena na dan / verzija: 15.07.2016 / 0005  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 19.12.2013 / 0004  
Datum stupanja na snagu: 15.07.2016  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 16.07.2016  
SREDSTVO ZA KRPANJE HLADNJAKA 300 ml  
Art.: 159881

n.pr. nije primjenjivo  
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)  
np., n.p., npr. na primjer  
ODP Ozone Depletion Potential (= Potencijal razgradnje ozona)  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
org. organski  
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= policikličnih aromatičnih ugljovodika)  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= Perzistentni, bioakumulativni otrovne)  
PC Chemical product category  
PE Polietilen  
PNEC Predicted No Effect Concentration  
PROC Process category  
PTFE Politetrafluoretilen  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Uredba (EZ) br 1907/2006)  
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.  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature  
SU Sector of use  
SVHC Substances of Very High Concern  
Tel. Telefon  
ThOD Theoretical oxygen demand (= Teoretska potrošnja kisika)  
TOC Total organic carbon (= Ukupno organski ugljik)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods  
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= odredba o zapaljivim tekućinama (Austrija))  
VOC Volatile organic compounds (= ishlapljivi organski spojevi)  
vPvB very persistent and very bioaccumulative  
wwt wet weight

Ovdje navedeni podaci trebaju opisati proizvod u pogledu potrebnih sigurnosnih mjera  
Ne služe za to, da osiguraju određene osobine i temelje na današnjem stanju naših saznanja  
Jamstvo isključeno