

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 25

Revizija: 25.05.2016

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

· **Naziv proizvoda:** Etch Primer 83270

· **Šifra proizvoda:** 83270

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

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **Uporaba tvari/pripravaka** temeljni premaz

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

· **Proizvođač/uvoznik/distributer:**

PROBUS d.o.o

Milana Langa 41

10430 Samobor

Tel: 003851 3323906

Fax: 003851 3323906

probus@zg.hinet.hr

· **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** Odjel za sigurnost proizvoda

· **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja** Tel: +385 915385818 Radnim danom od 8:00 do 16:00 sati

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

· **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**



GHS02 plamen

Aerosol 1

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



GHS05 nagrizanje

Eye Dam. 1

H318

Uzrokuje teške ozljede oka.



GHS09 okoliš

Aquatic Chronic 2 H411

Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.



GHS07

Acute Tox. 4

H302

Štetno ako se proguta.

Acute Tox. 4

H312

Štetno u dodiru s kožom.

Acute Tox. 4

H332

Štetno ako se udiše.

Skin Irrit. 2

H315

Nadražuje kožu.

STOT SE 3

H335

Može nadražiti dišni sustav.

2.2 Elementi označavanja

· **Označivanje sukladno Uredbi (EG) br. 1272/2008**

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 25

Revizija: 25.05.2016

Naziv proizvoda: Etch Primer 83270

(Nastavak sa strane 1)

Piktogrami opasnosti



GHS02 GHS05 GHS07 GHS09

Oznaka opasnosti Opasnost

Oznake koje označavaju opasnost:

butan-1-ol
xylene, mixed isomers, pure
1-methoxypropan-2-ol

Oznake upozorenja

H222-H229 Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H302+H312+H332 Štetno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše.
H315 Nadražuje kožu.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H335 Može nadražiti dišni sustav.
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti

P210 Držite podalje od topline, vrućih površina, iskrenja, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
P251 Ne bušite ili palite, čak i nakon uporabe.
P211 Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.
P261 Izbjegavati udisanje maglice/para/aerosola.
P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči.
P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.
P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježiji zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
P312 U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapunice.
P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.
P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim odredbama.

2.3 Ostale opasnosti

Rezultati PBT- i vPvB procjena

- PBT:** Ne primjenjuje se.
- vPvB:** Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Kemijska svojstva: Smjese

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

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Broj indeksa: 603-019-00-8	Dimethyl ether ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	25-50%
CAS: 71-36-3 EINECS: 200-751-6 Broj indeksa: 603-004-00-6	butan-1-ol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	10-25%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Broj indeksa: 601-022-00-9	xylene, mixed isomers, pure ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Acute Tox. 4, H312; ⚠ Acute Tox. 4, H332; ⚠ Skin Irrit. 2, H315	10-25%
CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 Broj indeksa: 603-064-00-3	1-methoxypropan-2-ol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	10-25%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Broj indeksa: 601-023-00-4	ethylbenzene ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H332	<5%
CAS: 7779-90-0 EINECS: 231-944-3 Broj indeksa: 030-011-00-6	trizinc bis(orthophosphate) ⚠ Aquatic Acute 1, H400; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410	<5%

(Nastavak na strani 3)

CRO

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 25

Revizija: 25.05.2016

Naziv proizvoda: Etch Primer 83270

		(Nastavak sa strane 2)
CAS: 78-83-1 EINECS: 201-148-0 Broj indeksa: 603-108-00-1	butanol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	<5%
CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2 Broj indeksa: 015-011-00-6	Phosphoric acid ⚠ Skin Corr. 1B, H314	<5%
CAS: 108-95-2 EINECS: 203-632-7 Broj indeksa: 604-001-00-2	phenol ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ⚠ Muta. 2, H341; STOT RE 2, H373; ⚠ Skin Corr. 1B, H314	<5%
CAS: 1589-47-5 EINECS: 216-455-5 Broj indeksa: 603-106-00-0	2-methoxypropanol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Repr. 1B, H360D; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	<5%

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

· **Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.

· **Nakon dodira s kožom:**

Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.

Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.

Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.

· **Nakon dodira s očima:**

Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.

· **Nakon gutanja:**

Ne izazvati povraćanje, već odmah pozvati liječnika.

Isprati usta i piti puno vode.

· **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

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

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje

· **Prikladna:** CO₂, pijesak, prah za gašenje. Ne koristiti vodu.

· **Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.

Može stvoriti eksplozivnu smjesu plina i zraka.

Ugljični monoksid i ugljični dioksid

5.3 Savjeti za gasitelje požara

· **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:**

Ne udisati plinove koji nastaju pri eksploziji i požaru

Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.

Nositi zaštitno odijelo za potpunu zaštitu.

· **Dodatne informacije**

Ugrožene spremnike rashladiti raspršenim mlazom vode.

Kontaminirana voda se mora posebno sakupiti i ne smije dospjeti u kanalizaciju.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.

Držati podalje izvore zapaljenja.

Omogućiti dostatno provjetranje.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.

U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.

Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremenca zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).

U prikladnim spremnicima otpremiti na ponovno dobijanje ili odlaganje.

(Nastavak na strani 4)

CRO

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 25

Revizija: 25.05.2016

Naziv proizvoda: Etch Primer 83270

(Nastavak sa strane 3)

Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Informacije o sigurnom rukovanju vidi poglavlje 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.

Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.

Voditi brigu o dobrom provjetranju prostorija u podnom području (pare su teže od zraka).

Upute za zaštitu od požara i eksplozije:

Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.

Raspršivač je pod pritiskom: zaštititi ga od sunca, ne izlagati ga temperaturi višoj od 50 °C (npr. od sijalica). Praznu posudu ne oštetiti niti bacati u plamen.

Ne prskati u plamen ili po zažarenim predmetima.

Koristiti uređaje/armature koji su zaštićeni od eksplozije te alate koji ne iskre.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištenje:

Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:

Skladištiti na hladnom mjestu.

Treba se pridržavati propisa nadležnih organa o skladištenju pakovanja plina pod pritiskom.

Upute za zajedničko skladištenje: Nepotrebno.

Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:

Skladištiti na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.

Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava: Nema daljnjih podataka, vidi točka 7.

8.1 Nadzorni parametri

Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

Dimethyl ether	
GVI	Dugotrajna vrijednost: 1920 mg/m ³ , 1000 ppm
butan-1-ol	
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 154 mg/m ³ , 50 ppm
	K
xylene, mixed isomers, pure	
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 442 mg/m ³ , 100 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 221 mg/m ³ , 50 ppm
	K
1-methoxypropan-2-ol	
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 568 mg/m ³ , 150 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 375 mg/m ³ , 100 ppm
	K
ethylbenzene	
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 884 mg/m ³ , 200 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 442 mg/m ³ , 100 ppm
	K
butanol	
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 231 mg/m ³ , 75 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 154 mg/m ³ , 50 ppm
Phosphoric acid	
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 2 mg/m ³
	Dugotrajna vrijednost: 1 mg/m ³
phenol	
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 16 mg/m ³ , 4 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 8 mg/m ³ , 2 ppm
	K

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 25

Revizija: 25.05.2016

Naziv proizvoda: Etch Primer 83270

(Nastavak sa strane 4)

- DNEL vrijednosti		
Dimethyl ether		
Inhalativno	Dugoročno-sistemska	471 mg/m ³ (Consumer) 1894 mg/m ³ (Worker)
1-methoxypropan-2-ol		
Oralno	Dugoročno-sistemska	3,3 mg/kg/day (Consumer)
Dermalno	Dugoročno sustavna	18,1 mg/kg/day (Consumer) 50,6 mg/kg/day (Worker)
Inhalativno	Dugoročno-sistemska	43,9 mg/m ³ (Consumer)
	Akutni-sistemska	553,5 mg/m ³ (Worker)
ethylbenzene		
Oralno	Dugoročno-sistemska	1,6 mg/kg/day (Consumer)
Dermalno	Dugoročno sustavna	180 mg/kg/day (Worker)
Inhalativno	Akutni-lokalne	293 mg/m ³ (Worker)
	Dugoročno-lokalne	15 mg/m ³ (Consumer) 77 mg/m ³ (Worker)
butanol		
Oralno	Dugoročno-sistemska	25 mg/kg/day (Consumer)
Inhalativno	Dugoročno-lokalne	55 mg/m ³ (Consumer) 310 mg/m ³ (Worker)
Phosphoric acid		
Inhalativno	Akutni-lokalne	2 mg/m ³ (Worker)
	Dugoročno-lokalne	0,73 mg/m ³ (Consumer) 2,92 mg/m ³ (Worker)

- PNEC vrijednosti	
Dimethyl ether	
PNEC	0,155 mg/l (Aqua (freshwater)) 1549 mg/l (Aqua (intermittent)) 0,016 mg/l (Aqua (marine water)) 0,681 mg/l (Freshwater sediment) 0,069 mg/l (Marine water sediment) 0,045 mg/l (Soil)
1-methoxypropan-2-ol	
PNEC	10mg/l (Aqua (freshwater)) 41,6mg/kg (Freshwater sediment) 41,7mg/kg (Marine water sediment) 100mg/l (Sewage Treatment Plant) 2,47mg/kg (Soil)
ethylbenzene	
PNEC	0,1 mg/l (Aqua (freshwater)) 0,1 mg/l (Aqua (intermittent)) 0,1 mg/l (Aqua (marine water)) 13,7 mg/kg/day (Freshwater sediment) 1,37 mg/kg/day (Marine water sediment) 2,68 mg/kg/day (Soil)
butanol	
PNEC	0,04 mg/l (Aqua (freshwater)) 11 mg/l (Aqua (intermittent)) 0,04 mg/l (Aqua (marine water)) 1,52 mg/l (Freshwater sediment) 0,152 mg/kg (Marine water sediment) 0,0699 mg/kg (Soil)

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 25

Revizija: 25.05.2016

Naziv proizvoda: Etch Primer 83270

(Nastavak sa strane 5)

Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:

xylene, mixed isomers, pure	
BGV	1,50 mg/l Biološki uzorak: krv Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: ksilen 1,50 g/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: metilhipurna kiselina
ethylbenzene	
BGV	1,50 mg/l Biološki uzorak: krv Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti Karakteristični pokazatelj: etilbenzen 2 ppm Biološki uzorak: krajnje izdahnuti zrak Vrijeme uzorkovanja: oko 16 sati nakon završetka radne smjene Karakteristični pokazatelj: etilbenzen 1,50 g/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna Karakteristični pokazatelj: bademova kiselina
phenol	
BGV	250 mg/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: fenol

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

8.2 Nadzor nad izloženošću
Mjere osobne zaštite:
Opće zaštitne i higijenske mjere:

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

Zaštita organa za disanje:

Samo kod prskanja bez dostatnog isisavanja.
Filtar AX

Zaštita ruku:

Zaštitne rukavice ili zaštitna krema za kožu



Zaštitne rukavice

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

Nitrilni kaučuk (0.35 mm)

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

Vrijeme prodiranja materijala za rukavice

Vrijednost permeacije: stupanj ≤ 480

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

· **zaštita očiju:** Nepotrebno.

(Nastavak na strani 7)

CRO

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 25

Revizija: 25.05.2016

Naziv proizvoda: Etch Primer 83270

(Nastavak sa strane 6)

· **Zaštita tijela:** Radna zaštitna odjeća

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

· Opće informacije

· Agregatno stanje:

· **Oblik:** Aerosol
 · **Boja:** Svjetlosiv
 · **Miris:** Na aromatična otapala

· Promjena stanja

· **Talište/područje taljenja:** Neodređen.
 · **Vrelište/područje vrenja:** Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.

· **Plamište:** Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.

· **Samozapaljivost:** Proizvod nije samozapaljiv.

· **Opasnost od eksplozije:** Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.

· **Tlak pare:** Nije određeno.

· **Gustoća kod 20 °C:** ~1,0 g/cm³

· **Topivost u / Miješanje s vodom:** Netopiv.

· **Koncentracija otapala:**
 · **organska otapala:** 699g/l VOC

· **9.2 Ostale informacije** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

· **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· 10.2 Kemijska stabilnost

· **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.

· **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.

· **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Topline. Vrućih površina. Izvori paljenja. Plamen

· 10.5 Inkompatibilni materijali

Jakim alkalijama.
 Kiselina

· 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.
 Ugljični monoksid i ugljični dioksid

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

· 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

· Akutna toksičnost

Štetno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše.

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

ATE (Acute Toxicity Estimates)

Oralno	LD50	3166 mg/kg
Dermalno	LD50	6666 mg/kg
Inhalativno	LC50 (4 hr)	61,2 mg/m ³

Dimethyl ether

Inhalativno	LC50 (4 hr)	308 mg/m ³ (Rat)
-------------	-------------	-----------------------------

butan-1-ol

Oralno	LD50	790 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	3400 mg/kg (rbt)

(Nastavak na strani 8)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 25

Revizija: 25.05.2016

Naziv proizvoda: Etch Primer 83270

(Nastavak sa strane 7)

Inhalativno	LC50 (4 hr)	8000 mg/m ³ (Rat)
xylene, mixed isomers, pure		
Oralno	LD50	4300 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	2000 mg/kg (rbt)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	11 mg/m ³ (ATE)
1-methoxypropan-2-ol		
Oralno	LD50	5000 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	13500 mg/kg (rbt)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	27596 mg/m ³ (Rat)
ethylbenzene		
Oralno	LD50	3500 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	5000 mg/kg (rbt)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	11 mg/m ³ (ATE)
trizinc bis(orthophosphate)		
Oralno	LD50	>5000 mg/kg (Rat)
butanol		
Oralno	LD50	2460 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	4200 mg/kg (rbt)
Phosphoric acid		
Oralno	LD50	2600 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	2740 mg/kg (Rabbit)
	IC50	270 (Activated sludge)
phenol		
Oralno	LD50	300 mg/kg (Mouse)
Dermalno	LD50	670 mg/kg (Rat)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	316 mg/m ³ (Rat)

· **Primarno nadražujuće djelovanje:**

· **Nagrizanje/nadraživanje kože**

Nadražuje kožu.

· **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju**

Uzrokuje teške ozljede oka.

· **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**

· **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**

· **Mutageni učinak na spolne stanice** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **Reproduktivna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **TCO – jednokratno izlaganje**

Može nadražiti dišni sustav.

· **TCO – ponavljano izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

· **12.1 Toksičnost**

· **Akvatična toksičnost:**

Dimethyl ether	
EC50 (48 hr)	>4000 mg/l (Daphnia magna)
EL50 (48 hr)	4001 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (48 hr)	755549 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	154,9 mg/l (Algae)
	4001 mg/l (Poecilia reticulata)
butan-1-ol	
CE10 (16 hr)	2250 mg/l (Pseudomonas Putida)
CE50 (5 mins)	2041 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (Bacteria: Microtox Text)

(Nastavak na strani 9)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 25

Revizija: 25.05.2016

Naziv proizvoda: Etch Primer 83270

(Nastavak sa strane 8)

xylene, mixed isomers, pure	
CE50 (fish)	10 mg/l (Fish) (72h)
EC50 (48 hr)	7,4 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	3,77-13,5 mg/l (Fish)
1-methoxypropan-2-ol	
EC50 (48 hr)	23300 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	6812 mg/l (Leuciscus Idus)
ethylbenzene	
CE50 (fish)	4,6 mg/l (Fish) (72h)
CL50 (fish)	4,2 mg/l (Fish) (96h)
trizinc bis(orthophosphate)	
EC10	27,3 ug/l (Algae) (72 hours)
	59,2 ug/l (Daphnia magna) (21 days)
EC50	0,527 mg/l (Algae) (96 h)
EC50 (48 hr)	2,34 mg/l (Daphnia magna)
EC50 (72 hr)	0,17 mg/l (Selenastrum capricornutum)
	0,14 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
LC50	0,41 ug/l (Oncorhynchus mykiss) (96 h)
	238-269 ug/l (Pimephales promelas) (96 h)
NOEC (72 hr)	0,017 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC	9mg/l (Ceratophyllum demersum) (72 h)
	178 ug/l (Crustaceen-Palaemon elegans) (21 days)
	8,3 ug/l (Cyprinus carpio) (4 week)
	72,9 ug/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (72 h)
butanol	
CE10 (16 hr)	750 mg/l (Pseudomonas Putida) (Bacteria: CE10)
CE50 (15 mins)	1225 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (Bacteria: Microtox Test: long term toxicity)
Cl 50 (48 hr)	1439 mg/l (Daphnia magna) ((DIN 38412))
CL50 (fish)	1430 mg/l (Pimephales promelas) (96 hours)
EC50 (48 hr)	1100 mg/l mg/l (Daphnia magna)
EC50 (72 hr)	1799 mg/l (Selenastrum capricornutum)
EL50 (48 hr)	885 mg/l (Leuciscus Idus) (CLO, 48 h (DIN 38412))
LC50 (96 hr)	1430 mg/l (Pimephales promelas)
NOEC	> 1000 mg/l (Activated sludge)
NOEC (21 days)	20 mg/l (Daphnia magna)
Phosphoric acid	
EC50 (24 hr)	29 mg/l (Daphnia magna) (ISO 6341 15)
EC50 (72 hr)	> 100 mg/l (Algae)
LC50 (24 hr)	245 mg/l (Brachydanio rerio)
LC50	>100 ug/l (Fish) (OECD 203)
LC50 (96 hr)	75,1 mg/l (Oryzias latipes)
	98-106 mg/l (Fish)

- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Eko-toksično djelovanje:**
- **Napomena:** Otrovno za ribe.
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**
- Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu
- Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
- Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran.
- Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.
- U vodi otrovan za ribe i planktone.
- otrovno za vodene organizme
- **12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjiv.

(Nastavak na strani 10)

CRO

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 25

Revizija: 25.05.2016

Naziv proizvoda: Etch Primer 83270

(Nastavak sa strane 9)

- **vPvB:** Nije primjenjiv.
- **12.6 Ostali štetni učinci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- **13.1 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.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- **14.1 UN broj**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u**
- **ADR** 1950 AEROSOLI, OPASNO ZA OKOLIŠ
- **IMDG** AEROSOLS, MARINE POLLUTANT
- **IATA** AEROSOLS, flammable
- **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**
- **ADR**
-
- **klasa** 2 5F plinovi
- **Popis opasnosti** 2.1
- **IMDG**
-
- **Class** 2.1
- **Label** 2.1
- **IATA**
-
- **Class** 2.1
- **Label** 2.1
- **14.4 Skupina pakiranja**
- **ADR, IMDG, IATA** poništava
- **14.5 Opasnosti za okoliš**
- **Zagađivač mora:** Da
- **Posebno označavanje (ADR):** Simbol (ribe i stabla)
- **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika** Upozorenje: plinovi
- **EMS-broj:** F-D,S-U
- **Stowage Code** SW1 Protected from sources of heat.
SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A.
For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the
- **Segregation Code**

(Nastavak na strani 11)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 25

Revizija: 25.05.2016

Naziv proizvoda: Etch Primer 83270

(Nastavak sa strane 10)

appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS:
Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

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

· **Transport/daljnji podaci:**

· **ADR**

· **Ograničene količine**
· **Izuzete količine (EQ)**

1L
Oznaka: E0
Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine

· **Prijevozna kategorija**

· **Tunelska restriksijska oznaka**

2
D

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**
· **Excepted quantities (EQ)**

1L
Code: E0
Not permitted as Excepted Quantity

· **UN "Regulacija modela":**

UN 1950 AEROSOLI, 2.1, OPASNO ZA OKOLIŠ

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

· **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**

· **Direktiva 2012/18/EU**

· **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine** 150 t

· **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine** 500 t

· **UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII.** Uvjeti ograničenja: 30

· **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 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.

· **Značenje oznaka upozorenja:**

H220 Vrlo lako zapaljivi plin.

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju

H301 Otrovno ako se proguta.

H302 Štetno ako se proguta.

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

H311 Otrovno u dodiru s kožom.

H312 Štetno u dodiru s kožom.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H315 Nadražuje kožu.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H331 Otrovno ako se udiše.

H332 Štetno ako se udiše.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H341 Sumnja na moguća genetska oštećenja.

H360D Može naškoditi nerođenom djetetu.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

· **Podaci Davatelj:** Zaštite okoliša odjel

· **Skraćenice i kratice:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

(Nastavak na strani 12)

CRO

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 25

Revizija: 25.05.2016

Naziv proizvoda: Etch Primer 83270

(Nastavak sa strane 11)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Gas 1: Zapaljivi plinovi – 1. kategorija
Aerosol 1: Aerosoli – 1. kategorija
Press. Gas C: Plinovi pod tlakom – Stlačeni plin
Flam. Liq. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija
Flam. Liq. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija
Acute Tox. 3: Akutna toksičnost – 3. kategorija
Acute Tox. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija
Skin Corr. 1B: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1B
Skin Irrit. 2: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2
Eye Dam. 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija
Muta. 2: Mutageni učinak na zametne stanice – 2. kategorija
Repr. 1B: Reproductivna toksičnost – 1B. kategorija
STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija
STOT RE 2: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 2. kategorija
Asp. Tox. 1: Opasnost od aspiracije – 1. kategorija
Aquatic Acute 1: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
Aquatic Chronic 1: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
Aquatic Chronic 2: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija

CRO