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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Komercijalno ime/oznaka	elma tec clean A2
Jedinstveni identifikator formule	UFI: YR40-00QW-T00M-7F7E
Kategorija proizvoda	PC-CLN-OTH Ostali proizvodi za čišćenje, njegu i održavanje (ne uključujući biocidne proizvode)

Komponenta (komponente) za određivanje opasnog djelovanja
1-metoksi-2-propanol, sulfonske kiseline, C14-17-sec-alkan, natrijeve soli, masni alkohol C10-12, etoksiliran, propan-2-ol, amonijak ...%

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Područja uporabe [SU]
SU22 Komercijalne uporabe: javno područje (uprava, obrazovanje, zabava, usluge, zanat)
SU3 Industrijske uporabe

Kategorije procesa [PROC]
PROC8a Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima
PROC9 Prijenos tvari ili smjese u male spremnike (namjenska linija za punjenje, uključujući vaganje)
PROC13 Obrada proizvoda umakanjem i ulijevanjem

Kategorije ispuštanja u okoliš [ERC]
ERC8a Široka uporaba nereaktivnog pomoćnog tehnološkog sredstva (bez uključivanja u ili na proizvod, u zatvorenom)
ERC8b Široka uporaba reaktivnog pomoćnog tehnološkog sredstva (bez uključivanja u ili na proizvod, u zatvorenom)
ERC6b Uporaba reaktivnog pomoćnog tehnološkog sredstva na industrijskim lokacijama (bez uključivanja u ili na proizvod)

Kategorije proizvoda [PC]
PC35 Sredstva za pranje i čišćenje

Upotreba tvari/mješavine
Amonijev koncentrat za čišćenje za laboratorij i radionicu, kao i za čišćenje nakita.

Ne preporučuje se upotrebe
Ne upotrebljavati za prskanje/rasprskavanje.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Isporučitelj
Elma Schmidbauer GmbH
Gottlieb-Daimler-Str. 17
D-78224 Singen (Htwl.)
Telefon +49 7731 882-0
Telefaks +49 7731 882-266
E-mail info@elma-ultrasonic.com
Web-stranica www.elma-ultrasonic.com

Odjel za informacije:
Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com

* 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg (Sprache/Language: DE, EN)	+49 761 19240
Hrvatska: Centar za kontrolu otrovanja (CKO)	+385 1 2348 342

* ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Klasifikacija sukladno uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]	Postupak klasifikacije
Nadraž. koža 2, H315	Računska metoda.
Ozlj. oka 1, H318	Računska metoda.
TCOJ 3, H336	Računska metoda.
Kron. toks. vod. okol. 3, H412	Računska metoda.

Upozorenja zbog opasnosti po zdravlje
H315 Nadražuje kožu.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Upozorenja zbog opasnosti za okoliš
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

2.2 Elementi označivanja

oznaka sukladno odredbi (EU) br. 1272/2008 [CLP]

Komponenta (komponente) za određivanje opasnog djelovanja
1-metoksi-2-propanol, sulfonske kiseline, C14-17-sec-alkan, natrijeve soli, masni alkohol C10-12, etoksiliran, propan-2-ol, amonijak ...%

Pikrogrami upozorenja na opasnosti


GHS05


GHS07

Oznaka opasnosti
Opasnost

Oznake upozorenja
H315 Nadražuje kožu.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti
P233 Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči.
P312 U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.
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.
P310 Odmah nazvati liječnika.
P302 + P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode.
P301 + P330 + P331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.

Drugo označavanje
oznaka sastojaka sukladno odredbi EU br. 648/2004:
5 - 15% anionske površinski aktivne tvari
5 - 15% neionske površinski aktivne tvari
5 - 15% sapun

* 2.3 Ostale opasnosti

* **Moguća štetna djelovanja na čovjeka i mogući simptomi**
Ak. toks. 5 (oralno) H303: Može biti štetno ako se proguta.
Može nadražiti dišni sustav.
Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ljude jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

* **Mogući štetni učinci na okoliš**
Ak. toks. vod. okol. 2 H401: Otrovno za vodeni okoliš.
Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na neciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB
Proizvod ne sadrži PBT-/vPvB-tvari prema recepturi.

ODJELJAK 3: Sastav / informacije o sastojcima

3.1 Tvari

nije upotrebljivo

3.2 Smjese

Opasni sastojci

CAS broj	EZ broj	Indeks broj	Naziv tvari	Koncentracija	Klasifikacija sukladno uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
107-98-2	203-539-1	603-064-00-3	1-metoksi-2-propanol	< 20 težinski-%	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	
68604-33-1	271-685-3		masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, amonijeve soli	5 - 15 težinski-%	Aquatic Chronic 3; H412	
97489-15-1	307-055-2		sulfonske kiseline, C14-17-sec-alkan, natrijeve soli	5 - 15 težinski-%	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	Skin Irrit. 2;H315: C>10% Eye Dam. 1;H318: C>15% Eye Irrit. 2;H319: 10%<C=<15%
68920-66-1			masni alkohol-polietilenglikol-eter	5 - 15 težinski-%	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	
67254-71-1	931-952-3		masni alkohol C10-12, etoksiliran	< 5 težinski-%	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	ATE(gutanje): 500 mg/kg
67-63-0	200-661-7	603-117-00-0	propan-2-ol	< 5 težinski-%	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	
1336-21-6	215-647-6	007-001-01-2	amonijak ...%	< 5 težinski-%	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	STOT SE 3;H335: C>=5% M=1 (Aquatic Acute 1)

REACH-br.	Naziv tvari
01-2119457435-35	1-metoksi-2-propanol
01-2120770276-50	masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, amonijeve soli
01-2119489924-20	sulfonske kiseline, C14-17-sec-alkan, natrijeve soli
Not relevant (polymer).	masni alkohol-polietilenglikol-eter
Not relevant (polymer).	masni alkohol C10-12, etoksiliran
01-2119457558-25	propan-2-ol
01-2119488876-14	amonijak ...%

Dodatne informacije
Vodenasta smjesa od anionskih i neionskih tenzida, amonijaka, pomoćnih otapala i kompleksirajućih agensa.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Opće napomene
Odmah skinuti kontaminiranu, natopljenu odjeću.
Oštećene osobe iznijeti na svježi zrak i držati u toplom i na miru.

Nakon udisanja
Oštećene osobe iznijeti na svježi zrak i držati u toplom i na miru.
U slučaju simptoma potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s kožom
U slučaju dodira s kožom isperite vodom.
Ako je koža iritirana obratiti se liječniku.

Nakon kontakta s očima
Ako dođe u dodir s očima, ispirati dovoljno dugo uz otvorene kapke, nakon toga odmah konzultirati liječnika.

Nakon gutanja
NE izazivati povraćanje.
Odmah isprati usta i piti veće količine vode.
Ako se proguta hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili spremnik.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi
Nema dostupnih daljnjih informacija.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

Upute za liječnika
Medicinski nadzor najmanje 48 sati.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje
pjena otporna na alkohol
Prah za gašenje
Prskavi mlaz vode

Neprikladna sredstva za gašenje
ne

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni produkti izgaranja
U slučaju požara može doći do istjecanja:
dušični oksidi (NOx)
Amonijak
ugljični monoksid
Sumpor-dioksid (SO2)

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna protupožarna zaštitna oprema
Ne udisati plinove od eksplozije i izgaranja.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje
pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju.
Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
Posebna opasnost od sklizanja zbog istjecanja/prosipanja proizvoda:

Za interventno osoblje
pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju.
Osobna zaštitna oprema
Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
s vodom tvori sklisku podlogu
Posebna opasnost od sklizanja zbog istjecanja/prosipanja proizvoda:

6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Za zadržavanje
odgovarajući materijal za uzimanje/konzumiranje:
Pijesak
Piljevina
Univerzalno vezivo
Infuzorijska zemlja
Isperite ostatak vodom.
Navedeni materijal treba zbrinuti prema propisima.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Sigurno rukovanje: vidi odjeljak 7
Osobna zaštitna oprema: vidi odjeljak 8

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere zaštite
Izbjegavati:
nastaje/stvara se aerosol
Ne udisati plinove/pare/aerosol.
Koristiti samo u dobro prozračenim prostorima.
Osigurajte dobro prozračivanje prostorije, prema potrebi primijenite usis na radnom mjestu.
Izbjegavajte kontakt s očima i kožom.
Nisu potrebne posebne mjere zaštite od požara.

Upute o općoj industrijskoj higijeni
Osigurati dovoljno vode za pranje
Ne držite hranu i piće u blizini.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Zahtijevi za skladišta i spremnike
Čuvati/skladištiti samo u originalnim spremnicima.
Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima.

Materijali koje treba izbjegavati
ne skladištiti zajedno s:
Kiselina
lužina

ostali podatci o uvjetima skladištenja
Spremnik čuvati na hladnom, dobro zračenom mjestu.
Čuvati začepljeno i izvan domašaja djece.
Zaštititi od vrućine i izravnog sunčeva svjetla.
Ne skladištiti na temperaturama ispod 5 °C.
Ne skladištiti na temperaturama iznad 35 °C.
Rok skladištenja: 5 godine.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuka
nema dalje

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Granične vrijednosti na radnom mjestu

CAS broj	EZ broj	Supstanca	granične vrijednosti na radnom mjestu
107-98-2	203-539-1	1-metoksipropanol-2	100 [ml/m³(ppm)] 375 [mg/m³] Kratkotrajno(ml/m³) 150 Kratkotrajno(mg/m³) 568 koža upija 2000/39/EZ
7664-41-7	231-635-3	amonijak	20 [ml/m³(ppm)] 14 [mg/m³] Kratkotrajno(ml/m³) 50 Kratkotrajno(mg/m³) 36 EU

DNEL zaposlenici

CAS broj	Supstanca	DNEL vrijednost	DNEL tip	Napomena
107-98-2	1-metoksi-2-propanol	369 mg/m3	dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	
107-98-2	1-metoksi-2-propanol	183 mg/kg KW/dan	dugo vrijeme kožni (sistemski)	
1336-21-6	amonijak ...%	14 mg/m3	dugo vrijeme inhalacijski (lokalno)	
1336-21-6	amonijak ...%	47.6 mg/m3	dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	Faktor procjene 10
1336-21-6	amonijak ...%	6.8 mg/kg	dugo vrijeme kožni (sistemski)	Faktor procjene 10
67-63-0	propan-2-ol	500 mg/m3	dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	Faktor procjene 1
67-63-0	propan-2-ol	888 mg/kg KW/dan	dugo vrijeme kožni (sistemski)	Faktor procjene 1
97489-15-1	sulfonske kiseline, C14-17-sec-alkan, natrijeve soli	35 mg/m3	dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	Faktor procjene 10
97489-15-1	sulfonske kiseline, C14-17-sec-alkan, natrijeve soli	5 mg/kg KW/dan	dugo vrijeme kožni (sistemski)	Faktor procjene 40

PNEC

CAS broj	Supstanca	PNEC vrijednost	PNEC tip	Napomena
107-98-2	1-metoksi-2-propanol	100 mg/L	Ponašanje u uređajima za pročišćavanje (STP)	Faktor procjene 10
107-98-2	1-metoksi-2-propanol	10 mg/L	vode, slatka voda	Faktor procjene 100
1336-21-6	amonijak ...%	0.001 mg/L	vode, slatka voda	Faktor procjene 20
97489-15-1	sulfonske kiseline, C14-17-sec-alkan, natrijeve soli	600 mg/L	Ponašanje u uređajima za pročišćavanje (STP)	Faktor procjene 1
97489-15-1	sulfonske kiseline, C14-17-sec-alkan, natrijeve soli	0.06 mg/L	vode, slatka voda	Faktor procjene 10

8.2 Nadzor nad izloženošću

Prikladan tehnički nadzor

Tehničke mjere prevencije eksplozije
Tehničko prozračivanje u slučaju dugotrajnog izlaganja ili viših temperatura kupke.

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju/lica
čvrsto prianjajuće naočale

Zaštita za ruke
rukavice (otporne na alkalije i otapala)
Podaci o materijalu rukavica [vrsta/tip, debljina, vrijeme prodora/trajanje nošenja]: butil, 0,5 mm, >= 8 h.

Zaštita dišnih puteva
Zaštita dišnih puteva je potrebna pri:
pojava aerosola ili magle
visokim koncentracijama
Odgovarajući uređaj za zaštitu dišnih putova:
Višenamjenski filtar ABEK/P3

Nadzor nad izloženošću okoliša

Tehničke mjere prevencije eksplozije
Izbjegavajte prodiranje u tlo.
Ne ispuštajte u površinske vode.
Prije uvođenja otpadnih voda u postrojenje za pročišćavanje treba provesti neutralizaciju.

Dodatne informacije
DE: Potrebna je usklađenost s TRGS 401.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje
tekuć

boja
svijetlo žut

Miris
nakon/prema:
Amonijak

Podatci važni za sigurnost

	Vrijednost	Metoda	Izvor, Napomena
Prag mirisa:			1-metoksi-2-propanol: 38 - 360 mg/m3 (10 - 96 ppm). amonijak: 5ppm (3,5mg/m3). propan-2-ol: 2,5 - 490 mg/m3 (1 - 196 ppm).
Talište/točka smrzavanja	Točka skručivanja ca/cca. 0 °C		
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	78 °C		
zapaljivost	čvrst		nije upotrebljivo
zapaljivost	plinovit		nije upotrebljivo
Donja i gornja granica eksplozivnosti	Gornja granica eksplozivnosti 13.7 Vol%		Vrijednost za 1-metoksi-2-propanol.
Donja i gornja granica eksplozivnosti	Donja granica eksplozivnosti 1.5 Vol%		Vrijednost za 1-metoksi-2-propanol.
Plamište	36.5 °C	DIN EN ISO 13736	Ne održava izgaranje.

	Vrijednost	Metoda	Izvor, Napomena
Temperatura samozapaljenja	270 °C		Vrijednost za 1-metoksi-2-propanol.
Temperatura raspadanja			nije određeno
pH	spremno za isporuku 10.5- 11 (20°C)		
Viskoznost	dinamički 39 mPa*s (20°C)		
topivost	Topivost u vodi		koji se može miješati
Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda (vrijednost log)	0.24		Vrijednost za sulfonske kiseline, C14-17-sec-alkan, natrijeve soli.
Tlak pare	ca/cca. 91 hPa (20°C)		
Gustoća i/ili relativna gustoća	0.99- 1 g/cm3 (20°C)		
Relativna gustoća pare	3.11		Vrijednost za 1-metoksi-2-propanol.
karakteristike čestica			nije upotrebljivo (tekuć).

9.2 Ostale informacije

Informacije u vezi s razredima fizikalne opasnosti

Eksplozivne tvari/smjese i proizvodi s eksplozivima

Procjena/klasifikacija
Smjesa ne sadrži eksplozivne tvari (CLP I 2.1.4.3 a).
CLP I 2.1.4.3 a: Ne treba se primijeniti postupak klasifikacije jer u molekuli nisu prisutne kemijske skupine koje upućuju na eksplozivna svojstva.

zapaljivi plinovi

Procjena/klasifikacija
nije upotrebljivo (tekuć).

Aerosoli

Procjena/klasifikacija
irelevantno - ne aerosol.
Kriteriji za klasifikaciju ovog razreda opasnosti nisu ispunjeni prema definiciji.

Oksidirajući plin

Procjena/klasifikacija
nije upotrebljivo (tekuć).

plinovi pod pritiskom

Procjena/klasifikacija
nije upotrebljivo (tekuć, ne otopljeni plin pod tlakom).

zapaljivi tekući materijali

Procjena/klasifikacija
Plamište > 35 °C, ne održava izgaranje.
Smjesa nije razvrstana kao zapaljiva tekućina.

zapaljive čvrste tvari

Procjena/klasifikacija
nije upotrebljivo (tekuć).

Samorazloživi materijali i mješavine

Procjena/klasifikacija
Smjesa ne sadrži samoreagirajuće tvari (CLP I 2.8.4.2 a).
CLP I 2.8.4.2 a: U molekuli nisu prisutne kemijske skupine koje se povezuju s eksplozivnim ili samoreagirajućim svojstvima.

Piroforne tekućine

Procjena/klasifikacija
Smjesa ne sadrži piroforne tvari - nije samozapaljivo (CLP I 2.9.4.1).
CLP I 2.9.4.1: Postupak razvrstavanja za piroforne tekućine nije potrebno provoditi ako iskustva iz proizvodnje ili s rukovanjem pokazuju da se tvar odnosno smjesa pri uobičajenim temperaturama neće sama od sebe zapaliti kad dođe u dodir sa zrakom (tj. poznato je da je tvar stabilna pri sobnoj temperaturi u dužem vremenskom razdoblju (dani)).

Piroforne krutine

Procjena/klasifikacija
nije upotrebljivo (tekuć).

samozapaljive tvari ili smjese

Procjena/klasifikacija
Smjesa ne sadrži samozagrijavajuće tvari.

Tvari i smjese koje u dodiru s vodom otpuštaju zapaljive plinove

Procjena/klasifikacija
nije relevantno - u dodiru s vodom ne oslobađa zapaljive plinove (CLP I 2.12.4.1).
CLP I 2.12.4.1: Postupak razvrstavanja za ovaj razred nije potrebno provoditi ako: (a) u kemijskoj strukturi tvari odnosno smjese nisu prisutni metali i polumetali; ili (b) iskustva iz proizvodnje odnosno s rukovanjem pokazuju da tvar odnosno smjesa ne reagira s vodom, npr. tvar se proizvodi s vodom ili pere vodom; ili (c) se zna da je tvar odnosno smjesa topljiva u vodi i pritom nastaje stabilna smjesa.

oksidirajuće tekućine

Procjena/klasifikacija
Smjesa ne sadrži oksidirajuće tvari.

Oksidirajuće krutine

Procjena/klasifikacija
nije upotrebljivo (tekuć).

Organski peroksidi

Procjena/klasifikacija
Smjesa ne sadrži organske perokside.

Korozivno djeluje na metale

Sigurnosno-tehnički parametri

	Vrijednost	Metoda, Rezultat	Izvor, Napomena
Količina korozije (mm aluminij/godina)	2.7 mm/a	UN test, Dio III u podsekciji 37.4	
Količina korozije (mm čelik/godina)	< 6.25 mm/a	Stručna prosudba i utemeljenost dokaza.	

Procjena/klasifikacija
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Desenzitirani eksplozivi

Procjena/klasifikacija
Smjesa ne sadrži desenzitirane eksplozive tvari.

Druge sigurnosne karakteristike

	Vrijednost	Metoda	Izvor, Napomena
Brzina isparavanja			Voda: 0,36 (ASTM D3539). 1-metoksi-2-propanol: 0,75 (ASTM D3539). propan-2-ol: 1,5 (ASTM D3539) / 11 (DIN 53170) .
Sadržaj otapala	18 %		
Eksplozivna svojstva			ne

	Vrijednost	Metoda	Izvor, Napomena
Oksidacijska svojstva			ne

Ostale informacije
Nema dostupnih daljnjih relevantnih informacija.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Egzotermna reakcija s(a):
Kiselina
Nisu poznate daljnje opasne reakcije u slučaju namjenske primjene.

10.2 Kemijska stabilnost

No decomposition if used as directed.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Reakcije s jakim oksidirajućim sredstvima.
Reakcije s jakim kiselinama i alkalijama.
Pod utjecajem lužina oslobađa se amonijak.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Vrućina i izravno sunčevo svjetlo.

10.5 Inkompatibilni materijali

Reakcije s jakim kiselinama.
Oksidaciono sredstvo
alkalije (lužine)

10.6 Opasni proizvodi raspada

Amonijak

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost

Podaci od životinja

	aktivna količina	Metoda,Vrednovanje	Izvor, Napomena
Akutna oralna toksičnost	3082 mg/kg	ATE: Procjena akutne toksičnosti	Oralna akutna toksičnost odgovara GHS kategoriji 5.
	CAS broj68920-66-1 masni alkohol-polietilenglikol-eter LD50: 1920 mg/kg Vrste Štakor		
	CAS broj67254-71-1 masni alkohol C10-12, etoksiliran 500 mg/kg	ATE: Procjena akutne toksičnosti	
	CAS broj97489-15-1 sulfonske kiseline, C14-17-sec-alkan, natrijeve soli LD50: ca/cca. 1250 mg/kg Vrste Štakor		
	CAS broj1336-21-6 amonijak ...% LD50: 350 mg/kg Vrste Štakor		

	aktivna količina	Metoda,Vrednovanje	Izvor, Napomena
Akutna dermalna otrovnost	> 5000 mg/kg	ATE: Procjena akutne toksičnosti	
Akutna inhalatorna otrovnost	Akutna inhalatorna otrovnost (paru) > 50 mg/L	ATE: Procjena akutne toksičnosti	
	CAS broj107-98-2 1-metoksi-2-propanol Akutna inhalatorna otrovnost (paru) 25.5 mg/L Vrste Štakor Trajanje izloženosti 4 h	OECD 403	LCLo
	CAS broj1336-21-6 amonijak ...% Akutna inhalatorna otrovnost (paru) LC50: 11.59 mg/L Vrste Štakor Trajanje izloženosti 1 h		
	CAS broj67-63-0 propan-2-ol Akutna inhalatorna otrovnost (paru) LC50: 72.6 mg/L Vrste Štakor Trajanje izloženosti 4 h		

Nagrizanje/nadraživanje kože

Podaci od životinja

Rezultat / Vrednovanje	Metoda	Izvor, Napomena
nadražujuća.	Računska metoda.	

Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju

Podaci od životinja

Rezultat / Vrednovanje	Metoda	Izvor, Napomena
Opasnost od teških ozljeda očiju.	Računska metoda.	

Povećana osjetljivost dišnih putova

Procjena/klasifikacija
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Povećana osjetljivost kože

Podaci od životinja

Rezultat / Vrednovanje	određena količina / Koncentracija	Metoda	Izvor, Napomena
nema opasnosti od senzibiliziranja.		Računska metoda.	

Mutageni učinak na zametne stanice

Procjena/klasifikacija
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Karcinogenost

Procjena/klasifikacija
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Reproduktivna toksičnost

Procjena/klasifikacija
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

sumarna evaluacija CMR-svojstava

Smjesa nije razvrstana kao mutagena / karcinogena / reproduktivno toksična.

TCOJ - jednokratno izlaganje

TCOJ 1 i 2

Procjena/klasifikacija
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

TCOJ 3

Iritacija dišnih putova

Ostale informacije
Može nadražiti dišni sustav.

Procjena/klasifikacija
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Narkotični učinak

Procjena/klasifikacija
Narkotički učinci: STOT SE 3 H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

TCOP - ponavljano izlaganje

Procjena/klasifikacija
Smjesa nije razvrstana kao specifično toksična za ciljane organe (ponavljano izlaganje).
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Opasnost od aspiracije

Procjena/klasifikacija
Smjesa nije razvrstana kao opasna od aspiracijske toksičnosti.
na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

Informacije o drugim opasnostima

	aktivna količina	Metoda,Vrednovanje	Izvor, Napomena
Svojstva endokrine disrupcije			Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ljude jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

Ostale informacije

odmašćuje kožu.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Toksičnost vode

	aktivna količina	Metoda,Vrednovanje	Izvor, Napomena
Akutna (kratkotrajna) otrovnost za ribe	LC50: 3.1 mg/L	izračunat.	
	CAS broj1336-21-6 amonijak ...% LC50: 0.16- 1.1 mg/L Vrste Oncorhynchus mykiss (Pastrva) Trajanje testa 96 h		

	aktivna količina	Metoda,Vrednovanje	Izvor, Napomena
	CAS broj68604-33-1 masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, amonijeve soli LC50: ≥ 21 mg/L Trajanje testa 96 h		
	CAS broj68920-66-1 masni alkohol-polietilenglikol-eter LC50: 1.26 mg/L		
	CAS broj97489-15-1 sulfonske kiseline, C14-17-sec-alkan, natrijeve soli LC50: 2.8 mg/L		
Kronična (dugotrajna) otrovnost za ribe	CAS broj1336-21-6 amonijak ...% NOEC 0.022 mg/L Vrste Oncorhynchus mykiss (Pastrva) Trajanje testa 73 d		
	CAS broj97489-15-1 sulfonske kiseline, C14-17-sec-alkan, natrijeve soli NOEC 0.85 mg/L Vrste Oncorhynchus mykiss (Pastrva) Trajanje testa 28 d	OECD 204	
Akutna (kratkotrajna) toksičnost za rakove	EZ50 8.5 mg/L	izračunat.	
	CAS broj1336-21-6 amonijak ...% EZ50 2.94 mg/L Vrste Daphnia magna (velika vodenbuha) Trajanje testa 48 h		
	CAS broj68604-33-1 masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, amonijeve soli EZ50 ≥ 4.2 mg/L		
	CAS broj68920-66-1 masni alkohol-polietilenglikol-eter EZ50 2.5 mg/L		
	CAS broj97489-15-1 sulfonske kiseline, C14-17-sec-alkan, natrijeve soli EZ50 9.2 mg/L Vrste Daphnia magna (velika vodenbuha) Trajanje testa 48 h	OECD 202	
Kronična (dugoročna) toksičnost za vodene beskralješnjake	CAS broj1336-21-6 amonijak ...% NOEC 0.79 mg/L Vrste Daphnia magna (velika vodenbuha) Trajanje testa 96 h		
	CAS broj68604-33-1 masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, amonijeve soli NOEC 0.11 mg/L Trajanje testa 21 d		
	CAS broj97489-15-1 sulfonske kiseline, C14-17-sec-alkan, natrijeve soli NOEC 0.36 mg/L Vrste Daphnia magna (velika vodenbuha) Trajanje testa 22 d		

	aktivna količina	Metoda,Vrednovanje	Izvor, Napomena
Akutna (kratkotrajna) toksičnost za alge i cijanobakterije	EZ50 13 mg/L	izračunat.	
	CAS broj1336-21-6 amonijak ...% EZ50 330 mg/L Vrste Chlorella vulgaris Trajanje testa 5 d		
	CAS broj68604-33-1 masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, amonijeve soli EZ50 > 44 mg/L Trajanje testa 72 h		
	CAS broj68920-66-1 masni alkohol-polietilenglikol-eter EZ50 2.3 mg/L		
	CAS broj97489-15-1 sulfonske kiseline, C14-17-sec-alkan, natrijeve soli EZ50 62.1 mg/L Vrste Scenedesmus subspicatus Trajanje testa 72 h		
Kronična (dugotrajna) toksičnost za alge i cijanobakterije	CAS broj68604-33-1 masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, amonijeve soli NOEC: 20 mg/L Trajanje testa 72 h		
	CAS broj68920-66-1 masni alkohol-polietilenglikol-eter EC10: 0.33 mg/L		
Toksičnost za druge vodene biljke/organizme	nije određeno		
Toksičnost za mikroorganizme	nije određeno		

Procjena/klasifikacija
Otrovno za vodeni okoliš.

12.2 Postojanost i razgradivost

	Vrijednost	Metoda	Izvor, Napomena
Biološka razgradnja	Postotak razgradnje ≥ 90 %	izračunat.	smanjenje potrošnje kisika i ugljika Lagano bio-razgradiv (prema OECD kriterijima).
Biološka razgradnja	Postotak razgradnje 100 %	Neutralizacija, mjerenje pH vrijednosti	Alkalna svojstva mogu se eliminirati do 100 %.
Biološka razgradnja	Postotak razgradnje 96 % Trajanje testa 28 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS broj107-98-2 1-metoksi-2-propanol
Biološka razgradnja	Postotak razgradnje 95 % Trajanje testa 21 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS broj67-63-0 propan-2-ol
Biološka razgradnja	Postotak razgradnje 100 % Trajanje testa 28 d	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	CAS broj68920-66-1 masni alkohol-polietilenglikol-eter
Biološka razgradnja	Postotak razgradnje 89 % Trajanje testa 28 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS broj97489-15-1 sulfonske kiseline, C14-17-sec-alkan, natrijeve soli
Biološka razgradnja	Postotak razgradnje 78 % Trajanje testa 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS broj97489-15-1 sulfonske kiseline, C14-17-sec-alkan, natrijeve soli

	Vrijednost	Metoda	Izvor, Napomena
Biološka razgradnja	Postotak razgradnje > 70 % Trajanje testa 28 d	OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	CAS broj67254-71-1 masni alkohol C10-12, etoksiliran
Biološka razgradnja	Postotak razgradnje > 60 % Trajanje testa 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS broj67254-71-1 masni alkohol C10-12, etoksiliran
Biološka razgradnja			CAS broj1336-21-6 amonijak ...% Metode određivanja biološke razgradivosti ne mogu se primijeniti na anorganske supstance.
Biološka razgradnja	Postotak razgradnje 93 % Trajanje testa 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS broj68604-33-1 masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, amonijeve soli

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Procjena/klasifikacija
1-metoksi-2-propanol: ne očekuje se akumulacija u organizmima.
masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, amonijeve soli: Obzirom na koeficijent rasprostranjenosti n-oktanol/voda moguće je nakupljanje u organizmu (log Kow >3).
Sulfonske kiseline, C14-17-sec-alkan, natrijeve soli: ne očekuje se akumulacija u organizmima (log Kow: 0,24).
masni alkohol-polietilenglikol-eter: nije dostupno.
masni alkohol C10-12, etoksiliran: Bioakumulacija je malo vjerojatna.
Propan-2-ol: ne očekuje se akumulacija u organizmima (log Kow: 0,05).
Amonijak: ne očekuje se akumulacija u organizmima.

12.4 Pokretljivost u tlu

Procjena/klasifikacija
1-metoksi-2-propanol: topivo u vodi. Vrlo mobilno u tlu.
masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, amonijeve soli: jaka adsorpcija u tlu, nepokretan.
Sulfonske kiseline, C14-17-sec-alkan, natrijeve soli: Umjerena adsorpcija u tlu.
masni alkohol-polietilenglikol-eter: nije dostupno.
masni alkohol C10-12, etoksiliran: Koc: >1816, jaka adsorpcija u tlu.
Propan-2-ol: topivo u vodi. Vrlo mobilno u tlu.
Otopina amonijaka: ion amonijaka se adsorbira u tlo; vrlo topivo u vodi.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Proizvod ne sadrži PBT-/vPvB-tvari prema recepturi.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

	aktivna količina	Metoda,Vrednovanje	Izvor, Napomena
Svojstva endokrine disrupcije			Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na neciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

12.7 Ostali štetni učinci

	Vrijednost	Metoda	Izvor, Napomena
Potencijal razgradnje ozona:			na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Dodatne ekotoksikološke informacije

	Vrijednost	Metoda	Izvor, Napomena
Kemijska potrošnja kisika (KPK)	ca/cca. 1286 mg O2/g	izračunat.	

	Vrijednost	Metoda	Izvor, Napomena
AOX			Proizvod prema recepturi ne sadrži organski vezane halogene.

Dodatni podaci
Tenzidi u proizvodu biološki su razgradivi prema Prilogu III Direktive (EZ) br. 648/2004 o deterdžentima.
Akutne opasnosti za vodeni okoliš: Aquatic Acute 2 H401: Otrovno za vodeni okoliš.
Kronične opasnosti za vodeni okoliš: Aquatic Chronic 3 H412: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Ne dopustiti da proizvod nekontrolirano dospije u okoliš.
Nema dostupnih daljnjih relevantnih informacija.

* ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

* 13.1 Metode obrade otpada

Kodovi za otpad/oznake otpada sukladno EWC / AW

Ključ za razvrstavanje otpadaka proizvod/produkt	Oznake otpada sukladno
200129 *	detergents containing hazardous substances

Ključ za razvrstavanje otpadaka ambalaža	Oznake otpada sukladno
150110 *	packaging containing residues of or contaminated by hazardous substances

* **Stručno zbrinjavanje / Proizvod/produkt**
Ne smije se odlagati zajedno s kućnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.
Zbrinjavanje sukladno službenim propisima.

Stručno zbrinjavanje / Ambalaža
Nekontaminiranu i posve ispražnjenu ambalažu može se reciklirati.

* **Ostale preporuke za zbrinjavanje**
Aplikacijsko otopina / Otopina za čišćenje :
Neutralizirajte octenom kiselinom (60 %-tnom) ili limunskom kiselinom (prah, kristalizirana) ako se upotrebljava posuda od nehrđajućeg čelika.
Smije se ispustiti u kanalizaciju. Pritom se treba pridržavati zakonskih propisa.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

	Transport kopnom (ADR/RID)	Transport brodom (IMDG)	Zračni transport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN broj ili identifikacijski broj	-	-	-
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	-	-	-
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	-	-	-
14.4 Skupina pakiranja	-	-	-
14.5 Opasnosti za okoliš	-	-	-

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

ne

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

irelevantno

Transport kopnom (ADR/RID)

Napomena
Nije klasificirano za ovu vrstu transporta.

Transport brodom (IMDG)

Napomena
No hazardous material as defined by the prescriptions.

Zračni transport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Napomena
No hazardous material as defined by the prescriptions.

* ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

*** EZ-propisi**

Dozvola
irelevantno

Ograničenja upotrebe
Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), Prilog XVII br. 3 i 40 - nije relevantno kada se primjenjuje u skladu s namjenom.
Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), Prilog XVII br. 75 - nije relevantno kada se primjenjuje u skladu s namjenom.

Upute o ograničenju aktivnosti
Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno Zakonu o zaštiti mladeži na radu (94/33/EZ).

*** ostali propisi EZ**

*** Obratiti pozornost na:**
Direktiva (EZ) br. 648/2004 o deterdžentima
Direktiva 2012/18/EU, Prilog I: nije navedeno.

Direktiva 2010/75/EU o industrijskoj emisiji [Industrial Emissions Directive] VOC
VOC sadržaj, stanje isporuke 18.1 %

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Nacionalni propisi

Za ovu smjesu nije potrebna procjena kemijske sigurnosti.

* ODJELJAK 16: Ostale informacije

* **Kratice i akronimi**
Za kratice i akronime pogledajte ECHA: Naputak o informacijskim zahtjevima i procjeni kemijske sigurnosti, Poglavlje R.20 (popis pojmova i kratica)
ADR: Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ASTM: Američko društvo za ispitivanje i materijale
ATE: Procjena akutne toksičnosti
AVV: Pravilnik o otpremi otpada (DE)
DGR: Propisi o opasnoj robi (IATA)
DIN: Njemački institut za standardizaciju
DNEL: izvedena razina izloženosti bez učinka
DOC: Otopljeni organski ugljik
EN: Europska norma
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
IMDG: Međunarodna pomorska opasna roba
IMO: International Maritime Organization
ISO: Međunarodna organizacija za normizaciju
JArbSchG: Zakon o zaštiti mladih osoba na radu (DE)
LDL0: Najniža smrtonosna doza
OECD: Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj
PBT: postojan, bioakumulativan i toksičan
PNEC: Predviđena koncentracija bez učinka
RID: Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom
SCL: Specific concentration limit
TI: Tehnička uputa
TRGS: Tehnička pravila za opasne tvari
VOC: Hlapljivi organski spojevi
vPvB: vrlo postojan i vrlo bioakumulativan
Flam. Liq. 2: Zapaljive tekućine, Kategorija 2
Flam. Liq. 3: Zapaljive tekućine, Kategorija 3
Met. Corr. 1: Korozivno djeluje na metale, Kategorija 1
Acute Tox. 4, H302: Akutna toksičnost (oralni), Kategorija 4
Acute Tox. 4, H332: Akutna toksičnost (udisanje), Kategorija 4
Skin Corr. 1B: Nagrizanje kože, Podkategorija 1B
Skin Irrit. 2: Nadražuje kožu, Kategorija 2
Eye Dam. 1: Teška oštećenja očiju, Kategorija 1
Eye Irrit. 2: Nadražuje oči, Kategorija 2
STOT SE 3, H335: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje), Kategorija 3
STOT SE 3, H336: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje), Kategorija 3 (narkotični učinak)
Aquatic Acute 1: Kratkotrajna (akutna) vodena toksičnost, Kategorija 1
Aquatic Chronic 2: Dugotrajna (kronična) vodena toksičnost, Kategorija 2
Aquatic Chronic 3: Dugotrajna (kronična) vodena toksičnost, Kategorija 3

Popis važne literature i izvora podataka
Vlastita mjerenja.
Europska agencija za kemikalije, http://echa.europa.eu/.
Informacije od dobavljača.

Dodatne informacije
Državni i mjesni propisi koji se odnose kemikalije moraju se poštivati.
Ovi podaci odgovaraju našim trenutačnim saznanjima. Ovi podaci nisu istovjetni ugovornom osiguranju svojstava proizvoda.

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

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H290	Može nagrizati metale.
H302	Štetno ako se proguta.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332	Štetno ako se udiše.

H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Upute za promjenu
* Podatci su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju