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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Komercijalno ime/oznaka elma lab clean A25 (ELC A25)

Jedinstveni identifikator formule UFI: 1F60-40HU-X00H-F8VQ

Kategorija proizvoda PC-CLN-OTH Ostali proizvodi za čišćenje, njegu i održavanje (ne uključujući biocidne proizvode)

Komponenta (komponente) za određivanje opasnog djelovanja
kalijev hidroksid, izotridekanol, etoksiliran, C10- masni alkohol, alkoksiliran

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

Područja uporabe [SU]
SU20 Zdravstvene djelatnosti
SU22 Komercijalne uporabe: javno područje (uprava, obrazovanje, zabava, usluge, zanat)
SU3 Industrijske uporabe

Kategorije procesa [PROC]
PROC7 Industrijsko raspršivanje
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
PROC11 Neindustrijsko raspršivanje

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
Vodenast, jako alkalan koncentrat za čišćenje koje inhibira pjenjenje za ultrazvučno čišćenje, čišćenje uranjanjem i čišćenje raspršivanjem materijala i medicinskih proizvoda otpornih na alkalije.

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
Nagriz. metal 1, H290	Stručna prosudba i utemeljenost dokaza.
Nagriz. koža 1A, H314	Računska metoda.
Ozlj. oka 1, H318	Računska metoda.

Upozorenja zbog fizičkih opasnosti
H290 Može nagrizati metale.

Upozorenja zbog opasnosti po zdravlje
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

2.2 Elementi označivanja

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

Komponenta (komponente) za određivanje opasnog djelovanja
kalijev hidroksid, izotridekanol, etoksiliran, C10- masni alkohol, alkoksiliran

Pikrogrami upozorenja na opasnosti



GHS05

Oznaka opasnosti
Opasnost

Oznake upozorenja
H290 Može nagrizati metale.
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Oznake obavijesti
P405 Skladištiti pod ključem.
P102 Čuvati izvan dohvata djece.
P234 Čuvati samo u originalnom pakiranju.
P260 Do not breathe mist/spray.
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo i zaštitu za oči/zaštitu za lice.
P301 + P330 + P331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.
P301 + P310 AKO SE PROGUTA: odmah 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.
P303 + P361 + P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem.
P332 + P313 U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

Drugo označavanje
oznaka sastojaka sukladno odredbi EU br. 648/2004:
5 - 15% amfoterne površinski aktivne tvari
5 - 15% neionske površinski aktivne tvari
< 5% fosfati
< 5% polikarboksilati

* **2.3 Ostale opasnosti**

* **Moguća štetna djelovanja na čovjeka i mogući simptomi**
Ak. toks. 5 (oralno) H303: Može biti štetno ako se proguta.
Može u slučaju udisanja aerosola biti štetno za zdravlje, jako nadražiti dišne putove i oštetiti sluznicu/pluća.
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
1310-58-3	215-181-3	019-002-00-8	kalijev hidroksid	5 - 9 težinski-%	Met. Corr. 1 ; H290 Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318	Skin Corr. 1A;H314: C>=5% Skin Corr. 1B;H314: 2%<=C<5% Skin Irrit. 2;H315: 0.5%<=C<2% Eye Dam. 1;H318: C>=2% Eye Irrit. 2;H319: 0.5%<=C<2%
7320-34-5	230-785-7		tetrakalijev pirofosfat	< 5 težinski-%	Eye Irrit. 2; H319	
69011-36-5	931-138-8		izotridekanol, etoksiliran	< 5 težinski-%	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	Eye Dam. 1;H318: C>10% Eye Irrit. 2;H319: 1%<C<=10% ATE(gutanje): 500 mg/kg
166736-08-9			C10- masni alkohol, alkoksiliran	1 - 2 težinski-%	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	ATE(gutanje): 500 mg/kg
27458-92-0	248-469-2		izotridekanol	< 0.2 težinski-%	Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	M=1 (Aquatic Acute 1) M=1 (Aquatic Chronic 1)

REACH-br.	Naziv tvari
01-2119487136-33	kalijev hidroksid
01-2119489369-18	tetrakalijev pirofosfat
Not relevant (polymer).	izotridekanol, etoksiliran
Not relevant (polymer).	C10- masni alkohol, alkoksiliran
Not relevant (impurity).	izotridekanol

Dodatne informacije
Vodenasta, jako alkalna smjesa koja inhibira pjenjenje od kalijeva hidroksida, amfoternih i neionskih tenzida, kompleksirajućih tvari i fosfata.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Opće napomene
Odmah skinuti kontaminiranu, natopljenu odjeću.
Simptomi se mogu javiti i nakon više sati, zato se mora liječnički nadzor osigurati minimalno 48 sati nakon nesreće.

Nakon udisanja
pobrinuti se za svježi zrak.
U slučaju udisanja spreja zatražiti savjet liječnika.
U slučaju simptoma potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s kožom
Nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno vode.
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 pozvati liječnika.
Potrebna liječnička intervencija.
Odmah isprati usta i piti veće količine vode.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Efekti
Rizik od perforacija želuca.

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
Voda
Pjena
Prah za gašenje
Ugljični dioksid (CO_2)

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni produkti izgaranja
U slučaju požara moguće je nastajanje štetnih plinova.
U slučaju požara može doći do istjecanja:
nagrizajući plinovi/pare
dušični oksidi (NO_x)
ugljični monoksid
Fosforovi oksidi

5.3 Savjeti za gasitelje požara

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

Dodatni podaci
postupke pri gašenju prilagoditi okolišu.
Ostaci vatre i kontaminirana voda za gašenje požara moraju biti zbrinuti u skladu s važećim mjesnim propisima.

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
Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
Posebna opasnost od sklizanja zbog istjecanja/prosipanja proizvoda:

Za interventno osoblje
Osobu smjestiti na sigurno.
Osobna zaštitna oprema
Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
U slučaju izlaganja parama/prašini/areosolu koristiti zaštitu za dišni sustav.
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.
Ne dopustiti da dopre u podlogu/tlo.

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.
Primijeniti kemijska sredstva za neutralizaciju.
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
Ne udišite aerosol.
Pažljivo rukovati i pažljivo otvarati spremnike.
Koristite samo opremu koja je otporna na alkalije.
Pri razrjeđivanju/otapanju uvijek najprije prirediti vodu a proizvod lagano umiješati.
Proizvod nije zapaljiv.

Upute o općoj industrijskoj higijeni
Osigurati dovoljno vode za pranje
Odmah skinuti kontaminiranu, natopljenu odjeću.
Ne držite hranu i piće u blizini.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Zahtijevi za skladišta i spremnike
odgovarajući podni materijal:
Otporan na lužine
Čuvati isključivo u neotvorenoj originalnoj ambalaži.
Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima.

Materijali koje treba izbjegavati
ne skladištiti zajedno s:
Kiselina

ostali podatci o uvjetima skladištenja
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 30 °C.
Rok skladištenja: 3 godine.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuka
Nemojte upotrebljavati proizvod za prskanje/raspršivanje. Upotrebljavajte samo razrijeđenu otopinu za čišćenje raspršivanjem.

* ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

* 8.1 Nadzorni parametri

DNEL zaposlenici

CAS broj	Supstanca	DNEL vrijednost	DNEL tip	Napomena
1310-58-3	kalijev hidroksid	1 mg/m3	dugo vrijeme inhalacijski (lokalno)	Faktor procjene 1

8.2 Nadzor nad izloženošću

Prikladan tehnički nadzor

Tehničke mjere prevencije eksplozije
Čišćenje raspršivanjem samo u zatvorenim sustavima.

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju/lica
čvrsto prianjajuće naočale

Zaštita za ruke
rukavice (alkalno otporne)
Podaci o materijalu rukavica [vrsta/tip, debljina, vrijeme prodora/trajanje nošenja]: butil, 0,5 mm, >= 8 h.
Podaci o materijalu rukavica [vrsta/tip, debljina, vrijeme prodora/trajanje nošenja]: NBR, 0,35 mm, >= 8 h.
Podaci o materijalu rukavica [vrsta/tip, debljina, vrijeme prodora/trajanje nošenja]: FKM, 0,4 mm, >= 8 h.
Podaci o materijalu rukavica [vrsta/tip, debljina, vrijeme prodora/trajanje nošenja]: NR, 0,5 mm, >= 8 h.

Zaštita za tijelo:
Tražena svojstva:
otporan na lužine

Nadzor nad izloženošću okoliša

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

Dodatne informacije
Granične vrijednosti na radnom mjestu za kalijev hidroksid.
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
žućkasto do smeđe

Miris
blago

Podatci važni za sigurnost

	Vrijednost	Metoda	Izvor, Napomena
Prag mirisa:			nije određeno
Talište/točka smrzavanja	raspon skrućivanja		nije određeno
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	≥ 100 °C		
zapaljivost	čvrst		irelevantno

	Vrijednost	Metoda	Izvor, Napomena
zapaljivost	plinovit		irelevantno
Donja i gornja granica eksplozivnosti	Gornja granica eksplozivnosti		irelevantno
Donja i gornja granica eksplozivnosti	Donja granica eksplozivnosti		irelevantno
Plamište			Nije zapaljivo do 100 °C.
Temperatura samozapaljenja	230 °C		Vrijednost za izotridekanol.
Temperatura raspadanja	≥ 100 °C		
pH	spremno za isporuku 12- 12.5 (20°C) Koncentracija 10 g/L		jako alkalno
Viskoznost	dinamički 8.2 mPa*s (20°C)		
topivost	Topivost u vodi		koji se može miješati
Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda (vrijednost log)	ca/cca. -2		Vrijednost za tetrakalijev pirofosfat.
Tlak pare	ca/cca. 23 hPa (20°C)		
Gustoća i/ili relativna gustoća	ca/cca. 1.15 g/cm3 (20°C)		
Relativna gustoća pare	0.62		Vrijednost za vodu.
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
Nije zapaljivo, negorivo (ne dolazi do plamišta ispod 100 °C).

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)	> 6.25 mm/a	Stručna prosudba i utemeljenost dokaza.	
Količina korozije (mm čelik/godina)			nije dostupno

Procjena/klasifikacija
Smjesa razvrstava kao nagrizajuće za metale (Met. Corr. 1 H290).

Desenzitirani eksplozivi

Procjena/klasifikacija
Smjesa ne sadrži desenzitirane eksplozive tvari.

Druge sigurnosne karakteristike

	Vrijednost	Metoda	Izvor, Napomena
Brzina isparavanja			Voda: 0,36 (ASTM D3539).
Sadržaj otapala	0 %		
Eksplozivna svojstva			ne
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

Stabilno pri temperaturi okoline.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Egzotermna reakcija s(a):
Kiselina
Reakcije s lakim legurama uz nastajanje vodika.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Vrućina i izravno sunčevo svjetlo.

10.5 Inkompatibilni materijali

Reakcije s jakim kiselinama.
Oksidacijsko sredstvo, jak
Korodirani aluminij.

10.6 Opasni proizvodi raspada

Ne dolazi do rastvaranja u slučaju namjenske upotrebe.

* 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	2000- 2100 mg/kg	ATE: Procjena akutne toksičnosti	Oralna akutna toksičnost odgovara GHS kategoriji 5.
	CAS broj1310-58-3 kalijev hidroksid LD50: 273 mg/kg Vrste Štakor		
	CAS broj69011-36-5 izotridekanol, etoksiliran 500 mg/kg	ATE: Procjena akutne toksičnosti	
	CAS broj166736-08-9 C10-masni alkohol, alkoksiliran LD50: 500 mg/kg	ATE: Procjena akutne toksičnosti	

	aktivna količina	Metoda,Vrednovanje	Izvor, Napomena
Akutna dermalna otrovnost	> 5000 mg/kg	ATE: Procjena akutne toksičnosti	
Akutna inhalatorna otrovnost	Akutna inhalatorna otrovnost (paru)		irelevantno

* **Procjena/klasifikacija**
Može biti štetno ako se proguta.

Nagrizanje/nadraživanje kože

Podaci od životinja

Rezultat / Vrednovanje	Metoda	Izvor, Napomena
jako nagriza.	Računska metoda.	

Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju

Podaci od životinja

Rezultat / Vrednovanje	Metoda	Izvor, Napomena
jako nagriza.	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

Ostale informacije
Smjesa nije razvrstana kao specifično toksična za ciljane organe (jednokratno izlaganje).

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

TCOJ 3

Iritacija dišnih putova

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

Narkotični učinak

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

TCOP - ponavljano izlaganje

Ostale informacije
Smjesa nije razvrstana kao specifično toksična za ciljane organe (ponavljano izlaganje).

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

Opasnost od aspiracije

Napomena
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

Ako se proguta, postoji opasnost od perforacije jednjaka i želuca (jako nagrizanje).
Može u slučaju udisanja aerosola jako nadražiti dišne putove i oštetiti sluznicu/pluća.
Smatra se toksičnim u slučaju inhalacije u obliku aerosola (Ak. toks. 4 H332: štetno za zdravlje u slučaju inhalacije.).
Izaziva teške opekotine.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Toksičnost vode

	aktivna količina	Metoda,Vrednovanje	Izvor, Napomena
Akutna (kratkotrajna) otrovnost za ribe	LC50: 10- 15 mg/L	izračunat.	
	CAS broj27458-92-0 izotridekanol LC50: 0.55 mg/L Vrste Danio rerio Trajanje testa 96 h	OECD 203	
	CAS broj166736-08-9 C10-masni alkohol, alkoksiliran LC50: >10- 100 mg/L Vrste Danio rerio Trajanje testa 96 h	OECD 203	
	CAS broj69011-36-5 izotridekanol, etoksiliran LC50: >1- 10 mg/L Vrste cyprinus carpio (šaran) Trajanje testa 96 h	OECD 203	

	aktivna količina	Metoda,Vrednovanje	Izvor, Napomena
Kronična (dugotrajna) otrovnost za ribe	CAS broj69011-36-5 izotridekanol, etoksiliran NOEC 1.73 mg/L	QSAR	
Akutna (kratkotrajna) toksičnost za rakove	EZ50 9- 10 mg/L	izračunat.	
	CAS broj27458-92-0 izotridekanol EZ50 0.391 mg/L Vrste Daphnia magna (velika vodenbuha) Trajanje testa 48 h	OECD 202	
	CAS broj166736-08-9 C10-masni alkohol, alkoksiliran EZ50 >1- 10 mg/L Vrste Daphnia magna (velika vodenbuha) Trajanje testa 48 h	OECD 202	
	CAS broj69011-36-5 izotridekanol, etoksiliran EZ50 >1- 10 mg/L Vrste Daphnia magna (velika vodenbuha) Trajanje testa 48 h	OECD 202	
Kronična (dugoročna) toksičnost za vodene beskralješnjake	CAS broj27458-92-0 izotridekanol NOEC 0.0036 mg/L Vrste Daphnia magna (velika vodenbuha) Trajanje testa 21 d	OECD 211	
	CAS broj69011-36-5 izotridekanol, etoksiliran EC10 2.6 mg/L Vrste Daphnia magna (velika vodenbuha) Trajanje testa 21 d	OECD 211	
Akutna (kratkotrajna) toksičnost za alge i cijanobakterije	EZ50 2.8 mg/L	izračunat.	
	CAS broj27458-92-0 izotridekanol EZ50 0.297 mg/L Vrste Desmodesmus subspicatus Trajanje testa 72 h	OECD 201	
	CAS broj166736-08-9 C10-masni alkohol, alkoksiliran EZ50 >10- 100 mg/L Vrste Scenedesmus subspicatus Trajanje testa 72 h		
	CAS broj69011-36-5 izotridekanol, etoksiliran EZ50 >1- 10 mg/L Vrste Scenedesmus subspicatus Trajanje testa 72 h	OECD 201	
Kronična (dugotrajna) toksičnost za alge i cijanobakterije	CAS broj69011-36-5 izotridekanol, etoksiliran EC10: >1- 10 mg/L Vrste Desmodesmus subspicatus Trajanje testa 72 h	OECD 201	
Toksičnost za druge vodene biljke/organizme	nije određeno		

	aktivna količina	Metoda,Vrednovanje	Izvor, Napomena
Toksičnost za mikroorganizme	nije određeno		

Procjena/klasifikacija
Otrovno za vodeni okoliš.

12.2 Postojanost i razgradivost

	Vrijednost	Metoda	Izvor, Napomena
Biološka razgradnja	Postotak razgradnje ≥ 70 %	izračunat.	smanjenje potrošnje kisika i ugljika Umjereno/djelomično biološki razgradivo.
Biološka razgradnja	Postotak razgradnje 100 %	Neutralizacija, mjerenje pH vrijednosti	Alkalna svojstva mogu se eliminirati do 100 %.
Biološka razgradnja			CAS broj1310-58-3 kalijev hidroksid Anorganski produkt se iz vode ne može ukloniti biološkim postupkom čišćenja.
Biološka razgradnja			CAS broj7320-34-5 tetrakalijev pirofosfat Anorganski produkt se iz vode ne može ukloniti biološkim postupkom čišćenja.
Biološka razgradnja	Postotak razgradnje > 60 % Trajanje testa 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS broj69011-36-5 izotridekanol, etoksiliran
Biološka razgradnja	Postotak razgradnje > 60 % Trajanje testa 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS broj166736-08-9 C10-masni alkohol, alkoksiliran
Biološka razgradnja	Postotak razgradnje 90- 100 % Trajanje testa 28 d	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	CAS broj27458-92-0 izotridekanol

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Procjena/klasifikacija
izotridekanol, etoksiliran: Bioakumulacija je malo vjerojatna.
Tetrakalijev pirofosfat: Bioakumulacija je malo vjerojatna.
Kalijev hidroksid: ne očekuje se akumulacija u organizmima.
C10- masni alkohol, alkoksiliran: ne očekuje se akumulacija u organizmima.
Izotridekanol: ima potencijal za bioakumulaciju (log Kow: 5,57).

12.4 Pokretljivost u tlu

Procjena/klasifikacija
izotridekanol, etoksiliran: Koc: >5000, jaka adsorpcija u tlu, nepokretan.
Kalijev hidroksid: topivo u vodi. Vrlo mobilno u tlu.
Tetrakalijev pirofosfat: umjereno mobilno u tlu (Koc: ~150).
C10- masni alkohol, alkoksiliran: moguća adsorpcija u tlu.
izotridekanol: nije dostupno.

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)	0.3- 0.35 g O2/g	izračunat.	
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. Nakon neutralizacije: Aquatic Acute 3 H402: Štetno za vodeni okoliš.
Smjesa nije razvrstana kao kronična opasna za vodeni okoliš.
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.
Kontaminirana pakovanja treba tretirati isto kao proizvod.

* **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	UN 1814	UN 1814	UN 1814
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	KALIJEV HIDROKSID OTOPINA	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION	Potassium hydroxide solution
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	8	8	8
14.4 Skupina pakiranja	II	II	II
14.5 Opasnosti za okoliš	Ne	Ne	Ne

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)

UN broj ili identifikacijski broj	UN 1814
Pravilno otpremno ime prema UN-u	KALIJEV HIDROKSID OTOPINA
Razred(i) opasnosti pri prijevozu	8
Lista opasnosti	8
klasifikacijski kod	C5
Skupina pakiranja	II
Opasnosti za okoliš	Ne
Ograničena količina (LQ)	1 L
Specijalni propisi	-
Oznaka ograničenja pri transportu kroz tunele	E

Transport brodom (IMDG)

UN broj ili identifikacijski broj	UN 1814
Pravilno otpremno ime prema UN-u	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
Razred(i) opasnosti pri prijevozu	8
Skupina pakiranja	II
Opasnosti za okoliš	Ne
Ograničena količina (LQ)	1 L
Zagađivanje mora	Ne
EmS	F-A, S-B

Zračni transport (ICAO-TI / IATA-DGR)

UN broj ili identifikacijski broj	UN 1814
Pravilno otpremno ime prema UN-u	Potassium hydroxide solution
Razred(i) opasnosti pri prijevozu	8
Skupina pakiranja	II
Opasnosti za okoliš	Ne

* 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 – 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 0 %

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)
DNEL: izvedena razina izloženosti bez učinka
DOC: Otopljeni organski ugljik
EmS: planovi za prvu pomoć
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
IMDG: Međunarodna pomorska opasna roba
IMO: International Maritime Organization
JArbSchG: Zakon o zaštiti mladih osoba na radu (DE)
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

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)

H290	Može nagrizati metale.
H301	Otrovno ako se proguta.
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.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

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