

## Varnostni list

V skladu s Prilogo II k Uredbi REACH - Uredbe (EU) 2020/878

## ODDELEK 1. Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

## 1.1. Identifikator izdelka

Šifra: 012A290841B  
Ime: GRESOBEL  
UFI: V943-D0F2-H00U-41G4

## 1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Opis/Uporaba Čistilo za tla in trde površine

Identificirana uporaba	Industrijske	Poklicne	Potrošniške
Čistilo za tla in trde površine	-	✓	-
Odsvetovana uporaba			

Ne uporabljajte za namene, ki niso navedeni

## 1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Podjetje: Barjans d.o.o.  
Naslov: Pod Hruševco 2,  
Kraj in država: 1360 Vrhnika, Slovenija  
tel. 01 750 66 40

Naslov elektronske pošte pristojne osebe,  
odgovorni za varnostni list: email: barjans@barjans.si

## 1.4. Telefonska številka za nujne primere

Za nujne informacije se obrnite na: Slovenija: 112

## ODDELEK 2. Določitev nevarnosti

## 2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi

Izdelek v skladu z uredbo 1272/2008/ES (CLP) klasificiran kot nevaren (in kasnejše spremembe ter prilagoditve). Zato izdelek p varnostni list v skladu z določili Uredbe (EU) 2020/878.

Eventualne dodatne informacije glede na nevarnost za zdravje in/ali okolje so navedene v 11. in 12. poglavju tega varnostnega Izdelek ne je klasificiran kot nevaren skladu Uredbe (ES) 1272/2008 (CLP).

## Klasifikacija in oznaka nevarnosti:

Snov ali zmes, jedka za kovine, kategorije 1	H290	Lahko je jedko za kovine.
Akutna strupenost, kategorije 4	H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča se izpostavljenost, kategorije 2	H373	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
Jedkost za kožo kože, kategorije 1A	H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
Huda poškodba oči, kategorije 1	H318	Povzroča hude poškodbe oči.

## 2.2. Elementi etikete

Etiketiranje nevarnosti po Uredbi (ES) 1272/2008 (CLP) in kasnejše spremembe in prilagoditve.

## Piktogrami za nevarnost:



## 012A290841B - GRESOBEL

## ODDELEK 2. Določitev nevarnosti ... / &gt;&gt;

Opozorilni besedi: Nevarno

## Stavki o nevarnosti:

H290 Lahko je jedko za kovine.  
H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.  
H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.  
H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

## Previdnostni stavki:

P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.  
P303+P361+P353 PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): takoj slecite vsa kontaminirana oblačila. Izperite kožo [ali se stuširajte] z veliko vode.  
P280 Nositi obvezne zaščitne rokavice / zaščitna obleka in zaščitna oči / obraza.  
P310 Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.  
P264 Po uporabi si temeljito umijte roke.  
P260 Ne vdihavati hlapov/razpršil.

## Vsebuje:

Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate  
Potassium hydroxide  
(1-hydroxyethylidene)bisphosphonic acid, potassium salt

## Sestavine (Pravilnik 648/2004)

Manj od 5%  
Med 15% in 30%

Fosfonati, Neionske površinsko aktivne snovi  
EDTA

## 2.3. Druge nevarnosti

Na podlagi razpoložljivih podatkov, preparat ne vsebuje snovi PBT ali vPvB v procentu  $\geq$  od 0,1%.

Izdelek ne vsebuje snovi z endokrinimi motečimi lastnostmi v koncentraciji  $\geq$  0,1%.

## ODDELEK 3. Sestava/podatki o sestavinah

## 3.1. Snovi

Podatki niso ustrezni

## 3.2. Zmesi

## Vsebuje:

Oznaka	x = Konc. %	Klasifikacija (ES) 1272/2008 (CLP)
<b>Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate</b>		
INDEX	607-428-00-2	$16,5 \leq x < 18$
ES	200-573-9	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Dam. 1 H318
CAS	64-02-8	OAT Oralno: 500 mg/kg, LC50 Inhalacijsko hlapom/prahu: <5 mg/l/4h
REACH prijava	01-2119486762-27	
<b>Potassium hydroxide</b>		
INDEX	019-002-00-8	$12 \leq x < 13,5$
ES	215-181-3	Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318
		Skin Corr. 1B H314: $\geq 2\%$ - < 5%, Skin Corr. 1C H314: $\geq 2\%$ - < 5%, Skin Irrit. 2 H315: $\geq 0,5\%$ - < 2%, Eye Dam. 1 H318: $\geq 2\%$ , Eye Irrit. 2 H319: $\geq 0,5\%$ - < 2%
CAS	1310-58-3	LD50 Oralno: >300 mg/kg
REACH prijava	01-2119487136-33	
<b>(1-hydroxyethylidene)bisphosphonic acid, potassium salt</b>		
INDEX		$3 \leq x < 3,5$
ES	267-956-0	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319
CAS	67953-76-8	OAT Oralno: 500 mg/kg

## ODDELEK 3. Sestava/podatki o sestavinah ... / &gt;&gt;

## Sodium hydroxide

INDEX 011-002-00-6 0,8 ≤ x < 0,9  
ES 215-185-5Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318  
Skin Corr. 1B H314: ≥ 2% - < 5%, Skin Corr. 1C H314: ≥ 2% - < 5%, Skin Irrit.  
2 H315: ≥ 0,5% - < 2%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 2%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 0,5% - < 2%CAS 1310-73-2  
REACH prijava 01-2119457892-27

Celotno besedilo stavkov o nevarnosti (H) je naveden v 16. poglavju varnostnega lista.

## ODDELEK 4. Ukrepi za prvo pomoč

## 4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

Če imate dvome ali se pojavijo simptomi, se obrnite na zdravnika in mu pokažite ta dokument.

V primeru težkih simptomov poiščite takojšnjo zdravstveno pomoč.

OČI: Če so prisotne in če situacija omogoča izvršitev tega postopka z lahkoto, odstranite kontaktne leče. Takoj izperite z obilo izpirajte vsaj za 15 minut ter pri tem dobro odprite veke. Takoj poiščite zdravniško pomoč.

KOŽA: Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Takoj izperite s tekočo vodo (in milom, če je mogoče). Takoj poiščite zdravniško pomoč.

Izogibajte se nadaljnim stikom s kontaminiranimi oblačili.

ZAUŽITJE: Ne povzročite bruhanja, če tega ni izrecno določil zdravnik. Izperite ustno votlino s tekočo vodo. Če je ponesrečenec nezavesten mu ne dajajte v usta ničesar. Takoj poiščite zdravniško pomoč.

VDIHAVANJE: Osebo premestite na prosto, daleč od kraja nezgode. V primeru simptomov na dihalnih poteh (kašelj, dušenje, težko dihanje, astma), ponesrečenega namestite v udoben položaj, ki mu olajšuje dihanje. Če je potrebno, dajte vdihavati kisik. Če oseba preneha dihati, takoj izvajajte umetno dihanje. Takoj poiščite zdravniško pomoč.

## Zaščita reševalcev

Dobra norma za reševalce, ki nudijo prvo pomoč osebam, ki so bile izpostavljene kemični snovi ali mešanici, je, da nosijo sredstva za osebno zaščito. Tip zaščitnih sredstev je odvisen od nevarnosti snovi ali mešanice, od načina izpostavljenosti in od obsežnosti kontaminacije. V odsotnosti natančnejših navodil priporočamo uporabo rokavic za enkratno uporabo v primeru možnosti stika z tekočinami. Za tipologijo SOZ, ki so primerna za značilnosti snovi ali mešanice, glej sekcijo 8.

## 4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Točni podatki o simptomih in učinkih, ki jih lahko povzroči izdelek, niso znani.

ZAPOZNELI UČINKI: Na podlagi trenutnih informacij, ki jih imamo na razpolago, niso poznani primeri zapoznelih učinkov po izpostavitvi temu izdelku.

## 4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.

Sredstva, s katerimi je potrebno razpolagati na delovnem mestu za specifičen in takojšen ukrep

Tekoča voda za izpiranje kože in oči.

## ODDELEK 5. Protipožarni ukrepi

## 5.1. Sredstva za gašenje

## PRIMERNA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Sredstva za gašenje so običajna: ogljikov dioksid, pena, prah in razpršena voda.

## NEPRIMERNA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Nobeno posebno.

## 5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

## NEVARNOSTI PRI IZPOSTAVITVI POŽARU

Izogibajte se vdihavanju produktom izgoritve.

## 5.3. Nasvet za gasilce

## SPLOŠNI PODATKI

Posode ohladite z vodnimi curki za preprečitev razgrajevanja preparata in razvijanja za zdravje potencialno nevarnih snovi. Vedno uporabljajte popolno protipožarno opremo. Vodo, ki je bila uporabljena pri gašenju, zberite, ker ne sme biti izpuščena v kanalizacijo. Vodo, ki je bila uporabljena pri gašenju in ostanek od požara odstranite po veljavnih normah.

**OPREMA**

Normalna oprema za zaščito proti ognju, kot avtorespirator na stisnjen zrak z odprtim tokokrogom (EN 137), nevnjetljivi komplet nevnjetljive rokavice (EN 659) in gasilski škornji (HO A29 ali A30).

**ODDELEK 6. Ukrepi ob nenamernih izpustih****6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**

Če ni nevarnosti, ustavite iztekanje snovi.

Nosite primerna zaščitna sredstva (vključno s sredstvi za osebno zaščito iz 8. poglavja varnostnega lista) za preprečitev kontaminacije oči in osebnih oblačil. Ta navodila so veljavna tako za delavce, kot za nujne primere.

**6.2. Okoljevarstveni ukrepi**

Preprečite, da bi izdelek prišel v kanalizacijo, površinske vode, talnico.

**6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje**

Posesajte razliti preparat v primerno posodo. Ocenite združljivost posode, ki jo nameravate uporabiti za preparat, za to preverite Odstavek. Popivnjajte preostanek z neškodljivim vpivnim materialom.

Poskrbite, da bo v prostoru, kjer je prišlo do razlitja, zadostno zračenje. Odstranitev kontaminiranega materiala mora biti izvršeno določili pod točko 13.

**6.4. Sklicevanje na druge oddelke**

Eventualne informacije glede na osebno zaščito in odpad so navedene v poglavjih 8 in 13.

**ODDELEK 7. Ravnanje in skladiščenje****7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

Zagotovite primeren ozemljitveni sistem za napeljave in osebe. Izogibajte se stiku z očmi in kožo. Ne vdihavajte eventualnega para ali hlapov. Med uporabo ne jejte, ne pijte in ne kadite. Po uporabi operite roke. Preprečite izliv preparata v okolje.

**7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdržljivostjo**

Hranite samo v originalnih posodah. Hranite v zračenem prostoru, daleč od virov vžiga. Vzdržujte posode hermetično zaprte. Vzdržujte preparat v posodah z jasnimi oznakami. Izogibajte se premočnemu segrevanju. Izogibajte se močnim udarcem. Posode shranjujte v morebitnih nezdržljivih materialov, preverite v poglavju 10.

**7.3. Posebne končne uporabe**

Podatki niso razpoložljivi

**ODDELEK 8. Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita****8.1. Parametri nadzora****Regulativne reference:**

<b>BGR</b>	<b>България</b>	<b>НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)</b>
<b>CZE</b>	<b>Česká Republika</b>	<b>NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci</b>
<b>ESP</b>	<b>España</b>	<b>Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023</b>
<b>EST</b>	<b>Eesti</b>	<b>Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötavishoiu ja tööohutuse nõuded ning töokeskkonna keemiliste ohutegurite piinormid [RT I, 21.12.2022, 14]</b>
<b>FRA</b>	<b>France</b>	<b>Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1112 du 28 décembre 2021</b>
<b>GRC</b>	<b>Ελλάδα</b>	<b>Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»</b>
<b>HUN</b>	<b>Magyarország</b>	<b>Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kórtényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről</b>
<b>HRV</b>	<b>Hrvatska</b>	<b>Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama</b>

## ODDELEK 8. Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita ... / &gt;&gt;

LVA	Latvija	na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021, Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom TLV-ACGIH	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) ACGIH 2023

## Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate

Predvidena koncentracija, ki nima učinka na okolja - PNEC

Referenčna vrednost za sladko vodo	2,2	mg/l
Referenčna vrednost za sladko vodo	0,22	mg/l
Referenčna vrednost za vodo, intermitentni izpust	1,2	mg/l
Referenčna vrednost za mikroorganizme STP	43	mg/l
Referenčna vrednost za zemeljsko območje	0,72	mg/kg

Zdravje - nivo derivat neučinka - DNEL /DMEL

Pot izpostavljenosti	Učinki na uporabnike				Učinki na delavce			
	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Sistemski kronični	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Sistemski kronični
Ustno				25 mg/kg				
Vdihavanje	1,2 mg/m3			0,6 mg/m3	3 mg/m3			1,5 mg/m3

## Sodium hydroxide

Mejna vrednost

Tip	Država	TWA/8h mg/m3	ppm	STEL/15min mg/m3	ppm	Opombe / Opažanja
TLV	BGR	2				
TLV	CZE	1		2		
VLA	ESP			2		
TLV	EST	1		2 (C)		
VLEP	FRA	2				
TLV	GRC	2		2		
AK	HUN	1		2		
GVI/KGVI	HRV			2		
RV	LVA	0,5				
NDS/NDSch	POL	0,5		1		
NGV/KGV	SWE	1		2		INHAL
NPEL	SVK	2				
MV	SVN	2		2		INHAL
WEL	GBR			2		
TLV-ACGIH				2 (C)		

Zdravje - nivo derivat neučinka - DNEL /DMEL

Pot izpostavljenosti	Učinki na uporabnike				Učinki na delavce			
	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Sistemski kronični	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Sistemski kronični
Vdihavanje			1 mg/m3				1 mg/m3	

## 012A290841B - GRESOBEL

## ODDELEK 8. Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita ... / &gt;&gt;

## Potassium hydroxide

Mejna vrednost		TWA/8h		STEL/15min		Opombe / Opažanja
Tip	Država	mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	2				
TLV	CZE	1		2		
VLA	ESP	1		4		VDIH
TLV	EST	2				
VLEP	FRA			2		
TLV	GRC	2		2		
AK	HUN	2		2		
GVI/KGVI	HRV			2		
NDS/NDSch	POL	0,5		1		
NGV/KGV	SWE	1		2		INHAL
WEL	GBR			2		
TLV-ACGIH				2 (C)		

Zdravje - nivo derivat neučinka - DNEL /DMEL

Pot izpostavljenost	Učinki na uporabnike			Učinki na delavce				
	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Sistemski kronični	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Sistemski kronični
Vdihavanje					1 mg/m3			1 mg/m3

## Legenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Inhalirana frakcija ; VDIH = Vdihana frakcija ; TORAKS = Frakcija prsnega koša.  
VND = identificirano nevarnost, vendar noben DNEL/PNEC razpoložljiv ; NEA = ni pričakovana nobena izpostavitvev ; NPI = ni identificirana nobena nevarnost ; LOW = nizka nevarnost ; MED = srednja nevarnost ; HIGH = visoka nevarnost.

## 8.2. Nadzor izpostavljenosti

Z ozirom na to, da morajo imeti primerne tehnične rešitve prednost pred sredstvi za osebno zaščito, je treba zagotoviti dobro zračno okolje na delovnem mestu z učinkovitim lokalnim aspiratorjem.

Za izbiro osebnih zaščitnih sredstev eventuelno prosite za nasvet svoje dobavitelje kemičnih snovi.

Osebna zaščitna sredstva morajo imeti oznako ES, ki potrjuje njihovo skladnost z veljavnimi normami.

Predviden naj bo varnostni tuš z banjico za oči in obraz.

Stopnjo izpostavljenosti je potrebno vzdrževati čim nižjo zato, da preprečimo pomembno kopičenje v organizmu. Delajte s sredstvi za osebno zaščito tako, da zagotovite maksimalno zaščito (npr. skrajšanje časa menjave).

## ZAŠČITA ROK

Zaščitite roke z delovnimi rokavicami kategorije III.

Pri izbiri materiala za delovne rokavice (glejte standard EN 374) je treba upoštevati naslednje: združljivost, razgradljivost, čas neprepustnosti.

V primeru preparatov ni mogoče predvideti odpornosti delovnih rokavic, zato jih je potrebno preizkusiti pred delom. Rokavice imajo omejeno življenjsko dobo, ki je odvisen od trajanja izpostavitve.

## ZAŠČITA KOŽE

Nosite delovno obleko z dolgimi rokavi in varnostnim obuvalom za poklicno uporabo kategorije III, (ref. Pravilnik 2016/425 in no 20344). Potem, ko ste odstranili zaščitna oblačila, se umijte z vodo in milom.

## ZAŠČITA OČI

Svetujemo uporabo obrazne zaščite s kapuco ali obrazne zaščite z neprepustnimi očali (glejte standard EN ISO 16321).

Če obstaja nevarnost izpostavljenosti brizgom ali curkom glede na izvrševano delo, je potrebna primerna zaščita sluznic (usta, nos) se izognemo slučajnemu vpijanju.

## ZAŠČITA DIHALNIH POTI

Uporaba zaščitnih sredstev dihalnih poti je potrebna v primeru, kadar izvršeni tehnični ukrepi niso zadostni za omejitev izpostavljenosti mejnim vrednostim, ki so upoštevane. Svetujemo uporabo maske s filtrom tipa A, katere razred (1, 2 ali 3) mora biti izbran glede na koncentracijo in mejo uporabe. (glejte standard EN 14387).

V primeru, da je snov v obravnavi brez vonja ali je njegova olfaktorna meja višja od pripadajočega TLV-TWA ter v izrednem stanju uporabljajte samodihalni aparat na stisnjen zrak in odprt tokokrog (glej SIST EN 137) ali dihalni aparat z zunanjim zajemanjem zrak (SIST EN 138). Za pravilno izbiro zaščitnih sredstev za dihalne poti se ravnajte po normi EN 529.

## KONTROLE OKOLJSKE IZPOSTAVITVE

Izpusti produktivnih procesov, vključno z aparati za ventilacijo, morajo biti kontrolirani s ciljem upoštevanja normativa za zaščito okolja.

## ODDELEK 9. Fizikalne in kemijske lastnosti

## 9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Lastnosti	Vrednost	Podatki
Agregatno stanje	tekočina	

## 012A290841B - GRESOBEL

## ODDELEK 9. Fizikalne in kemijske lastnosti ... / &gt;&gt;

Barva	zeleno
Vonj	značilno
Tališče / ledišče	ni razpoložljivo
Začetno vrelišče	100 °C
Vnetljivost	ni razpoložljivo
Spodnja meja eksplozivnosti	ni razpoložljivo
Zgornja meja eksplozivnosti	ni razpoložljivo
Plamenišče	> 60 °C
Temperatura samovžiga	ni razpoložljivo
Temperatura razpadanja	ni razpoložljivo
pH	13
Kinematična viskoznost	ni razpoložljivo
Topnost	topljivo v vodi
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	ni razpoložljivo
Parni tlak	ni razpoložljivo
Gostota in/ali relativna gostota	1,26 g/cm <sup>3</sup>
Relativna parna gostota	ni razpoložljivo
Lastnosti delcev	ni smiselno

## 9.2. Drugi podatki

## 9.2.1. Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

Podatki niso razpoložljivi

## 9.2.2. Druge varnostne značilnosti

Podatki niso razpoložljivi

## ODDELEK 10. Obstojnost in reaktivnost

## 10.1. Reaktivnost

V normalnih pogojih uporabe ni posebnih nevarnosti reakcije z drugimi snovmi+C112.

## Sodium hydroxide

Eksotermna reakcija z vodo. Reakcija s kislina in zemeljskoalkalijskimi kovinami. Reagira z aluminijem ali njegovimi zlitinami in tvori vodik.

## Potassium hydroxide

Lahko razvije: vročina. Lahko razjeda: kovine.

Eksotermna reakcija z vodo. Burna reakcija s kislina.

## 10.2. Kemijska stabilnost

Izdelek je stabilen pri normalnih pogojih uporabe in skladiščenja.

## Potassium hydroxide

Stabilno v normalnih pogojih uporabe in shranjevanja.

## 10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij

V normalnih pogojih uporabe in skladiščenja ni posebnih nevarnosti reakcije.

## Potassium hydroxide

Proizvaja vodik ob stiku s/z: kovine. Proizvaja toploto ob stiku s/z: močne kisline. Burno reagira s/z: voda.

## 10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nobene posebnosti. V vsakem primeru se držite običajnih previdnosti v zvezi s kemičnimi preparati.

## Sodium hydroxide

Ne izpostavljajte: zrak, vlaga, viri toplote.

## Potassium hydroxide

Ne izpostavljajte: viri toplote. Hranite ločeno od: oksidativna sredstva, kisline, vnetljive snovi, halogeni, organske snovi. Hranite ločeno od: svinec, aluminij, baker, kositer, žveplo, bron. Absorbira atmosferski CO<sub>2</sub>.

Nestabilen pri stiku z zrakom. Zamrzovanje.

**ODDELEK 10. Obstočnost in reaktivnost ... / >>**

## 10.5. Nezdružljivi materiali

**Sodium hydroxide**Nezdružljivo s/z: močne kisline, amoniak, cink, svinec, aluminij, voda, vnetljive tekočine.  
Aluminij in njegove zlitine.**Potassium hydroxide**

Aluminij in lahke zlitine.

## 10.6. Nevarni produkti razgradnje

**Potassium hydroxide**

Lahko razvije: vnetljivi plini.

**ODDELEK 11. Toksikološki podatki**

## 11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

**Metabolizem, toksikokinetika, mehanizem delovanja in druge informacije**

Podatki niso razpoložljivi

**Podatki o možnih načinih izpostavljenosti**

Podatki niso razpoložljivi

**Zapoznani in takojšnji učinki ter kronični učinki po kratkodobni in dolgodobni izpostavljenosti**

Podatki niso razpoložljivi

**Medsebojni učinki**

Podatki niso razpoložljivi

**AKUTNA STRUPENOST**ATE (Inhalacijsko - hlapom / prahu) mešanice: > 5 mg/l  
ATE (Oralno) mešanice: 1136,56 mg/kg  
ATE (Dermalno) mešanice: Ni razvrščeno (ne vsebuje bistvenih sestavin)**Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate**

LD50 (Oralno): &gt; 2000 mg/kg Rat

OAT (Oralno): 500 mg/kg ocena iz tabele 3.1.2 Priloga I k uredbi CLP  
(slika, uporabljena za izračun ocene akutne toksičnosti zmesi)

LC50 (Inhalacijsko hlapom/prahu): &lt; 5 mg/l/4h Rat

LC50 (Inhalacijsko pari): &gt; 1 mg/l/4h Rat

**(1-hydroxyethylidene)bisphosphonic acid, potassium salt**OAT (Oralno): 500 mg/kg ocena iz tabele 3.1.2 Priloga I k uredbi CLP  
(slika, uporabljena za izračun ocene akutne toksičnosti zmesi)**Sodium hydroxide**

LD50 (Oralno): &gt; 2000 mg/kg rat

**Potassium hydroxide**

LD50 (Oralno): &gt; 300 mg/kg Rat

**JEDKOST ZA KOŽO / DRAŽENJE KOŽE**

Jedko za kožo

Razvrstitev na podlagi vrednosti pH iz preskusov

**RESNE OKVARE OČI / DRAŽENJE**

Povzroča hude poškodbe oči

**PREOBČUTLJIVOST PRI VDIHAVANJU IN PREOBČUTLJIVOST KOŽE**

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti



**ODDELEK 11. Toksikološki podatki ... / >>****MUTAGENOST ZA ZARODNE CELICE**

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

**RAKOTVORNOST**

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

**STRUPENOST ZA RAZMNOŽEVANJE**

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

**Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate**  
**NOAEL: F1: > 250 mg/kg (Podgana)**

**STOT - ENKRATNA IZPOSTAVLJENOST**

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

**STOT - PONAVLJAJOČA SE IZPOSTAVLJENOST**

Lahko škoduje organom

**NEVARNOST PRI VDIHAVANJU**

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

**11.2. Podatki o drugih nevarnostih**

Na podlagi razpoložljivih podatkov izdelek na vsebuje snovi, ki so navedene na glavnih evropskih seznamih potencialnih ali dom  
endokrinih motilcev za katere poteka ocenjevanje učinkov na zdravje ljudi.

**ODDELEK 12. Ekološki podatki**

Uporabljati po dobrih delovnih navadah, izogibati se izlivu snovi v okolje. Če se je izdelek izlil v vodne tokove ali je onesnažil tla  
vegetacijo, obvestiti kompetentne organe.

**12.1. Strupenost**

<b>Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate</b>	
<b>LC50 - Ribe</b>	<b>&gt; 100 mg/l/96h</b>
<b>EC50 - Raki</b>	<b>140 mg/l/48h</b>
<b>EC50 - Alge / Vodne Rastline</b>	<b>&gt; 100 mg/l/72h</b>
<b>NOEC Kronična ribe</b>	<b>&gt; 25,7 mg/l (35d)</b>
<b>NOEC Kronična raki</b>	<b>&gt; 25 mg/l (21d)</b>

<b>Sodium hydroxide</b>	
<b>LC50 - Ribe</b>	<b>&gt; 35 mg/l/96h</b>
<b>EC50 - Raki</b>	<b>40,4 mg/l/48h Daphnia</b>

**12.2. Obstojnost in razgradljivost**

<b>Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate</b>	
<b>NE hitro razgradljivo</b>	<b>si degrada a lungo termine</b>

**Sodium hydroxide**  
**Hitro razgradljivo**

**Potassium hydroxide**  
**Razgradljivost: podatki nerazpoložljivi**

**12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih**

**Podatki niso razpoložljivi**

**12.4. Mobilnost v tleh**

## ODDELEK 12. Ekološki podatki ... / &gt;&gt;

## Podatki niso razpoložljivi

## 12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Na podlagi razpoložljivih podatkov, preparat ne vsebuje snovi PBT ali vPvB v procentu  $\geq$  od 0,1%.

## 12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

Na podlagi razpoložljivih podatkov izdelek ne vsebuje snovi, ki so navedene na glavnih evropskih seznamih potencialnih ali domnevnih endokrinih motilcev za katere poteka ocenjevanje učinkov na okolje.

## 12.7. Drugi škodljivi učinki

Podatki niso razpoložljivi

## ODDELEK 13. Odstranjevanje

## 13.1. Metode ravnanja z odpadki

Če je mogoče, ponovno uporabite. Ostanke izdelka se obravnavajo kot nevarni posebni odpadki. Nevarnost izdelkov, ki vsebujejo nevarne snovi, je treba oceniti na podlagi veljavnih zakonskih določil.

Odstranite v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadki. Oddajte pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu nevarnih odpadkov.

Transport odpadkov ja lahko obravnavan po ADR.

Ravnanje z odpadki, ki nastanejo pri uporabi ali razpršitvi tega izdelka, je treba organizirati v skladu s predpisi o varstvu pri delu.

morebitno potrebo po OVO glejte razdelek 8.

**KONTAMINIRANA EMBALAŽA**

Odstranite v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadno embalažo. Popolnoma izpraznjeno embalažo oddajte pooblaščenemu podjetju za ravnanje z odpadno embalažo.

## ODDELEK 14. Podatki o prevozu

## 14.1. Številka ZN in številka ID

ADR / RID, IMDG, IATA: ZN 1719

## 14.2. Pravilno odpremno ime ZN

ADR / RID: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (Potassium hydroxide; Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate)

IMDG: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (Potassium hydroxide; Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate)

IATA: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (Potassium hydroxide; Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate)

## 14.3. Razredi nevarnosti prevoza

ADR / RID: Razred: 8 Etiketa: 8



IMDG: Razred: 8 Etiketa: 8



IATA: Razred: 8 Etiketa: 8



## 14.4. Skupina embalaže

ADR / RID, IMDG, IATA: II

## 14.5. Nevarnosti za okolje

ADR / RID: št

IMDG: ni morsko onesnaževalo

IATA: št

## ODDELEK 14. Podatki o prevozu ... / &gt;&gt;

## 14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

<b>ADR / RID:</b>	<b>HIN - Kemler: 80</b>	<b>Omejene količine: 1 L</b>	<b>Koda za omejitev v tunelu: (E)</b>
<b>IMDG:</b>	<b>Posebna navodila: 274</b>	<b>Omejene količine: 1 L</b>	
<b>IATA:</b>	<b>EMS: F-A, S-B</b>	<b>Maksimalna količina: 30 L</b>	<b>Navodila za embaliranje: 855</b>
	<b>Tovor:</b>	<b>Maksimalna količina: 1 L</b>	<b>Navodila za embaliranje: 851</b>
	<b>Potniki:</b>	<b>A3, A803</b>	
	<b>Posebna navodila:</b>		

## 14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Podatki niso ustrezni

## ODDELEK 15. Zakonsko predpisani podatki

## 15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

**Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/EU:** Noben**Omejitve v zvezi z zmesjo ali snovmi, ki jih vsebuje po Dodatku XVII Uredbe (ES) 1907/2006**

<b>Zmes</b>	
<b>Točka</b>	<b>3</b>
<b>Vsebovane snovi</b>	
<b>Točka</b>	<b>75</b>

**Pravilnik (EU) 2019/1148 - o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive ni smiselno****Seznam kandidatnih snovi (59. člen Uredbe REACH)****Na podlagi razpoložljivih podatkov, preparat ne vsebuje snovi SVHC v procentu  $\geq$  od 0,1%.****Snovi, ki potrebujejo pooblastilo (Dodatek XIV REACH)**

Noben

**Snovi z obveznostjo objave izvoza Uredbe (EU) 649/2012:**

Noben

**Snovi vključene v Rotterdamsko konvencijo:**

Noben

**Snovi vključene v Stockholmsko konvencijo:**

Noben

**Zdravstvene kontrole****Delavci, ki so izpostavljeni temu kemičnemu agentu ne potrebujejo zdravstvenih kontrol, če razpoložljivi podatki o ocenjevanju pokažejo, da je tveganje v zvezi z zdravjem in varnostjo delavcev minimalno in je upoštevana direktiva 98/24/EC****Pravilnik (ES) Št. 648/2004****Sestavine v skladu s Pravilnik (ES) Št. 648/2004****Tenzid (i), ki je (so) prisoten (prisotni) v tem pripravku, izpolnjuje (jo) vse pravne predpise za biološko razgradnjo, kot je v Pravilnik 648/2004 za detergente določeno. Predloge, ki se nanašajo na to potrdilo, bodo odgovornim oblastem držav članic zagotovljene razpolago bodo na direktno zahtevo ali na zahtevo proizvajalca detergentov.**

## 15.2. Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti za pripravo/za snovi, navedene v razdelku 3, ni bila izvedena.

## ODDELEK 16. Drugi podatki

**Besedilo nevarnosti (H), ki so navedene v oddelkih 2-3 varnostnega lista:**

<b>Met. Corr. 1</b>	<b>Snov ali zmes, jedka za kovine, kategorije 1</b>
<b>Acute Tox. 4</b>	<b>Akutna strupenost, kategorije 4</b>
<b>STOT RE 2</b>	<b>Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča se izpostavljenost, kategorije 2</b>
<b>Skin Corr. 1A</b>	<b>Jedkost za kožo kože, kategorije 1A</b>
<b>Skin Corr. 1B</b>	<b>Jedkost za kožo kože, kategorije 1B</b>
<b>Skin Corr. 1C</b>	<b>Jedkost za kožo kože, kategorije 1C</b>

## ODDELEK 16. Drugi podatki ... / &gt;&gt;

Eye Dam. 1	Huda poškodba oči, kategorije 1
Eye Irrit. 2	Draženje oči, kategorije 2
Skin Irrit. 2	Draženje kože, kategorije 2
H290	Lahko je jedko za kovine.
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
H373	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H315	Povzroča draženje kože.

**POMEN KRATIC:**

- **ADR:** Evropski dogovor za cestni prevoz nevarnih snovi
- **ATE / OAT:** Ocena Akutne Toksičnosti
- **CAS:** Številka Chemical Abstract Service
- **CE50:** Koncentracija, ki ima učinek na 50% testirane populacije
- **ES:** Identifikacijska številka v ESIS (evropski arhiv za obstoječe snovi)
- **CLP:** Uredbi (ES) 1272/2008
- **DNEL:** Nivo derivata brez učinka
- **EmS:** Emergency Schedule
- **GHS:** Globalno usklajeni sistem za klasifikacijo in etiketiranje kemičnih izdelkov
- **HOS:** Hlapna organska spojina
- **IATA DGR:** Pravilnik za prevoz nevarnih snovi Mednarodnega društva za letalski prevoz
- **IC50:** Koncentracija imobilizacije 50% testirane populacije
- **IMDG:** Mednarodna pomorska šifra za prevoz nevarnih snovi
- **IMO:** International Maritime Organization
- **INDEX:** Identifikacijska številka IV. dodatka CLP
- **LC50:** Letalna koncentracija 50%
- **LD50:** Letalna doza 50%
- **OEL:** Nivo delovne izpostavitve
- **PBT:** Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
- **PEC:** Predvidena okoljska koncentracija
- **PEL:** Predvideni nivo izpostavitve
- **PMT:** Obstojno, mobilno in strupeno
- **PNEC:** Predvidena koncentracija brez učinkov
- **REACH:** Uredbi (ES) 1907/2006
- **RID:** Sporazum za mednarodni prevoz nevarnih snovi na železnici
- **TLV:** Mejna vrednost
- **TLV MAKSIMALNA VREDNOST:** Koncentracija, ki v toku izpostavljenosti pri delu ne sme nikoli biti presežena.
- **TWA:** Meja izpostavitve glede na težo in čas
- **TWA STEL:** Meja izpostavitve za krajši rok
- **vPvB:** Zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih
- **vPvM:** Zelo obstojno in zelo mobilno
- **WGK:** Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**SPLOŠNA BIBLIOGRAFIJA:**

1. Uredbe (ES) 1907/2006 Evropskega Parlamenta (REACH)
2. Uredbe (ES) 1272/2008 Evropskega Parlamenta (CLP)
3. Uredbe (EU) 2020/878 (Pril. II Uredba REACH)
4. Uredbe (ES) 790/2009 Evropskega Parlamenta (I Atp. CLP)
5. Uredbe (EU) 286/2011 Evropskega Parlamenta (II Atp. CLP)
6. Uredbe (EU) 618/2012 Evropskega Parlamenta (III Atp. CLP)
7. Uredbe (EU) 487/2013 Evropskega Parlamenta (IV Atp. CLP)
8. Uredbe (EU) 944/2013 Evropskega Parlamenta (V Atp. CLP)
9. Uredbe (EU) 605/2014 Evropskega Parlamenta (VI Atp. CLP)
10. Uredbe (EU) 2015/1221 Evropskega Parlamenta (VII Atp. CLP)
11. Uredbe (EU) 2016/918 Evropskega Parlamenta (VIII Atp. CLP)
12. Uredbe (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Uredbe (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Uredbe (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Uredbe (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegirana uredba (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Uredbe (EU) 2019/1148
18. Delegirana uredba (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegirana uredba (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegirana uredba (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegirana uredba (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)

## ODDELEK 16. Drugi podatki ... / &gt;&gt;

- 22. Delegirana uredba (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- 23. Delegirana uredba (EU) 2023/707
- 24. Delegirana uredba (EU) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
- 25. Delegirana uredba (EU) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
- 26. Delegirana uredba (EU) 2024/197 (XXI Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Spletna stran IFA GESTIS
- Spletna stran Agencija ECHA
- Podatkovna zbirka modelov varnostnih listov za kemikalije - Ministrstvo za zdravstvo in Inštitut za zdravstveni nadzor (ISS) - It

**Opomba za uporabnika:**

Podatki, ki jih vsebuje ta varnostni list, se nanašajo na znanje, ki ga imamo na razpolago na dan zadnje izdaje. Uporabnik se mora seznaniti o primernosti in popolnosti podatkov v zvezi s specifično uporabo izdelka.

Tega dokumenta ne smemo interpretirati kot garancijo o nekaterih specifičnih lastnosti izdelka.

Ker uporaba izdelka ni pod našo neposredno kontrolo, mora uporabnik obvezno, na lastno odgovornost upoštevati veljavne zakonska navodila v zvezi z higieno in varnostjo. Ne prevzemamo odgovornost za nepravilno uporabo.

Primerno usposobite osebe, ki je zadolženo za uporabo kemičnih izdelkov.

**METODE IZRAČUNAVANJA ZA RAZVRŠČANJE**

Kemičnimi in fizikalnimi nevarnostmi: Razvrščanje izdelka izhaja iz kriterijev uveljavljenih z regulacijo CLP, priloga I, 2 del. Podatki o ocenjevanje kemično-fizičnih lastnosti so poročani v razdelku 9.

Nevarnosti za zdravje: Razvrščanje izdelka je osnovano na metodah izračunavanja kot po prilogi 1 CLP-ja, 3 dela, razen če ni bilo drugače v razdelku 11.

Nevarnosti za okolje: Razvrščanje izdelka je osnovano na metodah izračunavanja kot po prilogi 1 CLP-ja, 4 dela, razen če ni bilo drugače v razdelku 12.

**Spremembe glede na prejšnjo revizijo:**

Vnesene so spremembe v naslednjih delih:

14.