Bezbednosni list
prema GHS-RS

RoClean 2691
broj artikla: 48884
Avista™ | Reverse Osmosis Cleaner

Broj verzije: Vers. 17.0
Zamenjuje verziju od: 04.04.2024 (Vers. 16)

Revizija: 29.07.2024

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovačko ime **RoClean 2691**

Broj artikla **48884**

1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Identifikovani načini korišćenja

Sredstvo za čišćenje
Sredstvo za kondicioniranje
Hemikalije za tretman vode
Industrijska upotreba

1.3 Podaci o snabdevaču

Kurita Europe GmbH
Theodor-Heuss-Anlage 2
DE-68165 Mannheim
Nemačka
Telefon: + 49 621 1218-3000
adresa elektronske pošte: KEG_PS@kurita-water.com
Internet stranica: www.kurita.eu

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Emergency CONTACT (24-Hour-Number):
Europe: GBK GmbH +49 (0)6132-84463
International: GBK/Infotrac ID 108808: (001) 352 323 3500
Assistance in mother tongue.

Centar za kontrolu trovanja						
Država	*Naziv*	*Ulica*	*Poštanski broj/grad*	*Telefon*	*Adresa elektronske pošte*	*Internet stranica*
Srbija	Vojno-Medicinska ustanova	Crnotravska 17	11000 Beograd	+381 11 266 11 22 / +381 11 266 27 55 (24h)		

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema GHS

Odeljak	*Klasa opasnosti*	*Kategorija*	*Klasa opasnosti i kategorija opasnosti*	*Obaveštenje o opasnosti*
2.16	supstance i smeše korozivne za metale	1	Kor. met. 1	H290
3.1O	akutna toksičnost (peroralna)	4	Ak. toks. 4	H302
3.2	korozivno oštećenje/iritacija kože	1	Kor. Kože 1	H314
3.3	teško oštećenje/iritacija oka	1	Ošt. Oka 1	H318

Za puni tekst skraćenica: pogledati POGLAVLJE 16.

Najvažniji štetni fizički i hemijski efekti i štetni efekti na zdravlje ljudi i životnu sredinu

Korozivno oštećenje kože izaziva ireverzibilna oštećenja kože, odnosno vidljive nekroze u epidermisu i dermisu.

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje

Reč upozorenja opasnost

Piktogrami

GHS05, GHS07

Obaveštenje o opasnosti

H290	Može biti korozivno za metale.
H302	Štetno ako se proguta.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

Obavešetenja o merama predostrožnosti

P260	Ne udisati maglu/paru/sprej.
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu za sluh/...
P301+P330+P331	AKO SE PROGUTA: Isprati usta. Ne izazivati povraćanje.
P303+P361+P353	AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom [ili istuširati se].
P305+P351+P338	AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
P310	Odmah pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara.

Opasni sastojci za obeležavanje kalijum hidroksid, tetranatrijum-etilen-diamin-tetraacetat

2.3 Ostale opasnosti

Rezultati PBT i vPvB procena

Ne sadrži PBT-/vPvB supstancu u koncentracji ≥ 0,1%.

Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji ≥ 0,1%.

POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

3.1 Supstance

Nije relevantno (smeša)

3.2 Smeše

Opis smeše

Naziv supstance	*Identifikator*	*Mas%*	*Klasifikacija prema GHS*	*Piktogrami*
kalijum hidroksid	CAS br. 1310-58-3 EC br.	25 – < 50	Kor. met. 1 / H290 Ak. toks. 4 / H302 Kor. Kože 1A / H314 Ošt. Oka 1 / H318	

Naziv supstance	*Identifikator*	*Mas%*	*Klasifikacija prema GHS*	*Piktogrami*
	215-181-3 Indeksni br. 019-002-00-8			
tetranatrijum-etilen-diamin-tetraacetat	CAS br. 64-02-8 EC br. 200-573-9 Indeksni br. 607-428-00-2	5 – < 10	Ak. toks. 4 / H302 Ak. toks. 4 / H332 Ošt. Oka 1 / H318 Spec. toks. - VI 2 / H373	
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	CAS br. 68188-18-1 EC br. 269-144-1	< 1	Ak. toks. 4 / H302 Irit. Kože 2 / H315 Irit. Oka 2 / H319 Toks. po repr. 2 / H361 Vod. živ. sred. - hron. 3 / H412	

Naziv supstance	*Specifične granične koncentracije*	*M faktori*	*ATE*	*Put izlaganja*
kalijum hidroksid	Kor. Kože 1A; H314: C ≥ 5 % Kor. Kože 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Irit. Kože 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Ošt. Oka 1; H318: C ≥ 2 % Irit. Oka 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	-	333 $^{mg}/_{kg}$	peroralno
tetranatrijum-etilen-diamin-tetraacetat	-	-	1.780 $^{mg}/_{kg}$ 1,5 $^{mg}/_{l}$/4h	peroralno udisanje: prašina/magla
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	-	-	1.271 $^{mg}/_{kg}$	peroralno

Napomene

Za puni tekst skraćenica: pogledati POGLAVLJE 16

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći

Opšte napomene

Povređenu osobu ne ostavljati bez nadzora. Žrtvu udaljiti iz zone opasnosti. Povređenu osobu utopliti, umiriti i pokriti. Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. U slučaju nedoumice ili kada simptomi ne prolaze, potražiti savet lekara. U slučaju gubitka svesti osobu staviti u koma položaj. Nikad ne davati ništa na usta.

Nakon udisanja

Ukoliko je disanje nepravilno ili dođe do prestanka disanja, odmah potražiti medicinsku pomoć i početi sa pružanjem prve pomoći. U slučaju iritiacije respiratorinih organa, konsultovati se sa lekarom. Obezbediti sveži vazduh.

Nakon kontakta sa kožom

Posle kontakta sa kožom, odmah skinuti svu kontaminiranu odeću i detaljno isprati vodom. Hitno pozvati lekara.

Nakon kontakta sa očima

Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. Obilno ispirati čistom, tekućom vodom najmanje 10 minuta držeći očne kapke otvorenim. Odmah pozvati lekara.

Nakon gutanja

Isprati usta vodom (samo ukoliko je osoba svesna). NE izazivati povraćanje. Hitno pozvati lekara.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka. Splashes cause strong tearing, pain, may cause permanent visual impairment. Prolonged contact may cause dryness, redness, burns, blistering and ulceration. Can be partially absorbed by the skin. Ingestion causes pain, burns, abdominal pain, possible general impact (shock).

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

No specific antidote is known. Treatment of the symptoms.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

Raspršeni mlaz vode, Pena otporna na alkohol, BC prah, Ugljen dioksid (CO2)

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

Vodeni mlaz

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci ili smeša

Supstance i smeše korozivne za metale.

Opasni proizvodi sagorevanja

Ugljen monoksid (CO), Ugljen dioksid (CO2)

5.3 Savet za vatrogasce

Negorivo. U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Mere za gašenje požara uskladiti sa uslovima okoline. Ne dozvoliti da voda kojom je gašen požar dospe u kanalizaciju ili vodene tokove. Kontaminiranu vodu kojom je gašen požar sakupljati odvojeno. Gasiti požar uz normalne mere predostrožnosti sa razumne udaljenosti.

Posebna zaštitna oprema koju moraju koristiti vatrogasci

Odelo za zaštitu od hemikalija, Koristiti odgovarajući aparat za disanje

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Osobe skloniti na sigurno.

Lica koja učestvuju u odgovoru na udes

Nositi aparat za disanje ako dođe do izlaganja pari/prašini/aerosolima/gasovima.

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda. Sprečiti oticanje kontaminirane vode za ispiranje te je odložiti.

6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Uputstvo o merama koje treba preduzeti da se ograniči izlivanje hemikalije

Prekrivanje odvodnih cevi

Uputstvo o merama koje treba preduzeti za sanaciju izlivanja hemikalije

Obrisati apsorbujućim materijalom (npr. krpom, vunom). Sakupiti prosuti sadržaj: piljevina, kieselgur (diatomejska zemlja), pesak, univerzalno sredstvo za vezivanje, materijal za neurtalizaciju poput razblažene sirćetne kiseline

Odgovarajuće tehnike sanacije

Tehnike neutralizacije. Upotreba materijala za adsorpciju.

Ostale informacije koje se odnose na izlivanje i oslobađanje

Odložiti u odgovarajuće kontejnere. Provetriti zahvaćeno područje. Ne mešati sa drugim sredstvima za čišćenje.

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5. Lična zaštitna oprema: videti poglavlje 8. Nekompatibilni materijali: videti poglavlje 10. Odlaganje: videti poglavlje 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Preporuke

Mere za prevenciju izbijanja požara i prevenciju stvaranja aerosola i prašine

Koristiti lokalnu i centralnu ventilaciju. Koristiti samo u dobro provetrenim prostorijama. Proizvodu nikada ne dodavati vodu.

Način rukovanja nekompatibilnim supstancama ili smešama

Ne mešati sa kiselinama.

Držati dalje od

Kiseline

Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

Oprati ruke nakon korišćenja. Ne jesti, ne piti i ne pušiti u radnom prostoru. Ukloniti kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulaženja u prostor za ishranu. Hranu ili piće nikad ne držati u blizini hemikalija. Hemikalije nikada ne stavljati u kontejnere koje se inače koriste za hranu ili piće. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Upravljanje rizicima u vezi sa navedenim opasnostima

Uslovi u kojima nastaje korozija

Čuvati u ambalaži otpornoj na koroziju sa unutrašnjim slojem otpornim na koroziju.

Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje

Temperatura skladištenja Preporučena temperatura skladištenja: 0 – 40 °C

Kompatibilnost pakovanja

Čuvati samo u originalnoj ambalaži. Može se koristiti samo ambalaža koja je dozvoljena (npr u skladu sa ADR).

7.3 Posebna namena(e)

Sredstvo za čišćenje. Sredstvo za kondicioniranje. Hemikalije za tretman vode. Industrijska upotreba.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti/lična zaštita

8.1 Parametri kontrole

Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu
ta informacija nije dostupna

Relevantni DNEL sastojaka

Naziv supstance	*CAS br.*	*Krajnja tačka*	*Granične vrednosti*	*Cilj zaštite, put izlaganja*	*Koristi se u*	*Vreme izlaganja*
kalijum hidroksid	1310-58-3	DNEL	1 mg/m³	čovek, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - lokalni efekti
tetranatrijum-etilen-diamin-tetraacetat	64-02-8	DNEL	1,5 mg/m³	čovek, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
tetranatrijum-etilen-diamin-tetraacetat	64-02-8	DNEL	3 mg/m³	čovek, inhalaciono	radnik (industrija)	akutno - sistemski efekti
tetranatrijum-etilen-diamin-tetraacetat	64-02-8	DNEL	1,5 mg/m³	čovek, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - lokalni efekti
tetranatrijum-etilen-diamin-tetraacetat	64-02-8	DNEL	3 mg/m³	čovek, inhalaciono	radnik (industrija)	akutno - lokalni efekti
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	DNEL	10 mg/m³	čovek, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - lokalni efekti
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	DNEL	10 mg/m³	čovek, inhalaciono	radnik (industrija)	akutno - lokalni efekti
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	DNEL	136 mg/kg telesne težine/dnevno	čovek, dermalno	radnik (industrija)	akutno - sistemski efekti
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	DNEL	3,81 mg/m³	čovek, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	DNEL	1,09 mg/kg telesne težine/dnevno	čovek, dermalno	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti

Relevantni PNEC sastojaka

Naziv supstance	*CAS br.*	*Krajnja tačka*	*Granične vrednosti*	*Oblast životne sredine*	*Izvor*
tetranatrijum-etilen-diamin-tetraacetat	64-02-8	PNEC	2,83 mg/l	slatka voda	ECHA
tetranatrijum-etilen-diamin-tetraacetat	64-02-8	PNEC	0,283 mg/l	morska voda	ECHA
tetranatrijum-etilen-diamin-tetraacetat	64-02-8	PNEC	50 mg/l	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	ECHA
tetranatrijum-etilen-diamin-tetraacetat	64-02-8	PNEC	1,1 mg/kg	zemljište	ECHA
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	PNEC	6 µg/l	slatka voda	ECHA
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	PNEC	0,6 µg/l	morska voda	ECHA
Paraffin oils, sulfochlorinated,	68188-18-1	PNEC	8,1 mg/l	postrojenje za tretman otpadnih	ECHA

Relevantni PNEC sastojaka					
Naziv supstance	*CAS br.*	*Krajnja tačka*	*Granične vrednosti*	*Oblast životne sredine*	*Izvor*
saponified				voda (STP)	
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	PNEC	0,05 $^{mg}/_{kg}$	slatkovodni sediment	ECHA
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	PNEC	0,005 $^{mg}/_{kg}$	morski sediment	ECHA
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	PNEC	0,006 $^{mg}/_{kg}$	zemljište	ECHA

8.2 Kontrola izloženosti

Odgovarajuća tehnička kontrola

Opšta ventilacija.

Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)

Zaštita očiju/lica

Nositi zaštitna sredstva za oči/lice.

Zaštita kože

Zaštita ruku

Nositi zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od hemikalija ispitane prema EN 374. Pre upotrebe proveriti pritegnutost/nepropusnost. Pri posebnim namenama, preporučuje se da se proveri sa snabdevačem rukavica otpornost na hemikalije pomenutih zaštitnih rukavica. In case of spray contact at least protection index 2 recommended, according to more than 30 min. penetration time (EN 374).
Layer thickness of gloves at least: 0.4 mm
In case of prolonged and intensive contact protection index 6 recommended, according to more than 480 min. penetration time (EN 374).
Layer thickness of gloves at least: 0.7 mm.

Vrsta materijala

PVC: polivinil hlorid, PE: polietilen, CR: hloroprenska (hlorobutadien) guma, NBR: akrilonitril butadien kaučuk, IIR: izobuten-izopren (butil) kaučuk, FKM: fluoroelastomer

Vreme probijanja materijala od kojeg su rukavice

Treba obratiti pažnju na vremena perforacije i osobine bubrenja materijala

Dodatne mere zaštite

Uzeti periode oporavka za regeneraciju kože. Preporučuje se primena preventivnih mera zaštite kože (zaštitne kreme/masti). Oprati ruke detaljno nakon rukovanja.

Zaštita za telo

Chemical resistant protective clothing.

Zaštita disajnih organa

Zaštita disajnih organa u slučaju nastanka gasova/para/magle. Kombinovni uređaj za filtriranje (EN 141): Tip: A-P2 (kombinovani filteri za zaštitu od čestica, oragnskih gasova i para, oznaka boje: braon/bela).

Kontrola izloženosti životne sredine

Koristiti odgovarajuće kontejnere da se izbegne zagađenje životne sredine. Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Fizičko stanje	tečno
Boja	bež
Miris	karakterističan
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	nije određeno
Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i raspon temperature ključanja	nije određeno
Zapaljivost	negorivo
Donja i gornja granica eksplozivnosti	nije određeno
Tačka paljenja	nije određeno
Temperatura samopaljenja	nije određeno
Temperatura razlaganja	podaci nisu dostupni
pH (vrednost)	14 (20 °C) (baza)
Kinematički viskozitet	nije određeno

Rastvorljivost(i)

Rastvorljivost u vodi	može se mešati u bilo kojoj razmeri

Koeficijent raspodele

Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (log. vrednost)	ta informacija nije dostupna

Napon pare	nije određeno

Gustina i/ili relativna gustina

Gustina	1,36 $^{g}/_{cm^3}$ na 20 °C
Relativna gustina pare	informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive

Svojstva čestice	nisu bitni (tečno)

9.2 Ostali podaci

Informacije o klasi fizičke opasnosti

Zapaljive tečne materije

Održivo sagorevanje	ne (održivo sagorevanje nije primećeno)
Korozivno za metale	kategorija 1: korozivno za metale

Druge sigurnosne karakteristike

Mešljivost	U potpunosti se može mešati sa vodom.

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

10.1 Reaktivnost

Supstance i smeše korozivne za metale.

10.2 Hemijska stabilnost

Materijal je stabilan pri ambijentalnim i predviđenim uslovima (temperatura i pritisak) skladištenja i rukovanja.

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Nema poznatih specifičnih uslova za koje se zna da ih treba izbegavati.

10.5 Nekompatibilni materijali

Kiseline, Oksidujuća sredstva

Oslobađanje zapaljivih materijala sa:

Laki metali (zbog oslobađanja vodonika u kiselom/alkalnom mediju)

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi razgradnje hemikalije koji nastaju kao rezultat korišćenja , skladištenja, izlivanja ili zagrevanja hemikalije nisu poznati. Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1 Podaci o toksičkim efektima

Podaci o izvršenim ispitivanjima nisu dostupni za čitavu smešu.

Postupak klasifikacije

Metod za klasifikaciju smeša na osnovu sastojaka smeše (aditivna formula).

Klasifikacija prema GHS

Akutna toksičnost

Štetno ako se proguta.

Procenjena vrednost akutne toksičnosti (ATE)

Product	ATEmix	oral	: > 300 - <= 2000 mg/kg.

Procenjena akutna toksičnost (ATE) sastojaka			
Naziv supstance	*CAS br.*	*Put izlaganja*	*ATE*
kalijum hidroksid	1310-58-3	peroralno	333 mg/kg
tetranatrijum-etilen-diamin-tetraacetat	64-02-8	peroralno	1.780 mg/kg
tetranatrijum-etilen-diamin-tetraacetat	64-02-8	udisanje: prašina/magla	1,5 mg/l/4h
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	peroralno	1.271 mg/kg

Korozivno oštećenje/iritacija kože

Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

Teško oštećenje/iritacija oka

Dovodi do teškog oštećenja oka.

Senzibilizacija respiratornih organa ili senzibilizacija kože

Ne klasifikuje se kao senzibilizator respiratornih organa ili kože.

Mutagenost germinativnih ćelija

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja dovodi mutagenost germinativnih ćelija.

Karcinogenost

Ne klasifikuje se kao karcinogeno.

Toksičnost po reprodukciju

Ne klasifikuje se kao toksično po reprodukciju.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Podaci o izvršenim ispitivanjima nisu dostupni za čitavu smešu.

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Podaci o izvršenim ispitivanjima nisu dostupni za čitavu smešu.

Opasnost od aspiracije

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja predstavlja opasnost od aspiracije.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

Nema dodatnih informacija.

Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji ≥ 0,1%.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnosti

Ne klasifikuje se kao opasno po vodenu životnu sredinu.

Toksičnost za vodene organizme (akutna) sastojaka						
Naziv supstance	*CAS br.*	*Krajnja tačka*	*Vrednost*	*Vrste*	*Izvor*	*Vreme izlaganja*
tetranatrijum-etilen-diamin-tetraacetat	64-02-8	LC50	>100 mg/l	riba	ECHA	96 h
tetranatrijum-etilen-diamin-	64-02-8	EC50	>114 mg/l	vodeni beskičmenjaci	ECHA	48 h

Toksičnost za vodene organizme (akutna) sastojaka						
Naziv supstance	*CAS br.*	*Krajnja tačka*	*Vrednost*	*Vrste*	*Izvor*	*Vreme izlaganja*
tetraacetat						
tetranatrijum-etilen-diamin-tetraacetat	64-02-8	ErC50	>100 mg/l	alga	ECHA	72 h
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	ErC50	246,9 mg/l	Scenedesmus subspicatus		72 h
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	LC50	1,1 mg/l	riba	ECHA	96 h
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	EC50	3,25 mg/l	vodeni beskičmenjaci	ECHA	48 h

Toksičnost za vodene organizme (hronična) sastojaka smeše						
Naziv supstance	*CAS br.*	*Krajnja tačka*	*Vrednost*	*Vrste*	*Izvor*	*Vreme izlaganja*
tetranatrijum-etilen-diamin-tetraacetat	64-02-8	LOEC	50 mg/l	vodeni beskičmenjaci	ECHA	21 d
tetranatrijum-etilen-diamin-tetraacetat	64-02-8	NOEC	≥35,1 mg/l	riba	ECHA	35 d
tetranatrijum-etilen-diamin-tetraacetat	64-02-8	rast (EbCx) 10%	>500 mg/l	mikroorganizmi	ECHA	30 min
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	ErC50	364,7 mg/l	alga	ECHA	94 h
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	EbC50	104,8 mg/l	alga	ECHA	71 h
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	EC50	810 mg/l	mikroorganizmi	ECHA	3 h
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	NOEC	0,6 mg/l	vodeni beskičmenjaci	ECHA	22 d
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	LOEC	3,2 mg/l	vodeni beskičmenjaci	ECHA	22 d
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	rast (EbCx) 25%	21 mg/l	mikroorganizmi	ECHA	3 h

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Nije lako biorazgradljiva. Inorganic salts are basicly not biodegradable.

Razgradljivost sastojaka smeše					
Naziv supstance	*CAS br.*	*Proces*	*Stepen razgradnje*	*Vreme*	*Izvor*
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	potrošnja kiseonika	82 %	28 d	ECHA
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1	DOC uklanjanje	86 %	13 d	ECHA

12.3 Potencijal bioakumulacije

Accumulation in organisms is not to be expected. .

Potencijal bioakumulacije sastojaka smeše				
Naziv supstance	*CAS br.*	*BCF*	*Log KOW*	*BOD5/COD*
tetranatrijum-etilen-diamin-tetraacetat	64-02-8	1,8	-13,17 (25 °C)	
Paraffin oils, sulfochlorinated, saponified	68188-18-1		-0,18	

12.4 Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu raspoloživi.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procena

Ne sadrži PBT-/vPvB supstancu u koncentracji ≥ 0,1%.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji ≥ 0,1%.

12.7 Ostali štetni efekti

Podaci nisu raspoloživi.

POGLAVLJE 13: Odlaganje

13.1 Metode tretmana otpada

Tretman otpada-relevantni podaci

Regeneracija baza.

Ispuštanje otpadnih voda u kanalizaciju-relevantni podaci

Ne ispuštati u kanalizaciju. Izbegavati ispuštanje sadržaja u životnu sredinu. Pridržavati se posebnih uputstava/bezbednosnog lista.

Tretman otpada kontejnera/ambalaža

U pitanju je opasni otpad; može se koristiti samo ambalaža koja je dozvoljena (npr u skladu sa ADR). Potpuno ispražnjena ambalaža se može reciklirati. Sa kontaminiranom ambalažom postupati na isti način kao i sa samom supstancom.

Napomene

Molimo uzeti u obzir sve relevantne nacionalne i reginalne propise. Otpad se razvrstava u kategorije koje se mogu odvojeno obrađivati od strane lokalnih ili državnih postrojenja za upravljanje otpadom.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

14.1 UN broj ili identifikacioni broj

ADR/RID/ADN	UN 1814
IMDG kôd	UN 1814
ICAO-TI	UN 1814

14.2 UN zvanični naziv za transport

ADR/RID/ADN	KALIJUMHIDROKSID, RASTVOR ,SMEŠA
IMDG kôd	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION ,MIXTURE
ICAO-TI	Potassium hydroxide solution ,MIXTURE

14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADR/RID/ADN	8
IMDG kôd	8
ICAO-TI	8

14.4 Ambalažna grupa

ADR/RID/ADN	II
IMDG kôd	II
ICAO-TI	II

14.5 Opasnosti po životnu sredinu nije opasno po životnu sredinu u skladu sa propisima o opasnoj robi

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Nema dodatnih informacija.

14.7 Prevoz robe pomorskim plovnim putevima u rasutom stanju u skadu sa instrumentima IMO-a

Teret nije namenjen za prevoz u rasutom stanju.

Informacije o svakom UN Model propisu

Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN) Dodatne informacije

Pojedinosti u transportnim dokumentima	SMEŠA
Oznaka za klasifikaciju	C5
Listica(e) opasnosti	8

Izuzete količine	E2
Ograničene količine	1 L
Transportna kategorija	2
Kodovi za ograničenja za tunele	E
Broj za označavanje opasnosti	80

Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG) Dodatne informacije

Zagađivač mora	-
Listica(e) opasnosti	8

Izuzete količine	E2
Ograničene količine	1 L
EmS	F-A, S-B
Kategorija slaganja tereta	A
Grupa segregacije	18 - Baze
Oznake segregacije	SG35

Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo (ICAO-IATA/DGR) Dodatne informacije

Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	SMEŠA
Listica(e) opasnosti	8

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Nema dodatnih informacija.

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalije: Ne

POGLAVLJE 16.: Ostali podaci

Naznaka izmena i dopuna (bezbednosni list izmenjen ili dopunjen)

Odeljak	*Prethodni unos (tekst/vrednost)*	*Trenutni unos (tekst/vrednost)*
1.4	Broj telefona za hitne slučajeve: Broj telefona za vanredne situacije (sa radnim vremenom): Vojno-Medicinska ustanova, Crnotravska 17, 11000 Beograd (24 sata) +381 11 266 11 22 +381 11 266 27 55 Emergency CONTACT (24-Hour-Number): Europe: GBK GmbH +49 (0)6132-84463 International: GBK/Infotrac ID 108808: (001) 352 323 3500 Assistance in mother tongue.	Broj telefona za hitne slučajeve: Emergency CONTACT (24-Hour-Number): Europe: GBK GmbH +49 (0)6132-84463 International: GBK/Infotrac ID 108808: (001) 352 323 3500 Assistance in mother tongue.
1.4		Centar za kontrolu trovanja: promena u spisku (tabela)
5.3	Savet za vatrogasce: U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Mere za gašenje požara uskladiti sa uslovima okoline. Ne dozvoliti da voda kojom je gašen požar dospe u kanalizaciju ili vodene tokove. Kontaminiranu vodu	Savet za vatrogasce: Negorivo. U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Mere za gašenje požara uskladiti sa uslovima okoline. Ne dozvoliti da voda kojom je gašen požar dospe u kanalizaciju ili vodene tokove.

Odeljak	*Prethodni unos (tekst/vrednost)*	*Trenutni unos (tekst/vrednost)*
	kojom je gašen požar sakupljati odvojeno. Gasiti požar uz normalne mere predostrožnosti sa razumne udaljenosti.	Kontaminiranu vodu kojom je gašen požar sakupljati odvojeno. Gasiti požar uz normalne mere predostrožnosti sa razumne udaljenosti.

Skraćenice i akronimi

Skr.	*Opisi skraćenica koje se koriste*
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnim putevima)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasne robe)
ADR/RID/ADN	Sporazumi o međunarodnom transportu opasnih supstanci drumskim putevima/železnicom/unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN)
Ak. toks.	Akutna toksičnost
ATE	Procenjena akutna toksičnost (ATE)
BCF	Bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)
BOD	Biohemijska potrošnja kiseonika
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakati)
COD	Hemijska potrošnja kiseonika
DGR	Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR))
DNEL	Derived No-Effect Level (Izvedeni nivo bez efekta)
EbC50	≡ EC50: kod ove metode koncentracija ispitane supstance koja rezultira 50 %-tnim smanjenjem rasta (EbC50) ili brzine rasta (ErC50) u odnosu na kontrolnu vrednost
EC50	Efektivna koncentracija 50 % (Effective Concentration 50 %), EC50 odgovara koncentraciji ispitane supstance koja uzrokuje 50 % promena pri odgovoru (npr. na rast) u toku određenog vremenskog perioda
EC br.	EC popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i NLP lista) je izvor sedmocifrenog EC broja, identifikacijske oznake supstanci komercijalno dostupnih unutar EU (Evropske Unije)
ED	Endokrini disruptor
EINECS	European Inventory of Existing Comercial Chemical Substances (Evropski popis postojećih komercijalnih hemijskih supstanci)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski spisak prijavljenih hemijskih supstanci)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
ErC50	≡ EC50: kod ove metode koncentracija ispitane supstance koja rezultuju 50 %-tnim smanjenjem rasta (EbC50) ili brzine rasta (ErC50) u odnosu na kontrolnu vrednost
GHS	Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje Ujedinjenih Nacija
IATA	Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz
IATA/DGR	Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo)
ICAO-TI	Tehničke instrukcije za bezbedan prevoz opasne robe vazdušnim putem
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima)
IMDG kôd	Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima
indeksni br.	Indeksni broj je identifikacijska oznaka dodeljena supstanci u Delu 3 Priloga VI Uredbe (EC) br. 1272/2008

Skr.	*Opisi skraćenica koje se koriste*
Irit. Kože	Iritatacija kože
Irit. Oka	Izaziva iritaciju oka
Kor. Kože	Korozivno oštećenje kože
Kor. met.	Supstance i smeše korozivne za metale
LC50	Letalna koncentracija 50 % (Lethal Concentration 50 %), LC50 odgovara koncentraciji ispitane supstance koja uzrokuje 50 % smrtnosti u toku određenog vremenskog perioda
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (Najniža primećena koncentracija sa efektom)
log KOW	N–oktanol/voda
NLP	No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri)
NOEC	No Observed Effect Concentration (Maksimalna koncentracija bez primećenog efekta)
Ošt. Oka	Izaziva teško oštećenje oka
PBT	Perzistentno, bioakumulativno i toksično
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez efekta)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe)
Spec. toks. - VI	Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost
Toks. po repr.	Toksičnost po reprodukciju
Vod. živ. sred. - hron.	Opasnost po vodenu životnu sredinu - hronično
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)

Ključna literatura i izvori podataka

ECHA: Evropska hemijska agencija, http://echa.europa.eu/.

Preporuke UN-a o transportu opasne robe. Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN). Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG). Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA).

Postupak klasifikacije

Fizička i hemijska svojstva: Klasifikacija na osnovu ispitanih smeša.
Opasnosti po zdravlje, Opasnosti po životnu sredinu: Metod za klasifikaciju smeša na osnovu sastojaka smeše (aditivna formula).

Spisak relevantnih oznaka (oznaka i pripadajući tekst kao što je navedeno u odeljcima 2 i 3)

Oznaka	*Tekst*
H290	Može biti korozivno za metale.
H302	Štetno ako se proguta.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H361	Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost ili na plod.

Oznaka	*Tekst*
H373	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Izjava o odricanju od odgovornosti

Ova informacije se zasniva na trenutnim saznanjima. Ovaj BL je sastavljen i namenjen isključivo za ovaj proizvod.