

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: Ringer's Solution, lactate-buffered
Cat No. : J67572

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

Preporučena uporaba: Laboratorijske kemikalije.
Preporuke za nekorištenje: Nema dostupnih podataka

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka: Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Adresa elektronske pošte: begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za informacije **SAD** nazovite: 001-001-800-227-6701 / **Europa** nazovite: +32 14 57 52 11

Broj za hitne slučajeve **SAD**:001-201-796-7100 / **Europa**: +32 14 57 52 99

CHEMTREC Tel. Br. **SAD**:001-800-424-9300 / **Europa**: 001-703-527-3887

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Opasnosti po zdravlje

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ringer's Solution, lactate-buffered

Datum revizije 20-ožu-2024

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

2.2. Elementi označavanja

Nitko potrebna.

2.3. Ostale opasnosti

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

3.2. Smjese

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Water	7732-18-5	231-791-2	98.9	-
Sodium chloride	7647-14-5	231-598-3	0.585	-
Sodium bicarbonate	144-55-8	205-633-8	0.235	-
Propanoic acid, 2-hydroxy-, monosodium salt	72-17-3	EEC No. 200-772-0	0.224	-
Potassium chloride	7447-40-7	231-211-8	0.028	-
Magnesium sulfate	7487-88-9	EEC No. 231-298-2	0.014	-
kalcijev klorid	10043-52-4	233-140-8	0.014	Eye Irrit. 2 (H319)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI

4.1. Opis mjera prve pomoći

Dodir s očima

Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Zatražiti pomoć liječnika.

Dodir s kožom

Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Zatražiti liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi.

Gutanje

Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode. Zatražiti liječničku pomoć ako se simptomi pojave.

Udisanje

Premjestiti na svjež zrak. Zatražiti liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi.

Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nijedan nije lako predvidljiv.

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

Napomene liječniku

Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje

Nije gorivo.

Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Nikakve informacije nisu dostupne.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Nijedan nije lako predvidljiv.

Opasni proizvodi sagorijevanja

Vodikov klorid, Kalcijevi dioksidi, Oksidi kalija, Oksidi natrija, Oksidi magnezija.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

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

Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike za odlaganje.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Osigurati prikladno prozračivanje. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Izbjegavajte uzimanje i udisanje.

Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ringer's Solution, lactate-buffered

Datum revizije 20-ožu-2024

uporabe. Oprati ruke prije pauza i nakon rada.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnik čvrsto zatvorenim na suhom i dobro prozračenom mjestu.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti

Popis izvor

Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
Sodium bicarbonate					TWA: 5 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 10 mg/m ³
Potassium chloride	TWA: 5.0 mg/m ³				
kalcijev klorid					TWA: 5 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 4 mg/m ³

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
Sodium chloride	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ IPRD			
Sodium bicarbonate	TWA: 5 mg/m ³				
Potassium chloride	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ IPRD			
kalcijev klorid	TWA: 2 mg/m ³				

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
Sodium chloride	MAC: 5 mg/m ³				
Sodium bicarbonate	MAC: 5 mg/m ³				
Potassium chloride	MAC: 5 mg/m ³				
Magnesium sulfate	MAC: 2 mg/m ³				
kalcijev klorid	Skin notation MAC: 2 mg/m ³				

Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ringer's Solution, lactate-buffered

Datum revizije 20-ožu-2024

Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni (Kožno)	Akutni učinak sustavne (Kožno)	Kronični učinci lokalni (Kožno)	Kronični učinci sustavne (Kožno)
Sodium chloride 7647-14-5 (0.585)		DNEL = 295.52mg/kg bw/day		DNEL = 295.52mg/kg bw/day
Potassium chloride 7447-40-7 (0.028)		DNEL = 910mg/kg bw/day		DNEL = 303mg/kg bw/day
Magnesium sulfate 7487-88-9 (0.014)				DNEL = 21.3mg/kg bw/day

Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)
Sodium chloride 7647-14-5 (0.585)		DNEL = 2068.62mg/m ³		DNEL = 2068.62mg/m ³
Potassium chloride 7447-40-7 (0.028)		DNEL = 5320mg/m ³		DNEL = 1064mg/m ³
Magnesium sulfate 7487-88-9 (0.014)				DNEL = 37.6mg/m ³

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

Component	Svježa voda	Slatkovodnih sedimenata	Voda prekidima	Mikroorganizmi u obradi kanalizacije	Tla (Poljoprivreda)
Sodium chloride 7647-14-5 (0.585)	PNEC = 5mg/L			PNEC = 500mg/L	PNEC = 4.86mg/kg soil dw
Propanoic acid, 2-hydroxy-, monosodium salt 72-17-3 (0.224)	PNEC = 1.6mg/L			PNEC = 11mg/L	
Potassium chloride 7447-40-7 (0.028)	PNEC = 0.1mg/L		PNEC = 1mg/L	PNEC = 10mg/L	
Magnesium sulfate 7487-88-9 (0.014)	PNEC = 0.68mg/L		PNEC = 6.8mg/L	PNEC = 10mg/L	

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
Potassium chloride 7447-40-7 (0.028)	PNEC = 0.1mg/L				
Magnesium sulfate 7487-88-9 (0.014)	PNEC = 0.068mg/L				

8.2. Nadzor nad izloženošću

Tehnički nadzor

Ne postoji pod normalnim uvjetima uporabe.

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju

Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima) (EU standard - EN 166)

Zaštita ruku

Zaštitne rukavice

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ringer's Solution, lactate-buffered

Datum revizije 20-ožu-2024

Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
Prirodna guma Nitril guma Neopren PVC	Vidi preporuke proizvođača	-	EN 374	(minimalni zahtjev)

Zaštita tijela i kože

Odjeća sa dugačkim rukavima.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljač rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski kompatibilnost, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite računa o specifičnim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

Zaštita dišnog sustava

Ne zaštitna oprema je potrebna u normalnim uvjetima.

Velikih razmjera / hitne korištenje

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusi
Preporučeni tip filtra: čestice filter

Mala / Laboratorij korištenje

Održavati prikladnu ventilaciju

Nadzor nad izloženosti okoliša

Nikakve informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje	Tekućina	
Izgled	Bezbojno	
Miris	Nikakve informacije nisu dostupne	
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka	
Talište/područje taljenja	Nema dostupnih podataka	
Točka omekšavanja	Nema dostupnih podataka	
Točka vrenja/područje	Nikakve informacije nisu dostupne	
Zapaljivost (Tekućina)	Nema dostupnih podataka	
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nije primjenljivo	Tekućina
Granice eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka	
Plamište	Nikakve informacije nisu dostupne	Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne
Temperatura samopaljenja	Nema dostupnih podataka	
Temperatura dekompozicije	Nema dostupnih podataka	
pH	Nije primjenljivo	
Viskoznost	Nema dostupnih podataka	
Topljivost u vodi	Miješa se	
Topljivost u drugim otapalima	Nikakve informacije nisu dostupne	
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)		
Tlak pare	Nema dostupnih podataka	
Gustoća / Specifična gravitacija	Nema dostupnih podataka	
Gustina rasutog tereta	Nije primjenljivo	Tekućina
Gustoća pare	Nema dostupnih podataka	(Zrak = 1.0)
Svojstva čestice	Nije primjenljivo (tekućina)	

9.2. Ostale informacije

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija**Opasna polimerizacija
Opasne reakcije**Nikakve informacije nisu dostupne.
Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.**10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati**

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline.

10.5. Inkompatibilni materijali

Ni jedan nije poznat.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Vodikov klorid. Kalcijevi dioksidi. Oksidi kalija. Oksidi natrija. Oksidi magnezija.

ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**Informacije o proizvodu****(a) akutna toksičnost;****Oralno**

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Dermalno

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Udisanje

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Toksikološki podaci za komponente

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Water	-	-	-
Sodium chloride	LD50 = 3 g/kg (Rat)	LD50 > 10000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 42 mg/L (Rat) 1 h
Sodium bicarbonate	LD50 = 4220 mg/kg (Rat)	-	-
Propanoic acid, 2-hydroxy-, monosodium salt	-	LD50 > 2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 7.94 mg/L (Rat) 4 h
Potassium chloride	LD50 = 2600 mg/kg (Rat)	-	-
kalcijev klorid	2301 mg/kg (Rat)	LD50 > 5000 mg/kg (Rabbit)	-

(b) kože korozije / iritacija;

Nema dostupnih podataka

**(c) ozbiljno oštećenje očiju /
iritacija;**

Nema dostupnih podataka

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ringer's Solution, lactate-buffered

Datum revizije 20-ožu-2024

Dišni Koža	Nema dostupnih podataka Nema dostupnih podataka
(e) zametnih stanica mutagenost;	Nema dostupnih podataka
(f) karcinogenost;	Nema dostupnih podataka U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija
(g) reproduktivna toksičnost;	Nema dostupnih podataka
(h) STOT-jednokratna izloženost;	Nema dostupnih podataka
(i) STOT-opetovana izloženost;	Nema dostupnih podataka
Ciljani organi	Nikakve informacije nisu dostupne.
(j) težnja opasnosti;	Nema dostupnih podataka
Simptomi / učinci, akutni i odgođeni	Nikakve informacije nisu dostupne.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnosti Ne sadrži tvari za koje je poznata opasnost za okoliš ili koje se ne rastvaraju u uređajima za pročišćavanje otpadnih voda.

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
Sodium chloride	Pimephals prome: LC50: 7650 mg/L/96h	EC50: 1000 mg/L/48h	
Sodium bicarbonate	LC50: 8250 - 9000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	EC50: 2350 mg/L/48h	EC50: 650 mg/L/120h
Potassium chloride	Lepomis macrochirus: LC50: 1060 mg/L /96h Pimephales promelas: LC50: 750 - 1020 mg/L /96h	EC50: 825 mg/L/48h	EC50: 2500 mg/L/72h
Magnesium sulfate	LC50: 2610 - 3080 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)	EC50: 266.4 - 417.3 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: = 2700 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)
kalcijev klorid	Lepomis macrochirus: LC50: 10650 mg/L/96h	EC50: 52 mg/L/48h	

Komponenta	Microtox	M-faktor
Sodium bicarbonate	-	
Magnesium sulfate	= 84000 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 30 min	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ringer's Solution, lactate-buffered

Datum revizije 20-ožu-2024

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost

Može se miješati s vodom, Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija je malo vjerojatna

12.4. Pokretljivost u tlu

Proizvod je topiv u vodi, i mogu se širiti u vodenim sustavima Vjerojatno će biti pokretan u okolišu zbog svoje rastvorljivosti u vodi. Vrlo mobilni u tlima

12.5. Rezultati ocjenjivanja

svojstava PBT i vPvB

Nema dostupnih podataka za procjenu.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih tvari Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

Potencijal razgradnje ozona

Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih proizvoda

Kemijski otpad generatori moraju utvrditi je li odbačena kemijski je klasificiran kao opasan otpad. Posavjetujte lokalnih, regionalnih i nacionalnih propisa o odlaganju opasnih bi se osigurala potpuna i točna klasifikacija.

Zagađena ambalaža

Isprazniti preostali sadržaj. Odlagati u skladu s lokalnim uredbama. Prazni spremnici se ne smiju ponovno upotrebljavati.

Europski katalog otpada

Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već specifični za primjenu.

Ostale informacije

Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi.

ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

IMDG/IMO

Nije regulirano

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

ADR

Nije regulirano

ALFAAJ67572

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ringer's Solution, lactate-buffered

Datum revizije 20-ožu-2024

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA) Nije regulirano

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

14.5. Opasnosti za okoliš

Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a Nije primjenjivo, zapakirane robe

ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA

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

Međunarodni popisi

Kina, X = naveden, Australija, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australija (AICS), Koreja (KECL), Kina (IECSC), Japan (ENCS), Filipini (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Sodium chloride	7647-14-5	231-598-3	-	-	X	X	KE-31387	X	X
Sodium bicarbonate	144-55-8	205-633-8	-	-	X	X	KE-31360	X	X
Propanoic acid, 2-hydroxy-, monosodium salt	72-17-3	200-772-0	-	-	X	X	KE-20862	X	X
Potassium chloride	7447-40-7	231-211-8	-	-	X	X	KE-29086	X	X
Magnesium sulfate	7487-88-9	231-298-2	-	-	X	X	KE-22752	X	X
kalcijev klorid	10043-52-4	233-140-8	-	-	X	X	KE-04496	X	X

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Sodium chloride	7647-14-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Sodium bicarbonate	144-55-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Propanoic acid, 2-hydroxy-, monosodium salt	72-17-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Potassium chloride	7447-40-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Magnesium sulfate	7487-88-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
kalcijev klorid	10043-52-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Kazalo: X - izlistano ' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ringer's Solution, lactate-buffered

Datum revizije 20-ožu-2024

Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59. - Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
Water	7732-18-5	-	-	-
Sodium chloride	7647-14-5	-	-	-
Sodium bicarbonate	144-55-8	-	-	-
Propanoic acid, 2-hydroxy-, monosodium salt	72-17-3	-	-	-
Potassium chloride	7447-40-7	-	-	-
Magnesium sulfate	7487-88-9	-	-	-
kalcijev klorid	10043-52-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH veze

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
Water	7732-18-5	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Sodium chloride	7647-14-5	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Sodium bicarbonate	144-55-8	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Propanoic acid, 2-hydroxy-, monosodium salt	72-17-3	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Potassium chloride	7447-40-7	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Magnesium sulfate	7487-88-9	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
kalcijev klorid	10043-52-4	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija

Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)?

Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu .

Nacionalni propisi

WGK Klasifikacija

Klasa opasnosti za vodu = neopasnim vodama (samo razvrstavanje)

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
Sodium chloride	WGK1	
Sodium bicarbonate	WGK1	
Potassium chloride	WGK1	
Magnesium sulfate	WGK1	
kalcijev klorid	WGK1	

Komponenta	Francuska - INRS (Tablice profesionalnih bolesti)
Sodium chloride	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 78

ALFAAJ67572

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ringer's Solution, lactate-buffered

Datum revizije 20-ožu-2024

Potassium chloride	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 67
--------------------	--

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Sodium chloride 7647-14-5 (0.585)	Prohibited and Restricted Substances		
Magnesium sulfate 7487-88-9 (0.014)	Prohibited and Restricted Substances		
kalcijev klorid 10043-52-4 (0.014)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješća (ADS / DOP) nisu potrebni za smjese

ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

Kazalo

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

IECSC – Popis inventara Kine

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

DNEL - Izvedena razina bez učinka (DNEL)

RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav

LC50 - Smrtonosna koncentracija 50%

NOEC - Nije uočena koncentracija učinka

PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista Sjedinjenih Država

DSL/NDSL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Listu ne-domaćih tvari

ENCS – Popis inventara Japana

AICS - Australski popis kemijskih tvari

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtonosna doza 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

Ključne literaturne reference i izvori podataka

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova

ATE - Procjena akutne toksičnosti

HOS - (hlapivi organski spoji)

Luokitusta menettely, jolla seoksien luokitusta asetukseksi (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määriteltä:

Fizikalne opasnosti

Na temelju test podataka

Opasnosti po zdravlje

Metoda proračuna

Opasnosti za okoliš

Metoda proračuna

Savjet za obuku

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ringer's Solution, lactate-buffered

Datum revizije 20-ožu-2024

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i higijenu.

Pripremio/la

Health, Safety and Environmental Department

Datum revizije

20-ožu-2024

Revision Summary

Novi pružatelj usluga hitnog telefonskog odgovora.

Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 .

Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

Kraj sigurnosno-tehničkog lista