

vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Paranduse kuupäev 20-märts-2024

Läbivaatamise number 3

## 1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: Ringer's Solution, lactate-buffered

Cat No. : J67572

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.

Kasutusalad, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing

Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2

76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

**E-posti aadress** begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number 16662, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. 24/7

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701 Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa**: +32 14 57 52 99 Hädaabinumber, **USA**: 001-201-796-7100

**CHEMTREC** telefoninumber, **USA** : 001-800-424-9300 **CHEMTREC** telefoninumber, **Euroopa** : 001-703-527-3887

### 2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

## CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

### Füüsikalised ohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

#### **Terviseohud**

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

#### Ringer's Solution, lactate-buffered

Paranduse kuupäev 20-märts-2024

#### Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

### 2.2. Märgistuselemendid

Pole nõutav.

#### 2.3. Muud ohud

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

## 3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

## 3.2. Segud

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
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	-
Calcium chloride	10043-52-4	233-140-8	0.014	Eve Irrit, 2 (H319)

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 4. JAGU: ESMAABIMEETMED

### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Silma sattumisel Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Pöörduge arsti

poole.

Nahale sattumisel Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kui sümptomid ilmuvad, pöörduda

otsekohe arsti poole.

Allaneelamine Puhastage suud veega ja jooge pärast palju vett. Pöörduge arsti poole, kui ilmnevad

sümptomid.

Sissehingamine Viige värske õhu kätte. Kui sümptomid ilmuvad, pöörduda otsekohe arsti poole.

Esmaabi andja isikukaitse Erimeetmed ei ole vajalikud.

#### Ringer's Solution, lactate-buffered

Paranduse kuupäev 20-märts-2024

### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Mitte midagi mõistlikult prognoositavat.

### 4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile Rakendage sümptomaatilist ravi.

### 5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

#### 5.1. Tulekustutusvahendid

#### Sobivad kustutusvahendid

Mittesüttiv.

## Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Teave puudub.

### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Mitte midagi mõistlikult prognoositavat.

#### Ohtlikud põlemissaadused

Vesinikkloriid, Kaltsiumoksiidid, Kaaliumoksiidid, Naatriumoksiidid, Magneesiumoksiidid.

### 5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda.

### 6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

#### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tagada piisav ventilatsioon. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid.

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Ei tohiks keskkonda lasta.

#### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Pühkida kokku ja panna kõrvaldamiseks sobivatesse mahutitesse.

## 6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

## 7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Tagada piisav ventilatsioon. Vältida kokkupuudet nahaga, silma või riietele sattumist. Vältida allaneelamist ja sissehingamist.

#### Ringer's Solution, lactate-buffered

Paranduse kuupäev 20-märts-2024

#### Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoidke konteinerit tihedalt suletuna kuivas ja hästi ventileeritud kohas.

#### 7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

### 8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas

Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	lirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
Sodium bicarbonate					TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>
Potassium chloride	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>				
Calcium chloride					TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 4 mg/m <sup>3</sup>

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Sodium chloride	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> IPRD			
Sodium bicarbonate	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>				
Potassium chloride	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> IPRD			
Calcium chloride	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>				

Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
Sodium chloride	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>				
Sodium bicarbonate	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>				
Potassium chloride	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>				
Magnesium sulfate	MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>				
Calcium chloride	Skin notation MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>				

#### Bioloogiliste piirnormide väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud bioloogilised piirnormid

#### Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskkonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

\_\_\_\_\_

Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused	`	,		`	,

Component	äge efekt kohalik (Naha)	äge efekt süsteemne (Naha)	kroonilise mõju kohalik (Naha)	Kroonilise mõju süsteemne (Naha)
Sodium chloride		DNEL = 295.52mg/kg		DNEL = 295.52mg/kg
7647-14-5 ( 0.585 )		bw/day		bw/day
Potassium chloride		DNEL = 910mg/kg		DNEL = 303mg/kg
7447-40-7 ( 0.028 )		bw/day		bw/day
Magnesium sulfate				DNEL = 21.3mg/kg
7487-88-9 ( 0.014 )				bw/day

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
Sodium chloride 7647-14-5 ( 0.585 )		DNEL = 2068.62mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 2068.62mg/m <sup>3</sup>
Potassium chloride 7447-40-7 ( 0.028 )		DNEL = 5320mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 1064mg/m <sup>3</sup>
Magnesium sulfate 7487-88-9 ( 0.014 )				DNEL = 37.6mg/m <sup>3</sup>

### Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid	Pinnas
				reovee töötlemisel	(põllumajandus)
Sodium chloride	PNEC = 5mg/L			PNEC = 500mg/L	PNEC = 4.86mg/kg
7647-14-5 ( 0.585 )					soil dw
Propanoic acid,	PNEC = 1.6mg/L			PNEC = 11mg/L	
2-hydroxy-, monosodium					
salt					
72-17-3 ( 0.224 )					
Potassium chloride	PNEC = 0.1mg/L		PNEC = 1mg/L	PNEC = 10mg/L	
7447-40-7 ( 0.028 )					
Magnesium sulfate	PNEC = 0.68mg/L		PNEC = 6.8mg/L	PNEC = 10mg/L	
7487-88-9 ( 0.014 )	_		_		

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
Potassium chloride	PNEC = 0.1mg/L				
7447-40-7 ( 0.028 )					
Magnesium sulfate	PNEC = 0.068mg/L				
7487-88-9 ( 0.014 )	_				

### 8.2. Kokkupuute ohjamine

### **Tehnilised meetmed**

Mitte ükski normaalsetes kasutustingimustes.

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine Kandke küljekaitsega prille (või kaitsemaski) (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine Kaitsekindad

#### Ringer's Solution, lactate-buffered

Paranduse kuupäev 20-märts-2024

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
Looduslik kumm Nitriilkumm	Vaata tootja soovitustele	-	EN 374	(minimaalne nõue)
Neopreen PVC				

Pikkade käistega riietus. Naha- ja kehakaitse

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Hingamisteede kaitsmine Tavakasutuses ei ole vaja kaitsevahendeid.

Laiaulatuslik / Hädaolukorras

kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit,

kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Soovitatav filtri tüüp: Osakeste filter

Väiksemad / laboratooriumi Säilitada piisav ventilatsioon

Kokkupuute ohjamine keskkonnas Teave puudub.

### 9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

#### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek Vedelik

**Välimus** Värvitu

Lõhn Teave puudub Andmed puuduvad Lõhnalävi Sulamistemperatuur/sulamisvahemi Andmed puuduvad

Pehmenemispunkt Andmed puuduvad Keemistemperatuur/keemistemperat Teave puudub

uuri vahemik

Andmed puuduvad Süttivus (Vedelik)

Süttivus (tahke, gaasiline) Pole kohaldatav Vedelik

Andmed puuduvad **Plahvatuspiir** 

Leekpunkt Teave puudub Meetod - Teave puudub

Andmed puuduvad Isesüttimistemperatuur Andmed puuduvad Lagunemistemperatuur рH Pole kohaldatav Andmed puuduvad **Viskoossus** Segunev

Lahustuvus vees Lahustuvus teistes lahustites Teave puudub

Jaotustegur: n-oktanool/vesi

Aururõhk Andmed puuduvad Tihedus / Suhteline tihedus Andmed puuduvad

Pole kohaldatav Vedelik **Mahumass** Auru tihedus Andmed puuduvad (Ohk = 1,0)

Pole kohaldatav (vedelik) Osakese omadused

#### 9.2. Muu teave

## 10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Normaaltingimustes stabiilne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon

Teave puudub.

Ohtlikud reaktsioonid

Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Ei ole teada.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Vesinikkloriid. Kaltsiumoksiidid. Kaaliumoksiidid. Naatriumoksiidid. Magneesiumoksiidid.

### 11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

#### **Tooteteave**

a) akuutne toksilisus;

SuukaudneKättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetudNahakaudneKättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetudSissehingamineKättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

### Toksikoloogilised andmed komponendid

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
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)	-	-
Calcium chloride	2301 mg/kg (Rat)	LD50 > 5000 mg/kg ( Rabbit )	-

b) nahka söövitav või ärritav toime; Andmed puuduvad

c) rasket silmade kahjustust/ärritust Andmed puuduvad põhjustav;

Ringer's Solution, lactate-buffered

Paranduse kuupäev 20-märts-2024

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Nahk Andmed puuduvad Andmed puuduvad

e) mutageensus sugurakkudele; Andmed puuduvad

f) kantserogeensus; Andmed puuduvad

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

g) reproduktiivtoksilisus; Andmed puuduvad

h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude;

Andmed puuduvad

i) sihtorgani suhtes toksilised –

korduv kokkupuude;

Andmed puuduvad

Sihtorganid Teave puudub.

j) hingamiskahjustus; Andmed puuduvad

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed

kui ka hilised

Teave puudub.

### 11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad

omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

## 12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

### 12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud Ei sisalda keskkonnaohtlikke või veepuhastites mittelagunevaid aineid.

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
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)
Calcium chloride	Lepomis macrochirus: LC50: 10650 mg/L/96h	EC50: 52 mg/L/48h	

Koostisaine	Microtox	Korrutustegur
Sodium bicarbonate	-	
Magnesium sulfate	= 84000 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum	
	30 min	

Ringer's Solution, lactate-buffered

Paranduse kuupäev 20-märts-2024

12.2. Püsivus ja lagunduvus

**Püsivus** Veega segunev, Püsivus ei ole tõenäoline, mille aluseks oleks esitatud informatsioon.

**12.3. Bioakumulatsioon** Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

12.4. Liikuvus pinnases Toode on vees lahustuv ning võib levida veesüsteemi On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne

tänu vees lahustuvusele. Väga liikuvad pinnases

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate jaKohta andmed puuduvad hindamine.

toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste

bindemine

<u>hindamine</u>

12.6. Endokriinseid häireid

<u>põhjustavad omadused</u> Teave sisesekretsioonisüsteemi

kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

## 13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

#### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest

tekkinud jäätmed

Keemiliste jäätmete generaatorid peab otsustama, kas visata keemilised liigitatakse ohtlike

jäätmete hulka. Konsulteerige kohaliku, piirkondliku ja üleriigilise ohtlike jäätmete

eeskirjadele, et tagada täielik ja täpne liigitus.

Saastunud pakend Tühjas jäänud. Utiliseerimine vastavalt kehtivale seadusandlusele. Mitte kasutada

tühjenenud anumaid.

Euroopa Jäätmekataloog Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid

kasutuspõhised.

Muu teave Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati.

### 14. JAGU: VEONÕUDED

<u>IMDG/IMO</u> Ei ole reguleeritud

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

ADR Ei ole reguleeritud

#### Ringer's Solution, lactate-buffered

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

**IATA** Ei ole reguleeritud

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

14.5. Keskkonnaohud Ohte ei tuvastatud

14.6. Eriettevaatusabinõud

Erimeetmed ei ole vajalikud.

<u>kasutajatele</u>

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad

Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

## 15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

### 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

#### Rahvusvahelised loetelud

Hiina, X = loetletud, Austraalia, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Euroopa (EINECS/ELINCS/NLP), Austraalia (AICS), Korea (KECL), Hiina (IECSC), Japan (ENCS), Filipiinid (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (Lõuna-Ko rea olemasole vate kemikaali de loetelu)		ISHL (Jaapani tööstusoh utuse ja töötervish oiu seadus)
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	Χ	KE-35400	Χ	-
Sodium chloride	7647-14-5	231-598-3	-	-	Х	Χ	KE-31387	Χ	Х
Sodium bicarbonate	144-55-8	205-633-8	-	-	Х	Χ	KE-31360	Χ	Х
Propanoic acid, 2-hydroxy-, monosodium salt	72-17-3	200-772-0	-	-	Х	Х	KE-20862	Х	X
Potassium chloride	7447-40-7	231-211-8	-	-	Х	Χ	KE-29086	Х	Х
Magnesium sulfate	7487-88-9	231-298-2	-	-	Х	Χ	KE-22752	Χ	Х
Calcium chloride	10043-52-4	233-140-8	-	-	Х	Х	KE-04496	Х	Х

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Sodium chloride	7647-14-5	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х
Sodium bicarbonate	144-55-8	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Propanoic acid, 2-hydroxy-, monosodium salt	72-17-3	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Potassium chloride	7447-40-7	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Magnesium sulfate	7487-88-9	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Calcium chloride	10043-52-4	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

Paranduse kuupäev 20-märts-2024

#### Ringer's Solution, lactate-buffered

Paranduse kuupäev 20-märts-2024

Seletuskiri: X - loetellu kantud '-' - Not KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

### Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Koostisaine	CAS nr		REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	
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	-	-	-
Calcium chloride	10043-52-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### **REACHi lingid**

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

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) -	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) -
		kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse	kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse
		teatamine	aruanne Nõuded
Water	7732-18-5	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav
Sodium chloride	7647-14-5	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav
Sodium bicarbonate	144-55-8	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav
Propanoic acid, 2-hydroxy-,	72-17-3	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav
monosodium salt			
Potassium chloride	7447-40-7	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav
Magnesium sulfate	7487-88-9	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav
Calcium chloride	10043-52-4	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Pole kohaldatav

Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl .

## Riiklikud eeskirjad

#### WGK-klassifikatsioon

Veeohtlikkuse klass = vetele mitteohtlikud (iseklassifitseerimine)

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
Sodium chloride	WGK1	
Sodium bicarbonate	WGK1	
Potassium chloride	WGK1	

#### Ringer's Solution, lactate-buffered

Paranduse kuupäev 20-märts-2024

Magnesium sulfate	WGK1	
Calcium chloride	WGK1	

Koostisaine	Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)
Sodium chloride	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 78
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		
Calcium chloride 10043-52-4 ( 0.014 )	Prohibited and Restricted Substances		

#### 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanded (CSA / CSR) ei nõuta segud

### 16. JAGU: MUU TEAVE

### H-lausete täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust

### Seletuskiri

**CAS** - Chemical Abstracts Service

Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu IECSC - Hijna Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

WEL - Mõiupiirid

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

DNEL - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid LC50 - Surmav kontsentratsioon 50% NOEC - Täheldatava toimeta kontsentratsioon PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

BCF - Biokontsentratsiooniteguri (BCF)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

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

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide DSL/NDSL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

TWA - Aia-kaalu keskmine

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

LD50 - Surmay annus 50%

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

POW - Oktanooli: Vesi

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

Ringer's Solution, lactate-buffered

Paranduse kuupäev 20-märts-2024

Klassifikatsioon ning määruse (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] kohase segude klassifitseerimiseks kasutatud protseduur

Füüsikalised ohud Katseandmete alusel
Terviseohud Arvutusmeetod
Keskkonnaohud Arvutusmeetod

Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Tootja Health, Safety and Environmental Department

Paranduse kuupäev 20-märts-2024

Redaktsiooni kokkuvõte Uus hädaabitelefoni reageerimisteenuse pakkuja.

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006

#### Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

## Ohutuskaardi lõpp