

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Revisjonsdato 20-Mar-2024 Revisjonsnummer 3

# AVSNITT 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse av produkt: Ringer's Solution, lactate-buffered

Cat No. : J67572

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Anbefalt bruk Laboratoriekjemikalier.
Frarådet bruk Laboratoriekjemikalier.
Ingen informasjon tilgjengelig

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

**Firma** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

**E-postadresse** begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00

Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

For opplysninger i , ring: 001-800-227-6701 For opplysninger i , ring: +32 14 57 52 11

Telefonnumer i nødstilfelle, :+32 14 57 52 99 Telefonnumer i nødstilfelle, :201-796-7100

Telefonnummer, :800-424-9300 Telefonnummer, :703-527-3887

## **AVSNITT 2 FAREIDENTIFIKASJON**

#### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

**Fysiske farer** 

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

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

Revisjonsdato 20-Mar-2024

**Helsefarer** 

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

<u>Miljøfarer</u>

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

#### 2.2. Merkingselementer

Ingen krav.

#### 2.3. Andre farer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

## **AVSNITT 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER**

#### 3.2. Stoffblandinger

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) 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	Eye Irrit. 2 (H319)

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

## **AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK**

## 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Kontakt med øyne Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Søk

legehjelp.

Hudkontakt Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Kontakt lege umiddelbart hvis det

oppstår symptomer.

Svelging Skyll munnen med vann, og drikk deretter rikelig med vann. Kontakt lege hvis symptomene

oppstår.

Innånding Flytt til frisk luft. Kontakt lege umiddelbart hvis det oppstår symptomer.

Ringer's Solution, lactate-buffered

Personlig verneutstyr for

førstehjelpere

Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

#### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Ingen rimelig forutsigbare.

#### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknader til leger Behandle symptomene.

## **AVSNITT 5. BRANNSLUKKINGSTILTAK**

#### 5.1. Slokkingsmidler

#### Egnede slukningsmidler

Ikke brennbart.

## Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Ingen informasjon tilgjengelig.

#### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ingen rimelig forutsigbare.

#### Farlige forbrenningsprodukter

Hydrogenklorid, Kalsiumoksider, Kaliumoksider, Natriumoksider, Magnesiumoksider.

#### 5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr.

## **AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP**

#### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr.

#### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet.

## 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Feies opp og anbringes i egnede beholdere for avfallsbehandling.

#### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

## **AVSNITT 7. HÅNDTERING OG LAGRING**

#### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Unngå inntak

ALFAAJ67572

Revisjonsdato 20-Mar-2024

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

Revisjonsdato 20-Mar-2024

og inhalasjon.

#### Hygienetiltak

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Vask hendene før pauser og etter arbeidstid slutt.

#### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Emballasjen skal oppbevares på et tørt og godt ventilert sted.

#### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

## **AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE**

#### 8.1. Kontrollparametere

#### Eksponeringsgrenser

liste kilde

Komponent	Bulgaria	Kroatia	Irland	Kypros	Tsjekkia
Sodium bicarbonate					TWA: 5 mg/m³ 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>

Komponent	Latvia	Litauen	Luxembourg	Malta	Romania
Sodium chloride	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m³ IPRD			
Sodium bicarbonate	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>				
Potassium chloride	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m³ IPRD			
Calcium chloride	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>				

Komponent	Russland	Slovakiske Republikk	Slovenia	Sverige	Tyrkia
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>				

## Biologiske grenseverdier

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter

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

Revisjonsdato 20-Mar-2024

Overvåkingsmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

## DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL)

Se tabell for verdier

Component	Akutt effekt lokal (Hud)	Akutt effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
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	Akutt effekt lokal (Innånding)	Akutt effekt systemisk (Innånding)	Kroniske effekter lokal (Innånding)	Kroniske effekter systemisk (Innånding)
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>

#### PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Se verdier under.

Component	Ferskvann	Ferskvann sediment	Vann intermitterende	Mikroorganismer i kloakkbehandling sanlegg	Jord (Landbruk)
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	Sjøvann	Sjøvann sediment	•	Næringskjede	Luft
			intermitterende		
Potassium chloride 7447-40-7 ( 0.028 )	PNEC = 0.1mg/L				
Magnesium sulfate 7487-88-9 ( 0.014 )	PNEC = 0.068mg/L				

## 8.2. Eksponeringskontroll

#### Tekniske tiltak

Ingen under vanlige bruksforhold.

#### Personlig verneutstyr

Ringer's Solution, lactate-buffered

Revisjonsdato 20-Mar-2024

Vernebriller Bruk vernebriller med sidevern (EU-standard - EN 166)

**Håndvern** Vernehansker

HanskematerialeGjennombruddstidHansketykkelseEU-standardHanske kommentarerNaturgummiSe produsentens-EN 374(minstekrav)Nitrilgummianbefalinger

Neopren PVC

Hud- og kroppsvern Langermede klær.

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid

Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

**Åndedrettsvern** Verneutstyr er ikke nødvendig ved normal bruk.

Storskala / bruk i nødstilfeller Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136

hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

Væske

Anbefalt filtertype: Partikler filtrere

Småskala / Laboratory bruk Oppretthold tilstrekkelig ventilasjon

Miljømessige Ingen informasjon tilgjengelig.

eksponeringskontroller

#### **AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER**

#### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand Væske

**Utseende** Fargeløs

LuktIngen informasjon tilgjengeligLuktterskelIngen data er tilgjengeligSmeltepunkt/frysepunktIngen data er tilgjengeligMykgjøringspunktIngen data er tilgjengeligKokepunkt/kokepunktintervallIngen informasjon tilgjengeligAntennelighet (Væske)Ingen data er tilgjengelig

Antennelighet (fast stoff, gass) lkke relevant

**Eksplosjonsgrenser** Ingen data er tilgjengelig

Flammepunkt Ingen informasjon tilgjengelig Metode - Ingen informasjon tilgjengelig

Selvantennelsestemperatur Ingen data er tilgjengelig Spaltingstemperatur Ingen data er tilgjengelig

pH Ikke relevant

Viskositet Ingen data er tilgjengelig

Vannløselighet Blandbar

Løselighet i andre løsemidler Ingen informasjon tilgjengelig

Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)

DamptrykkIngen data er tilgjengeligTetthet / TyngdekraftIngen data er tilgjengelig

BulktetthetIkke relevantVæskeDamptetthetIngen data er tilgjengelig(Luft = 1.0)

\_\_\_\_\_

Ringer's Solution, lactate-buffered

Revisjonsdato 20-Mar-2024

Partikkelegenskaper

Ikke relevant (væske)

9.2. Andre opplysninger

## **AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET**

10.1. Reaktivitet Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlig polymerisering Farlige reaksjoner

Ingen informasjon tilgjengelig. Ingen ved normal prosesshåndtering.

10.4. Forhold som skal unngås

Uforenlige produkter. Overoppheting.

10.5. Uforenlige materialer

Ingen kjent.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Hydrogenklorid. Kalsiumoksider. Kaliumoksider. Natriumoksider. Magnesiumoksider.

#### **AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER**

#### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

#### **Produktinformasjon**

(a) akutt giftighet,;

OralKlassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige dataDermalKlassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige dataInnåndingKlassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

## Toksikologidata for komponentene

Komponent	LD50 munn	LD50 hud	LC50 Inhalering
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) Hudetsende / irritasjon; Ingen data er tilgjengelig

Ringer's Solution, lactate-buffered Revisjonsdato 20-Mar-2024

(c) alvorlig øyeskade / irritasjon; Ingen data er tilgjengelig

(d) Sensibilisering;

Respiratorisk Ingen data er tilgjengelig Huden Ingen data er tilgjengelig

(e) mutagenitet i kjønnsceller; Ingen data er tilgjengelig

(f) kreftfremkallende; Ingen data er tilgjengelig

Det finnes ingen kjente, kreftfremkallende kjemikalier i dette produktet

(g) reproduksjonstoksisitet; Ingen data er tilgjengelig

(h) STOT-enkel eksponering; Ingen data er tilgjengelig

(i) STOT-gjentatt eksponering; Ingen data er tilgjengelig

Målorganer Ingen informasjon tilgjengelig.

(j) aspirasjonsfare; Ingen data er tilgjengelig

Symptomer / effekter, både akutte og forsinkede

Ingen informasjon tilgjengelig.

11.2. Informasjon om andre farer

Endokrine forstyrrende egenskaper Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder

ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

## **AVSNITT 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER**

12.1. Giftighet

Økotoksisitetseffekter Inneholder ingen materialer som vites å være farlige for omgivelsene, eller som ikke er

nedbrytbare i kloakkrenseanlegg.

Komponent	Ferskvannsfisk	vannloppe	Ferskvannsalge
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	

Komponent	Microtox	M-faktor
Sodium bicarbonate	-	

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

Revisjonsdato 20-Mar-2024

Magnesium sulfate	= 84000 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 30 min	

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens Kan blandes med vann, Persistens er lite sannsynlig, basert på tilgjengelig informasjon.

12.3. Bioakkumuleringsevne Bioakkumulering er lite sannsynlig

12.4. Mobilitet i jord Produktet er vannløselig, og kan spres i vannmiljøet Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet

på grunn av vannløseligheten. Svært mobile i jord

12.5. Resultater av PBT- og

vPvB-vurdering

Ingen data tilgjengelig for vurdering.

12.6. Endokrine forstyrrende

egenskaper

Opplysninger om hormonhermer Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

12.7. Andre skadelige effekter

Persistente organiske forurensende Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

Ozonforbrukende potential Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

#### **AVSNITT 13. DISPONERING**

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall fra rester/ubrukte produkter De som produserer kjemisk avfall må finne ut om et kassert kjemikalium er klassifisert som

kjemisk avfall. De må også informere seg om lokale, regionale og nasjonale forskrifter for

farlig avfall for å sikre full og eksakt klassifisering.

Forurenset emballasje Tøm ut resterende innhold. Elimineres i overensstemmelse med lokalt lovverk. Tomme

beholdere må ikke brukes igjen.

Europeisk avfallskatalog I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men

bruksområde-spesifikke.

Annen informasjon Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet.

## **AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER**

IMDG/IMO Ikke klassifisert

14.1. FN-nummer

14.2. FN-forsendelsesnavn

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballasjegruppe

ADR Ikke klassifisert

14.1. FN-nummer

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

Revisjonsdato 20-Mar-2024

14.2. FN-forsendelsesnavn

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballasjegruppe

IATA Ikke klassifisert

14.1. FN-nummer

14.2. FN-forsendelsesnavn

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballasjegruppe

14.5. Miljøfarer Ingen farer identifisert

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

bruk

14.7. Transport i bulk i henhold til lkke aktuelt, emballert varer vedlegg II av MARPOL73/78 og IBC-koden

## **AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER**

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

#### Internasjonale inventarlister

Kina, X = oppført, Australia, U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (KECL), Kina (IECSC), Japan (ENCS), Filippinene (PICCS). US ÉPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

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

Komponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substanc e Control Act)	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	-	Х	Х	Х
Sodium bicarbonate	144-55-8	X	ACTIVE	X	-	X	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	-	X	Х	Х
Magnesium sulfate	7487-88-9	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Calcium chloride	10043-52-4	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х

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

## Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	REACH-forordningen
		Tillegg XIV - stoffer som	Tillegg XVII -	(EC 1907/2006) artikkel
		krever autorisasjon	Restriksjoner på visse	59 - Kandidatliste over
			farlige stoffer	stoffer med svært stor

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

Revisjonsdato 20-Mar-2024

				bekymring (SVHC)
Water	7732-18-5	-	-	-
Sodium chloride	7647-14-5	-	-	
Sodium bicarbonate	144-55-8	-	-	1
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)	-

#### **REACH-lenker**

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

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

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - Kvalifiserte mengder for Major Accident Varsling	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - Kvalifiserte Mengder for sikkerhetsrapport Krav
Water	7732-18-5	Ikke relevant	Ikke relevant
Sodium chloride	7647-14-5	Ikke relevant	Ikke relevant
Sodium bicarbonate	144-55-8	Ikke relevant	Ikke relevant
Propanoic acid, 2-hydroxy-, monosodium salt	72-17-3	Ikke relevant	lkke relevant
Potassium chloride	7447-40-7	Ikke relevant	Ikke relevant
Magnesium sulfate	7487-88-9	Ikke relevant	Ikke relevant
Calcium chloride	10043-52-4	Ikke relevant	Ikke relevant

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier Ikke relevant

Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)? Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .

#### Nasjonale forordninger

#### WGK klassifisering

Vannfareklasse = ufarlig for vann (egenklassifisering)

Komponent	Tyskland Water Klassifisering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Klasse
Sodium chloride	WGK1	
Sodium bicarbonate	WGK1	
Potassium chloride	WGK1	
Magnesium sulfate	WGK1	
Calcium chloride	WGK1	

Komponent	Frankrike - INRS (Tabeller over yrkessykdommer)
Sodium chloride	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 78
Potassium chloride	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 67

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

Substances

#### 15.2. Vurdering av kiemikaliesikkerhet

10043-52-4 ( 0.014 )

Kjemisk sikkerhetsvurdering / Reports (CSA / CSR) er ikke nødvendig for blandinger

#### **AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER**

#### Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon

#### Forkortelser

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

PICCS - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

IECSC - Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

KECL - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

WEL - Administrativ norm

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

**DNEL** - Avledede ingen virkning nivå

RPE - Åndedrettsvern

LC50 - Dødelig konsentrasjon 50%

NOEC - Ingen observert effekt konsentrasjon PBT - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

ADR - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

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

OECD - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

**BCF** - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

Viktigste litteraturreferanser og datakilder

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

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

Klassifisering og prosedyre som brukes for avledning av klassifisering for blandinger i henhold til forordning (EF) 1272/2008 [CLP]:

På grunnlag av testdata Beregningsmetode Miljøfarer Bereaninasmetode

**Opplæringsråd** 

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

TSCA - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste

DSL/NDSL - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

ENCS – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer AICS - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - New Zealands stoffliste

TWA - Tidsvektet gjennomsnitt

IARC - International Agency for Research on Cancer

PNEC (bereanet høveste konsentrasion uten virkning)

LD50 - Dødelig dose 50%

EC50 - Effektiv konsentrasjon 50%

POW - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann vPvB - svært persistent, svært bioakkumulerende

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

ATE - Akutt giftighet estimat

VOC - (flyktige organiske forbindelser)

## Fysiske farer Helsefarer

Ringer's Solution, lactate-buffered Revisjonsdato 20-Mar-2024

Tilberedt av Avdeling produktsikkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

Revisjonsdato 20-Mar-2024

**Revisjonsoppsummering** Ny leverandør av nødtelefon.

Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.

#### **Ansvarsfraskrivelse**

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

## Slutt på sikkerhetsdatabladet