

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Felülvizsgálat dátuma 20-márc.-2024 Átdolgozás száma 3

### 1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító

Termékleírás: Ringer's Solution, lactate-buffered

Cat No. : J67572

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Javasolt felhasználás Laboratóriumi vegyszerek.

Ajánlott felhasználások ellen Nincs információ

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat

Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

E-mail cím begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában,

normál díj ellenében hívható – külföldről is)

Információért USA, telefonhívás: 001-800-227-6701

Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99 Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

#### CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

#### Fizikai veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

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

Felülvizsgálat dátuma 20-márc.-2024

#### Egészségügyi veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

#### Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

#### 2.2. Címkézési elemek

Nem szükséges.

#### 2.3. Egyéb veszélyek

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVÕKRE VONATKOZÓ ADATOK

#### 3.2. Keverékek

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
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	-
Kálcium-klorid	10043-52-4	233-140-8	0.014	Eye Irrit. 2 (H319)

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

# 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szembe kerülés Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Amennyiben tünetek jelentkeznek, azonnal

forduljon orvoshoz.

Lenyelés Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet. Amennyiben tünetek jelentkeznek,

forduljon orvoshoz.

Belélegzés Vigye friss levegőre. Amennyiben tünetek jelentkeznek, azonnal forduljon orvoshoz.

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

Felülvizsgálat dátuma 20-márc.-2024

Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára

Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Semmi indokolhatóan előrelátható.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Feljegyzés az orvosnak Alkalmazzon tüneti kezelést.

# 5. SZAKASZ: TÛZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

#### 5.1. Oltóanyag

#### Megfelelő oltóanyagok

Nem éghető.

#### Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Semmi indokolhatóan előrelátható.

#### Veszélyes égéstermékek

Hidrogén-klorid, Kalciumoxidok, Kálium-oxidok, Nátrium-oxidok, Magnézium-oxidok.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERÛ EXPOZÍCIÓNÁL

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe.

#### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Söpörje fel és lapátolja megfelelő edényzetbe az ártalmatlanításhoz.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

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

Felülvizsgálat dátuma 20-márc.-2024

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Kerülje a lenyelést és belélegzést.

#### Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

#### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz és jól szellőző helyen.

#### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

# 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

#### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

List forrás

Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
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>				
Kálcium-klorid					TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8
					hodinách.
					Ceiling: 4 mg/m <sup>3</sup>

Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
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			
Kálcium-klorid	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>				

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
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>				
Kálcium-klorid	Skin notation MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>				

#### Biológiai határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot

Felülvizsgálat dátuma 20-márc.-2024

#### Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

# Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL) Lásd a táblázatot értékek

Component	Akut hatás helyi (Bõr) Akut hatás szisztémás		Krónikus hatások	Krónikus hatások
		(Bõr)	helyi (Bõr)	szisztémás (Bőr)
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	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
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>

### Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

Component	Friss víz	Friss víz üledékében	Víz szakaszos	Mikroorganizmuso k a szennyvízkezelésb en	(Mezőgazdaság)
Sodium chloride	PNEC = 5mg/L			PNEC = 500mg/L	PNEC = 4.86 mg/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	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
Potassium chloride 7447-40-7 ( 0.028 )	PNEC = 0.1mg/L				
Magnesium sulfate 7487-88-9 ( 0.014 )	PNEC = 0.068mg/L				

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

Felülvizsgálat dátuma 20-márc.-2024

#### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

#### Műszaki intézkedések

Egyik sem normál használati körülmények alatt.

Személyes védőfelszerelés

Szemvédelem Viseljen biztonsági szeműveget oldalvédőkkel (vagy védőszeműveget) (EU-szabvány - EN

166)

Kézvédelem Védőkesztyű

Kesztyû anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyû hozzászólások
Természetes kaucsuk Nitril-gumi Neoprén PVC	Lásd a gyártó által ajánlott	-	EN 374	(minimum követelmény)

Bőr és testvédelem hosszú ujjú ruházat.

Használat előtt ellenőrizze kesztyûKérjük, tartsák be a kesztyu gyártójának az áteresztoképességre és az áthatolási idore vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyûk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességmûködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyû óvatosan elkerülve a bőr szennveződését

Légzésvédelem Nem védőfelszerelés szükséges Normál használat mellett.

Nagyszabású / sürgősségi

felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket

észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott

léazokészüléket

Ajánlott szûrőtípus: Részecskék szûrésére

Kisméretû / laboratóriumi

használatra

Biztosítson megfelelo szelloztetést

Környezeti expozíció-ellenőrzések Nem áll rendelkezésre információ.

### 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

#### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot Folyadék

Külső jellemzők Színtelen

Nem áll rendelkezésre információ Nem áll rendelkezésre adat Szag küszöbérték Olvadáspont/olvadási tartomány Nem áll rendelkezésre adat

Lágyuláspont Nem áll rendelkezésre adat Forráspont/forrási tartomány Nem áll rendelkezésre információ Nem áll rendelkezésre adat Tûzveszélyesség (Folyadék)

Tûzveszélyesség (szilárd, gáz) Nem alkalmazható Robbanási határok Nem áll rendelkezésre adat

Folyadék

Lobbanáspont Öngvulladási hőmérséklet Bomlási hőmérséklet

Nem áll rendelkezésre adat Nem áll rendelkezésre adat Nem alkalmazható

Nem áll rendelkezésre információ

Viszkozitás Nem áll rendelkezésre adat Módszer - Nem áll rendelkezésre információ

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

Felülvizsgálat dátuma 20-márc.-2024

Vízben való oldhatóság Bármilyen arányban elegyíthető

Oldhatóság egyéb oldószerekben Nem áll rendelkezésre információ

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

Gőznyomás Nem áll rendelkezésre adat Sűrűség / Fajsúly Nem áll rendelkezésre adat

TérfogatsűrűségNem alkalmazhatóFolyadékGőzsűrűségNem áll rendelkezésre adat(Levegő = 1.0)

Részecskejellemzők Nem alkalmazható (folyadék)

9.2. Egyéb információk

### 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció
Veszélyes reakciók
Nem áll rendelkezésre információ.
Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nincs ismert.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Hidrogén-klorid. Kalciumoxidok. Kálium-oxidok. Nátrium-oxidok. Magnézium-oxidok.

### 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

#### 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

#### A termék ismertetése

a) akut toxicitás;

Orális A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Dermális A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Belélegzés A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

### Toxikológiai adatoknak az összetevők

Összetevő	LD50 orális	LD50 bõrön keresztül	LC50 belégzés
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)	-	- -

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

Felülvizsgálat dátuma 20-márc.-2024

Kálcium-klorid	2301 mg/kg (Rat)	LD50 > 5000 mg/kg (Rabbit)	-

b) bőrkorrózió/bőrirritáció; Nem áll rendelkezésre adat

c) súlyos Nem áll rendelkezésre adat

szemkárosodás/szemirritáció;

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

**Légzési**Nem áll rendelkezésre adat **Bőr**Nem áll rendelkezésre adat

e) csírasejt-mutagenitás; Nem áll rendelkezésre adat

f) rákkeltő hatás; Nem áll rendelkezésre adat

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

g) reprodukciós toxicitás; Nem áll rendelkezésre adat

 h) egyetlen expozíció utáni célszervi Nem áll rendelkezésre adat toxicitás (STOT);

i) ismétlődő expozíció utáni

Nem áll rendelkezésre adat

célszervi toxicitás (STOT);

Nem áll rendelkezésre információ.

j) aspirációs veszély; Nem áll rendelkezésre adat

Tünetek / hatások, akut és késleltetett

Célszervek

Nem áll rendelkezésre információ.

#### 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító

tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert

vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás

Ökotoxikus hatások Nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a környezetre veszélyesnek ismertek, vagy nem

bomlanak le szennyvízkezelő berendezésekben.

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák
Sodium chloride	Pimephals prome: LC50: 7650	EC50: 1000 mg/L/48h	
	mg/L/96h		
Sodium bicarbonate	LC50: 8250 - 9000 mg/L, 96h	EC50: 2350 mg/L/48h	EC50: 650 mg/L/120h
	static (Lepomis macrochirus)	_	-

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

Felülvizsgálat dátuma 20-márc.-2024

Potassium chloride	Lepomis macrochirus: LC50: 1060 mg/L /96h	EC50: 825 mg/L/48h	EC50: 2500 mg/L/72h
	Pimephales promelas: LC50: 750 - 1020 mg/L /96h		
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)
Kálcium-klorid	Lepomis macrochirus: LC50: 10650 mg/L/96h	EC50: 52 mg/L/48h	

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

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia Bármilyen arányban elegyítheto vízzel, A perzisztencia nem valószínu, alapján az

információk.

12.3. Bioakkumulációs képesség A bioakkumuláció nem valószínû

12.4. A talajban való mobilitás A termék vízben oldható, és szétterjedhetnek a vízrendszerek Vízben való oldhatósága

miatt valószínűleg mobil a környezetben. Rendkívül mobil a talajban

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés

<u>eredményei</u>

Nem áll rendelkezésre adat értékelés.

12.6. Endokrin károsító

tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra

vonatrkozó információ

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító

anyagot

12.7. Egyéb káros hatások

Környezetben tartósan megmaradó Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

szerves szennyező

**Ózon bontási potenciál** Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék Vegyi hulladék kibocsátójának kell meghatároznia, hogy a kidobott vegyszer minősül veszélyes hulladéknak. Forduljon a helyi, regionális és nemzeti veszélyes hulladék

előírások biztosítása érdekében teljes és pontos besorolását.

Szennyezett csomagolás A megmaradt tartalmat ki kell üríteni. A helyi szabályozásnak megfelelően kell

megsemmisíteni. Az üres tartályokat nem szabad újra használni.

Európai Hulladék Katalógus Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem

felhasználásra jellemzőek.

Egyéb információk A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a

Felülvizsgálat dátuma 20-márc.-2024

terméket felhasználták.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

IMDG/IMO Nincsen szabályozva

14.1. UN-szám
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő
szállítási megnevezés
14.3. Szállítási veszélyességi
osztály(ok)
14.4. Csomagolási csoport

ADR Nincsen szabályozva

14.1. UN-szám
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő
szállítási megnevezés
14.3. Szállítási veszélyességi
osztály(ok)
14.4. Csomagolási csoport

IATA Nincsen szabályozva

14.1. UN-szám
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő
szállítási megnevezés
14.3. Szállítási veszélyességi
osztály(ok)
14.4. Csomagolási csoport

14.5. Környezeti veszélyek Nem azonosított veszélyek

**14.6. A felhasználót érintő** Nincs szükség különleges óvintézkedésekre. **különleges óvintézkedések** 

14.7. Az IMO-szabályok szerinti Nem alkalmazható, csomagolt termékek tengeri ömlesztett szállítás

# 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Nemzetközi jegyzékek

Kína, X = felsorolf, Ausztrália, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Ausztrália (AICS), Korea (KECL), Kína (IECSC), Japan (ENCS), Fülöp-szigetek (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Öss	szetevő	CAS sz	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
V	Vater	7732-18-5	231-791-2	-	1	X	X	KE-35400	X	-
Sodiu	m chloride	7647-14-5	231-598-3	-	-	Х	X	KE-31387	X	Х
Sodium	bicarbonate	144-55-8	205-633-8	-	-	Х	X	KE-31360	X	Х
Propanoic a	icid, 2-hydroxy-,	72-17-3	200-772-0	-	-	Х	X	KE-20862	X	Х

\_\_\_\_\_

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

Felülvizsgálat dátuma 20-márc.-2024

monosodium salt									
Potassium chloride	7447-40-7	231-211-8	-	-	X	X	KE-29086	X	X
Magnesium sulfate	7487-88-9	231-298-2	-	-	Х	X	KE-22752	X	Х
Kálcium-klorid	10043-52-4	233-140-8	-	-	Х	Х	KE-04496	Х	Х

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	X
Sodium chloride	7647-14-5	Х	ACTIVE	X	ı	X	Х	X
Sodium bicarbonate	144-55-8	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	X
Propanoic acid, 2-hydroxy-, monosodium salt	72-17-3	X	ACTIVE	Х	1	X	Х	Х
Potassium chloride	7447-40-7	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Magnesium sulfate	7487-88-9	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х
Kálcium-klorid	10043-52-4	Х	ACTIVE	Х	1	X	Х	Х

**Jelmagyarázat:** X - Szerepel '-' - Not Listed

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

#### Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Összetevő	CAS sz	REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok	REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok	A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke – A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
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	-	-	-
Kálcium-klorid	10043-52-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### **REACH linkek**

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

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

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési	Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei
Water	7732-18-5	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Sodium chloride	7647-14-5	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Sodium bicarbonate	144-55-8	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Propanoic acid, 2-hydroxy-, monosodium salt	72-17-3	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Potassium chloride	7447-40-7	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Magnesium sulfate	7487-88-9	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Kálcium-klorid	10043-52-4	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható

A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

Nem alkalmazható

\_\_\_\_\_

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

Felülvizsgálat dátuma 20-márc.-2024

Oldal 12 / 14

Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) "definíciójának"? Nem alkalmazható

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

#### Országos előírások

#### WGK osztályozás

Vízveszélyeztetési osztály = nem veszélyes a vizekre (önbesorolás)

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
Sodium chloride	WGK1	
Sodium bicarbonate	WGK1	
Potassium chloride	WGK1	
Magnesium sulfate	WGK1	
Kálcium-klorid	WGK1	

Összetevő	Franciaország - INRS (Táblázatok foglalkozási megbetegedések)
Sodium chloride	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 78
Potassium chloride	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 67

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról , értékelésérol, engedélyezésérol és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezésérol. 2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézésérol és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezésérol, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

Veszélyes hulladékra vonatkozó eloírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.] Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó eloírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemrol, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó eloírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

	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	Prohibited and Restricted		

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

Felülvizsgálat dátuma

20-márc.-2024

7647-14-5 ( 0.585 )	Substances	
Magnesium sulfate	Prohibited and Restricted	
7487-88-9 ( 0.014 )	Substances	
Kálcium-klorid	Prohibited and Restricted	
10043-52-4 ( 0.014 )	Substances	

#### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés / Reports (CSA / CSR) esetében nem szükséges keverékek

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

#### A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

H319 – Súlyos szemirritációt okoz

#### Jelmagyarázat

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke PICCS - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

IECSC - Kínai létező vegyi anyagok listája

KECL - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

WEL - Munkahelyi expozíciós határértékek

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

**DNEL** - Származtatott nem észlelt hatás szint

RPE - Légzőrendszeri védőeszközök LC50 - Halálos koncentráció 50%-os NOEC - Nem észlelhető hatás koncentráció

PBT - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

TSCA - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b)

pont, Leltár

DSL/NDSL - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok

Listája, Kanada

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

AICS - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

TWA - Idővel súlyozott átlag

IARC - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

LD50 - Halálos dózis 50%

EC50 - Hatékony koncentráció 50%-os POW - Megoszlási együttható oktanol: víz

vPvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

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

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

> MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

ATE - Akut toxicitás becslése VOC - (illékony szerves vegyület)

## A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására

alkalmazott eljárás:

Fizikai veszélyek Vizsgálati adatok alapján Egészségügyi veszélyek Számítási módszer Környezeti veszélyek Számítási módszer

#### Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiéniát.

Termékbiztonsági osztály Tel. ++049(0)7275 988687-0 Készítette

Felülvizsgálat dátuma 20-márc.-2024

Új segélyhívó szolgáltató. Frissítési összefoglaló

# Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A

Ringer's Solution, lactate-buffered

Felülvizsgálat dátuma 20-márc.-2024

BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

A biztonsági adatlap vége