

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Kibocsátás dátuma 10-febr.-2015

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

Átdolgozás száma 7

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

#### 1.1. Termékazonosító

Termékleírás: Choline chloride

 Cat No. :
 110290000; 110290010; 110290500; 110295000

 Szinonimák
 (2-Hydroxyethyl)trimethylammonium chloride

 CAS sz
 67-48-1

 EK-szám
 200-655-4

 Összegképlet
 C5 H14 CI N O

### 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

EU entitás / cégnév

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Brit entitás / cégnév Scientific UK

Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**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

ACR11029

#### Choline chloride

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

#### Egészségügyi veszélyek

#### 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

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgezo (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB)

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

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

#### 3.1. Anyagok

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
Choline chloride	67-48-1	EEC No. 200-655-4	>95	-

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

# 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános ajánlás Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz.

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

# Choline chloride

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

Bőrrel való érintkezés Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz.

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

forduljon orvoshoz.

Belélegzés Vigye friss levegőre. Amennyiben a légzés nehéz, adjon oxigént. Forduljon orvoshoz.

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

Alkalmazzon tüneti kezelést. Feljegyzés az orvosnak

# 5. SZAKASZ: TÜZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

#### 5.1. Oltóanyag

#### Megfelelő oltóanyagok

Vízpermet, szén-dioxid (CO2), száraz vegyszer, alkoholnak ellenálló hab.

#### Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

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

A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet. A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók.

#### Veszélyes égéstermékek

Nitrogén-oxidok (NOx), Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO2), Hidrogén-klorid gáz.

#### 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 VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Kerülje a porképzést.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe. További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt.

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

Söpörje fel és lapátolja megfelelő edényzetbe az ártalmatlanításhoz. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

#### Choline chloride

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

# 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Kerülje a porképzést. Kerülje a lenyelést és belélegzést. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet.

#### Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

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

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Inert atmoszféra alatt tárolandó.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

### 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

#### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

List forrás

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Choline chloride	MAC: 10 mg/m <sup>3</sup>				

#### Biológiai határértékek

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

#### 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 (Bőr) Akut hatás szisztémás	Krónikus hatások	Krónikus hatások
--	-----------	--	------------------	------------------

#### Choline chloride

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

	(Bõr)	helyi (Bõr)	szisztémás (Bőr)
Choline chloride			DNEL = 120mg/kg
67-48-1 ( >95 )			bw/day

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
Choline chloride 67-48-1 ( >95 )				DNEL = 338.5mg/m <sup>3</sup>

#### Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

	Component	Friss víz	Friss víz üledékében		Mikroorganizmuso k a szennyvízkezelésb en	(Mezőgazdaság)
Г	Choline chloride	PNEC = 0.604mg/L	PNEC = 0.5mg/kg	PNEC = 5mg/L	PNEC = 112.9mg/L	PNEC = 0.09mg/kg
	67-48-1 ( >95 )		sediment dw		-	soil dw

Component	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
Choline chloride 67-48-1 (>95)	PNEC = 0.0604mg/L	PNEC = 0.05mg/kg sediment dw			

#### 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
Nitril-gumi Neoprén	Lásd a gyártó által ajánlott	-	EN 374	(minimum követelmény)
Természetes kaucsuk PVC				

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 szennyeződését

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

légzokészüléket

Ajánlott szûrőtípus: Részecskék szûrésére

ACR11029

Choline chloride

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

Kisméretû / laboratóriumi

használatra

Biztosítson megfelelo szelloztetést

Környezeti expozíció-ellenőrzések Nem áll rendelkezésre információ.

### 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

Szilárd

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

**Halmazállapot** Szilárd

Külső jellemzők Fehér

Szag Amin vegyületek

Szag küszöbérték Nem áll rendelkezésre adat

Olvadáspont/olvadási tartomány 298 - 304 °C / 568.4 - 579.2 °F

Lágyuláspont Nem áll rendelkezésre adat

Forráspont/forrási tartomány Nem áll rendelkezésre információ

Tûzveszélyesség (Folyadék) Nem alkalmazható

Tûzveszélyesség (szilárd, gáz)

Nem áll rendelkezésre információ

Robbanási határok

Nem áll rendelkezésre adat

Lobbanáspont Nem áll rendelkezésre információ Módszer - Nem áll rendelkezésre információ

Öngyulladási hőmérséklet 355 °C / 671 °F

Bomlási hőmérséklet 180°C

pH 5.0-6.5 @ 25°C 140 g/LViszkozitás Nem alkalmazható Szilárd

Vízben való oldhatóság Oldható

Oldhatóság egyéb oldószerekben Nem áll rendelkezésre információ

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

Összetevő log Pow Choline chloride -3.77

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

Gőzsűrűség Nem alkalmazható Szilárd

Részecskejellemzők Nem áll rendelkezésre adat

9.2. Egyéb információk

Összegképlet C5 H14 CI N O Molekulasúly 139.62

Párolgási sebesség Nem alkalmazható - Szilárd

# 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

10.2. Kémiai stabilitás

Higroszkópos.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

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

ACR11029

Choline chloride

BIZIONSAGI ADAILA

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

10.4. Kerülendő körülmények

Kerülje a porképzést. Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás. Nedves levego vagy víz

hatása.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószerek. Erős savak. Erős bázisok.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Nitrogén-oxidok (NOx). Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO2). Hidrogén-klorid gáz.

### 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

DermálisNem áll rendelkezésre adatBelélegzésNem áll rendelkezésre adat

Összetevő	LD50 orális	LD50 bõrön keresztül	LC50 belégzés
Choline chloride	LD50 = 3400 mg/kg (Rat)	-	-

b) bőrkorrózió/bőrirritáció; Nem áll rendelkezésre adat

c) súlyos Nem áll rendelkezésre adat

szemkárosodás/szemirritáció;

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

LégzésiNem áll rendelkezésre adatBőrNem 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

célszervi toxicitás (STOT);

Nem áll rendelkezésre adat

**Célszervek** Nem áll rendelkezésre információ.

j) aspirációs veszély; Nem alkalmazható

# Choline chloride

22-szept.-2023

Szilárd

Egyéb káros hatások A toxikológiai tulajdonságokat nem vizsgálták teljesköruen. Az összes információt lásd az

RTECS adott cikkénél.

Tünetek / hatások. akut és késleltetett 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

A termék a következő környezetre veszélyes anyagokat tartalmazza.

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák
Choline chloride		EC50: > 320 mg/L, 48h Static	EC50: > 500 mg/L, 72h
		(Daphnia magna)	(Desmodesmus subspicatus)
		EC50: > 500 mg/L, 48h	
		(Daphnia magna Straus)	

Összetevő	Microtox	M-tényező
Choline chloride	= 133 mg/L EC50 Pseudomonas putida 17 h	

#### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság Biológiailag könnyen lebontható

Perzisztencia

Vízben oldható, A perzisztencia nem valószínu, alapján az információk.

#### A bioakkumuláció nem valószínû 12.3. Bioakkumulációs képesség

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
Choline chloride	-3.77	Nem áll rendelkezésre adat

#### 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

eredményei

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgezo (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB).

#### 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

ACR11029

Felülvizsgálat dátuma

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

## 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

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 különleges óvintézkedések

Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható, csomagolt termékek

\_\_\_\_\_

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

CASSZ

Nemzetközi jegyzékek

Összatavő

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Kína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Ausztrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Fülöp-szigetek (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

USSZELEVU	CA3 32	LINECS	ELINGS	INLF	IECSC	3	KECL	LINCS	ISHL
Choline chloride	67-48-1	200-655-4	-	-	X	Χ	KE-20909	Χ	X
Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	notific Active-	nventory ation - Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Choline chloride	67-48-1	l x		ΓI\/E	l x	_	l x	Y	l x

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

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

FINECS FLINCS NIP IECSC TOSI KECI FNCS ISHI

#### 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
Choline chloride	67-48-1	-	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 követelménvei
Choline chloride	67-48-1	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

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 .

#### Choline chloride

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

Országos előírások

#### WGK osztályozás

Lásd a táblázatot értékek

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály		
Choline chloride	WGK1			

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 szábályozás: 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
Choline chloride 67-48-1 ( >95 )	Prohibited and Restricted Substances		Annex I - pesticide

#### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelést / Jelentés (CSA / CSR) nem végeztek

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

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

#### Jelmagyarázat

CAS - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke

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

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

#### Choline chloride

Felülvizsgálat dátuma 22-szept.-2023

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

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

AICS - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő

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%

Transport Association

ATE - Akut toxicitás becslése

VOC - (illékony szerves vegyület)

szennyezés

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

vPvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

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

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

#### Képzési tanács

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

Kibocsátás dátuma 10-febr.-2015 22-szept.-2023 Felülvizsgálat dátuma Nem alkalmazható. Frissítési összefoglaló

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

#### 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