

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Kibocsátás dátuma 14-márc.-2013

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

Átdolgozás száma 3

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

## 1.1. Termékazonosító

Termékleírás: <u>DL-Malic acid</u>
Cat No. : <u>S55649</u>

Szinonimák DL-Hydroxysuccinic acid

 CAS sz
 6915-15-7

 EK-szám
 230-022-8

 Összegképlet
 C4 H6 O5

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

Javasolt felhasználás Laboratóriumi vegyszerek.

A használat szakterülete SU3 - Ipari felhasználások: Anyagok önmagukban, illetve készítményekben történő

felhasználása ipari üzemekben

Termék kategória PC21 - Laboratóriumi vegyszerek

Folyamat kategóriák PROC15 - Használja laboratóriumi reagensként

Környezeti kibocsátási kategória ERC6a - Ipari felhasználás, amelynek eredménye egy másik anyag gyártása (intermedierek

használata)

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

**DL-Malic** acid

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

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

## Fizikai veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

### Egészségügyi veszélyek

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

2. kategória (H319)

### 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



Jelzőszó

**Figyelem** 

### Veszélyre utaló mondatok

H319 – Súlyos szemirritációt okoz

### Óvatosságra intő mondatok

P264 – A használatot követően az arcot, kezet és a kitett bőrt alaposan meg kell mosni

P280 – Szemvédő/arcvédő használata kötelező

P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása

P337 + P313 - Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni

## 2.3. Egyéb veszélyek

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

## Mérgező a szárazföldi gerincesekre

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	k CLP osztályozásáról - 1272/2008/El	
				rendelete	

### **DL-Malic** acid

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

Malic acid	6915-15-7	EEC No. 230-022-8	<=100	Eye Irrit. 2 (H319)

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.

Bőrrel való érintkezés Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Ha a bőrirritáció továbbra is fennáll,

forduljon orvoshoz.

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

forduljon orvoshoz.

Belélegzés Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést.

Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.

Személyi védőfelszerelés az

Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így elsősegély-nyújtók számára megtehessék a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés

terjedésének megelőzésére.

### 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

Vízpermet. Szén-dioxid (CO2). Száraz vegyszer. kémiai 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.

### Veszélyes égéstermékek

Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO2).

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

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

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERÛ 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.

### 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

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. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kerülje a lenyelést és belélegzést. Kerülje a porképzést.

### 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

Száraz, hűvös és jól szellőző helyen tartandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

## 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

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

## 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott foglalkozási expozíciós határértékekkel rendelkező veszélyes anyagot

# DL-Malic acid

## 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
		(Bõr)	helyi (Bõr)	szisztémás (Bőr)
Malic acid 6915-15-7 ( <=100 )	DNEL = 1mg/cm2	DNEL = 40mg/kg bw/day	DNEL = 1mg/cm2	DNEL = 2mg/kg bw/day DNEL = 5.2mg/kg bw/day

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
Malic acid 6915-15-7 ( <=100 )	DNEL = 104mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 104mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 32mg/m <sup>3</sup>	DNEL = $5.33$ mg/m <sup>3</sup> DNEL = $36.6$ mg/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)
Malic acid 6915-15-7 ( <=100 )	PNEC = 0.1mg/L		PNEC = 1mg/L	PNEC = 3mg/L	

Component	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
Malic acid 6915-15-7 ( <=100 )	PNEC = 0.01mg/L				

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben. Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez.

Ahol csak lehetséges, můszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

## Személyes védőfelszerelés

ALFAAS55649

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

**DL-Malic** acid Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

Szemvédelem Védőszeműveg (EU-szabvány - EN 166)

Kézvédelem Védőkesztyű

Kesztyû anyaga áttörési idő Kesztyű EU-szabvány Kesztyû hozzászólások vastagsága Természetes kaucsuk Lásd a gyártó által EN 374 (minimum követelmény) Nitril-gumi ajánlott Neoprén 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, ügyességműködési 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 Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek,

megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálarcot kell használni.

A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt

megfelelően kell használni, illetve karbantartani

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: EN 143 szabványnak megfelelő részecskeszűrő

Kisméretû / laboratóriumi

használatra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott

légzokészüléket Ajánlott félálarc: - Részecske szûrés: EN149: 2001

Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

Környezeti expozíció-ellenőrzések Nem áll rendelkezésre információ.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

Szilárd Halmazállapot

Törtfehér Külső jellemzők Szagtalan Szag

Szag küszöbérték Nem áll rendelkezésre adat

Olvadáspont/olvadási tartomány 128 - 132 °C / 262.4 - 269.6 °F Nem áll rendelkezésre adat Lágyuláspont

Forráspont/forrási tartomány

Nem áll rendelkezésre információ °C / Becsült

Tůzveszélyesség (Folyadék) Nem alkalmazható Szilárd Nem áll rendelkezésre információ

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

Lobbanáspont 203 °C / 397.4 °F Módszer - Nem áll rendelkezésre információ

Öngyulladási hőmérséklet 340 °C / 644 °F > 225°C - < 235°C Bomlási hőmérséklet

рΗ 1% aq. solution

Viszkozitás Nem alkalmazható Szilárd

Vízben való oldhatóság Igen jól oldható: 647 g/L @ 20 °C Oldhatóság egyéb oldószerekben Nem áll rendelkezésre információ

DL-Malic acid Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

Összetevő log Pow Malic acid -1.26

 Gőznyomás
 0.00039 Pa @ 25 °C

 Sűrűség / Fajsúly
 1.615 g/cm3 @ 20°C

 Térfogatsűrűség
 1615 kg/m³ @ 20°C

Gőzsűrűség Nem alkalmazható Szilárd

Részecskejellemzők Nem áll rendelkezésre adat

9.2. Egyéb információk

ÖsszegképletC4 H6 O5Molekulasúly134.09

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

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció Veszélyes polimerizáció nem következiik be.

Veszélyes reakciók Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Túlzott hohatás. Összeférhetetlen termékek.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Bázisok. Fémek. Redukálószer.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO2).

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

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

### A termék ismertetése

a) akut toxicitás;

OrálisA rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnekDermálisA rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnekBelélegzésA rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	LD50 orális	LD50 bõrön keresztül	LC50 belégzés	
Malic acid	3500 mg/kg bw (Rat)	>20000 mg/kg bw (Rabbit)	>1.306 mg/L air (analytical) 4h	
			(Rat)	

b) bőrkorrózió/bőrirritáció; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

**DL-Malic** acid

Felülvizsgálat dátuma

22-márc.-2024

c) súlvos

2. kategória A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

szemkárosodás/szemirritáció;

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Légzési A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Bőr A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

e) csírasejt-mutagenitás; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

f) rákkeltő hatás; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

g) reprodukciós toxicitás; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

h) egyetlen expozíció utáni célszervi A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek toxicitás (STOT);

i) ismétlődő expozíció utáni

célszervi toxicitás (STOT);

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Nincs ismert. Célszervek

Nem alkalmazható j) aspirációs veszély;

Szilárd

Egyéb káros hatások A toxikológiai tulajdonságokat nem vizsgálták teljesköruen.

Tünetek / hatások, akut és késleltetett Nem áll rendelkezésre információ.

### 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

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

tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert

vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

## 12.1. Toxicitás

Ökotoxikus hatások Csatornába engedni nem szabad.

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák
Malic acid	LC50: > 100 mg/L 96h (OECD	LC50 = 240 mg/L 48h (OECD	EC50 > 100 mg/L 72h (OECD
	203)	202)	201)

Összetevő	Microtox	M-tényező
Malic acid	EC50 > 300mg/L 3h (OECD 209)	

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia A perzisztencia nem valószínu.

**DL-Malic** acid

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

A bioakkumuláció nem valószínû 12.3. Bioakkumulációs képesség

Összetevő log Pow Biológiai koncentrációs tényező (BCF) Malic acid -1.26 Nem áll rendelkezésre adat

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

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

szerves szennyező

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

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

A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai

irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

Szennyezett csomagolás Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni.

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

felhasználásra jellemzőek.

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

terméket felhasználták. Csatornába engedni nem szabad. Kiöntés előtt az alacsony pH-jú

oldatokat semlegesíteni kell.

## 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

DL-Malic acid

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

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

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

Nemzetközi jegyzékek

Ö----4-..."

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

Usszetevo	CAS SZ	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	ICSI	KECL	ENCS	ISHL
Malic acid	6915-15-7	230-022-8	-	-	X	Χ	KE-20414	Χ	Х
Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	notific Active-	nventory ation - Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Malic acid	6915-15-7	X	ACT	ΓIVE	X	-	Х	Χ	X

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not

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

Listed

## Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Nem	alka	lmaz	ható
-----	------	------	------

CAC -- FINESS FUNCS NUR IFOSS TOSI KESI FNOS

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
Malic acid	6915-15-7	-	-	-

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

#### **DL-Malic** acid

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

Oldal 11 / 13

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési	Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei
Malic acid	6915-15-7	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 .

### Országos előírások

WGK osztályozás

Vízveszélyeztetési osztály = 3 (önbesorolás)

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 BIZOTTSÅG (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)

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

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

**DL-Malic** acid

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

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

H319 – Súlyos szemirritációt okoz

## <u>Jelmagyarázat</u>

**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%

Transport Association

**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 Feilesztési

**BCF** - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

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

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

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

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

## Képzési tanács

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

Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöböket, gondozást, karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását.

Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használata.

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

Kibocsátás dátuma 14-márc.-2013 Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

Frissítési összefoglaló Új segélyhívó szolgáltató.

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

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

# A biztonsági adatlap vége