

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

1.1. Termékazonosító

Termékleírás:	Citromsav-monohidrát
Cat No. :	124910000; 124910010; 124910025; 124912500
Szinonimák	2-Hidroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid monohydrate.
CAS sz	5949-29-1
Összegképlet	C6 H8 O7 . H2 O
REACH törzskönyvi szám	01-2119457026-42 (a vízmentes forma)

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 SU8 - Nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok gyártása (beleértve a kőolajipari termékeket) SU10 - Készítmények formulázása (keverés) és/vagy átcsomagolása (kivéve ötvözetek) SU9 - Finomvegyszerek gyártása SU21 - Fogyasztói felhasználások: Magánháztartás (lakosság, fogyasztók) SU22 - Foglalkozásszerű felhasználások: Közszolgálat (adminisztráció, oktatás, szórakoztatás, szolgáltatások, kézművesség) SU24 - Tudományos kutatás és fejlesztés PC21 - Laboratóriumi vegyszerek PC19 - Közt termék PC28 - Parfümök, illatok PC0 - Egyéb (a UCN kódok használandók) PROC1 - Használja zárt technológiában, ahol nincs valószínűsége az expozíciónak PROC2 - Zárt, folytonos folyamatokban való felhasználás, eseti és ellenőrzött expozícióval (pl. mintavétel) PROC3 - Gyártástételek zárt körülmények közötti előállítás, mint felhasználás (szintézis vagy formázás), ipari körülmények PROC4 - Használja olyan szakaszos és egyéb technológiában, ahol expozíció fordulhat elő PROC5 - Keverés vagy elegyítés szakaszos eljárásban a elegyek és árucikkek receptúrájához (több fázis és/vagy jelentős érintkezés) PROC7 - Ipari szórás PROC8a - Anyag vagy keverék átvitele (feltöltés/kiöntés) járműbe/ból vagy nagy tartályokba/ból nem a célra rendelt berendezésekkel PROC 8b - Anyag vagy keverék mozgatása (feltöltés/kiöntés) járműbe/ból nagy tartályba/ból célra rendelt berendezésekben PROC9 - Az anyag vagy keverék áthelyezése kis tartályokba (meghatározott töltési útvonal, beleértve a tömegmérést) PROC10 - Alkalmazás hengerrel vagy ecsettel PROC11 - Nem ipari szórás PROC13 - Termékek kezelése bemártással és ráöntéssel PROC14 - Keverékek vagy árucikkek előállítása tablettázással, préseléssel, sajtolással, pelletizálással PROC15 - Használja laboratóriumi reagensként PROC17 - Kenés magas energiasűrűségű feltételek mellett és részben nyitott folyamatban PROC18 - Zsírzás magas energiaállapotokban PROC19 - Kézi keverés, közvetlen érintkezéssel és csak személyi védőfelszerelés az elérhető PROC20 - Ho és nyomás átvadó folyadékok diszperzív de zárt rendszerben való felhasználása PROC21 - Anyagok kisenergiájú kezelése súlyos fém formában vagy más anyagokhoz és/vagy árucikkekhez kötött formában
Termék kategória	
Folyamat kategóriák	

BIZTONSÁGI ADATLAP

Citromsav-monohidrát

Felülvizsgálat dátuma
25-szept.-2023

Környezeti kibocsátási kategória	PROC22 - Lehetőleg zárt feldolgozási műveletek ásványokkal/fémekkel magas hőmérsékleten, ipari körülmények PROC23 - Ásványi anyagok nyitott folyamatban történő kezelése és továbbítása megemelt hőmérsékleten PROC24 - Súlyos fémek vagy anyagban és/vagy árucikkben kötött anyagok nagy (mechanikai) energiájú feldolgozása ERC2 - Készítmények előállítása ERC4 - Olyan feldolgozási segédanyagok ipari felhasználása technológiákban és termékekben, melyek nem válnak az árucikkek részévé ERC6a - Ipari felhasználás, amelynek eredménye egy másik anyag gyártása (intermedierek használata) ERC6b - Reakcióképes feldolgozási segédanyagok ipari felhasználása
Ajánlott felhasználások ellen	Nincs információ

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat

EU entitás / cégnév

Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 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

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Egészségügyi veszélyek

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció
Specifikus célszerv mérge - (egyszeri expozíció)

2. kategória (H319)
3. kategória (H335)

BIZTONSÁGI ADATLAP

Citromsav-monohidrát

Felülvizsgálat dátuma
25-szept.-2023

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
H335 – Légúti irritációt okozhat
Éghető porkoncentrációkat képezhet levegőben

Óvatosságra intő mondatok

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
P304 + P340 – BELELEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni
P312 - Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

2.3. Egyéb veszélyek

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

Ha szétszóródik, robbanásveszélyes por-levegő keveréket képezhet
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
Citric acid monohydrate	5949-29-1		>95	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)
Citric acid	77-92-9	EEC No 201-069-1	-	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

REACH törzskönyvi szám

01-2119457026-42 (a vízmentes forma)

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 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: TŰZVÉDELMI 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 por a levegővel robbanó elegyet képezhet. A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók. A levegőben finoman eloszlott por meggyulladhat.

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.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

BIZTONSÁGI ADATLAP

Citromsav-monohidrát

Felülvizsgálat dátuma
25-szept.-2023

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. 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. Élelmiszerből, 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 összeférhetlenséggel együtt

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös 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	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Citric acid		TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 mg/m ³			
Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Citric acid			STEL: 4 mg/m ³ 15		

BIZTONSÁGI ADATLAP

Citromsav-monohidrát

Felülvizsgálat dátuma
25-szept.-2023

			Minuten TWA: 2 mg/m ³ 8 Stunden		
--	--	--	--	--	--

Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
Citric acid					TWA: 4 mg/m ³ 8 hodinách. dust

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Citric acid	MAC: 1 mg/m ³				

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)

Nem áll rendelkezésre információ

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

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

Ahol csak lehetséges, műszaki 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

Szemvédelem

Védőszemüveg (EU-szabvány - EN 166)

Kézvédelem

Védőkesztyű

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

BIZTONSÁGI ADATLAP

Citromsav-monohidrát

Felülvizsgálat dátuma
25-szept.-2023

Bőr és testvédelem	hosszú ujjú ruházat.
<p>Használat előtt ellenőrizze kesztyűKérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyűk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyük figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyű óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését</p>	
Légzésvédelem	<p>Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek, megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálarcot kell használni.</p> <p>A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt megfelelően kell használni, illetve karbantartani</p>
Nagyszabású / sürgősségi felhasználásra	<p>Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott légzőkészüléket</p> <p>Ajánlott szűrőtípus: EN 143 szabványnak megfelelő részecskeszűrő</p>
Kisméretű / laboratóriumi használatra	<p>Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott légzőkészüléket</p> <p>Ajánlott félálarc: - Részecske szűrés: EN149: 2001; Valve szűrés: EN405; vagy; Félálarc: EN140; plusz szűrő, EN141</p> <p>Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni</p>
Környezeti expozíció-ellenőrzések	Nem áll rendelkezésre információ.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot	Szilárd	
Külső jellemzők	Fehér	
Szag	Szagtalan	
Szag küszöbérték	Nem áll rendelkezésre adat	
Olvadáspont/olvadási tartomány	135 - 152 °C / 275 - 305.6 °F	
Lágyuláspont	Nem áll rendelkezésre adat	
Forráspont/forrási tartomány	Nem áll rendelkezésre információ	
Tűzvesélyesség (Folyadék)	Nem alkalmazható	Szilárd
Tűzvesélyesség (szilárd, gáz)	Nem áll rendelkezésre információ	
Robbanási határok	Nem áll rendelkezésre adat	
Lobbanáspont	173.9 °C / 345 °F	Módszer - Nem áll rendelkezésre információ
Öngyulladás hőmérséklet	345 °C / 653 °F	
Bomlási hőmérséklet	> 170°C	
pH	2.2	50g/L (20°C)
Viszkozitás	Nem alkalmazható	Szilárd
Vízben való oldhatóság	676 g/L (25°C)	
Oldhatóság egyéb oldószerekben	Nem áll rendelkezésre információ	
Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)		
Összetevő	log Pow	
Citric acid monohydrate	-1.72	
Citric acid	-1.72	
Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre adat	
Sűrűség / Fajsúly	1.54 g/cm3 (20 °C)	
Térfogatsűrűség	550 - 950 kg/m³ (20 °C)	
Gőzsűrűség	Nem alkalmazható	Szilárd
Részecskejellemzők	Nem áll rendelkezésre adat	

BIZTONSÁGI ADATLAP

Citromsav-monohidrát

Felülvizsgálat dátuma
25-szept.-2023

9.2. Egyéb információk

Összegképlet C6 H8 O7 . H2 O
Molekulasúly 210.14
Robbanásveszélyes tulajdonságok A por a levegővel robbanó elegyet képezhet
Oxidáló tulajdonságok Nem oxidáló
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 következik be.
Veszélyes reakciók Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás. 170 °C feletti homérséklet. Kerülje a porképzést.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószerék. Erős bázisok.

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;

Orális

Dermális

Belégzés

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	LD50 orális	LD50 bőrön keresztül	LC50 belégzés
Citric acid monohydrate	5.79 g/kg (Mouse)	-	-
Citric acid	LD50 = 3 g/kg (Rat)	>2 g/kg (Rat)	-

b) bőrkorrózió/bőrirritáció;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

c) súlyos

szemkárosodás/szemirritáció;

2. kategória

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

ACR12491

BIZTONSÁGI ADATLAP

Citromsav-monohidrát

Felülvizsgálat dátuma
25-szept.-2023

Légzési Bőr	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek 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 3. kategória toxicitás (STOT);	
Eredmények / Célszervek	Légzőrendszer.
i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Célszervek	Nincs ismert.
j) aspirációs veszély;	Nem alkalmazható Szilárd
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 Csatornába engedni nem szabad. .

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák
Citric acid	Leuciscus idus: LC50 = 440-760 mg/L/96h	EC50 = 120 mg/L/72h	

Összetevő	Microtox	M-tényező
Citric acid	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 14 mg/L/15 min	

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia Biológiailag könnyen lebontható
A perzisztencia nem valószínű.

12.3. Bioakkumulációs képesség

A bioakkumuláció nem valószínű

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
-----------	---------	---------------------------------------

BIZTONSÁGI ADATLAP

Citromsav-monohidrát

Felülvizsgálat dátuma
25-szept.-2023

Citric acid monohydrate	-1.72	Nem áll rendelkezésre adat
Citric acid	-1.72	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 mérgező (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB).

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra vonatkozó információ

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

12.7. Egyéb káros hatások

Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

Ózon bontási potenciál

Ez a termék nem tartalmaz ismert 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.

Egyéb információk

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

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi

ACR12491

BIZTONSÁGI ADATLAP

Citromsav-monohidrát

Felülvizsgálat dátuma
25-szept.-2023

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

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)

Összetevő	CAS sz	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Citric acid monohydrate	5949-29-1	-	-	-	X	X	-	X	X
Citric acid	77-92-9	201-069-1	-	-	X	X	KE-20831	X	X

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Citric acid monohydrate	5949-29-1	-	-	X	-	X	X	X
Citric acid	77-92-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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
Citric acid monohydrate	5949-29-1	-	-	-
Citric acid	77-92-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

BIZTONSÁGI ADATLAP

Citromsav-monohidrát

Felülvizsgálat dátuma
25-szept.-2023

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 értékesítés	Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei
Citric acid monohydrate	5949-29-1	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Citric acid	77-92-9	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

Lásd a táblázatot értékek

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
Citric acid monohydrate	WGK1	
Citric acid	WGK1	

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről 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 helyezéséről.

2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, 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 előírások: 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 előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MűM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások: 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)

BIZTONSÁGI ADATLAP

Citromsav-monohidrát

Felülvizsgálat dátuma
25-szept.-2023

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
Citric acid 77-92-9 (-)	Prohibited and Restricted Substances		

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

H319 – Súlyos szemirritációt okoz

H335 – Légúti irritációt okozhat

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/NDL - 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

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti

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

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

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

ATE - Akut toxicitás becslése

VOC - (illékony szerves vegyület)

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

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

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

Képzési tanács

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

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

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

Kibocsátás dátuma

04-szept.-2009

Felülvizsgálat dátuma

25-szept.-2023

Frissítési összefoglaló

Frissített biztonsági adatlap szakaszok.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Citromsav-monohidrát

Felülvizsgálat dátuma
25-szept.-2023

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