

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 04-ruj-2009

Datum reviziie 25-rui-2023

Broj revizije 15

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: <u>Citric acid monohydrate</u>

 Cat No. :
 124910000; 124910010; 124910025; 124912500

 Sinonimi
 2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid monohydrate.

CAS br 5949-29-1

Molekulska formula C6 H8 O7 . H2 O

Registracijski broj po REACH-u 01-2119457026-42 (za bezvodni oblik)

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena uporaba

Sektor uporabe

Laboratorijske kemikalije.

SU3 - Industrijske primjene: Uporabe tvari kao takve ili u pripravcima na industrijskim

mjestima

SU8 - Proizvodnja rasutih, velikih količina kemikalija (uključujući naftne proizvode) SU10 - Formulacija [miješanje] pripravaka i/ili prepakiranje (isključujući legure)

SU9 - Proizvodnja finih kemikalija

SU21 - Korisnička primjena: Privatna domaćinstva (= opća javnost = korisnici) SU22 - Profesionalne primjene: Javna domena (administracija, obrazovanje, zabava,

usluge, obrtnici)

SU24 - Znanstveno istraživanje i razvoj

Kategorija proizvoda Kategorije procesa PC21 - Laboratorijske kemikalije PC19 - Međusredstvo PC28 - Parfemi, mirisi

PROC1 - Koristiti u zatvorenom procesu, nema mogućnosti izlaganja

PROC4 - Koristiti u šaržnom ili drugom procesu (sinteza) gdje proizlazi mogućnost za

izlaganje

PROC5 - Miješanje ili blendiranje u šaržnim procesima za formulaciju priprema i artikala

(višestepeni i/ili značajni kontakt) PROC7 - Industrijsko sprejanje

PROC10 - Nanos valjkom ili četkanje PROC11 - Ne industrijsko sprejanje

PROC13 - Obrada artikala uranjanjem i polijevanjem

PROC15 - Koristiti kao laboratorijski reagens

PROC17 - Podmazivanje pri uvjetima visoke energije i u djelimično otvorenom procesu

PROC18 - Podmazivanje pri uvjetima visoke energije

PROC19 - Ručno miješanje s bliskim dodirom i samo osobnom zaštitom opremom

dostupnom

PROC23 - Otvorene operacije procesiranja i prijenosa s mineralima/metalima pri povišenoj

temperaturi

Kategorija puštanja u okoliš Neprimjenjivo

ERC4 - Industrijska uporaba pomoćnih sredstava za procesiranje u procesima i

proizvodima, koji ne postaju dio artikla

ERC6a - Industrijska uporaba koja rezultira u proizvodnji druge tvari (uporaba intermedijara)

ACR12491

Stranica 1/13

Citric acid monohydrate

Datum revizije 25-ruj-2023

ERC6b - Industrijska uporaba reaktivnih pomoćnih sredstava za procesiranje

Preporuke za nekorištenje Nema dostupnih podataka

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka

Entitet / naziv tvrtke u EU Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Naziv tvrtke / tvrtke u Velikoj Britaniji

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adresa elektronske pošte begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za informacije **SAD** nazovite: 001-001-800-227-6701 / **Europa** nazovite: +32 14 57 52 11

Broj za hitne slučajeve SAD:001-201-796-7100 / Europa: +32 14 57 52 99

CHEMTREC Tel. Br. **SAD:**001-800-424-9300 / **Europa:** 001-703-527-3887

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Opasnosti po zdravlje

Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka Specifična toksičnost za ciljne organe - (jednokratna izloženost) Kategorija 2 (H319) Kategorija 3 (H335)

Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

2.2. Elementi označavanja



Citric acid monohydrate Datum revizije 25-ruj-2023

Signalna riječ Upozorenje

Iskazi opasnosti

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka H335 - Može nadražiti dišni sustav

Može tvoriti zapaljive koncentracije prašine u zraku

Iskazi opreza

P280 - Nositi zaštitu za oči/ zaštitu za lice

P305 + P351 + P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati

P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje

P312 - U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika

2.3. Ostale opasnosti

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo bioakumulativno (vPvB)

Može tvoriti eksplozivnu prašina - zrak smjesu ako se rasprši Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

3.1. Tvari

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski	Razvrstavanje prema GHS-u
			postotak	
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)

Registracijski broj po REACH-u	01-2119457026-42 (za bezvodni oblik)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet Ukoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika.

Dodir s očima Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Zatražiti

pomoć liječnika.

Dodir s kožom Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Ukoliko nadražaj kože ustraje, pozvati

liječnika.

Gutanje Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode. Zatražiti liječničku pomoć ako se simptomi

pojave.

Udisanje Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Zatražiti liječničku pomoć

ako se simptomi pojave.

Citric acid monohydrate

Datum revizije 25-ruj-2023

Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nijedan nije lako predvidljiv.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomene liječniku Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje

Vodeni sprej, ugljični dioksid (CO2), suha kemikalija, pjena otporna na alkohol.

Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Nikakve informacije nisu dostupne.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Prašina može tvoriti eksplozivnu smjesu s zrakom. Držati proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja. Fina prašina raspršena u zraku se može zapaliti.

Opasni proizvodi sagorijevanja

Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO2).

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati stvaranje prašine.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike za odlaganje. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Citric acid monohydrate

Datum revizije 25-ruj-2023

Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Osigurati prikladno prozračivanje. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Izbjegavajte uzimanje i udisanje. Izbjegavati stvaranje prašine.

Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Oprati ruke prije pauza i nakon rada.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti

Popis izvor

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
Citric acid		TWA: 2 mg/m ³ (8			
		Stunden). AGW -			
	exposure factor 2				
		TWA: 2 mg/m³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 4 mg/m ³			

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
Citric acid			STEL: 4 mg/m ³ 15		
			Minuten		
			TWA: 2 mg/m ³ 8		
			Stunden		

Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
Citric acid					TWA: 4 mg/m ³ 8
					hodinách. dust

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
Citric acid	MAC: 1 mg/m ³				

Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti

Citric acid monohydrate

kemijskim i biološkim sredstvima.

Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Nikakve informacije nisu dostupne

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

8.2. Nadzor nad izloženošću

Tehnički nadzor

Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta. Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima.

Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

Zaštita ruku Zaštitne rukavice

ſ	Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
-	Prirodna guma	Vidi preporuke	-	EN 374	(minimalni zahtjev)
	Nitril guma	proizvođača			
-	Neopren				
-	PVC				
	Butil guma				

Zaštita tijela i kože Odjeća sa dugačkim rukavima.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljae rukavica. Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski compatability, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite raeuna o specifienim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

Zaštita dišnog sustava Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti

odgovarajuće ovjerene respiratore.

Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i

ispravno korištena i održavana

Velikih razmjera / hitne korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti

premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio **Preporučeni tip filtra:** Filter za čestice u skladu s EN 143

Mala / Laboratorij korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako

izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Preporučio polumaskom: - Filtriranje čestica: EN149: 2001; Valve filtriranje: EN405; ili;

Polovica maska: EN140; plus filter, EN141

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

Datum revizije 25-ruj-2023

Citric acid monohydrate

Nadzor nad izloženošću okoliša Nikakve informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Krutina

IzgledBijeloMirisBez mirisa

Prag mirisa
Talište/područje taljenja
Točka omekšavanja
Točka vrenja/područje
Nema dostupnih podataka
Nikakve informacije nisu dostupne

Zapaljivost (Tekućina) Nije primjenljivo

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nikakve informacije nisu dostupne

Granice eksplozivnosti Nema dostupnih podataka

Plamište 173.9 °C / 345 °F Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Krutina

Krutina

Temperatura samopaljenja 345 °C / 653 °F

Temperatura dekompozicije > 170°C

pH2.250g/L (20°C)ViskoznostNije primjenljivoKrutina

Topljivost u vodi 676 g/L (25°C)

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)
Komponenta Log Pow
Citric acid monohydrate -1.72

Citric acid -1.72

Tlak pare Nema dostupnih podataka

Gustoća / Specifična gravitacija 1.54 g/cm3 (20 °C)

Gustina rasutog tereta 550 - 950 kg/m³ (20 °C)
Gustoća pare Nije primjenljivo

Svojstva čestice Nema dostupnih podataka

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula C6 H8 O7 . H2 O

Molekularna težina 210.14

Eksplozivna svojstva Prašina može tvoriti eksplozivnu smjesu s zrakom

Oksidirajuća svojstva Ne oksidirajućim

Brzina isparavanja Nije primjenljivo - Krutina

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost
Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija Ne dolazi do opasne polimerizacije.
Opasne reakcije Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

ACR12491

Datum revizije 25-ruj-2023

Citric acid monohydrate

Datum revizije 25-ruj-2023

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline. temperature iznad 170°C. Izbjegavati stvaranje

prašine.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva. Jake lužine.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ugljični monoksid (CO). Ugljik-dioksid (CO2).

ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Informacije o proizvodu

(a) akutna toksičnost;

Oralno Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni Dermalno Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni Udisanje Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Citric acid monohydrate	5.79 g/kg (Mouse)	-	-
Citric acid	LD50 = 3 g/kg (Rat)	>2 g/kg (Rat)	-

(b) kože korozije / iritacija; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Kategorija 2

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Dišni Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni Koža Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(e) zametnih stanica mutagenost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni (f) karcinogenost;

U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

(g) reproduktivna toksičnost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(h) STOT-jednokratna izloženost; Kategorija 3

Dišni sustav. Rezultati / Ciljni organi

(i) STOT-opetovana izloženost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Ciljani organi Ni jedan nije poznat.

(j) težnja opasnosti; Nije primjenljivo

Krutina

Simptomi / učinci, Nikakve informacije nisu dostupne.

Citric acid monohydrate Datum revizije 25-ruj-2023

akutni i odgođeni

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži

nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnosti

Ne izlijevati u kanalizaciju. .

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
Citric acid	Leuciscus idus: LC50 = 440-760	EC50 = 120 mg/L/72h	
	mg/L/96h	-	

	Komponenta	Microtox	M-faktor
Ī	Citric acid	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 14 mg/L/15	
١		min	
١			

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost

Lako biorazgradiv

Postojanost je malo vjerojatna.

12.3. Bioakumulacijski potencijal Bioakumulacija je malo vjerojatna

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
Citric acid monohydrate	-1.72	Nema dostupnih podataka
Citric acid	-1.72	Nema dostupnih podataka

12.4. Pokretljivost u tlu Proizvod je topiv u vodi, i mogu se širiti u vodenim sustavima . Vjerojatno će biti pokretan u

okolišu zbog svoje rastvorljivosti u vodi. Vrlo mobilni u tlima

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo

bioakumulativno (vPvB).

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

tvari

Potencijal razgradnje ozona Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih

proizvoda

Otpad je klasificiran kao opasan. Odlažite u skladu s europskim direktivama o otpadu i

opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Zagađena ambalaža Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada.

Citric acid monohydrate Datum revizije 25-ruj-2023

Europski katalog otpada Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već

specifični za primjenu.

Ostale informacije Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se

proizvod koristi. Ne izlijevati u kanalizaciju. Otopine s niskom pH-vrijednošću moraju se

neutralizirati prije ispuštanja.

ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

IMDG/IMO Nije regulirano

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

ADR Nije regulirano

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

<u>Međunarodna udruga zrakoplovnih</u> Nije regulirano <u>prijevoznika (IATA)</u>

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema

<u>UN-u</u>

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za

<u>korisnika</u>

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom Nije primjenjivo, zapakirane robe

stanju u skladu s instrumentima

IMO-a

ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Međunarodni popisi

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

Citric acid monohydrate

Datum revizije 25-ruj-2023

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

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Citric acid monohydrate	5949-29-1	-	ů.	X	Ī	X	X	Х
Citric acid	77-92-9	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

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

Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59 Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
Citric acid monohydrate	5949-29-1	-	-	-
Citric acid	77-92-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH veze

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
Citric acid monohydrate	5949-29-1	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Citric acid	77-92-9	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)? Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu .

Nacionalni propisi

WGK Klasifikacija Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
Citric acid monohydrate	WGK1	
Citric acid	WGK1	

Citric acid monohydrate Datum revizije 25-ruj-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. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješće (ADS / DOP) nije provedena

ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka H335 - Može nadražiti dišni sustav

Kazalo

CAS - Chemical Abstracts Service TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista

Sjedinjenih Država

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU DSL/NDSL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Lista ne-domaćih tvari

lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari
IECSC – Popis inventara Kine

ENCS – Popis inventara Japana
AICS - Australski popis kemijskih tvari

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

DNEL - Izvedena razina bez učinka (DNEL)

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav
LC50 - Smrtonosna koncentracija 50%
NOEC - Nije uočena koncentracija učinka
PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

Fredviderie koncentracije bez učinka (FNC)

LC50 - Smrtonosna doza 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s

kodeks o opasnim tvarima brodo

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

ATE - Procjena akutne toksičnosti

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

HOS - (hlapivi organski spoj)

Ključne literaturne reference i izvori podataka https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

Savjet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i higijenu.

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanje odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanje, postavka i EN standardi.

Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

Datum izdavanja04-ruj-2009Datum revizije25-ruj-2023

Revision Summary Ažurirani odjeljci Sigurnosno-tehničkog lista.

Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA

ACR12491

Stranica 12/13

Citric acid monohydrate

Datum revizije 25-ruj-2023

KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006

•

Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

Kraj sigurnosno-tehničkog lista