

Datum izdavanja 03-stu-2010

Datum revizije 18-lis-2023

Broj revizije 8

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda:	<u>Succinic acid</u>
Cat No. :	<u>S/8520/53</u>
Sinonimi	Butanedioic acid
CAS br	110-15-6
EC br	203-740-4
Molekulska formula	C4 H6 O4
Registracijski broj po REACH-u	01-2119896114-34

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

Preporučena uporaba	Laboratorijske kemikalije.
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 Pharmaceuticaaan 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

Tel: +44 (0)1509 231166  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 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

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Succinic acid

Datum revizije 18-lis-2023

## Opasnosti po zdravlje

Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka

Kategorija 1 (H318)

## Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## 2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

Opasnost

## Iskazi opasnosti

H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

## Iskazi opreza

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/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

P310 - Odmah 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)

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 postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Succinic acid	110-15-6	203-740-4	>95	Eye Dam.1 (H318)

Registracijski broj po REACH-u

01-2119896114-34

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

FSUS8520

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Succinic acid

Datum revizije 18-lis-2023

<b>Opći savjet</b>	Ukoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika.
<b>Dodir s očima</b>	Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
<b>Dodir s kožom</b>	Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Zatražiti liječničku pomoć ako se simptomi pojave.
<b>Gutanje</b>	Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode. Zatražiti liječničku pomoć ako se simptomi pojave.
<b>Udisanje</b>	Premjestiti na svjež zrak. Ako je disanje nepravilno ili je zaustavljeno, primijenti umjetno disanje. Zatražiti pomoć liječnika.
<b>Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć</b>	Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.

## 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Izaziva ozbiljne ozljede oka.

## 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 (CO<sub>2</sub>), 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

Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

#### **Opasni proizvodi sagorijevanja**

Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO<sub>2</sub>).

### 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

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

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš. Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Succinic acid

Datum revizije 18-lis-2023

## 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Izbjegavati stvaranje prašine. Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike 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

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

#### Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

### 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/OSOBNJA ZAŠTITA

### 8.1. Nadzorni parametri

#### Granice izloženosti

Popis izvor

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

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
Succinic acid			STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
Succinic acid			TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15		

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Succinic acid

Datum revizije 18-lis-2023

			minutah inhalable fraction		
--	--	--	----------------------------	--	--

## 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 kemijskim i biološkim sredstvima.

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

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni (Kožno)	Akutni učinak sustavne (Kožno)	Kronični učinci lokalni (Kožno)	Kronični učinci sustavne (Kožno)
Succinic acid 110-15-6 ( >95 )		DNEL = 67mg/kg bw/day		DNEL = 71mg/kg bw/day

Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)
Succinic acid 110-15-6 ( >95 )	DNEL = 10mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 10mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 10mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 10mg/m <sup>3</sup>

## Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

Component	Svježa voda	Slatkovodnih sedimenata	Voda prekidima	Mikroorganizmi u obradi kanalizacije	Tla (Poljoprivreda)
Succinic acid 110-15-6 ( >95 )	PNEC = 0.1mg/L	PNEC = 0.079mg/kg sediment dw	PNEC = 1mg/L	PNEC = 3mg/L	PNEC = 0.0177mg/kg soil dw

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
Succinic acid 110-15-6 ( >95 )	PNEC = 0.01mg/L	PNEC = 0.0079mg/kg sediment dw			

## 8.2. Nadzor nad izloženošću

### Tehnički nadzor

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

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

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Succinic acid

Datum revizije 18-lis-2023

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

## 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 dobavljač rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

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

Također vodite računa o specifičnim 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 iskusi

**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 iskusi

**Preporučio polumaskom:** - Valve filtriranje: EN405; ili; Polovica maska: EN140; plus filter, EN141

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

## Nadzor nad izloženosti okoliša

Nikakve informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje	Prah Krutina	
Izgled	Bijelo	
Miris	Bez mirisa	
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka	
Talište/područje taljenja	185 - 190 °C / 365 - 374 °F	
Točka omekšavanja	Nema dostupnih podataka	
Točka vrenja/područje	235 °C / 455 °F	
Zapaljivost (Tekućina)	Nije primjenljivo	Krutina
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nikakve informacije nisu dostupne	
Granice eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka	
Plamište	206 °C / 402.8 °F	<b>Metoda -</b> Nikakve informacije nisu dostupne
Temperatura samopaljenja	630 °C / 1166 °F	
Temperatura dekompozicije	> 235°C	
pH	2.7	0.1M aq.sol
Viskoznost	Nije primjenljivo	Krutina
Topljivost u vodi	80 g/L (20°C)	
Topljivost u drugim otapalima	Nikakve informacije nisu dostupne	
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)		
Tlak pare	0.0022 mmHg @ 19 °C	
Gustoća / Specifična gravitacija	1.56	

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Succinic acid

Datum revizije 18-lis-2023

Gustina rasutog tereta	Nema dostupnih podataka	
Gustoća pare	Nije primjenljivo	Krutina
Svojstva čestice	Nema dostupnih podataka	

## 9.2. Ostale informacije

Molekulska formula	C4 H6 O4
Molekularna težina	118.09
Eksplozivna svojstva	Ne eksploziv Prašina može tvoriti eksplozivnu smjesu s zrakom
Oksidirajuća svojstva	Ne oksidirajućim (na temelju kemijske strukture tvari i oksidaciju država konstitutivnih elemenata)
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

Izbjegavati stvaranje prašine. Nekompatibilni proizvodi. Višak topline.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Lužine. Reducirajuće sredstvo.

### 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

Dermalno

Udisanje

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Succinic acid	LD50 = 2260 mg/kg ( Rat )	LD50 = 6740 mg/kg ( Rat )	LC50 = 1284 mg/m <sup>3</sup> ( Rat )

##### (b) kože korozije / iritacija;

Nema dostupnih podataka

##### (c) ozbiljno oštećenje očiju / iritacija;

Kategorija 1

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Succinic acid

Datum revizije 18-lis-2023

**(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;**

Dišni Nema dostupnih podataka  
Koža Nema dostupnih podataka

**(e) zametnih stanica mutagenost;** Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni  
Nije mutagen u AMES testu

**(f) karcinogenost;** Nema dostupnih podataka  
U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

**(g) reproduktivna toksičnost;** Nema dostupnih podataka

**(h) STOT-jednokratna izloženost;** Nema dostupnih podataka

**(i) STOT-opetovana izloženost;** Nema dostupnih podataka  
Ciljani organi Nikakve informacije nisu dostupne.

**(j) težnja opasnosti;** Nije primjenljivo  
Krutina

**Simptomi / učinci, akutni i odgođeni** Nikakve informacije nisu dostupne.

## 11.2. Informacije o drugim opasnostima

**Svojstva endokrine disrupcije** Procjenu učinaka svojstva 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 sadrži tvari za koje je poznata opasnost za okoliš ili koje se ne rastvaraju u uređajima za pročišćavanje otpadnih voda.

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
Succinic acid	LC50 > 100 mg/l 96h (Danio rerio)(OECD 203)	EC50 > 100 mg/l 48h (Daphnia magna)(OECD 202)	EC50 > 100 mg/l 72h (Pseudokirchneriella subcapitata)(OECD 201)

Komponenta	Microtox	M-faktor
Succinic acid	EC50 > 300 mg/l 3h (activated sludge)(OECD 209)	

**12.2. Postojanost i razgradivost** Lako biorazgradiv  
**Postojanost** Topiv u vodi, Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija.

**12.3. Bioakumulacijski potencijal** Bioakumulacija je malo vjerojatna



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Succinic acid

Datum revizije 18-lis-2023

## 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. Odložite 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.

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. Ne ispirati u kanalizaciju.

## 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

Međunarodna udruga zrakoplovnih Nije regulirano  
prijevoznika (IATA)

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Succinic acid

Datum revizije 18-lis-2023

## 14.1. UN broj

## 14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-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 korisnika

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

## 14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo, zapakirane robe

## 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)

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Succinic acid	110-15-6	203-740-4	-	-	X	X	KE-13150	X	X

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Succinic acid	110-15-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

Nije primjenljivo

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)
Succinic acid	110-15-6	-	-	-

#### 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
Succinic acid	110-15-6	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

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Succinic acid

Datum revizije 18-lis-2023

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
Succinic acid	WGK1	

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
Succinic acid 110-15-6 ( >95 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješće (ADS / DOP) je provedeno od strane proizvođača / uvoznika

## ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

### Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

### Kazalo

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU lista prijavljenih kemijskih tvari

**PICCS** - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

**IECSC** – Popis inventara Kine

**KECL** - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

**WEL** - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

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

**DNEL** - Izvedena razina bez učinka (DNEL)

**RPE** - Zaštitna oprema za dišni sustav

**LC50** - Smrtonosna koncentracija 50%

**NOEC** - Nije uočena koncentracija učinka

**PBT** - Postojano, bioakumulativno i toksično

**TSCA** - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista Sjedinjenih Država

**DSL/NDSL** - - Kanadska Lista domaćih tvari/Listu ne-domaćih tvari

**ENCS** – Popis inventara Japana

**AICS** - Australski popis kemijskih tvari

**NZIoC** - Novozelandska popisna lista kemikalija

**TWA** - Vrijeme ponderirani prosjek

**IARC** - Međunarodna agencija za istaživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

**LD50** - 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

**IMO/IMDG** - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima

**OECD** - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

**BCF** - Faktor biokoncentracije (BCF)

**Ključne literaturne reference i izvori podataka**

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

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

**MARPOL** - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova

**ATE** - Procjena akutne toksičnosti

**HOS** - (hlapivi organski spoj)

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Succinic acid

Datum revizije 18-lis-2023

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 izdavanja 03-stu-2010

Datum revizije 18-lis-2023

Revision Summary Nije primjenljivo.

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