

Datum izdavanja 26-ruj-2009

Datum revizije 08-vlj-2024

Broj revizije 3

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda:	<u>L-Asparagine monohydrate, Cell Culture Reagent</u>
Cat No. :	J62869
Sinonimi	L-2-Aminosuccinamic acid
CAS br	5794-13-8
Molekulska formula	C4 H8 N2 O3 . H2 O
Registracijski broj po REACH-u	-

### 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	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
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

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

L-Asparagine monohydrate, Cell Culture Reagent

Datum revizije 08-vlj-2024

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

## Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## 2.2. Elementi označavanja

Nitko potrebna.

## 2.3. Ostale opasnosti

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
Asparagine L-, monohydrate	5794-13-8		>95	-
L-Asparagine	70-47-3	EEC No. 200-735-9	-	-

Registracijski broj po REACH-u

-

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

#### **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. Zatražiti pomoć liječnika.

#### **Gutanje**

NE izazivati povraćanje. Zatražiti pomoć liječnika.

#### **Udisanje**

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

#### **Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć**

Nikakve informacije nisu dostupne.

### 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

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

L-Asparagine monohydrate, Cell Culture Reagent

Datum revizije 08-vlj-2024

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

Dušični oksidi (NO<sub>x</sub>), 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

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. Izbjegavati stvaranje prašine.

### 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 kontakt s kožom, očima ili odjećom. Izbjegavajte uzimanje i udisanje. Izbjegavati stvaranje prašine. Oprati ruke prije pauza i odmah nakon rukovanja proizvodom.

#### 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.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

L-Asparagine monohydrate, Cell Culture Reagent

Datum revizije 08-vlj-2024

## 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

## ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBA ZAŠTITA

### 8.1. Nadzorni parametri

#### Granice izloženosti

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

#### 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)
L-Asparagine 70-47-3 (-)				DNEL = 80.61mg/kg bw/day

Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)
L-Asparagine 70-47-3 (-)				DNEL = 81.4mg/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)
L-Asparagine 70-47-3 (-)				PNEC = 50mg/L	

### 8.2. Nadzor nad izloženošću

Tehnički nadzor

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

L-Asparagine monohydrate, Cell Culture Reagent

Datum revizije 08-vlj-2024

Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima.

Godje 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

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

### Zaštita tijela i kože

Nositi zaštitne rukavice i odjeću kako bi se spriječilo izlaganje kože.

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 compatability, 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 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

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

### 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

Prah Krutina

#### Izgled

Bijelo

#### Miris

Bez mirisa

#### Prag mirisa

Nema dostupnih podataka

#### Talište/područje taljenja

233 - 235 °C / 451.4 - 455 °F

#### Točka omekšavanja

Nema dostupnih podataka

#### Točka vrenja/područje

Nikakve informacije nisu dostupne

#### Zapaljivost (Tekućina)

Nije primjenljivo

Krutina

#### Zapaljivost (kruta tvar, plin)

Nikakve informacije nisu dostupne

#### Granice eksplozivnosti

Nema dostupnih podataka

#### Plamište

Nikakve informacije nisu dostupne

**Metoda** - Nikakve informacije nisu dostupne

#### Temperatura samopaljenja

Nije primjenljivo

#### Temperatura dekompozicije

Nema dostupnih podataka

#### pH

4-5

0.1M in water (20 °C)

#### Viskoznost

Nije primjenljivo

Krutina

#### Topljivost u vodi

30 G/L WATER (20°C)

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

L-Asparagine monohydrate, Cell Culture Reagent

Datum revizije 08-vlj-2024

Topljivost u drugim otapalima	Nikakve informacije nisu dostupne	
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)		
Komponenta	Log Pow	
L-Asparagine	-3.82	
Tlak pare	Nema dostupnih podataka	
Gustoća / Specifična gravitacija	Nema dostupnih podataka	
Gustina rasutog tereta	Nema dostupnih podataka	
Gustoća pare	Nije primjenljivo	Krutina
Svojstva čestice	Nema dostupnih podataka	

## 9.2. Ostale informacije

Molekulska formula	C4 H8 N2 O3 . H2 O
Molekularna težina	150.14
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	Nikakve informacije nisu dostupne.
Opasne reakcije	Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline. Izbjegavati stvaranje prašine.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva.

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Dušični oksidi (NOx). 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	Nema dostupnih podataka o akutnoj toksičnosti za ovaj proizvod
-------------------------	--

(a) akutna toksičnost;	
Oralno	Nema dostupnih podataka
Dermalno	Nema dostupnih podataka
Udisanje	Nema dostupnih podataka

### Toksikološki podaci za komponente

(b) kože korozije / iritacija;	Nema dostupnih podataka
--------------------------------	-------------------------

(c) ozbiljno oštećenje očiju / iritacija;	Nema dostupnih podataka
---	-------------------------

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

L-Asparagine monohydrate, Cell Culture Reagent

Datum revizije 08-vlj-2024

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

Dišni  
Koža Nema dostupnih podataka  
Nema dostupnih podataka

**(e) zametnih stanica mutagenost;** Nema dostupnih podataka

**(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

**Ostali štetni učinci** Nadražujuće za oči, dišni sustav i kožu

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

## 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** Nikakve informacije nisu dostupne.

### 12.2. Postojanost i razgradivost

**Postojanost** Topiv u vodi, Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija.

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

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
L-Asparagine	-3.82	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** Nema dostupnih podataka za procjenu.

**12.6. Svojstva endokrine disrupcije**  
**Informacije o prouzročitelju** Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

L-Asparagine monohydrate, Cell Culture Reagent

Datum revizije 08-vlj-2024

endokrinog poremećaja

## 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** Kemijski otpad generatori moraju utvrditi je li odbačena kemijski je klasificiran kao opasan  
**proizvoda** otpad. Posavjetujte lokalnih, regionalnih i nacionalnih propisa o odlaganju opasnih bi se  
osigurala potpuna i točna klasifikacija.

**Zagađena ambalaža** Isprazniti preostali sadržaj. Odlagati u skladu s lokalnim uredbama. Prazni spremnici se ne  
smiju ponovno upotrebljavati.

**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.

## 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)**

### 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



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

L-Asparagine monohydrate, Cell Culture Reagent

Datum revizije 08-vlj-2024

## 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 primjenljivo, 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/NDL), 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
Asparagine L-, monohydrate	5794-13-8	-	-	-	X	X	-	X	X
L-Asparagine	70-47-3	200-735-9	-	-	X	X	KE-01953	X	X

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Asparagine L-, monohydrate	5794-13-8	-	-	-	-	X	X	X
L-Asparagine	70-47-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Kazalo: X - izlistano 'I' - 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)
Asparagine L-, monohydrate	5794-13-8	-	-	-
L-Asparagine	70-47-3	-	-	-

#### 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
Asparagine L-, monohydrate	5794-13-8	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
L-Asparagine	70-47-3	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

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

L-Asparagine monohydrate, Cell Culture Reagent

Datum revizije 08-vlj-2024

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
Asparagine L-, monohydrate	WGK1	
L-Asparagine	WGK1	

## 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješća (ADS / DOP) nisu potrebni za smjese

## ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

### 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

**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

**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

**TWA** - Vrijeme ponderirani prosjek

**IARC** - Međunarodna agencija za istraživanje 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>

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

**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)

**Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:**

**Fizičke opasnosti** Na temelju test podataka

**Opasnosti po zdravlje** Metoda proračuna

**Opasnosti za okoliš** Metoda proračuna

### 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.

**Pripremio/la**

**Datum izdavanja**

**Datum revizije**

**Revision Summary**

Health, Safety and Environmental Department

26-ruj-2009

08-vlj-2024

Novi pružatelj usluga hitnog telefonskog odgovora.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

L-Asparagine monohydrate, Cell Culture Reagent

Datum revizije 08-vlj-2024

---

**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**