

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 23-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>Azelaic acid</u>

Cat No. : 42587

Sinonimi Nonanedioic acid

 CAS br
 123-99-9

 EC br
 204-669-1

 Molekulska formula
 C9 H16 O4

Registracijski broj po REACH-u

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

Preporučena uporabaLaboratorijske kemikalije.Preporuke za nekorištenjeNema 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

Azelaic acid Datum revizije 08-vlj-2024

Opasnosti po zdravlje

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

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<br>postotak | Razvrstavanje prema GHS-u |
|--------------|----------|-------------------|----------------------|---------------------------|
| Azelaic acid | 123-99-9 | EEC No. 204-669-1 | 98                   | -                         |

| 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 liječničku pomoć ukoliko se

dogode simptomi.

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

pojave.

Udisanje Premjestiti na svjež zrak. Zatražiti liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi.

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.

Azelaic acid Datum revizije 08-vlj-2024

#### 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. Ugljik-dioksid (CO2). Suha kemikalija. Chemical foam.

### 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. Držati proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja.

#### 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

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.

#### 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

Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Izbjegavati kontakt s kožom, očima 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

Azelaic acid

Držati na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati spremnik čvrsto zatvorenim.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

# ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNA 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<br>(Kožno) | Akutni učinak<br>sustavne (Kožno) | Kronični učinci lokalni<br>(Kožno) | Kronični učinci<br>sustavne (Kožno) |
|---|-----------------|----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
|   | Azelaic acid    |                                  |                                   |                                    | DNEL = 10mg/kg                      |
| 1 | 123-99-9 ( 98 ) |                                  |                                   |                                    | bw/day                              |

| Component                       | Akutni učinak lokalni | Akutni učinak         | Kronični učinci lokalni | Kronični učinci                |
|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------|
|                                 | (Inhalacija)          | sustavne (Inhalacija) | (Inhalacija)            | sustavne (Inhalacija)          |
| Azelaic acid<br>123-99-9 ( 98 ) |                       |                       |                         | DNEL = 17.632mg/m <sup>3</sup> |

# Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

| Γ | Component                       | Svježa voda     | Slatkovodnih<br>sedimenata |                 | Mikroorganizmi u<br>obradi kanalizacije |                          |
|---|---------------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|---|--------------------------|
| l | Azelaic acid<br>123-99-9 ( 98 ) | PNEC = 0.02mg/L |                            | PNEC = 0.16mg/L |   | PNEC = 0.00687mg/kg soil |
|   | ,                               |                 | sediment dw                |                 |   | dw                       |

Datum revizije 08-vlj-2024

Azelaic acid Datum revizije 08-vlj-2024

| Component       | Morska voda      | Morske vode<br>sedimenta | Morska voda<br>prekidima | Hranidbeni lanac | Zrak |
|-----------------|------------------|--------------------------|--------------------------|------------------|------|
| Azelaic acid    | PNEC = 0.002mg/L | PNEC =                   |                          |                  |      |
| 123-99-9 ( 98 ) |                  | 0.00931mg/kg             |                          |                  |      |
|                 |                  | sediment dw              |                          |                  |      |

#### 8.2. Nadzor nad izloženošću

#### Tehnički nadzor

Ne postoji pod normalnim uvjetima uporabe.

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima) (EU standard -

EN 166)

Zaštita ruku Zaštitne rukavice

| Materijal za rukav | ice Vrijeme prodiranja | Debljina rukavice | EU standard | Rukavica komentari  |
|--------------------|------------------------|-------------------|-------------|---------------------|
| Prirodna guma      | Vidi preporuke         | -                 | EN 374      | (minimalni zahtjev) |
| Butil guma         | proizvođača            |                   |             |                     |
| Nitril guma        |                        |                   |             |                     |
| 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 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 Ne zaštitna oprema je potrebna u normalnim uvjetima.

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: čestice filter

Mala / Laboratorij korištenje Održavati prikladnu ventilaciju

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

EN141

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 Bijelkast Miris Bez mirisa

Prag mirisa
Nema dostupnih podataka
Talište/područje taljenja
98 - 103 °C / 208.4 - 217.4 °F
Točka omekšavanja
Nema dostupnih podataka

Točka vrenja/područje237 °C / 458.6 °F@ 20 hPaZapaljivost (Tekućina)Nije primjenljivoKrutina

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nikakve informacije nisu dostupne

Azelaic acid Datum revizije 08-vlj-2024

Granice eksplozivnosti Nema dostupnih podataka

Plamište 215 °C / 419 °F Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Temperatura samopaljenja Nije primjenljivo

Temperatura dekompozicije Nema dostupnih podataka

**pH** Nikakve informacije nisu dostupne

Viskoznost Nije primjenljivo Krutina

**Topljivost u vodi** 2.4 g/l water (20°C)

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

KomponentaLog PowAzelaic acid1.57

Tlak pare <1 hPa @ 20 °C

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 C9 H16 O4 Molekularna težina 188.22

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 polimerizacijaNe dolazi do opasne polimerizacije.Opasne reakcijeNijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi.

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 Nema dostupnih podataka o akutnoj toksičnosti za ovaj proizvod

(a) akutna toksičnost;

Oralno Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

DermalnoNema dostupnih podatakaUdisanjeNema dostupnih podataka

| Komponenta   | LD50 oralno             | LD50 dermalno | LC50 Udisanje |
|--------------|-------------------------|---------------|---------------|
| Azelaic acid | LD50 > 5000 mg/kg (Rat) | -             | -             |
|              |                         |               |               |

Azelaic acid Datum revizije 08-vlj-2024

(b) kože korozije / iritacija; Nema dostupnih podataka

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Nema dostupnih podataka

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

DišniNema dostupnih podatakaKožaNema 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 Nadražujuce za oci, 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

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) |
|--------------|---------|-------------------------------|
| Azelaic acid | 1.57    | Nema dostupnih podataka       |

Azelaic acid Datum revizije 08-vlj-2024

**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

Kemijski otpad generatori moraju utvrditi je li odbačena kemijski je klasificiran kao opasan 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

<u>UN-u</u>

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

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

14.1. UN broj

Azelaic acid Datum revizije 08-vlj-2024

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

CAS br

14.6. Posebne mjere opreza za

korisnika

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

Komponenta

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)

EINECS ELINCS

| Azelaic acid | 123-99-9 | 204-669-1 | -                              | -       | Х   | X    | KE-26092 | Χ     | X     |
|--------------|----------|-----------|--------------------------------|---------|-----|------|----------|-------|-------|
|              |          |           |                                |         |     |      |          |       |       |
| Komponenta   | CAS br   | TSCA      | TSCA In<br>notific<br>Active-I | ation - | DSL | NDSL | AICS     | NZIoC | PICCS |
| Azelaic acid | 123-00-0 | Y         | ΔСТ                            | 1\/E    | Y   | _    | Y        | Y     | Y     |

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

NLP

**IECSC** 

**TCSI** 

**ENCS** 

ISHL

|   | Komponenta   | CAS br   | REACH (1907/2006) -<br>Aneks XIV - Tvari uz<br>odobrenje | REACH (1907/2006) -<br>Prilog XVII - Ograničenja<br>na određenim opasnim<br>tvarima | Uredba REACH (EZ<br>1907/2006), članak 59<br>Popis kandidata tvari<br>posebno zabrinjavajućih<br>svojstava (SVHC) |
|---|--------------|----------|--|---|---|
| - | Azelaic acid | 123-99-9 | -  | -   | -   |

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

| Komponenta   | CAS br   | Seveso III Direktiva (2012/18/EU) -<br>Kvalifikacije Količine za velike nesreće | Seveso III Direktiva (2012/18/EC) -<br>Kvalifikacije Količine za Izvješće o |
|--------------|----------|---|---|
|              |          | Obavijesti  | sigurnosti zahtjevima   |
| Azelaic acid | 123-99-9 | 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

Azelaic acid Datum revizije 08-vlj-2024

WGK Klasifikacija Pogledajte tablicu za vrijednosti

| Komponenta   | Njemačka Voda klasifikacija (AwSV) | Njemačka - TA-Luft klasa |
|--------------|------------------------------------|--------------------------|
| Azelaic acid | WGK1                               |                          |

| Component                       | Switzerland - Ordinance on the<br>Reduction of Risk from<br>handling of hazardous<br>substances preparation (SR<br>814.81) | Switzerland - Ordinance on<br>Incentive Taxes on Volatile<br>Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the<br>Rotterdam Convention on the<br>Prior Informed Consent<br>Procedure |
|---------------------------------|--|---|--|
| Azelaic acid<br>123-99-9 ( 98 ) | Prohibited and Restricted<br>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

#### Kazalo

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

ATE - Procjena akutne toksičnosti

HOS - (hlapivi organski spoj)

LD50 - Smrtonosna doza 50%

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno

zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

**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 ENCS - Popis inventara Japana AICS - Australski popis kemijskih tvari

IECSC - Popis inventara Kine

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene 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

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu

opasne robe

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

kodeks o opasnim tvarima

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

**BCF** - Faktor biokoncentracije (BCF)

Ključne literaturne reference i izvori podataka

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

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

#### Savjet za obuku

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

brodova

Pripremio/la Health, Safety and Environmental Department

Datum izdavanja

23-ruj-2009

Azelaic acid Datum revizije 08-vlj-2024

Datum revizije 08-vlj-2024

**Revision Summary** Novi pružatelj usluga hitnog telefonskog odgovora.

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