

vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Koostamise kuupäev 13-jaan-2010

Paranduse kuupäev 19-okt-2023

Läbivaatamise number 9

# 1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

### 1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: Adipic acid A/1000/53 Cat No.: Sünonüümid Hexanedioic acid Indeks nr 607-144-00-9 CAS nr 124-04-9 EÜ nr 204-673-3 Molekulivalem C6 H10 O4 **REACH** registreerimisnumber 01-2119457561-38

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata

Soovitatav kasutusala

Laborikemikaalid.

Kasutusala

SU3 - Tööstuslikud kasutusalad: ainete kasutaminekas ainetena või valmististe koostises

tööstuslikes tegevuskohtades

Toote kategooria

PC21 - Laborikemikaalid

Protsessikategooriad

PROC15 - Laborireagentide kasutamine

Keskkonnaheitekategooria

ERC6a - Tööstuslik kasutamine teise aine tootmisel (vaheainete kasutamine)

Kasutusalad, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing

**ELi üksus / ärinimi** Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Ühendkuningriigi üksus / ärinimi

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-posti aadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

Tel: +44 (0)1509 231166

Mürgistusteabekeskuse number 16662, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. 24/7

# 2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

# 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

### Adipic acid

Paranduse kuupäev 19-okt-2023

### Füüsikalised ohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

### **Terviseohud**

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

1. kategooria (H318)

### Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

### 2.2. Märgistuselemendid



### Tunnussõna

#### **Ettevaatust**

#### **Ohulaused**

H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi

#### Hoiatuslaused

P280 - Kanda kaitseprille/ kaitsemaski

P305 + P351 + P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord

P310 - Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga

### 2.3. Muud ohud

Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB)

Mürgine toime mullas elavatele organismidele

Mürgine maismaa selgroogsetele

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

# 3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

### 3.1. Ained

| Koostisaine | CAS nr   | EÜ nr             | Massiprotsent | CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr |
|-------------|----------|-------------------|---------------|--|
| A !!        | 101.01.0 | FF0.NL 004.070.0  | 0.5           | 1272/2008                                |
| Adipic acid | 124-04-9 | EEC No. 204-673-3 | >95           | Eye Dam. 1 (H318)                        |

| REACH registreerimisnumber | 01-2119457561-38 |
|----------------------------|------------------|
|                            |                  |

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

# 4. JAGU: ESMAABIMEETMED

### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne Kui sümptomid püsivad, võtta ühendust arstiga.

Silma sattumisel Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Pöörduge arsti

poole.

Nahale sattumisel Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kui nahaärritus püsib, võtta ühendust

arstiga

Allaneelamine Puhastage suud veega ja jooge pärast palju vett. Pöörduge arsti poole, kui ilmnevad

sümptomid.

Sissehingamine Viige värske õhu kätte. Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Pöörduge arsti

poole, kui ilmnevad sümptomid.

Esmaabi andja isikukaitse Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage

ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Mitte midagi mõistlikult prognoositavat. Põhjustab raske silmakahjustuse.

### 4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile Rakendage sümptomaatilist ravi.

# 5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

### 5.1. Tulekustutusvahendid

### Sobivad kustutusvahendid

Veepihu, süsinikdioksiid (CO2), kuiv kemikaal, alkoholikindlat vahtu.

### Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Teave puudub.

### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist. Toodet ja tühja pakendit hoida eemal kuumusest ja süttimisallikatest.

### Ohtlikud põlemissaadused

Süsinikoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO2).

### 5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda.

# 6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

# 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

### Adipic acid

Paranduse kuupäev 19-okt-2023

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Tagada piisav ventilatsioon. Vältida tolmu teket.

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Ei tohiks keskkonda lasta. Mitte valada pinnavette või kanalisatsioonisüsteemi.

### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Pühkida kokku ja panna kõrvaldamiseks sobivatesse mahutitesse. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites.

### 6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

# 7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Tagada piisav ventilatsioon. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Vältida allaneelamist ja sissehingamist. Vältida tolmu teket.

#### Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas.

### 7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

# 8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

### 8.1. Kontrolliparameetrid

### Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas

|   | Koostisaine | Euroopa Liit | Ühendatud Kuningriik | Prantsusmaa | Belgia                          | Hispaania                         |
|---|-------------|--------------|----------------------|-------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Ī | Adipic acid |              |                      |             | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA / VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup> |
| L | •           |              |                      |             | _                               | (8 horas)                         |

| Koostisaine | Itaalia | Saksamaa                       | Portugal                         | Madalmaad | Soome                      |
|-------------|---------|--------------------------------|----------------------------------|-----------|----------------------------|
| Adipic acid |         | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8    | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |           | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 |
|             |         | Stunden). AGW -                |                                  |           | tunteina                   |
|             |         | exposure factor 2              |                                  |           |                            |
|             |         | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8    |                                  |           |                            |
|             |         | Stunden). MAK                  |                                  |           |                            |
|             |         | Höhepunkt: 4 mg/m <sup>3</sup> |                                  |           |                            |

\_\_\_\_\_

### Adipic acid

Paranduse kuupäev 19-okt-2023

|     | Koostisaine | Austria   | Taani   | Šveits  | Poola   | Norra           |
|-----|-------------|-----------|---|---|---|-----------------|
|     | Adipic acid |           | TWA: 5 mg/m³ 8 timer<br>STEL: 10 mg/m³ 15<br>minutter | STEL: 6 mg/m³ 15<br>Minuten<br>TWA: 3 mg/m³ 8 | STEL: 10 mg/m³ 15<br>minutach<br>TWA: 5 mg/m³ 8 |                 |
| ١   |             |           |   | Stunden                                       | godzinach                                       |                 |
| - 1 | Koostisaine | Rulgaaria | Horvaatia   | lirimaa                                       | Kiinros   | Tšohhi Vahariik |

| Koostisaine | Bulgaaria | Horvaatia | lirimaa                           | Küpros | Tšehhi Vabariik |
|-------------|-----------|-----------|-----------------------------------|--------|-----------------|
| Adipic acid |           |           | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.    |        |                 |
|             |           |           | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min |        |                 |

| Koostisaine | Eesti | Gibraltar | Kreeka | Ungari | Island                        |
|-------------|-------|-----------|--------|--------|-------------------------------|
| Adipic acid |       |           |        |        | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8    |
|             |       |           |        |        | klukkustundum.                |
|             |       |           |        |        | Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup> |

| Koostisaine | Läti                     | Leedu             | Luksemburg | Malta | Rumeenia |
|-------------|--------------------------|-------------------|------------|-------|----------|
| Adipic acid | TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 4 mg/m³ IPRD |            |       |          |

| Koostisaine | Venemaa                  | Slovaki Vabariigi | Sloveenia                       | Rootsi | Türgi |
|-------------|--------------------------|-------------------|---------------------------------|--------|-------|
| Adipic acid | MAC: 4 mg/m <sup>3</sup> |                   | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 urah |        |       |
|             |                          |                   | inhalable fraction              |        |       |
|             |                          |                   | STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15    |        |       |
|             |                          |                   | minutah inhalable               |        |       |
|             |                          |                   | fraction                        |        |       |

### Bioloogiliste piirnormide väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud bioloogilised piirnormid

### Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskkonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

# Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

| Component        | äge efekt kohalik<br>(Naha) | äge efekt süsteemne<br>(Naha) | kroonilise mõju<br>kohalik (Naha) | Kroonilise mõju<br>süsteemne (Naha) |
|------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Adipic acid      |                             | DNEL = 38mg/kg                |                                   | DNEL = 38mg/kg                      |
| 124-04-9 ( >95 ) |                             | bw/day                        |                                   | bw/day                              |

| Component                       | äge efekt kohalik<br>(Sissehingamine) | äge efekt süsteemne<br>(Sissehingamine) | kroonilise mõju<br>kohalik<br>(Sissehingamine) | Kroonilise mõju<br>süsteemne<br>(Sissehingamine) |
|---------------------------------|---------------------------------------|---|--|--|
| Adipic acid<br>124-04-9 ( >95 ) | DNEL = 5mg/m <sup>3</sup>             | DNEL = 264mg/m <sup>3</sup>             | DNEL = 5mg/m <sup>3</sup>                      | DNEL = 264mg/m <sup>3</sup>                      |

### Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

| Coi   | mponent    | Värske vesi      | Värske settes | Vesi vahelduv   | Mikroorganismid    | Pinnas           |
|-------|------------|------------------|---------------|-----------------|--------------------|------------------|
|       |            |                  |               |                 | reovee töötlemisel | (põllumajandus)  |
| Ad    | lipic acid | PNEC = 0.126mg/L | PNEC =        | PNEC = 0.46mg/L | PNEC = 59.1mg/L    | PNEC =           |
| 124-0 | 04-9 (>95) |                  | 0.484mg/kg    |                 |                    | 0.0228mg/kg soil |
|       |            |                  | sediment dw   |                 |                    | dw               |

### Adipic acid

Paranduse kuupäev 19-okt-2023

| Component        | Merevesi   | Merevee setetes | Merevesi vahelduv | Toiduahel | Õhk |
|------------------|------------|-----------------|-------------------|-----------|-----|
| Adipic acid      | PNEC =     | PNEC =          |                   |           |     |
| 124-04-9 ( >95 ) | 0.0126mg/L | 0.0484mg/kg     |                   |           |     |
|                  |            | sediment dw     |                   |           |     |

### 8.2. Kokkupuute ohjamine

#### Tehnilised meetmed

Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides. Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine Kaitseprillid (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine Kaitsekindad

| Kinnaste materjal Lä Looduslik kumm Butüülkumm Nitriilkumm Neopreen PVC | <b>äbitungimisaeg</b><br>Vaata tootja<br>soovitustele | Kinnaste paksus<br>- | EL standard<br>EN 374 | Kinnas kommentaari<br>(minimaalne nõue) |
|---|---|----------------------|-----------------------|---|
|---|---|----------------------|-----------------------|---|

Naha- ja kehakaitse Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Hingamisteede kaitsmine Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnormi, peavad nad

kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed hästi sobima ning neid tuleb

õigesti kasutada ja säilitada

Laiaulatuslik / Hädaolukorras

kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit,

kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Soovitatav filtri tüüp: Osakeste filter, mis vastab EN143-le

Väiksemad / laboratooriumi Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud

respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud

sümptomid

Soovitatav 1/2 mask: - ventiil filtreerimine: EN405; või; Poolmask: EN140; plus filter,

EN141

Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

**Kokkupuute ohjamine keskkonnas** Takistada toote sattumist kanalisatsiooni.

# 9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

# 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olekTahkeVälimusValgeLõhnLõhnatu

\_\_\_\_\_

Adipic acid Paranduse kuupäev 19-okt-2023

Lõhnalävi Andmed puuduvad

Sulamistemperatuur/sulamisvahemi 151 - 153 °C / 303.8 - 307.4 °F

Pehmenemispunkt Andmed puuduvad Keemistemperatuur/keemistemperat 337 °C / 638.6 °F

@ 760 mmHg uuri vahemik

Tahke Süttivus (Vedelik) Pole kohaldatav

Süttivus (tahke, gaasiline) Teave puudub Andmed puuduvad **Plahvatuspiir** 

196 °C / 384.8 °F Leekpunkt Meetod - Teave puudub

420 °C / 788 °F Isesüttimistemperatuur

315 °C Lagunemistemperatuur

рH (0.1%)3.2 Viskoossus Pole kohaldatav Tahke

Lahustuvus vees 15 q/L

Teave puudub Lahustuvus teistes lahustites

Jaotustegur: n-oktanool/vesi

log Pow Koostisaine 0.093 Adipic acid

<1 mbar @ 20 °C Aururõhk Andmed puuduvad Tihedus / Suhteline tihedus Andmed puuduvad Mahumass

Auru tihedus Pole kohaldatav Tahke

Osakese omadused Andmed puuduvad

9.2. Muu teave

C6 H10 O4 Molekulivalem 146.14 **Molekulmass** 

**Aurustumiskiirus** Pole kohaldatav - Tahke

# 10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1. Reaktsioonivõime Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Normaaltingimustes stabiilne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlikku polümerisatsiooni ei toimu. Ohtlik polümerisatsioon Ohtlikud reaktsioonid Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus. Vältida tolmu teket.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Süsinikoksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO2).

### 11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

#### **Tooteteave**

a) akuutne toksilisus;

Suukaudne Nahakaudne Sissehingamine Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

| Koostisaine | LD50 suu kaudu        | LD50 naha kaudu        | LC50 Sissehingamine      |  |
|-------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|--|
| Adipic acid | > 11000 mg/kg ( Rat ) | >7940 mg/kg ( Rabbit ) | > 7700 mg/m³ ( Rat ) 4 h |  |

b) nahka söövitav või ärritav toime; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

c) rasket silmade kahjustust/ärritust 1. kategooria põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Kättesaadavate andmete põhial ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud Nahk

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud e) mutageensus sugurakkudele;

f) kantserogeensus; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

g) reproduktiivtoksilisus; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

h) sihtorgani suhtes toksilised ühekordne kokkupuude;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

i) sihtorgani suhtes toksilised korduv kokkupuude;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ei ole teada. **Sihtorganid** 

Pole kohaldatav j) hingamiskahjustus;

Tahke

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed

kui ka hilised

Teave puudub.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad

omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

### 12. JAGU: OKOLOOGILINE TEAVE

12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud Ainet, mis on:. Kahjulik veeorganismidele. Toode sisaldab järgmisi keskkonnaohtlikke

aineid.

### Adipic acid

Paranduse kuupäev 19-okt-2023

| Koostisaine | Magevee kala                    | vesikirp             | Magevee vetikad         |
|-------------|---------------------------------|----------------------|-------------------------|
| Adipic acid | Leuciscus idus: LC50 = 230 mg/L | EC50 = 85.7 mg/L 48h | EC50= 31.3 mg/L 72h     |
|             | 96h                             | _                    | EC50 = 26.6  mg/L  96 h |

| Koostisaine | Microtox              | Korrutustegur |
|-------------|-----------------------|---------------|
| Adipic acid | EC50 = 91.9 mg/L 17 h |               |

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Kergesti biolagunev

**Püsivus** 

Püsivus ei ole tõenäoline.

Lagunemine reoveepuhasti

Sisaldab aineid, mis teadaolevalt on keskkonnale ohtlik või mitte lagunevaks

reoveepuhastite.

12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

| Koostisaine | log Pow | Biokontsentratsiooni tegur (BCF) |
|-------------|---------|----------------------------------|
| Adipic acid | 0.093   | Andmed puuduvad                  |

12.4. Liikuvus pinnases

Toode on vees lahustuv ning võib levida veesüsteemi . On tõenäoliselt keskkonnas

mobiilne tänu vees lahustuvusele. Väga liikuvad pinnases

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga

toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruv (vPvB). bioakumuleeruvate omaduste

hindamine

12.6. Endokriinseid häireid

põhjustavad omadused

Teave sisesekretsioonisüsteemi

kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

# 13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest

tekkinud jäätmed

Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Saastunud pakend Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti.

Euroopa Jäätmekataloog Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid

kasutuspõhised.

Muu teave Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele,

milleks toodet kasutati. Mitte valada kanalisatsiooni.

# 14. JAGU: VEONÕUDED

### Adipic acid

Paranduse kuupäev 19-okt-2023

IMDG/IMO Ei ole reguleeritud

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

ADR Ei ole reguleeritud

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

**IATA** Ei ole reguleeritud

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

14.5. Keskkonnaohud Ohte ei tuvastatud

14.6. Eriettevaatusabinõud

Erimeetmed ei ole vajalikud.

<u>kasutajatele</u>

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad

Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

# 15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

#### Rahvusvahelised loetelud

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

| ſ | Koostisaine | CAS nr   | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL        | ENCS | ISHL       |
|---|-------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|-------------|------|------------|
| 1 |             |          |           |        |     |       |      | (Lõuna-Ko   |      | (Jaapani   |
|   |             |          |           |        |     |       |      | rea         |      | tööstusoh  |
| 1 |             |          |           |        |     |       |      | olemasole   |      | utuse ja   |
| 1 |             |          |           |        |     |       |      | vate        |      | töötervish |
| 1 |             |          |           |        |     |       |      | kemikaali   |      | oiu        |
|   |             |          |           |        |     |       |      | de loetelu) |      | seadus)    |
| ſ | Adipic acid | 124-04-9 | 204-673-3 | -      | -   | Х     | X    | KE-03754    | X    | Х          |

| Koostisaine | CAS nr   | TSCA<br>(toksiliste<br>ainete<br>kontrolli<br>seadus) | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------|----------|---|---|-----|------|------|-------|-------|
| Adipic acid | 124-04-9 | X   | ACTIVE  | Х   | -    | X    | X     | X     |

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

### Adipic acid

Paranduse kuupäev 19-okt-2023

### Authorisation/Restrictions according to EU REACH

| Koostisaine | CAS nr   | , | REACH (1907/2006) - XVII<br>lisa - piirangud teatavate<br>ohtlike ainete | ` ` |
|-------------|----------|---|--|-----|
| Adipic acid | 124-04-9 | - | Use restricted. See item<br>75.<br>(see link for restriction<br>details) | -   |

### **REACHi lingid**

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

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

|   | Koostisaine | CAS nr   | Seveso III direktiivi (2012/18/EU) -  | Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - |
|---|-------------|----------|---------------------------------------|--------------------------------------|
|   |             |          | kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse | kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse  |
|   |             |          | teatamine                             | aruanne Nõuded                       |
| Ī | Adipic acid | 124-04-9 | Pole kohaldatav                       | Pole kohaldatav                      |

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Pole kohaldatav

Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele? Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl .

### Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon Vaata tabelit väärtused

| Koostisaine | Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV) | Saksamaa - TA-Luft klass |
|-------------|---------------------------------------|--------------------------|
| Adipic 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 |
|---------------------------------|--|---|--|
| Adipic acid<br>124-04-9 ( >95 ) | Prohibited and Restricted<br>Substances  |   |  |

# 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) ei ole läbi viidud

| 16. JAGU: MUU TEAVE |  |
|---------------------|--|
|                     |  |

#### H-lausete täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi

### Seletuskiri

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide DSL/NDSL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu

IECSC - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

**WEL** - Mõjupiirid

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

**DNEL** - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid

**LC50** - Surmav kontsentratsioon 50%

NOEC - Täheldatava toimeta kontsentratsioon

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

BCF - Biokontsentratsiooniteguri (BCF)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

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

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

TWA - Aja-kaalu keskmine

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

LD50 - Surmay annus 50%

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

POW - Oktanooli: Vesi

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline

Lennutranspordi Assotsiatsioon

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta

laevadelt

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

### Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Isikukaitseseadmete kasutamine, mis hõlmab sobivat valikut, ühilduvust, läbilöögi läviväärtusi, ettevaatust, hooldust, sobivust ja EN standardeid.

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduððide kasutamine.

Koostamise kuupäev13-jaan-2010Paranduse kuupäev19-okt-2023Redaktsiooni kokkuvõtePole kohaldatav.

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006

### Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

# Ohutuskaardi lõpp