

vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Koostamise kuupäev 19-okt-2010

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

Läbivaatamise number 10

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

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: Calcium solution 10 000 ppm in ca. M nitric acid

Cat No. : J/8240/05

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

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.

Kasutusalad, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing .

Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

ELi üksus / ärinimi

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

Tel: +44 (0)1509 231166

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

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

# 2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

# CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

# Füüsikalised ohud

Metalli korrodeerivad ained/segud 1. kategooria (H290)

**Terviseohud** 

Nahka söövitav/ärritav 1. kategooria B (H314)

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav 1. kategooria (H318)

**FSUJ8240** 

#### Calcium solution 10 000 ppm in ca. M nitric acid

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

#### Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

### 2.2. Märgistuselemendid



#### Tunnussõna

#### Ettevaatust

#### **Ohulaused**

H290 - Võib söövitada metalle

H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

#### Hoiatuslaused

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

P301 + P330 + P331 - ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist

P305 + P351 + P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: İoputada 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

P303 + P361 + P353 - NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega või loputada duši all

## 2.3. Muud ohud

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

# 3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

# 3.2. **Segud**

| Koostisaine     | CAS nr     | EÜ nr             | Massiprotsent | CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr<br>1272/2008   |
|-----------------|------------|-------------------|---------------|---|
| Lämmastikhape   | 7697-37-2  | 231-714-2         | 5 - 7         | Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071) |
| Calcium nitrate | 10124-37-5 | EEC No. 233-332-1 | 2.5 - 5       | Ox. Sol. 3 (H272)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Acute Tox. 4 (H302)   |
| Water           | 7732-18-5  | 231-791-2         | 90 - 95       | -   |

| Koostisaine   | Konkreetsed kontsentratsioonipiirid (SCL)   | Korrutustegur | Komponentmärkused |
|---------------|---|---------------|-------------------|
| Lämmastikhape | Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: 65%<=C<99% Acute Tox. 1 (inhal) :: C>=70% Acute Tox. 3 (inhal) :: 70%>C>=26.5% | •             | •                 |

### Calcium solution 10 000 ppm in ca. M nitric acid

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

|   | Acute Tox. 4 (inhal) ::<br>26.5%>C>=13.25%<br>in Corr. 1A :: C>=20% |  |
|---|---|--|
| N | Corr. 1B :: 5%<=C<20%<br>Met. Corr. 1 :: C>=2%<br>EUH071 :: C>=20%  |  |

| Koostisaine   | ECHA (RAC) ATE (Oral) | ECHA (RAC) ATE (Dermal) | ECHA (RAC) ATE (Inhalation) |
|---------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Lämmastikhape | =                     | =                       | ATE = 2.65 mg/L (vapours)   |

| Osad          | REACH Nr.        |  |
|---------------|------------------|--|
| Lämmastikhape | 01-2119487297-23 |  |

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

# 4. JAGU: ESMAABIMEETMED

# 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne Näidake seda ohutuskaarti arstile. Kohene meditsiiniabi on vajalik.

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

meditsiiniabi on vajalik.

Nahale sattumisel Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja

kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Võtta viivitamata ühendust arstiga.

Allaneelamine MITTE kutsuda esile oksendamist. Puhastage suud veega. Ärge kunagi andke teatvuseta

inimesele midagi suu kaudu. Võtta viivitamata ühendust arstiga.

Sissehingamine Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Eemaldada kokkupuuteallika lähedusest,

asetada pikali. Mitte kasutada suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunalike klapp, või muu

vastava meditsiinilise hingamisvahendiga. Võtta viivitamata ühendust arstiga.

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

Põhjustab igasuguste kokkupuuteviiside korral põletusi. Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni: Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid

kahjustusi ja perforatsiooni ohu

# 4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

**Teade arstile** Rakendage sümptomaatilist ravi.

# 5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

# 5.1. Tulekustutusvahendid

#### Sobivad kustutusvahendid

Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), Kuiv kemikaal, Kuiv liiv, Alkoholikindel vaht.

# 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. Toode põhjustab silmade, naha- ja limaskestade põletusi.

Calcium solution 10 000 ppm in ca. M nitric acid

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

### Ohtlikud põlemissaadused

Lämmastikoksiidid (NOx), Kaltsiumoksiidid, Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

### 5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

# 6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Tagada piisav ventilatsioon. Evakueerige töötajad ohutusse paika. Hoidke inimesed lekke-/väljavoolamise kohast eemal ja vastutuult.

#### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Ei tohiks keskkonda lasta.

## 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Koguda kokku inertse absorbendiga. 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. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Mitte sisse hingata. Allaneelamisel pöörduda viivitamata arsti poole.

#### Hügieenimeetmed

Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Käitlemise ajal söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Saastunud töörõivaid töökohast mitte välja viia. Pidev seadmete, töökoha ja riietuse puhastamine. Vältida kokkupuudet nahaga, silma või riietele sattumist. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Kanda sobivaid kaitsekindaid ja silmade või näokaitset.

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

Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas. Söövitavate ainete piirkond. Hoida nõuetekohaselt märgistatud mahutites. Mitte hoida metallmahutites.

#### 7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

# 8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

#### 8.1. Kontrolliparameetrid

# Kokkupuute piirnormid

### Calcium solution 10 000 ppm in ca. M nitric acid

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

Nimekiri allikas **EU** - Komisjoni Direktiiv (EL) 2019/1831, 24. oktoober 2019, millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide viies loetelu ja muudetakse komisjoni direktiivi 2000/39/EÜ **ET** - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr 293

| Koostisaine   | Euroopa Liit                               | Ühendatud Kuningriik               | Prantsusmaa                                 | Belgia                         | Hispaania  |
|---------------|--|------------------------------------|---|--------------------------------|--|
| Lämmastikhape | STEL: 1 ppm (15min)                        | STEL: 1 ppm 15 min                 | STEL / VLCT: 1 ppm.                         | STEL: 1 ppm 15                 | STEL / VLA-EC: 1 ppm                               |
|               |  | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min | indicative limit                            | minuten                        | (15 minutos).                                      |
|               | (15min)                                    |                                    | STEL / VLCT: 2.6                            | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 | STEL / VLA-EC: 2.6                                 |
|               |  |                                    | mg/m <sup>3</sup> . indicative limit        | minuten                        | mg/m³ (15 minutos).                                |
| Koostisaine   | Itaalia                                    | Saksamaa                           | Portugal                                    | Madalmaad                      | Soome  |
| Lämmastikhape | STEL: 1 ppm 15 minuti.                     | TWA: 1 ppm (8                      | STEL: 1 ppm 15                              | STEL: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 0.5 ppm 8                                     |
| Lammastiknape | Short-term                                 | Stunden). AGW -                    | minutos                                     | minuten                        | tunteina   |
|               | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15             | TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> (8      | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15              | minuton                        | TWA: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8                       |
|               | minuti. Short-term                         | Stunden). AGW -                    | minutos                                     |                                | tunteina   |
|               |  | , , ,                              | TWA: 2 ppm 8 horas                          |                                | STEL: 1 ppm 15                                     |
|               |  |                                    |   |                                | minuutteina  |
|               |  |                                    |   |                                | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15                     |
|               |  |                                    |   |                                | minuutteina  |
|               |  |                                    | ¥ .,  |                                |  |
| Koostisaine   | Austria                                    | Taani                              | Šveits                                      | Poola                          | Norra  |
| Lämmastikhape | MAK-KZGW: 1 ppm 15                         |                                    | STEL: 2 ppm 15                              | STEL: 2.6 mg/m³ 15             | TWA: 2 ppm 8 timer                                 |
|               | Minuten<br>MAK-KZGW: 2.6 mg/m <sup>3</sup> | minutter<br>STEL: 2.6 mg/m³ 15     | Minuten<br>STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15     | minutach<br>TWA: 1.4 mg/m³ 8   | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 4 ppm 15 |
|               | 15 Minuten                                 | minutter                           | Minuten                                     | godzinach                      | minutter, value                                    |
|               | 15 Millutell                               | minutei                            | TWA: 2 ppm 8 Stunden                        | godzinach                      | calculated   |
|               |  |                                    | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8                  |                                | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15                      |
|               |  |                                    | Stunden                                     |                                | minutter. value                                    |
|               |  |                                    | <b>3</b> 14.14311                           |                                | calculated   |
|               |  |                                    |   |                                |  |
| Koostisaine   | Bulgaaria                                  | Horvaatia                          | Iirimaa                                     | Küpros                         | Tšehhi Vabariik                                    |
| Lämmastikhape | STEL: 1 ppm                                | STEL-KGVI: 1 ppm 15                | STEL: 1 ppm 15 min                          | STEL: 1 ppm                    | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8                         |
|               | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>                |                                    | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min          | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>    | hodinách.  |
|               |  | STEL-KGVI: 2.6 mg/m <sup>3</sup>   |   |                                | Ceiling: 2.5 mg/m <sup>3</sup>                     |
|               |  | 15 minutama.                       |   |                                |  |
| Koostisaine   | Eesti                                      | Gibraltar                          | Kreeka                                      | Ungari                         | Island   |
| Lämmastikhape | STEL: 1 ppm 15                             | STEL: 1 ppm 15 min                 | STEL: 1 ppm                                 | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 | STEL: 1 ppm  |
| Laminasuknape | minutites.                                 | STEL: 1 ppin 13 min                | STEL: 1 ppin<br>STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> | percekben. CK                  | STEL: 1 ppill<br>STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>       |
|               | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15             |                                    | 0122. 2.0 mg/m                              | percendent on                  | 01 LL. 2.0 mg/m                                    |
|               | minutites.                                 |                                    |   |                                |  |
|               |  |                                    |   |                                |  |
| Koostisaine   | Läti                                       | Leedu                              | Luksemburg                                  | Malta                          | Rumeenia   |
| Lämmastikhape | STEL: 1 ppm                                | STEL: 1 ppm                        | STEL: 1 ppm 15                              | STEL: 1 ppm 15 minuti          | STEL: 1 ppm 15 minute                              |
|               | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>                | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>        | Minuten                                     | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15                     |
|               | TWA: 0.78 ppm                              |                                    | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15              | minuti                         | minute   |
|               | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                   |                                    | Minuten                                     |                                |  |

| Koostisaine   | Venemaa                  | Slovaki Vabariigi              | Sloveenia                         | Rootsi                       | Türgi                          |
|---------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| Lämmastikhape | Skin notation            | Ceiling: 2.6 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1 ppm 8 urah                 | Binding STEL: 1 ppm 15       | STEL: 1 ppm 15 dakika          |
|               | MAC: 2 mg/m <sup>3</sup> |                                | TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 8 urah | minuter                      | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 |
|               | -                        |                                | STEL: 1 ppm 15                    | Binding STEL: 2.6            | dakika                         |
|               |                          |                                | minutah                           | mg/m³ 15 minuter             |                                |
|               |                          |                                | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15    | TLV: 0.5 ppm 8 timmar.       |                                |
|               |                          |                                | minutah                           | NGV                          |                                |
|               |                          |                                |                                   | TLV: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8 |                                |
|               |                          |                                |                                   | timmar. NGV                  |                                |

### 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.

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

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

Vaata tabelit väärtused

#### Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

# 8.2. Kokkupuute ohjamine

#### **Tehnilised meetmed**

Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. 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 | Läbitungimisaeg | Kinnaste paksus | EL standard | Kinnas kommentaari |
|-------------------|-----------------|-----------------|-------------|--------------------|
| Butüülkumm        | Vaata tootja    | -               | EN 374      | (minimaalne nõue)  |
|                   | soovitustele    |                 |             |                    |

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 või Happeliste gaaside filter

Tüüp E Kollane vastab EN 143

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 Teave puudub.

# 9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

#### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Calcium solution 10 000 ppm in ca. M nitric acid

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

Füüsiline olek Vedelik

Välimus Värvitu

Lõhn Teave puudub

Lõhnalävi Andmed puuduvad

Sulamistemperatuur/sulamisvahemi Andmed puuduvad

k

**Pehmenemispunkt** Andmed puuduvad **Keemistemperatuur/keemistemperat** Teave puudub

uuri vahemik

Süttivus (Vedelik) Andmed puuduvad

Süttivus (tahke, gaasiline) Pole kohaldatav Vedelik

Plahvatuspiir Andmed puuduvad

Leekpunkt Teave puudub Meetod - Teave puudub

IsesüttimistemperatuurAndmed puuduvadLagunemistemperatuurAndmed puuduvad

**pH** 1

Viskoossus Andmed puuduvad

Lahustuvus veesLahustuvLahustuvus teistes lahustitesTeave puudub

Jaotustegur: n-oktanool/vesi

**Koostisaine log Pow** Lämmastikhape -2.3

Aururõhk Andmed puuduvad Tihedus / Suhteline tihedus Andmed puuduvad

MahumassPole kohaldatavVedelikAuru tihedusAndmed puuduvad(Õhk = 1,0)

Osakese omadused Pole kohaldatav (vedelik)

9.2. Muu teave

# 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

Ohtlik polümerisatsioonOhtlikku polümerisatsiooni ei toimu.Ohtlikud reaktsioonidTavapärase töötlemise korral puuduvad.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus. Pikaajaline kokkupuude õhu või niiskusega.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad. Tugevad alused. Amiinid. Tugevad redutseerijad. Metallid.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Lämmastikoksiidid (NOx). Kaltsiumoksiidid. Termiline lagunemine võib põhjustada

ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

### 11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

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

# Calcium solution 10 000 ppm in ca. M nitric acid

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

#### **Tooteteave**

a) akuutne toksilisus;

Suukaudne Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Nahakaudne Andmed puuduvad Andmed puuduvad Sissehingamine

### Toksikoloogilised andmed komponendid

| Koostisaine     | LD50 suu kaudu  | LD50 naha kaudu | LC50 Sissehingamine       |
|-----------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
| Lämmastikhape   | -               | -               | LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h |
| Calcium nitrate | 302 mg/kg (Rat) | -               | -                         |
| Water           | -               | -               | -                         |

| Koostisaine   | ECHA (RAC) ATE (Oral) | ECHA (RAC) ATE (Dermal) | ECHA (RAC) ATE (Inhalation) |
|---------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Lämmastikhape | -                     | -                       | ATE = 2.65 mg/L (vapours)   |

b) nahka söövitav või ärritav toime; 1. kategooria B

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

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Andmed puuduvad Andmed puuduvad Nahk

Andmed puuduvad e) mutageensus sugurakkudele;

f) kantserogeensus; Andmed puuduvad

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

g) reproduktiivtoksilisus; Andmed puuduvad

h) sihtorgani suhtes toksilised ühekordne kokkupuude;

Andmed puuduvad

i) sihtorgani suhtes toksilised korduv kokkupuude;

Andmed puuduvad

Sihtorganid Teave puudub.

j) hingamiskahjustus; Andmed puuduvad

Muud kahjulikud mõjud Toksikoloogilisi omadusi pole veel täielikult läbi uuritud.

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed

kui ka hilised

Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni. Allaneelamine põhjustab tugeva

turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu.

### 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: ÖKOLOOGILINE TEAVE

Calcium solution 10 000 ppm in ca. M nitric acid

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud Mitte valada kanalisatsiooni. .

| Koostisaine     | Magevee kala  | vesikirp | Magevee vetikad |
|-----------------|---|----------|-----------------|
| Calcium nitrate | LC50: = 10000 mg/L, 96h static<br>(Lepomis macrochirus) |          |                 |

12.2. Püsivus ja lagunduvus

**Püsivus** Veega segunev, Püsivus ei ole tõenäoline, mille aluseks oleks esitatud informatsioon, Vees

lahustuv.

12.3. Bioakumulatsioon Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

| Koostisaine   | log Pow | Biokontsentratsiooni tegur (BCF) |
|---------------|---------|----------------------------------|
| Lämmastikhape | -2.3    | 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 Kohta andmed puuduvad hindamine.

toksiliste ning väga püsivate ja väga

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

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.

Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti. Saastunud pakend

Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid Euroopa Jäätmekataloog

kasutuspõhised.

Muu teave Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Mitte

valada kanalisatsiooni. Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Suured kogused mõjutavad pH ja

kahjustavad veeorganisme.

# 14. JAGU: VEONÕUDED

Calcium solution 10 000 ppm in ca. M nitric acid

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

### IMDG/IMO

**14.1. ÜRO number** UN2031

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus NITRIC ACID SOLUTION

14.3. Transpordi ohuklass(id) 8 14.4. Pakendirühm II

#### ADR

**14.1. ÜRO number** UN2031

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus NITRIC ACID SOLUTION

14.3. Transpordi ohuklass(id) 8
14.4. Pakendirühm II

### IATA

**14.1. ÜRO number** UN2031

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus NITRIC ACID SOLUTION

14.3. Transpordi ohuklass(id) 8 14.4. Pakendirühm II

<u>14.5. Keskkonnaohud</u> Ohte ei tuvastatud

<u>14.6. Eriettevaatusabinõud</u> 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)

| Koostisaine     | CAS nr     | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL<br>(Lõuna-Ko<br>rea<br>olemasole<br>vate<br>kemikaali<br>de loetelu) |   | ISHL (Jaapani tööstusoh utuse ja töötervish oiu seadus) |
|-----------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|---|---|---|
| Lämmastikhape   | 7697-37-2  | 231-714-2 | -      | -   | Х     | X    | KE-25911  | X | X   |
| Calcium nitrate | 10124-37-5 | 233-332-1 | -      | -   | Х     | X    | KE-04582  | Χ | X   |
| Water           | 7732-18-5  | 231-791-2 | -      | -   | Х     | Х    | KE-35400  | 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 |
|-----------------|------------|---|---|-----|------|------|-------|-------|
| Lämmastikhape   | 7697-37-2  | X   | ACTIVE  | X   | ı    | X    | Х     | Х     |
| Calcium nitrate | 10124-37-5 | X   | ACTIVE  | X   | -    | X    | Х     | Х     |
| Water           | 7732-18-5  | Х   | ACTIVE  | X   | -    | X    | Х     | Х     |

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

Listed

### Calcium solution 10 000 ppm in ca. M nitric acid

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

### Authorisation/Restrictions according to EU REACH

| Koostisaine     | CAS nr     |   | REACH (1907/2006) - XVII<br>lisa - piirangud teatavate<br>ohtlike ainete |   |
|-----------------|------------|---|--|---|
| Lämmastikhape   | 7697-37-2  | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)          | - |
| Calcium nitrate | 10124-37-5 | - | -  | - |
| Water           | 7732-18-5  | - | -  | - |

#### **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) -<br>kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse<br>teatamine | Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) -<br>kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse<br>aruanne Nõuded |
|-----------------|------------|--|---|
| Lämmastikhape   | 7697-37-2  | Pole kohaldatav  | Pole kohaldatav   |
| Calcium nitrate | 10124-37-5 | Pole kohaldatav  | Pole kohaldatav   |
| Water           | 7732-18-5  | 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 . Võtke teadmiseks direktiiv 2000/39/EÜ, millega kehtestatakse töökohal ohtlike ainetega kokkupuute soovituslike piirnormide esimene loetelu

# Riiklikud eeskirjad

# WGK-klassifikatsioon

Veeohtlikkuse klass = 1 (iseklassifitseerimine)

| Koostisaine     | Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV) | Saksamaa - TA-Luft klass |
|-----------------|---------------------------------------|--------------------------|
| Lämmastikhape   | WGK1                                  |                          |
| Calcium nitrate | 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 |
|--------------------------------------|--|---|--|
| Lämmastikhape<br>7697-37-2 ( 5 - 7 ) | Prohibited and Restricted<br>Substances  |   |  |

Calcium solution 10 000 ppm in ca. M nitric acid

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanded (CSA / CSR) ei nõuta segud

# 16. JAGU: MUU TEAVE

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

H290 - Võib söövitada metalle

H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi H272 - Võib soodustada põlemist; oksüdeerija

H331 - Sissehingamisel mürgine EUH071 - Söövitav hingamisteedele

#### 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

Klassifikatsioon ning määruse (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] kohase segude klassifitseerimiseks kasutatud protseduur Katseandmete alusel Füüsikalised ohud

**Terviseohud** Arvutusmeetod Keskkonnaohud Arvutusmeetod

Koolitusnõuanded

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

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

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõõide kasutamine.

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

Koostamise kuupäev 19-okt-2010 09-veebr-2024 Paranduse kuupäev Pole kohaldatav. Redaktsiooni kokkuvõte

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

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

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

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 - Surmav 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)

Calcium solution 10 000 ppm in ca. M nitric acid

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

### 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