



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(REACH-asetus (EY) nro 1907/2006 - nro 2020/878)

KOHTA 1 : AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

Tuotteen nimi : FRESHMAT

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Ruiskuta liimaa.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Rekisteröity yrityksen nimi : plottix – medacom GmbH n divisionona

Osoite : R.-Samesreutherstr. 25, 35510 Butzbach, Germany

Puhelin : +49 60 33/74 888 0 Faksi : +49 6033 4649

Email: info@plottix.de – https://www.plottix.de

1.4 Häät puhelinnumero : +33 (0)1 45 42 59 59.

Järjestö/organisaatio : ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

Muut hätänumerot

Finland Poison Information Centre: Open 24 hours a day : Puhelin (maksuton) :0800 147 111 / Puhelin (normaalihintainen):09 471 977

KOHTA 2 : VAARAN YKSILÖINTI

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Täyttää säädösten (EY) nro 1272/2008 ja niiden lisäosien vaatimukset.

Aerosoli, Katgoria 1 (Aerosol 1, H222 - H229).

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua (EUH066).

Silmä-ärsytys, Katgoria 2 (Eye Irrit. 2, H319).

Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen), Katgoria 3 (STOT SE 3, H336).

Tämä seos ei aiheuta vaaraa ympäristölle. Ei tunnettuja tai oletettavia ympäristövahinkoja normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Ponnekaasua ei oteta huomioon seoksen terveys- ja ympäristöluokitusta määritettäessä.

2.2 Merkinnät

Seos sumutuskäyttöön.

Täyttää säädösten (EY) nro 1272/2008 ja niiden lisäosien vaatimukset.

Varoitusmerkit :



GHS02



GHS07

Huomiosana :

VAARA

Tuotetunnisteet :

607-022-00-5

ETYYLIASETAATTI

Lisämerkinnät :

Vaaralausekkeet :

H222

Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

H229

Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

H319

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H336

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

| | |
|--|--|
| EUH066 | Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. |
| Yleiset turvalausekkeet : | |
| P101 | Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. |
| P102 | Säilytä lasten ulottumattomissa. |
| Turvalausekkeet - Ennaltaehkäisy : | |
| P210 | Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. |
| P211 | Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen. |
| P251 | Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. |
| P261 | Vältä suihkeen hengittämistä. |
| P280 | Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta. |
| Turvalausekkeet - Pelastustoimenpiteet : | |
| P305 + P351 + P338 | JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. |
| P312 | Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin/jos ilmenee pahoinvointia. |
| P337 + P313 | Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin. |
| Turvalausekkeet -Varastointi : | |
| P410 + P412 | Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille. |
| Turvalausekkeet - Jätteiden käsittely : | |
| P501 | Hävitä sisältö/pakkaus jätteenkäsittelylaitoksessa paikallisten säädösten mukaisesti. |

2.3 Muut vaarat

Tämä seos ei sisällä 'Erityistä huolta aiheuttavia aineita' (SVHC)>= 0.1 %, jotka Euroopan kemiallisten tuotteiden virasto (ECHA) on julkaissut REACH-direktiivin artiklan 59 mukaan: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Seos ei täytä seoksia koskevia PBT- eikä vPvB-ehtoja REACH-asetuksen EY 1907/2006 liitteen XIII mukaisesti.

Seos ei sisällä sellaisia aineita >= 0.1 %, joilla on Euroopan komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 määrittelemien ehtojen mukaisia umpieritysjärjestelmää häiritseviä ominaisuuksia.

KOHTA 3 : KOOSTUMUS YA TIEDOT AINEOSISTA

3.2 Seokset

Koostumus :

| Tunnistus | Luokitus (EY) 1272/2008 | Huomautus | % |
|---|--|-------------------|-----------------|
| CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8 REACH: 01-2119472128-37 DIMETYYLIEETTERI | GHS02 Dgr Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas, H280 | [i] [vii] | 50 <= x % < 100 |
| CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 REACH: 01-2119474691-32 BUTAANI | GHS02 Dgr Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas, H280 | C [i] [vii] | 10 <= x % < 25 |
| CAS: 109-87-5 EC: 203-714-2 REACH: 01-2119664781-31 DIMETHOXYMETHANE | GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 | [i] | 2.5 <= x % < 10 |
| INDEX: 607-022-00-5 CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 REACH: 01-2119475103-46 ETYYLIASETAATTI | GHS02, GHS07 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 | [i] | 2.5 <= x % < 10 |
| CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 REACH: 01-2119486944-21 PROPAANI | GHS02 Dgr Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas, H280 | [i] [vii] | 2.5 <= x % < 10 |
| CAS: 68186-14-1 EC: 269-035-9 REACH: 01-2119969274-28 | Aquatic Chronic 3, H412 | | 1 <= x % < 2.5 |

| | | | |
|---|--|-----|----------------|
| METHYL ABIETATE CAS: 7631-86-9 EC: 231-545-4 REACH: 01-2119379499-16 | | [i] | 0.1 <= x % < 1 |
| SILICON DIOXIDE CAS: 14807-96-6 EC: 238-877-9 | | [i] | 0 <= x % < 0.1 |
| TALC (MG3H2(SIO3)4) CAS: 1332-58-7 EC: 310-194-1 | | [i] | 0 <= x % < 0.1 |
| SILICATE D'ALUMINE | | | |

Erityiset pitoisuusrajat:

| Yksilöinti | Erityiset pitoisuusrajat | ATE |
|---|--------------------------|---|
| CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8 REACH: 01-2119472128-37 | | hengitys: ATE = 312 mg/l 4h (pöly/sumu) |
| DIMETYYLIEETTERI CAS: 109-87-5 EC: 203-714-2 REACH: 01-2119664781-31 | | iho: ATE = 5000 mg/kg BW suun kautta: ATE = 6423 mg/kg BW |
| DIMETHOXYMETHANE | | |

Tiedot aineosista :

(H-lausekkeiden täydellinen teksti: katso kappale 16)

[i] Aine, jolle on saatavana työpaikan enimmäisaltistusrajat.

[vii] Ponnekaasulla

KOHTA 4 : ENSIAPUTOIMENPITEET

Otettava aina yhteyttä lääkäriin, mikäli on epäilystä altistumisesta tai oireet eivät häviä.

Tajutonta ihmistä EI SAA oksennuttaa.

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**Altistuminen hengitysteitse :**

Merkittävän hengitysaltistuksen sattuessa siirrä altistunut henkilö raittiiseen ilmaan. Pidä lämpimänä ja liikkumattomana.

Jos henkilö on tajuton, aseta hänet elvytysasentoon. Tee aina ilmoitus lääkäriin selvittääksesi, onko tarkkailu tai sairaalahoito tarpeen.

Mikäli hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, annettava tekohengitystä ja otettava yhteyttä lääkäriin.

Roiskeet silmiin tai silmäkosketus:

Huuhdeltava huolellisesti puhtaalla vedellä 15 min silmäluomet auki levittäen.

Mikäli silmissä esiintyy punaisuutta, kipua tai näön heikkenemistä, otettava yhteyttä silmälääkäriin.

Roiskeet iholla tai ihokosketus:

Riisuttava likaantunut vaatetus ja pestävä iho huolellisesti runsaalla saippualla ja vedellä tai tunnetulla puhdistusaineella.

Katso, ettei ainejäämiä ole jäänyt ihon ja vaatteiden, kellon, kenkien yms. väliin.

Mikäli altistunut ihon alue on laaja ja/tai iho on vahingoittunut, otettava yhteyttä lääkäriin tai vietävä potilas sairaalaan.

Nieleminen :

Pidä altistunut henkilö levossa. Älä oksennuta.

Hakeudu lääkärin hoitoon; näytä etiketti.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tietoja saatavana.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Ei tietoja saatavana.

KOHTA 5 : PALONTORJUNTATOIMENPITEET

Syttyvä.

Pienien tulipalojen sammuttamiseen sopivat pulveri ja hiilidioksidi.

5.1 Sammutusaineet

Säilytettävä pakkaukset lähellä sammutinta, jotta estetään paineenalaisia pakkauksia räjähtämästä.

Sopivat sammutusmenetelmät

Tulipalon sattuessa käytä seuraavia menetelmiä/aineita :

- vesisuihku tai -sumu
- AFFF-lisäaineistettu (Aqueous Film Forming Foam) vesi
- halonkaasu
- monikäyttöinen ABC-pulveri
- BC-pulveri

Estettävä sammutuksessa muodostuvan jäteveden pääsy viemäriin tai vesistöön.

Kielletyt sammutusmenetelmät

Tulipalon sattuessa älä käytä seuraavia menetelmiä/aineita :

- vesiruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa muodostuu usein paksu, musta savu. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle vaarallista.

Vältettävä savun hengittämistä.

Tulipalon syttyessä voi muodostua seuraavia aineita :

- hiilimonoksidi (CO)
- hiilidioksidi (CO₂)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammutustöissä käytettävä paineilmahengityslaitetta lämpöhajoamisessa muodostuvien myrkyllisten kaasujen takia.

KOHTA 6 : TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huomioi kohdissa 7 ja 8 olevat turvallisuusohjeet.

Muut kuin sammutukseen osallistuvat henkilöt

Seoksen sisältämien orgaanisten liuotainaineiden vuoksi sytytyslähteet on hävitettävä ja alue on tuuletettava.

Vältettävä höyryjen hengittämistä.

Vältettävä kaikkea iho- ja silmäkosketusta.

Mikäli päästöt ovat suuria, evakoi alue ja päästä ainoastaan koulutettua henkilöstöä, jolla on suojavarusteet alueelle.

Sammutukseen osallistuvat henkilöt

Sammutukseen osallistuvat henkilöt varustetaan asianmukaisilla henkilökohtaisilla suojavarusteilla (katso osa 8).

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Imeytä roiskeet ja vuodot palamattomaan imeytysaineeseen kuten hiekka, maa, vermikuliitti, piimaa ja kokoa talteen astioihin hävitystä varten.

Estettävä aineen pääsy viemäriin ja vesistöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suosittelaa pesua pesuaineella, vältettävä liuottimien käyttöä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Ei tietoja saatavana.

KOHTA 7 : KÄSITTELY JA VARASTOINTI

Varastointitiloihin liittyvät vaatimukset koskevat kaikkia tiloja, joissa seosta käsitellään.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Pese aina kädet käsittelyn jälkeen.

Riisu ja pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

Varmistu riittävästä ilmanvaihdesta etenkin suljetuissa tiloissa.

Tulipalon ehkäiseminen :

Käsiteltävä hyvin ilmastoidussa tilassa.

Höyryt ovat ilmaa raskaampia. Ne voivat levitä maan pinnalla ja muodostaa räjähtäviä seoksia joutuessaan kosketuksiin ilman kanssa.

Estettävä helposti syttyvien tai räjähtävien pitoisuuksien muodostuminen ilmaan sekä altistumisraja-arvojen ylittyminen.

Ei saa suihkuttaa avotuleen eikä hehkuvaan aineeseen.

Ei saa puhkaista eikä polttaa tyhjänäkään.

Käytä seosta tiloissa, joissa ei ole avotulta tai muita sytytyslähteitä ja varmista, että sähkölaitteissa on asianmukainen suojaus.

Säilytettävä pakkaukset tiiviisti suljettuna ja erillään kuumuudesta, kipinöistä ja avotulesta.

Vältettävä kipinöivien työkalujen käyttöä. Tupakointi kielletty.

Estettävä sivullisten pääsy.

Suosittelavat varusteet ja toimenpiteet :

Katso henkilösuojauksia koskevat ohjeet osasta 8.

Huomioi etiketin varoitushjeet sekä teollisuuden yleiset turvallisuusohjeet.

Vältettävä aerosolisumun hengittämistä.

Vältettävä höyryjen hengittämistä.

Vältettävä höyryjen hengittämistä. Suoritettava kaikki höyryä mahdollisesti kehittävät käyttösovellukset suljetussa laitteessa.

Järjestettävä kohdeilmanpoisto päästölähteelle sekä huolehdittava lisäksi hyvästä yleisilmanvaihdosta työtilassa.

Huolehdittava, että paineilmahengityslaitte on saatavilla hätätilanteita ja mahdollisia erikoistyövaiheita varten.

Kokoa päästöt niiden syntypaikassa.

Vältä seoksen joutumista iholle ja silmiin.

Avatut pakkaukset tulee sulkea uudelleen huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa.

Ehkäisevät laitteet ja toimenpiteet :

Tupakointi, syöminen ja juominen on kielletty seoksen käyttöpaikassa.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Ei tietoja saatavana.

Varastointi

Säilytettävä lasten ulottumattomissa.

Säilytettävä pakkaukset tiiviisti suljettuna kuivassa, hyvin ilmastoidussa tilassa.

Eristettävä sytytyslähteistä - tupakointi kielletty.

Säilytettävä erillään kaikista sytytyslähteistä, kuumuudesta ja suorasta auringonpaisteesta.

Lattian tulee olla läpäisemätön ja muodostaa keräysallas siten, että onnettomuusilanteissa tapahtuvan päästön seurauksena neste ei pääse tämän alueen ulkopuolelle.

Painepakkaus. Ei saa säilyttää auringonpaisteesta eikä yli 50 oC lämpötilassa.

Pakkaus

Säilytettävä pakkauksessa, joka on vastaavaa materiaalia kuin alkuperäinen.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavana.

KOHTA 8 : ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisrajat työpaikalla :

- Euroopan unioni (2022/431, 2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE) :

| CAS | VME-mg/m3 : | VME-ppm : | VLE-mg/m3 : | VLE-ppm : | Huomautuksia : |
|----------|-------------|-----------|-------------|-----------|----------------|
| 115-10-6 | 1920 | 1000 | - | - | - |
| 141-78-6 | 734 | 200 | 1468 | 400 | - |

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Threshold Limit Values, 2010) :

| CAS | TWA : | STE L: | Katto : | Määritelmä : | Ehdot : |
|------------|---------------|--------|---------|--------------|---------|
| 106-97-8 | 1000 ppm | | | | |
| 109-87-5 | 1000 ppm | | | | |
| 141-78-6 | 400 ppm | | | | |
| 74-98-6 | 1000 ppm | | | | |
| 14807-96-6 | 2 (E.R) mg/m3 | | | A4 | |
| 1332-58-7 | 2 (E.R) mg/m3 | | | A4 | |

- Saksa - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

| CAS | VME : | VME : | Ylim. | Huomautuksia |
|-----------|-------|------------------------|-------|--------------|
| 115-10-6 | | 1000 ppm 1900 mg/m3 | | 8(II) |
| 106-97-8 | | 1000 ppm 2400 mg/m3 | | 4(II) |
| 109-87-5 | | 500 ppm 1600 mg/m3 | | 2(II) |
| 141-78-6 | | 200 ppm 730 mg/m3 | | 2(I) |
| 74-98-6 | | 1000 ppm 1800 mg/m3 | | 4(II) |
| 7631-86-9 | | 4E mg/m3 | | |

- Australia (NOHSC: 3008, 1995) :

| CAS | TWA : | STE L: | Katto : | Määritelmä : | Ehdot : |
|----------|------------------------|----------------------|---------|--------------|---------|
| 115-10-6 | 400 ppm 760 mg/m3 | 500 ppm 950 mg/m3 | | | |
| 106-97-8 | 800 ppm 1900 mg/m3 | | | H | |
| 109-87-5 | 1000 ppm 3110 mg/m3 | | | H | |
| 141-78-6 | 200 ppm | 400 ppm | | | |

| | | | | | |
|------------|-----------|------------|--|----|--|
| | 720 mg/m3 | 1440 mg/m3 | | | |
| 7631-86-9 | 2 mg/m3 | | | A | |
| 14807-96-6 | 2.5 mg/m3 | | | A* | |
| 1332-58-7 | 10 mg/m3 | | | H | |

- Itävalta (BGBl. II Nr. 156/2021) :

| CAS | TWA : | STE L: | Katto : | Määritelmä : | Ehdot : |
|------------|------------------------|------------------------|---------|--------------|---------|
| 115-10-6 | 1000 ppm 1910 mg/m3 | 2000 ppm 3820 mg/m3 | | | |
| 106-97-8 | 800 ppm 1900 mg/m3 | 1600 ppm 3800 mg/m3 | | | |
| 109-87-5 | 1000 ppm 3100 mg/m3 | | | | |
| 141-78-6 | 200 ppm 734 mg/m3 | 400 ppm 1468 mg/m3 | | | |
| 74-98-6 | 1000 ppm 1800 mg/m3 | 2000 ppm 3600 mg/m3 | | | |
| 14807-96-6 | 2A mg/m3 | | | | |

- Belgia (Royal decree of 11/05/2021) :

| CAS | TWA : | STE L: | Katto : | Määritelmä : | Ehdot : |
|------------|------------------------|-----------------------|---------|--------------|---------|
| 115-10-6 | 1000 ppm 1920 mg/m3 | | | | |
| 106-97-8 | | 980 ppm 2370 mg/m3 | | | |
| 109-87-5 | 1000 ppm 3155 mg/m3 | | | | |
| 141-78-6 | 200 ppm 734 mg/m3 | 400 ppm 1468 mg/m3 | | | |
| 74-98-6 | 1000 ppm | | | | |
| 14807-96-6 | 2 mg/m3 | | | | |
| 1332-58-7 | 2 mg/m3 | | | | |

- Ranska (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, decree of 09/12/2021) :

| CAS | VME-ppm: | VME-mg/m3: | VLE-ppm: | VLE-mg/m3: | Huomautuksia: | TMP N°: |
|-----------|----------|------------|----------|------------|---------------|---------|
| 115-10-6 | 1000 | 1920 | | | VLRI | |
| 106-97-8 | 800 | 1900 | | | | |
| 109-87-5 | 1000 | 3100 | | | | 84 |
| 141-78-6 | 200 | 734 | 400 | 1468 | VLRC | 84 |
| 1332-58-7 | | 10 | | | | 25 |

- Sveitsi (Suva 2021) :

| CAS | VME | VLE | Valeur plafond | Notations |
|------------|------------------------|------------------------|----------------|-----------|
| 115-10-6 | 1000 ppm 1910 mg/m3 | | | |
| 106-97-8 | 800 ppm 1900 mg/m3 | 3200 ppm 7600 mg/m3 | | |
| 109-87-5 | 1000 ppm 3100 mg/m3 | 2000 ppm 6200 mg/m3 | | SSC |
| 141-78-6 | 200 ppm 730 mg/m3 | 400 ppm 1460 mg/m3 | | SSC |
| 74-98-6 | 1000 ppm 1800 mg/m3 | 4000 ppm 7200 mg/m3 | | |
| 7631-86-9 | 4 mg/m3 | | | SSC |
| 14807-96-6 | 3 mg/m3 | | | SSC |
| 1332-58-7 | 3 mg/m3 | | | |

- Yhdistynyt Kuningaskunta / WEL (Workplace exposure limits, EH40/2005, Fourth Edition 2020) :

| CAS | TWA : | STE L: | Katto : | Määritelmä : | Ehdot : |
|------------|------------------------|------------------------|---------|--------------|---------|
| 115-10-6 | 400 ppm 766 mg/m3 | 500 ppm 958 mg/m3 | | | |
| 106-97-8 | 600 ppm 1450 mg/m3 | 750 ppm 1810 mg/m3 | | Carc | |
| 109-87-5 | 1000 ppm 3160 mg/m3 | 1250 ppm 3950 mg/m3 | | | |
| 141-78-6 | 200 ppm 734 mg/m3 | 400 ppm 1468 mg/m3 | | | |
| 14807-96-6 | 1 mg/m3 | | | | |
| 1332-58-7 | 2 mg/m3 | | | | |

- USA / OSHA PEL (Occupational Safety and Health Administration, Permissible Exposure Limits) :

| CAS | TWA : | STE L: | Katto : | Määritelmä : | Ehdot : |
|------------|------------------------------------|--------|---------|--------------|---------|
| 109-87-5 | 1000 ppm 3100 mg/m ³ | | | | |
| 141-78-6 | 400 ppm 1400 mg/m ³ | | | | |
| 74-98-6 | 1000 ppm 1800 mg/m ³ | | | | |
| 14807-96-6 | 20 mppcf | - | - | - | - |
| 1332-58-7 | 15 mg/m ³ | | | | |

- USA / AIHA WEEL (American Industrial Hygiene Association, Workplace Environmental Exposure Limit, 2010) :

| CAS | TWA : | STE L: | Katto : | Määritelmä : | Ehdot : |
|----------|----------|--------|---------|--------------|---------|
| 115-10-6 | 1000 ppm | | | | |

- Suomi (HTP-värden 2018) :

| CAS | TWA : | STE L: | Katto : | Määritelmä : | Ehdot : |
|------------|------------------------------------|------------------------------------|---------|--------------|---------|
| 115-10-6 | 1000 ppm 2000 mg/m ³ | | | | |
| 106-97-8 | 800 ppm 1900 mg/m ³ | 1000 ppm 2400 mg/m ³ | | | |
| 109-87-5 | 1000 ppm 3200 mg/m ³ | 1300 ppm 4100 mg/m ³ | | | |
| 141-78-6 | 200 ppm 730 mg/m ³ | 400 ppm 1470 mg/m ³ | | | |
| 74-98-6 | 800 ppm 1500 mg/m ³ | 1100 ppm 2000 mg/m ³ | | | |
| 14807-96-6 | 1 mg/m ³ | | | | |
| 1332-58-7 | 2 mg/m ³ | | | | |

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilöiden suojautuminen, kuten henkilökohtaiset suojaruusteet

Henkilökohtaisten suojaruusteiden (PPE) käyttöpakkoa osoittavat kuvat :



Käytä henkilökohtaisia suojaruusteita, jotka ovat puhtaita ja asianmukaisesti ylläpidettyjä.

Säilytä henkilökohtaiset suojaruusteet puhtaassa paikassa poissa työskentelyalueelta.

Älä koskaan syö, juo tai tupakoi käytön aikana. Riisu ja pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmistu riittävästä ilmanvaihdosta etenkin suljetuissa tiloissa.

- Silmien/kasvojen suojaus

Vältettävä tuotteen joutumista silmiin.

Käytettävä suojalaseja, jotka ovat suunniteltu suojaamaan nestemäiltä roiskeilta.

Ennen aineen käsittelyä on puettava standardin ISO 16321 mukaiset suojalasit, joissa on sivusuojat.

Merkittävän vaaran uhatessa kasvat on suojattava kasvosuojaimella.

Tavalliset silmälasit eivät muodosta riittävää suojaa.

Piilolaseja käyttävien henkilöiden suositellaan käyttävän sangallisia laseja työvaiheissa, joissa he voivat altistua ärsyttävälle höyryille.

Tiloissa, joissa tuotetta käsitellään jatkuvasti, on oltava hätäsuihku.

- Käsien suojaus

Käytä asianmukaisia suojakäsineitä, jotka kestävät kemikaaleja standardin EN ISO 374-1 vaatimusten mukaisesti.

Käsineet on valittava työpisteeseen käyttötarkoituksen ja käytön keston perusteella.

Suojakäsineet on valittava työpisteen vaatimusten mukaisesti : muut käsiteltävät kemikaalit, tarvittavat fyysiset ominaisuudet (viilto-, puhkeamis- ja lämpökkestävyys) ja tarvittava sorminäppäryys.

Suosittelut suojakäsineet :

- PVA (polyvinyylialkoholi)

- Kehon suojaus

Vältä ihokosketusta.

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Soveltuva suojavaatetus :

Jos roiskeita on merkittävästi, käytä nestetiivistä suojavaatetta, joka suojaa kemiallisilta vaaroilta (tyyppi 3) standardin EN14605/A1 mukaisesti ihokosketuksen estämiseksi.

Roiskumisvaaran uhatessa käytä suojavaatetta, joka suojaa kemiallisilta vaaroilta (tyyppi 6) standardin EN13034/A1 mukaisesti ihokosketuksen estämiseksi.

Henkilöstön käyttämät työvaatteet on pestävä säännöllisesti.

Tuotteen kanssa kosketuksissa ollut iho on pestävä.

- Hengityselinten suojaus

Vältettävä höyryjen hengittämistä.

Käytä asianmukaista hengityssuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.

Jos työntekijät altistuvat pitoisuuksille, jotka ylittävät työturvallisuusrajat, heidän on käytettävä asianmukaisia ja hyväksytyjä hengityssuojaimia.

FFP-maskin tyyppi :

Käytä kertakäyttöistä, aerosoleilta suojaavaa puolimaskia, joka täyttää standardin EN149/A1 vaatimukset.

Luokka :

- FFP1

Kaasu- ja höyrysuodatin/suodattimet (yhdistelmäsuodattimet), jotka täyttävät standardin EN14387 vaatimukset :

- A1 (ruskea)

Hiukkassuodatin, täyttää standardin EN143 vaatimukset :

- P1 (valkoinen)

KOHTA 9 : FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

| | |
|------------|-------|
| Olomuoto : | neste |
| | Sumun |

Väri

| | |
|-------|------------------|
| Väri: | Määrittelemätön. |
|-------|------------------|

Haju

| | |
|-------------------|----------------|
| Hajun kynnsarvo : | ei määritetty. |
|-------------------|----------------|

Jäätymispiste

| | |
|------------------------------|----------------|
| Jäätymispiste/jäätymisalue : | ei määritetty. |
|------------------------------|----------------|

Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue

| | |
|---------------------------|----------------|
| Kiehumispiste tai -alue : | ei merkitystä. |
|---------------------------|----------------|

Syttyvyys

| | |
|---------------------------------------|----------------|
| Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) : | ei määritetty. |
|---------------------------------------|----------------|

Alempi ja ylempi räjähdysraja

| | |
|--|----------------|
| Räjähdysvaara, räjähtävyyden alaraja (%) : | ei määritetty. |
|--|----------------|

| | |
|--|----------------|
| Räjähdysvaara, räjähtävyyden yläraja (%) : | ei määritetty. |
|--|----------------|

Leimahduspiste

| | |
|----------------------|----------------|
| Leimahduspistealue : | ei merkitystä. |
|----------------------|----------------|

Itsesyttymislämpötila

| | |
|-------------------------|----------------|
| Itsesyttymislämpötila : | ei merkitystä. |
|-------------------------|----------------|

Hajoamislämpötila

| | |
|----------------------------|---------------|
| Hajoamispiste/intervalli : | ei merkitystä |
|----------------------------|---------------|

pH

| | |
|-------------------|----------------|
| Vesiliuoksen pH : | ei määritetty. |
|-------------------|----------------|

| | |
|------|----------------|
| pH : | ei merkitystä. |
|------|----------------|

Kinemaattinen viskositeetti

| | |
|-----------------|----------------|
| Viskositeetti : | ei määritetty. |
|-----------------|----------------|

Liukoisuus

| | |
|------------------|-------------|
| Vesiliukoisuus : | ei liukene. |
|------------------|-------------|

| | |
|-------------------|----------------|
| Rasvaliukoisuus : | ei määritetty. |
|-------------------|----------------|

Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)

| | |
|---------------------------------------|----------------|
| Jakautumiskerroin : n-oktanoli/vesi : | ei määritetty. |
|---------------------------------------|----------------|

Höyrynpaine

| | |
|----------------------|----------------------|
| Höyrynpaine (50°C) : | < 110 kPa (1.10 bar) |
|----------------------|----------------------|

Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys

| | |
|----------|-----|
| Tiheys : | < 1 |
|----------|-----|

Höyryn suhteellinen tiheys

| | |
|----------------|----------------|
| Höyryntiheys : | ei määritetty. |
|----------------|----------------|

Hiukkasten ominaisuudet

Seos ei sisällä nanomateriaalia.

9.2 Muut tiedot

Ei tietoja saatavana.

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Ei tietoja saatavana.

Aerosolit

| | |
|----------------------------|----------------|
| Kemiallinen palamislämpö : | ei määritetty. |
| Syttymisaika : | ei määritetty. |
| Deflagraatioitiheys : | ei määritetty. |
| Syttymisetäisyys : | ei määritetty. |
| Liekin korkeus : | ei määritetty. |
| Liekin kesto : | ei määritetty. |

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Ei tietoja saatavana.

KOHTA 10 : STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus

Ei tietoja saatavana.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tämä seos on vakaa suositelluissa käsittely- ja varastointiolosuhteissa, jotka on kuvattu osassa 7.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Korkeille lämpötiloille altistettaessa seoksesta voi vapautua haitallisia hajoamistuotteita, kuten hiilimonoksidia ja dioksidia, huujuja ja typpioksidia.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Laitteita, joista voi syntyä kipinöitä tai joissa on kuuma metallipinta (polttimet, hitsauslaitteet, uunit jne.) ei saa säilyttää tuotteen läheisyydessä.

Vältä seuraavia :

- lämmitys
- lämpö

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Pidä poissa seuraavista :

- vahvat hapot
- vahvat oksidoivat aineet

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Lämpöhajoamisen yhteydessä voi vapautua/muodostua seuraavia :

- hiilimonoksidi (CO)
- hiilidioksidi (CO₂)

KOHTA 11 : MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Seoksen liuotinaiden höyryille altistuminen työturvallisuusrajan ylittävissä pitoisuuksissa voi aiheuttaa terveyshaittoja, kuten limakalvojen ja hengityselinten ärsytystä sekä munuaisiin, maksaan ja keskushermostoon kohdistuvia haittoja.

Oireita voivat olla päänsärky, puutumus, sekavuus, väsymys, lihashaikkous ja äärimmäisissä tapauksissa tajuttomuus.

Toistuva tai pitkittynyt kosketus seoksen kanssa voi aiheuttaa ihon luonnollisen rasvan kuivumista, minkä seurauksena muodostuu ei-allergista ihottumaa ja aineen absorptio ihon läpi.

Voi aiheuttaa väliaikaisia vaikutuksia silmiin, kuten silmien ärsytystä, mikä poistuu täysin 21 vuorokauden tarkkailujakson päätyttyä.

Roiskeet silmiin voivat aiheuttaa ärsytystä ja hetkellisiä, palautuvia haittoja.

Seurauksena voi olla narkoottisia vaikutuksia, kuten uneliaisuus, narkoosi, alentunut vireystila, refleksien puute, koordinaation puute tai huimaus.

Mahdollisia vaikutuksia ovat myös voimakas pääkipu tai pahoinvointi, arviointikyvyn heikkeneminen, pyöritys, ärtyneisyys, väsymys tai muistihäiriöt.

11.1.1. Aineet

Akuutti toksisuus :

DIMETYLYIEETTERI (CAS: 115-10-6)

Hengitettynä (Pölyt/sumu) :

LC50 = 312 mg/l

Lajit : rotta

Altistumisen kesto : 4 h

DIMETHOXYMETHANE (CAS: 109-87-5)

Nautittuna :

LD50 = 6423 mg/kg paino/päivä

Lajit : rotta

OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity Acute Toxic Class Method)

Ihon kautta :

LD50 = 5000 mg/kg paino/päivä

Lajit : kani
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

11.1.2. Seos

Seoksen toksikologisia tietoja ei ole saatavana.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Seos ei sisällä mitään ainetta, joka on arvioitu ihmisen terveyteen vaikuttavaksi umpirauhasten toimintaa häiritseväksi aineeksi.

IARC (kansainvälinen syöpätutkimuskeskus) erikoistutkimus(t) :

CAS 14807-96-6 : IARC Group 2B: Aine on mahdollisesti karsinogeeninen ihmisille.

CAS 7631-86-9 : IARC Group 3: Ainetta ei voi luokitella sen ihmisille aiheuttaman karsinogeenisyyden mukaan.

KOHTA 12 : TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 Myrkyllisyys

12.1.1. Aineet

DIMETYLYIEETTERI (CAS: 115-10-6)

Toksisuus kaloille : LC50 > 4.1 mg/l
Altistumisen kesto : 96 h

Toksisuus äyriäisille : CE50 > 4.4 mg/l
Altistumisen kesto : 48 h

Toksisuus leville : CEr50 = 154.9 mg/l
Altistumisen kesto : 72 h

DIMETHOXYMETHANE (CAS: 109-87-5)

Toksisuus kaloille : LC50 > 1000 mg/l
Altistumisen kesto : 96 h

NOEC = 450.281 mg/l

Toksisuus äyriäisille : EC50 > 1200 mg/l
Lajit : Daphnia magna
Altistumisen kesto : 48 h

Toksisuus leville : ECr50 = 9120 mg/l
Lajit : Scenedesmus subspicatus
Altistumisen kesto : 72 h

12.1.2. Seokset

Seoksen vesiliöitä koskevia toksikologisia tietoja ei ole saatavana.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

12.2.1. Aineet

DIMETHOXYMETHANE (CAS: 109-87-5)

Biohajoavuus : Ei hajoa nopeasti.

DIMETYLYIEETTERI (CAS: 115-10-6)

Biohajoavuus : Ei hajoa nopeasti.

12.3 Biokertyvyys

12.3.1. Aineet

DIMETHOXYMETHANE (CAS: 109-87-5)

Oktanoli-/vesijakaantumiskerroin : log K_{ow} = 0

Bioakkumulaatio : BCF < 100.

DIMETYLYIEETTERI (CAS: 115-10-6)

Oktanoli-/vesijakaantumiskerroin : log K_{ow} = 0.07

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei tietoja saatavana.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei tietoja saatavana.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Seos ei sisällä mitään ainetta, joka on arvioitu ympäristöön vaikuttavaksi umpirauhasten toimintaa häiritseväksi aineeksi.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja saatavana.

Saksalaiset säädökset koskien vesistöille vaarallisten aineiden luokitusta (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 1 : Vähän vaarallista vesistöille.

KOHTA 13 : JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

Seos ja/tai astia on hävitettävä asianmukaisesti direktiivin 2008/98/EY mukaisesti.

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

Jätteet :

Jätteiden käsittely suoritetaan vaarantamatta ihmisten terveyttä, ympäristöä ja etenkin vesistöjä, ilmaa, maaperää, kasveja tai eläimiä.

Kierrättä tai hävitä jäte voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti käyttämällä valtuutettua jäteyhtiötä.

Älkää saastuttako vettä tai maaperää jätteillä, älkää heittäkö niitä menemään.

Pilaantuneet pakkaukset :

Tyhjentäkää pakkaus Säilyttäkää pakkauksen päällä olevat etiketit.

Laittakaa ne sovittuun jäteastiaan.

KOHTA 14 : KULJETUSTIEDOT

Noudatettava maantiekuljetuksissa ADR-, rautatiekuljetuksissa RID-, merikuljetuksissa IMDG- ja lentokuljetuksissa ICAO/IATA määräyksiä (ADR 2023 - IMDG 2022 [41-22] - ICAO/IATA 2024 [65]).

14.1. YK-numero tai tunnistenumero

1950

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

UN1950=AEROSOLS, flammable

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

- Luokitus :



2.1

14.4 Pakkausryhmä

-

14.5 Ympäristövaarat

-

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

| ADR/RID | Luokka | Vra | Pack.gr. | Lipuke | EmS | LQ | Dispo. | EQ | Kat. | Tunneli |
|---------|--------|-----------|-----------|----------------|----------------|-------------------------------------|--------------------|---------------------|----------|---------|
| | 2 | 5F | - | 2.1 | - | 1 L | 190 327 344 625 | E0 | 2 | D |
| IMDG | Luokka | 2. lipuke | Pak.ryhmä | LQ | EmS | Ehdot. | EQ | Ahtaus Käsittely | Erottelu | |
| | 2 | See SP63 | - | See SP277 | F-D. S-U | 63 190 277 327 344 381 959 | E0 | - SW1 SW22 | SG69 | |
| IATA | Luokka | 2. lipuke | Pak.ryhmä | Matkustaj a | Matkustaj a | Rahti | Rahti | Huomautus | EQ | |
| | 2.1 | - | - | 203 | 75 kg | 203 | 150 kg | A145 A167 A802 | E0 | |
| | 2.1 | - | - | Y203 | 30 kg G | - | - | A145 A167 A802 | E0 | |

Jos määrät ovat pieniä, katso OACI/IATA:n osio 2.7 ja ADR:n ja IMDG:n luku 3.4.

Jos määrät ovat rajoitettuja, katso OACI/IATA:n osio 2.6 ja ADR:n ja IMDG:n luku 3.5.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei tietoja saatavana.

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Luokitusja merkintätiedot ovat osassa 2:

Seuraavia säädöksiä on käytetty:

- Säädos (EY) n° 1272/2008, jota on muutettu säädöksellä (EU) n° 2023/707

- Säädos (EY) n° 1272/2008, jota on muutettu säädöksellä (EU) n° 2024/197. (ATP 21)

Astiaa koskevat tiedot:

Ei tietoja saatavana.

Rajoitukset, joita sovelletaan asetuksen (EY) nro 1907/2006 REACH otsikon VIII mukaan:

Seos ei sisällä mitään ainetta, joka olisi rajoitettu asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) mukaan:

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

Räjähäätävät lähtöaineet:

Seos ei sisällä mitään ainetta, johon sovelletaan asetusta (EU) 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä.

Erityiset toimenpiteet :

Ei tietoja saatavana.

Saksalaiset säädökset koskien vesistöille vaarallisten aineiden luokitusta (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 1 : Vähän vaarallista vesistöille.

Sveitsin asetus kannusteverosta orgaanisille haihtuville yhdisteille :

141-78-6

acétate d'éthyle

115-10-6

éther diméthylrique (oxyde de diméthyle)

106-97-8

n-butane

74-98-6

propane

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei tietoja saatavana.

KOHTA 16 : MUUT TIEDOT

Koska käyttöolosuhteita ei ole tiedossamme, käyttöturvallisuustiedotteessa esiintyvät tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämyksemme sekä kansallisiin määräyksiin.

Seosta ei saa käyttää muihin kuin osassa 1 kuvattuihin tarkoituksiin ilman ennalta pyydettyjä kirjallisia käsittelyohjeita.

Käyttäjän vastuulla on aina huolehtia, että noudatetaan paikallisia määräyksiä ja lainsäädäntöä.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tietoja on pidettävä kuvauksena seosta koskevista turvallisuusvaatimuksista eikä takuina sen ominaisuuksista.

Osassa 3 mainittujen lausekkeiden nimike (nimikkeet) :

| | |
|--------|--|
| H220 | Erittäin helposti syttyvä kaasu. |
| H225 | Helposti syttyvä neste ja höyry. |
| H280 | Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa. |
| H319 | Ärsyttää voimakkaasti silmiä. |
| H336 | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. |
| H412 | Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
| EUH066 | Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. |

Lyhenteet ja akronyymit :

LD50 : Testiaineen annos, joka johtaa 50% kuolleisuuteen tietynä ajanjaksona.

LC50 : Testiaineen pitoisuus, joka johtaa 50% kuolleisuuteen tietynä aikana.

EC50 : Aineen vaikuttava pitoisuus, jossa 50 prosentille koe-elioista aiheutuu vaikutuksia.

ECr50 : Aineen tehokas pitoisuus, joka vähentää kasvua 50%.

NOEC : Pitoisuus ilman havaittua vaikutusta.

REACH : Rekisteröinti, arviointi, valtuutus ja Kemiallisten aineiden rajoitus

ATE : Akuutin Toksisuuden Arvio

BW : Kehonpaino

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

TMP : Ranskan työperäisten sairauksien taulukko

TLV : kynnyksraja-arvo (altistus)

AEV : keskimääräinen altistusarvo.

VLRI : Indikaatiivinen raja-arvo

VLRC : Indikatiivinen rajoitusarvo

ADR : Euroopan-laajuinen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälisiä maantiekuljetuksia.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods (vaarallisten aineiden kansainväliset merikuljetukset).

IATA : International Air Transport Association (kansainvälinen ilmakuljetusliitto).

ICAO : International Civil Aviation Organisation (kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö)

RID : Säädökset koskien vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia.

WGK : Wassergefahrdungsklasse (vesistövaarallisuusluokka).

GHS02 : liekki

GHS07 : huutomerkki

PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen.

vPvB: Erittäin hitaasti hajoava, erittäin biokertyvä.

SVHC : Erityistä huolta aiheuttavat aineet.