



KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** TL 3
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**
Merkitykselliset käytöt: Liuotin
Ei-suositellut käytöt: Tässä kappaleessa tai kappaleessa 7.3 ei määritellä tällaista käyttöä
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:** Solmaster Oy
Yrittäjänkatu 6
15170 Lahti - Finland
Puh.: +358 3 780 2363
solmaster@solmaster.fi
- 1.4 Hätäpuhelinnumero:** 09-471 977 (suora), 09-4711 (vaihe), Myrkytystietokeskus

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.
Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen vaara, kategoria 3, H412
Asp. Tox. 1: Aspiraatiovaara, kategoria 1, H304
Eye Irrit. 2: Silmä-ärsyttävyys, kategoria 2, H319
Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet, kategoria 3, H226
STOT SE 3: Myrkyllisyys, joka aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta (kerta-altistuminen), kategoria 3, H336

2.2 Merkinnät:

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Vaara



Vaaralausekkeet:

H412 - Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä
H226 - Syttyvä neste ja höyry
H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

Turvalausekkeet:

P210: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty
P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta
P301+P330+P331: JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. El saa oksennuttaa
P303+P361+P353: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/suihkuta iho vedellä
P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P501: Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/ kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti (Jätelaki, 646/2011).

Lisätietoja:

EUH066: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua

Luokitteluun vaikuttavat aineet

Hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja; Propan-2-oli

2.3 Muut vaarat:

Myrkyllistä savua saattaa vapautua tulipalossa. Höyryt voivat muodostaa syttyviä seoksia ilman kanssa. Höyryt voivat syttyä staattisesta varauksesta (sähkökipinä).

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1 Aineet:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (jatkuu)

Ei sovellettavissa

3.2 Seokset:

Kuvaus: Liutin/liuottimet

Vaaralliset aineosat:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmisteessa on seuraavia vaarallisia aineita:

| Tunnistetiedot | Kemiallinen nimi / luokitus | Pitoisuus |
|---|--|---|
| CAS: Ei sovellettavissa EC: 927-241-2 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119471843-32-XXXX | Hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Vaara | Itseluokiteltu 80 - <100 % |
| CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25-XXXX | Propan-2-oli Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Vaara | ATP CLP00 10 - <15 % |
| CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 Index: 606-001-00-8 REACH: 01-2119471330-49-XXXX | Asetoni Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Vaara | ATP CLP00 <0,5 % |

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 8, 11, 12, 15 ja 16.

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Hengitettynä:

Altistunut on siirrettävä altistumispaikasta puhtaaseen ilmaan ja pidettävä levossa. Vakavissa tapauksissa (esim. sydänpysähdys) altistuneelle on annettava teko hengitystä (suusta suuhun -hengitys, sydänhieronta, hapenanto, jne.) ja kutsuttava välitöntä lääkintäapua.

Ihon kautta:

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät, huuhtelee iho ja jos mahdollista, suihkuta altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon. Jos seos aiheuttaa palo- tai jäätymisvammoja, ihoon kiinni tarttuneita vaatteita ei tule riisua, koska tämä saattaa pahentaa aiheutunutta vammaa. Jos iholle muodostuu rakkuloita, niitä ei tule puhkaista, koska tämä lisää tulehdusvaaraa.

Silmäkosketuksen kautta:

Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla huoneenlämpoisellä vedellä. Silmien sulkemista ja hieromista tulee välttää. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Nielynä/aspiroituna:

Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote. Ei saa oksentuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä kallistettuna eteenpäin. Jos potilas on tajuton, hänelle ei saa antaa mitään suun kautta muuten kuin lääkärin valvonnassa. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä. Potilas on pidettävä levossa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:

Ei sovellettavissa

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet:

Käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe) tai vaihtoehtoisesti vaahto- tai hiilidioksidisammuttimia (CO₂). Sammutusaineena EI SUOSITELLA käytettäväksi vettä tai vesisumua.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET (jatkuu)

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttä suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammuuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

Lisäsäännökset:

Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:

Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa. Koska altistuminen vuotoaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Ensisijaisesti on vältettävä syttyvien höyry-ilmaseosten muodostuminen joko ilmanvaihdon avulla tai käyttämällä inertoivaa ainetta. Poista kaikki syttymislähteet. Poista sähköstaattiset varaukset liittämällä yhteen ja maadoittamalla kaikki johtavat pinnat, joihin voi muodostua staattista sähköä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Tuotteen joutuminen vesiympäristöön on pyrittävä estämään kaikin mahdollisin tavoin. Imetty tuote on säilöttävä asianmukaisesti ilmatiiviisti suljettaviin säiliöihin. Yleisön tai ympäristön altistumisesta on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

On suositeltavaa:

Imeytä kaatunut aine hiekkaan tai reagoimattomaan imeytysaineeseen ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä imeytä ainetta sahajauhoon tai muuhun tulenarkaan imeytysaineeseen. Lisätietoa tuotteen hävittämisestä kohdassa 13.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso nimikkeet 8 ja 13.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

A.- Yleiset varotoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Säilytysastiat on pidettävä ilmatiiviisti suljettuina. Varaudu valumiin ja tuotejämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana.

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Kaato asiasta toiseen hyvin ilmastoidussa tilassa (mieluiten kohdepoisto). Syttymislähteitä (matkapuhelimet, kipinät, jne.) on valvottava ja puhdistustoimenpiteiden yhteydessä on huolehdittava tuuletuksesta. Vaarallisten ilmaseosten olemassaoloa säilytysastioissa vältettävä, mahdollisuuksien mukaan käytettävä inertointijärjestelmiä. Kaato asiasta toiseen tehtävä hitaasti, jotta vältetään sähköstaattisten varausten muodostuminen. Jos on olemassa sähköstaattisten varausten olemassaolon mahdollisuus: varmista täydellinen potentiaalintasaus, käytä aina maadoitusjohtimia, älä käytä akryylikituja sisältäviä työvaatteita, käytä mieluiten puuvillavaatteita ja johtavia jalkineita. Roiskeita ja sumua vältettävä. Noudatettava direktiivissä 94/9/EY (ATEX 100) määritettyjä laitteita ja suojausjärjestelmiä koskevia keskeisiä turvallisuusvaatimuksia ja direktiivin 99/92/EY (ATEX 137) mukaisia vähimmäisvaatimuksia työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden suojaamiseksi. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

Johtuen tuotteen vaarallisuudesta ympäristölle on suositeltavaa käsitellä sitä alueella, joka on allastettu tai rajattu vuotojen varalta, ja pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI (jatkuu)

A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Säilytä viileässä, kuivassa ja tuuletetussa tilassa

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

7.3 Erityinen loppukäyttö:

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa (HTP-Arvot 2014):

| Tunnistetiedot | Ympäristölliset raja-arvot | | |
|---|----------------------------|---------|------------------------|
| Propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 | HTP (8h) | 200 ppm | 500 mg/m ³ |
| | HTP (15 min) | 250 ppm | 620 mg/m ³ |
| | Vuosi | 2015 | |
| Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 | HTP (8h) | 500 ppm | 1200 mg/m ³ |
| | HTP (15 min) | 630 ppm | 1500 mg/m ³ |
| | Vuosi | 2015 | |

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

A.- Yleiset työsuojelutoimenpiteet

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojausluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot kohdista 7.1 ja 7.2.

B.- Hengityksen suojaus

| Varoitusmerkki | Henkilönsuojain | Merkintä | CEN-standardit | Havainnot |
|--|--|---------------|---------------------|--|
| Hengitysteiden suojaus on pakollista | Kaasunsuodattimella varustettu hengityssuojain | CE CAT III | EN 405:2001+A1:2009 | Vaihdettava uuteen havaittaessa epäpuhtauden hajua tai makua hengitys- tai kasvosuojaimen sisällä. Jos epäpuhtaudella ei ole havaittavaa ominaistuuksua ja -makua, suositellaan eristävien suojarusteiden käyttöä. |

C.- Käsien suojaus.

| Varoitusmerkki | Henkilönsuojain | Merkintä | CEN-standardit | Havainnot |
|----------------------------------|---|---------------|---|---|
| Käsien suojaus on pakollista | Kemiallisia aineita kestävät EI kertakäyttöiset suojakäsineet | CE CAT III | EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009 | Valmistajan ilmoittaman läpäisyajan (Breakthrough Time) on oltava pidempi kuin tuotteen käyttöaika. Älä käytä suojavoiteita sen jälkeen, kun tuotetta on joutunut iholle. |

D.- Silmien ja kasvojen suojaus



| Varoitusmerkki | Henkilönsuojain | Merkintä | CEN-standardit | Havainnot |
|------------------------------------|-----------------|--------------|---|--|
| Kasvojen suojaus on pakollista | Kasvojensuojain | CE CAT II | EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 EN ISO 4007:2012 | Puhdistettava päivittäin ja desinfoitava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti. |

E.- Vartalon suojaus



- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

| Varoitusmerkki | Henkilönsuojain | Merkintä | CEN-standardit | Havainnot |
|---|--|---|---|---|
|  Vartalon suojaus on pakollista | Kemiallisilta vaaroilta suojaava kertakäyttöinen, antistaattinen ja palonkestävä suojapuku |  | EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994 | Ainoastaan työkäyttöön. Puhdistettava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti. |

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

| Hätätoimenpide | Standardit | Hätätoimenpide | Standardit |
|---|--------------------------------|--|-------------------------------|
|  Hätäsuihku | ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002 |  Silmien huuhteluvälineet | DIN 12 899 ISO 3864-1:2002 |

Ympäristön altistumisen seuranta:

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

Fyysinen ulkonäkö:

| | |
|---------------------|-------------|
| Olomuoto 20 °C:ssa: | Neste |
| Ulkonäkö: | Nestemäinen |
| Väri: | Väritön |
| Haju: | Liuetin |

Haihtuvuus:

| | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Kiehumislämpötila normaalipaineessa: | 136 °C |
| Höyrynpaine 20 °C:ssa: | Ei sovellettavissa * |
| Höyrynpaine 50 °C:ssa: | Ei sovellettavissa * |
| Haihtumisnopeus 20 °C:ssa: | Ei sovellettavissa * |

Tuotteiden karakterisointi:

| | |
|---|-----------------------|
| Tiheys 20 °C:ssa: | 768 kg/m ³ |
| Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa: | 0,768 |
| Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa: | 21,99 cP |
| Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa: | 28,66 cSt |
| Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa: | <20,5 cSt |
| Pitoisuus: | Ei sovellettavissa * |
| pH: | Ei sovellettavissa * |
| Höyryntiheys 20 °C:ssa: | Ei sovellettavissa * |
| Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi 20 °C:ssa: | Ei sovellettavissa * |
| Liukoisuus veteen 20 °C:ssa: | Ei sovellettavissa * |
| Liukoisuusominaisuudet: | Ei sovellettavissa * |
| Hajoamislämpötila: | Ei sovellettavissa * |
| Sulamis- tai jäätymispiste: | Ei sovellettavissa * |

Syttyvyys:

| | |
|---------------------|-------|
| Leimahduslämpötila: | 24 °C |
|---------------------|-------|

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

| | |
|------------------------|-------------|
| Itsesyttymislämpötila: | 399 °C |
| Alempi syttymisraja: | Ei tiedossa |
| Ylempi syttymisraja: | Ei tiedossa |

9.2 Muut tiedot:

| | |
|--------------------------|----------------------|
| Pintajännitys 20 °C:ssa: | Ei sovellettavissa * |
| Refraktometriluku: | Ei sovellettavissa * |

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus:

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen

10.4 Vältettävät olosuhteet:

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

| Isku ja hankaus | Kosketus ilman kanssa | Kohonnut lämpötila | Auringonvalo | Kosteus |
|--------------------|-----------------------|--------------------|------------------------------|--------------------|
| Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa | Syttymisvaara | Suoraa altistusta vältettävä | Ei sovellettavissa |

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

| Hapot | Vesi | Hapettavat aineet | Palavat aineet | Muut |
|--------------------|--------------------|------------------------------|--------------------|--------------------|
| Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa | Suoraa altistusta vältettävä | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa |

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO₂), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista:

Vaaralliset terveysvaikutukset:

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

A.- Nieleminen:

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyden / Ärsyttävyyden: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

B.- Hengittäminen:

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyden / Ärsyttävyyden: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

C.- Iho- ja silmäkosketus:

- Ihokosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä ihon kautta vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Silmäkosketus: Aiheuttaa silmävaurioita altistumisen jälkeen.

D.- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

- Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
 - Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
 - Lisääntymistoksisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- E- Herkistyminen:
- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistävilä ominaisuuksiltaan vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
 - Iho : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- F- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:
- Suurille pitoisuuksille altistuminen voi aiheuttaa keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.
- G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:
- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
 - Iho: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
- H- Aspiraatiovaara:
- Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa keuhkovaurioita.

Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:

| Tunnistetiedot | Välitön myrkyllisyys | | Laji |
|---|----------------------|--------------------|-------|
| Hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja CAS: Ei sovellettavissa EC: 927-241-2 | LD50 suun kautta | >2000 mg/kg | |
| | LD50 ihon kautta | >2000 mg/kg | |
| | LC50 hengitettynä | Ei sovellettavissa | |
| Propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 | LD50 suun kautta | 5280 mg/kg | Rotta |
| | LD50 ihon kautta | 12800 mg/kg | Rotta |
| | LC50 hengitettynä | 72,6 mg/L (4 h) | Rotta |
| Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 | LD50 suun kautta | 5800 mg/kg | Rotta |
| | LD50 ihon kautta | 7426 mg/kg | Kani |
| | LC50 hengitettynä | 76 mg/L (4 h) | Rotta |

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 Myrkyllisyys:

| Tunnistetiedot | Välitön myrkyllisyys | | Laji | Laji |
|---|----------------------|----------------------|-------------------------|-----------|
| Hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja CAS: Ei sovellettavissa EC: 927-241-2 | LC50 | 10 - 100 mg/L (96 h) | | Kala |
| | EC50 | 10 - 100 mg/L | | Äyriäinen |
| | EC50 | 10 - 100 mg/L | | Levä |
| Propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 | LC50 | 9640 mg/L (96 h) | Pimephales promelas | Kala |
| | EC50 | 13299 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Äyriäinen |
| | EC50 | 1000 mg/L (72 h) | Scenedesmus subspicatus | Levä |
| Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 | LC50 | 5540 mg/L (96 h) | Oncorhynchus mykiss | Kala |
| | EC50 | 23,5 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Äyriäinen |
| | EC50 | 3400 mg/L (48 h) | Chlorella pyrenoidosa | Levä |

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

| Tunnistetiedot | Hajoavuus | | Biohajoavuus | |
|---|-----------|-------------|--------------|----------|
| Propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 | BOD5 | 1.19 g O2/g | Pitoisuus | 100 mg/L |
| | COD | 2.23 g O2/g | Aika | 14 vrk |
| | BOD5/COD | 0.53 | % biohajoava | 86 % |

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

| Tunnistetiedot | Hajoavuus | | Biohajoavuus | |
|----------------|-----------|--------------------|--------------|----------|
| Asetoni | BOD5 | Ei sovellettavissa | Pitoisuus | 100 mg/L |
| CAS: 67-64-1 | COD | Ei sovellettavissa | Aika | 28 vrk |
| EC: 200-662-2 | BOD5/COD | 0,96 | % biohajoava | 96 % |

12.3 Biokertyvyys:

| Tunnistetiedot | Biokertyvyyspotentiaali | |
|----------------|-------------------------|----------|
| Propan-2-oli | BCF | 3 |
| CAS: 67-63-0 | Log POW | 0,05 |
| EC: 200-661-7 | Potentiaali | Alhainen |
| Asetoni | BCF | 1 |
| CAS: 67-64-1 | Log POW | -0,24 |
| EC: 200-662-2 | Potentiaali | Alhainen |

12.4 Liikkuvuus maaperässä:

| Tunnistetiedot | Absorptio ja/tai desorptio | | Haihtuvuus | |
|----------------|----------------------------|-------------------|------------|---------------------------------|
| Propan-2-oli | Koc | 1,5 | Henry | 8,207E-1 Pa·m ³ /mol |
| CAS: 67-63-0 | Päätelmä | Erittäin korkea | Kuiva maa | Kyllä |
| EC: 200-661-7 | Pintajännitys | 22400 N/m (25 °C) | Kostea maa | Kyllä |
| Asetoni | Koc | 1 | Henry | 2,929E+0 Pa·m ³ /mol |
| CAS: 67-64-1 | Päätelmä | Erittäin korkea | Kuiva maa | Kyllä |
| EC: 200-662-2 | Pintajännitys | 23040 N/m (25 °C) | Kostea maa | Kyllä |

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Ei sovellettavissa

12.6 Muut haitalliset vaikutukset:

Ei kuvattu

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:

| Koodi | Kuvaus | Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014) |
|-----------|--------|--|
| 16 05 08* | | Vaarallinen |

Jätelaji (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014):

HP14 Ympäristölle vaarallinen, HP5 Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara, HP3 Syttyvä

Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY) mukaisesti. Koodien 15 01 (2014/955/EU) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/ETY, 2014/955/EU, Komission asetus (EU) N:o 1357/2014

Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011, 1104/2011, 195/2015, 1178/2013, 25/2014, 410/2014, 528/2014.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

Vaarallisten aineiden maakuljetus:

ADR 2015 ja RID 2015 -sääntöjen mukaisesti:



KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)



- 14.1 YK-numero:** UN1993
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: PALAVA NESTE, N.O.S. (Hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: 3
 Merkinnät: 3
14.4 Pakkausryhmä: III
14.5 Ympäristövaarat: Ei ole
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
 Eryissäännökset: 274, 601, 640E
 Tunnelirajoituskoodi: D/E
 Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9
 LQ: 5 L
14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti: Ei sovellettavissa

Vaarallisten aineiden merikuljetus:

IMDG 37-14 -säännösten mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN1993
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: PALAVA NESTE, N.O.S. (Hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: 3
 Merkinnät: 3
14.4 Pakkausryhmä: III
14.5 Ympäristövaarat: Ei ole
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
 Eryissäännökset: 223, 274, 944, 955
 EmS-koodit: F-E, S-E
 Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9
 LQ: 5 L
14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti: Ei sovellettavissa

Vaarallisten aineiden lentokuljetus:

IATA/ICAO 2015 -säännösten mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN1993
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: PALAVA NESTE, N.O.S. (Hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: 3
 Merkinnät: 3
14.4 Pakkausryhmä: III
14.5 Ympäristövaarat: Ei ole
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
 Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9
14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti: Ei sovellettavissa

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Eryistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa
 REACH-luettelon (lupaluettelo) liitteeseen XIV sisältyvät aineet ja viimeinen käyttöpäivä: Ei sovellettavissa
 Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

Kuulumattomia tehoaineita Asetus (EU) N:o 528/2012: Ei sovellettavissa

ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa

Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII):

Ei sovellettavissa

Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:

On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.

Muu lainsäädäntö:

Kemikaalilaki 599/2013

Kemikaaliasetus 675/1993

Kemikaalien luokitusperusteet ja merkintöjen tekeminen 807/2001; muutos 687/2005, 206/2007, 655/2008, 6/2010

Päälyksen turvasuljin ja näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus 414/2011

Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) 5/2010, muutos 1123/2010

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 837/2005

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä toiminnoissa ja laitoksissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 435/2001, muutoksineen

Jätelaki 646/2011

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet 268/2014

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Asetuksen (EY) N:o 453/2010, Asetuksen (EY) N:o 2015/830), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

Ei sovellettavissa

Lainsäädännöllisten lausekkeiden teksti osiossa 2:

H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

H412: Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

H304: Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin

H226: Syttyvä neste ja höyry

H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä

Lainsäädännöllisten lausekkeiden teksti osiossa 3:

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Aquatic Chronic 3: H412 - Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Asp. Tox. 1: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin

Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

Flam. Liq. 2: H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry

STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

Luokittelumenettely:

STOT SE 3: Laskentamenetelmä

Aquatic Chronic 3: Laskentamenetelmä

Asp. Tox. 1: Laskentamenetelmä

Flam. Liq. 3: Laskentamenetelmä (2.6.4.3.)

Eye Irrit. 2: Laskentamenetelmä

Koulutukseen liittyvät ohjeet:

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojelu- ja ehkäisytoimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

Pääasialliset tietolähteet:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>
<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Lyhenteet:

ADR: Eurooppalainen sopimus kansainvälisen vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
COD: Kemiallinen hapenkulutus
BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana
BCF: Biokertyvyystekijä
LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee
LC50: Pitoisuus, jossa puolet koe-eläimistä kuolee
EC50: Pitoisuus, jossa havaitaan vaikutus puolessa tapauksista
Log Pow: Oktanoli/vesi-jakautumiskerroin
Koc: Orgaaninen hiili-vesi -jakautumiskerroin

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole taen niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittelyyn, varastointiin, käyttöön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -