

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

| | |
|---------------------|-----------------------|
| Tuotteen ryhmittely | : Seos |
| Nimi | : Aspen 4 |
| UFI | : 89WC-N2HW-UD92-8GTX |
| Tuotekoodi | : 101002 |

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

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Tarkoitettu yleiseen kulutukseen | |
| Pääasiallinen käyttökategoria | : Ammattikäyttöön, Kulutuskäyttö |
| Aineen/seoksen käyttö | : Polttoaine 4-tahtimoottoreille. |
| Sovellus- tai käyttötarkoituksluokka | : Polttoaineet |

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muu kuin mitä edellä on mainittu.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja

Lantmännen Aspen AB
Iberovägen 2
SE-438 54 Hindås
Ruotsi
T +46 301 230000
aspensds@lantmannen.com - www.aspen.se

1.4. Häät puhelinnumero

Hätännumero : +46 301 230000 (08.00-16.30 CET)
Muu kuin pelastushenkilökunta

| Maa | Organisaatio/Yhtiö | Osoite | Hätännumero | Huomautus |
|-------|---------------------|--|------------------------------------|---|
| Suomi | Myrkytystietokeskus | Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029 Helsinki | +358 800 147 111 +358 9 471 977 | Avoinna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu) |

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

| | |
|--|------|
| Syttyvät nesteet, kategoria 1 | H224 |
| Ihosityövyttävyyden/ihoärsytys, kategoria 2 | H315 |
| Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3, narkoottiset vaikutukset | H336 |
| Aspiraatiovaara, kategoria 1 | H304 |
| Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 4 | H413 |

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Tietääksemme tuote ei aiheuta erityistä vaaraa kunhan yleisiä työhygieniä ja -turvallisuussääntöjä noudatetaan.

Aspen 4

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP)



Huomiosana (CLP)

Sisältää

Vaaralausekkeet (CLP)

Turvalausekkeet (CLP)

- : Vaara
- : Alkylaatti; Isomeraatti; Isopentaani
- : H224 - Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry.
- : H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
- : H315 - Ärsyttää ihoa.
- : H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- : H413 - Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.
- : P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.
- : P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
- : P260 - Älä hengitä höyryä.
- : P262 - Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.
- : P301+P310 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN, lääkäriin.
- : P331 - Ei saa oksennuttaa.
- : P501 - Hävitä sisältö/pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa, säiliössä joka on aukeinainen.

2.3. Muut vaarat

Muut vaaratekijät, jotka eivät johda luokitteluun

- : Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja saattavat kulkeutua kauas päästöpaikasta ja leimahtaa takaisin lähtöpaikkaansa. Pitkäaikainen tai toistuva kosketus voi aiheuttaa ihon kuivumista ja halkeilua. Korkeapitoiset höyryt saattavat ärsyttää hengitysteitä.

Ei sisällä PBT:n vPvB-aineita $\geq 0,1$ % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnistetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti pitoisuuden seoksessa ollessa suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

3.2. Seokset

| Nimi | Tuotetunniste | % | Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti |
|------------------------------|--|---------|--|
| Alkylaatti (Huomautus P) | CAS-nro: 68527-27-5 EY-nro: 271-267-0 Indeksinumero: 649-282-00-2 REACH-N:o: 01-2119471477-29 | 80 – 95 | Flam. Liq. 1, H224 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 |
| Isomeraatti (Huomautus P) | CAS-nro: 64741-70-4 EY-nro: 265-073-5 Indeksinumero: 649-277-00-5 REACH-N:o: 01-2119480399-24 | 5 – 15 | Flam. Liq. 1, H224 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 |

Aspen 4

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

| Nimi | Tuotetunniste | % | Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti |
|--|---|-------|---|
| Isopentaani aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo | CAS-nro: 78-78-4 EY-nro: 201-142-8 Indeksinumero: 601-085-00-2 REACH-N:o: 01-2119475602- 38 | < 2,5 | Flam. Liq. 1, H224 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066 |
| n-heksaani (Epäpuhtaus) aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo | CAS-nro: 110-54-3 EY-nro: 203-777-6 Indeksinumero: 601-037-00-0 | <0,2 | Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361f STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 |

Erityiset pitoisuusrajat:

| Nimi | Tuotetunniste | Erityiset pitoisuusrajat |
|----------------------------|---|-------------------------------|
| n-heksaani (Epäpuhtaus) | CAS-nro: 110-54-3 EY-nro: 203-777-6 Indeksinumero: 601-037-00-0 | (5 ≤C < 100) STOT RE 2, H373 |

Huomautukset : Ei sisällä muita aineosia, jotka vaikuttaisivat tuotteen luokitukseen
Seoksen testit eivät tue ainesosien ympäristöluokitusta.
Seos sisältää <3% butaania (<0,1% butadieeniä).
Toluenei <0,1%, n-heksaani <0,5%, aromaattiset yhdisteet <1%

Huomautus P: Huomautus P : Ainetta ei tarvitse luokitella syöpää aiheuttavaksi tai perimää vaurioittavaksi, jos voidaan osoittaa, että aine sisältää alle 0,1 painoprosenttia bentseeniä (Einecs-nro 200-753-7). Kun ainetta ei ole luokiteltu syöpää aiheuttavaksi, on kuitenkin sovellettava vähintään turvalausekkeitä (P102-) P260-P262-P301 + P310-P331. Tämä huomautus koskee ainoastaan tiettyjä 3 osassa mainittuja öljystä johdettuja monimutkaisia aineita.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset : Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin. Jos mahdollista, näytä lääkäriille tämä käyttöturvallisuustiedote. Muussa tapauksessa näytä lääkäriille pakkaus tai merkintä.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos hengitysvaikeudet jatkuvat.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Riisu heti likaantuneet vaatteet. Pese iho runsaalla vedellä ja saippualla. Jos ihon ärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhto välittömästi runsaalla määrällä vettä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty : Ei saa oksennuttaa. Ota heti yhteys lääkäriin. Jos oksentelua tapahtuu, pää on pidettävä alhaalla, jotta oksennus ei pääse keuhkoihin. Saattaa johtaa sisäänhengittämiseen keuhkoihin, mikä aiheuttaa kemiallisen keuhkokuumeen.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset : Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Oireet/vaikutukset hengitettynä : Saattaa aiheuttaa päänsärkyä, pahoinvointia ja hengityselimien ärsytystä. Saattaa johtaa sisäänhengittämiseen keuhkoihin, mikä aiheuttaa kemiallisen keuhkokuumeen.

Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena : Ärsytys. Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin : Voi aiheuttaa lievää ärsytystä.

Oireet/vaikutukset nieltynä : Keuhkopöhön vaara. Nieltynä voi aiheuttaa pahoinvointia ja oksentelua.

Aspen 4

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan. Oireiden puhkeaminen voi viivästyä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihke. Vesisumu. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.
Soveltumattomat sammutusaineet : Älä käytä vesiruiskua.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara : Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry. Höyryt ovat ilmaa tiheämpiä ja saattavat kulkeutua maata pitkin. Etäsyttyminen mahdollista. Saattaa lämmitettäessä särkyä sisäisen paineen kasvaessa. Jäähdytä lämmölle alttiina olleet astiat vesisuihkulla.
Räjähdyksivaara : Saattaa muodostaa syttyviä/räjähtäviä höyry-ilma-seoksia.
Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Voi tuottaa myrkyllistä savua.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Varotoimenpiteet tulipalon estämiseksi : Säilytettävä tiiviisti suljettuna ja suojassa kuumuudelta, kipinöiltä ja liekiltä. Käytä hengityksensuojainta jos ilmanvaihto on riittämätön. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.
Palontorjuntaa koskevat ohjeet : Siirrä säiliöt pois paloalueelta, jos sen voi tehdä ilman henkilövaaraa. Siirry kauemmaksi pullon lähettyviltä ja jäähdytä sitä vedellä suojatusta paikasta.
Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus.
Muut tiedot : Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja saattavat kulkeutua kauas päästöpaikasta ja leimahtaa takaisin lähtöpaikkaansa. Voi syttyä lämmön, kipinöiden tai liekin vaikutuksesta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Suojaimet : Käytä suositeltua henkilökohtaista suojavarustusta.
Hätätoimenpiteet : Tuuleta vuotoalue. Ei avotulta, ei kipinöitä eikä tupakointia. Vältä höyryn hengittämistä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Siivoa läikkynyt tuote välittömästi. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti. Vältä vuotoa tai valumia pääsemästä viemäreihin, viemäriverkostoon tai vesistöihin. Estä hiekan tai maa-aineksen avulla vuodon leviäminen. Ilmoita paikallisille viranomaisille, mikäli tarpeellista.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojarakenteet : Peitä vuotanut tuote palamattomalla materiaalilla esim.: hiekalla, maa-aineksella, vermikuliitilla.
Puhdistusmenetelmät : Imeytä valunut neste imukykyiseen materiaaliin. Ilmoita viranomaisille, jos tuotetta pääsee viemäriin tai vesistöön.
Muut tiedot : Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 13.

Aspen 4

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Säiliöön voi kerääntyä syttyviä höyryjä. Käytä räjähdyssuojattua laitteistoa. Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. Vältä höyryn hengittämistä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.
- Hygieniatoimenpiteet : Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Tekniset toimenpiteet : Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä. Noudata voimassa olevia määräyksiä. Käytä sopivaa astiaa ympäristön saastumisen ehkäisemiseksi.
- Varastointiolosuhteet : Säilytettävä tiiviisti suljettuna kuivassa, viileässä ja hyvin tuuletetussa paikassa. Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50°C/122°F lämpötiloille. Avoimet astiat on suljettava varovasti ja säilytettävä pystyssä vuotojen välttämiseksi.
- Yhteensopimattomat tuotteet : Hapettimet.
- Varastointilämpötila : Säilytettävä korkeintaan 30°C / 86°F asteen lämpötilassa.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Tämän tuotteen tunnistettu käyttö kuvataan tarkemmin kohdassa 1.2.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

8.1.1 Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

| Alkylaatti (68527-27-5) | |
|---|---|
| Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat | |
| Paikallisesti käytettävä nimi | Liutinbenssiinit, ryhmä 1 / Petroleumnafta, grupp 1 |
| HTP (OEL TWA) [1] | 500 mg/m ³ |
| Säätelyä koskeva viite | HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö) / HTP-VÄRDEN 2020 (Social- och hälsovårdsministeriet) |
| Isopentaani (78-78-4) | |
| Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat | |
| Paikallisesti käytettävä nimi | 2-Metyylibutaani |
| HTP (OEL TWA) [1] | 1500 mg/m ³ |
| HTP (OEL TWA) [2] | 500 ppm |
| HTP (OEL STEL) | 1900 mg/m ³ |
| HTP (OEL STEL) [ppm] | 630 ppm |
| Säätelyä koskeva viite | HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö) |
| n-heksaani (110-54-3) | |
| Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat | |
| Paikallisesti käytettävä nimi | n-Heksaani |
| HTP (OEL TWA) [1] | 72 mg/m ³ |
| HTP (OEL TWA) [2] | 20 ppm |

Aspen 4

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

| n-heksaani (110-54-3) | |
|------------------------|---|
| Huomautus | lho |
| Säntelyä koskeva viite | HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö) |

Muiden aineosien altistumisraja-arvot

| n-Butaani (106-97-8) | |
|---|---|
| Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat | |
| Paikallisesti käytettävä nimi | n-Butaani |
| HTP (OEL TWA) [1] | 1900 mg/m ³ |
| HTP (OEL TWA) [2] | 800 ppm |
| HTP (OEL STEL) | 2400 mg/m ³ |
| HTP (OEL STEL) [ppm] | 1000 ppm |
| Huomautus | Happea syrjäyttämällä tukahduttavat kaasut. |
| Säntelyä koskeva viite | HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö) |

| Alkylaatti kuin oktaani (111-65-9) | |
|---|---|
| Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat | |
| Paikallisesti käytettävä nimi | Oktaani (n-Oktaani) |
| HTP (OEL TWA) [1] | 1400 mg/m ³ |
| HTP (OEL TWA) [2] | 300 ppm |
| HTP (OEL STEL) | 1800 mg/m ³ |
| HTP (OEL STEL) [ppm] | 380 ppm |
| Säntelyä koskeva viite | HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö) |

| Isomeraatti kuin heptaani (142-82-5) | |
|---|---|
| Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat | |
| Paikallisesti käytettävä nimi | n-Heptaani |
| HTP (OEL TWA) [1] | 1200 mg/m ³ |
| HTP (OEL TWA) [2] | 300 ppm |
| HTP (OEL STEL) | 2100 mg/m ³ |
| HTP (OEL STEL) [ppm] | 500 ppm |
| Säntelyä koskeva viite | HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö) |

8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.3. Syntyä ilmansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.4. DNEL ja PNEC

| Alkylaatti (68527-27-5) | |
|---|-------------------------------------|
| DNEL/DMEL (Työntekijät) | |
| Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse | 1300 mg/m ³ 15 minuuttia |

Aspen 4

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

| Alkylaatti (68527-27-5) | |
|---|-------------------------------------|
| Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse | 1100 mg/m ³ 15 minuuttia |
| Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse | 840 mg/m ³ 8 tuntiin |
| DNEL/DMEL (kuluttajat) | |
| Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse | 1200 mg/m ³ 15 minuuttia |
| Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse | 640 mg/m ³ 15 minuuttia |
| Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse | 180 mg/m ³ 24 tuntiin |

8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Käytä kipinä-/räjähdysuojattuja välineitä ja valolähteitä. Käytä suositeltua henkilökohtaista suojavarustusta. Käsittele hyvää työhygieniää ja työturvallisuusmenetelmiä noudattaen.

8.2.2. Henkilönsuojaimet

Henkilönsuojaimet:

Käsineet.

Henkilönsuojainten symboli(t):



8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus:

Nesteen roiskumisvaaran esiintyessä: Käytä tiiviisti istuvia suojalaseja tai kasvosuojainta

8.2.2.2. Ihonsuojaus

Ihonsuojaus:

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta

Käsien suojaus:

Suojakäsineet

| Käsien suojaus | | | | | |
|----------------|-------------------------------|---------------------|--------------|---------|--------------------|
| tyyppi | Materiaali | Läpäisy | Paksuus (mm) | Läpäisy | Standardi |
| | Nitriilikumi (NBR), Viton® II | 6 (> 480 minuuttia) | >0,4 mm | | EN 374-2, EN 374-3 |

8.2.2.3. Hengityksensuojain

Hengityksensuojain:

Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä sopivaa hengityksensuojainta

| Hengityksensuojain | | | |
|----------------------------------|----------------------|------------|-----------|
| Laite | Suodatintyyppi | Olosuhteet | Standardi |
| Uudelleenkäytettävä puolinaamari | AX-suodatin (ruskea) | | EN 140 |

8.2.2.4. Termiset vaarat

Suojautuminen termisiltä vaaroilta:

Muita tietoja ei ole saatavissa.

Aspen 4

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

8.2.3. Ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältä vuotoa tai valumia pääsemästä viemäreihin, viemäriverkostoon tai vesistöihin. Ammatti- ja kulutuskäyttö, joka johtaa haihtuvien aineiden pääsemiseen ilmaan. Ilmansaasteiden valvonnan alaisuuteen kuuluvat haihtuvat yhdisteet. Katso tiedot turvallisesta käsittelystä kohdasta 7.

Muut tiedot:

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

| | |
|---|---|
| Olomuoto | : Nestemäinen |
| Väri | : Väritön. |
| Olomuoto | : kirkas. |
| Haju | : Bensiinin haju. |
| Hajukynnys | : Ei saatavilla |
| Sulamispiste | : Ei sovellettavissa |
| Jäätymispiste | : Ei saatavilla |
| Kiehumispiste | : 30 – 200 °C EN ISO 3405 |
| Syttyvyys | : Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry. |
| Räjähdyksrajat | : Katso alemmaa |
| Alempi räjähdysraja | : 1 vol-% |
| Ylempi räjähdysraja | : 8 vol-% |
| Leimahduspiste | : -45 °C |
| Itsesyttymislämpötila | : > 300 °C |
| Hajoamislämpötila | : Ei olennainen |
| pH | : ≤ Ei olennainen |
| Viskositeetti, kinemaattinen | : < 1 mm ² /s (40°C) |
| Liukoisuus | : Liukenee hiilivetyihin. Vesi: 1 – 6 mg/l |
| Jakaantumiskerroin n-oktanoliväsi (Log Kow) | : 4,3 – 4,8 Laskettu arvo |
| Höyrynpaine | : 55 – 65 kPa EN 13016-1 (37,8°C) |
| Höyrynpaine 50°C:ssa | : Ei saatavilla |
| Tiheys | : 690 – 720 kg/m ³ EN ISO 12185 (15°C) |
| Suhteellinen tiheys | : Ei saatavilla |
| Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa | : > 1 ilma = 1 |
| Hiukkasen ominaisuudet | : Ei sovellettavissa |

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

| | |
|---|----------------------------------|
| Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetatiin=1) | : > 10 |
| Johtavuus | : 50 – 1000 pS/m EN 15938 (20°C) |
| Muut ominaisuudet | : Kohta |

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Tuote on ei-reaktiivinen normaaleissa käyttö-, varasto- ja kuljetusolosuhteissa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Aspen 4

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään suositelluissa varasto- ja käsittelyolosuhteissa (katso osa 7). Vältä kosketusta kuumiin pintoihin. Suora auringonvalo. Kuumuus. Ei tulta, ei kipinöitä. Poista kaikki sytytyslähteet. Vältä kosketusta seuraavaan: Kaikki lämmönlähteet, mukaanlukien suora auringonvalo.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Hapettimet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys (suun kautta) : Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Ei luokiteltu

Alkylaatti (68527-27-5)

| | |
|-------------------------|---|
| LD50 suun kautta, rotta | > 5000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| LD50 ihon kautta, kani | > 2000 mg/kg (OECD 402-menetelmä) |
| LC50, Inhalaatio, rotta | > 5610 mg/m ³ ((OECD 403-menetelmä)) |

Isomeraatti (64741-70-4)

| | |
|-------------------------|---|
| LD50 suun kautta, rotta | > 5000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
|-------------------------|---|

Isopentaani (78-78-4)

| | |
|----------------------------|---|
| LD50 suun kautta, rotta | > 2000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral)) |
| LC50 Hengitysteitse - Rota | > 25,3 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

Ihosyövyttävyysohoärsytys : Ärsyttää ihoa.
pH: ≤ Ei olennainen

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Ei luokiteltu
pH: ≤ Ei olennainen

Lisätiedot : Lievästi ärsyttävä, mutta luokitusta ei ole todennettu

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Ei luokiteltu

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Ei luokiteltu

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei luokiteltu

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei luokiteltu

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Ei luokiteltu

Isopentaani (78-78-4)

| | |
|--|---|
| NOAEC (hengitysteitse, rotta, höyry, 90 vrk) | 30 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study), Guideline: other: U.S. EPA/FIFRA Guidelines §82-4, Guideline: EPA OTS 798.2450 (90-Day Inhalation Toxicity), Guideline: other:U.S. EPA/TSCA Guidelines 40 CFR §798.6059, and §798.6059, 798.6200, 798.6400, Guideline: other:EU Guideline 87/302/EEC |
|--|---|

Aspiraatiovaara : Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Aspen 4

| | |
|------------------------------|-------------------------------|
| Viskositeetti, kinemaattinen | < 1 mm ² /s (40°C) |
|------------------------------|-------------------------------|

Aspen 4

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

11.2. Tiedot muista vaaroista

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Tuotteen ei katsota olevan haitallinen vesielioille. Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesielioille.

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) : Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesielioille.

Ei nopeasti hajoava

Aspen 4

| | |
|----------------------|--|
| LC50 - Kalat [1] | > 100 mg/l LL50 (Danio rerio), OECD TG no. 203 (2004) |
| EC50 - Äyriäiset [1] | > 1000 mg/l EL50 (Daphnia magna), OECD TG no. 201 |
| EC50 72h - Levät [1] | > 100 mg/l EL50 (Raphidocycles subcapitata), OECD TG No. 202 |

Alkylaatti (68527-27-5)

| | |
|----------------------|------------|
| EC50 - Äyriäiset [1] | > 100 mg/l |
|----------------------|------------|

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Aspen 4

| | |
|-----------------------|---|
| Pysyvyys ja hajoavuus | Ei helposti biohajoava. Olennaisesti biohajoava. Sisältää haihtuvia komponentteja, voi levitä ilmakehässä. Voi hajota fotokemiallisilla prosesseilla. |
|-----------------------|---|

12.3. Biokertyvyys

Aspen 4

| | |
|---|--|
| Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (Log Kow) | 4,3 – 4,8 Laskettu arvo |
| Biokertyvyys | Sisältää biologisesti kerääntyvää(-iä) komponenttia(-eja). |

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Aspen 4

| | |
|--------------------------------|---|
| Ympäristövaikutukset - maaperä | Erittäin haihtuva neste. Tuote haihtuu helposti. Kelluu vedessä. Tuote adsorboituu maaperään. |
|--------------------------------|---|

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset : Tuote haihtuu helposti. Laajan vuodon sattuessa: Muodostaa ohuen öljykalvon veden pinnalle. Saattaa olla haitallista vesielioille, kasvillisuudelle ja maaperän eliöille.

Lisätiedot : Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Aspen 4

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät

| | |
|--|---|
| Jätteenkäsittelymenetelmät | : Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti. |
| Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset | : Tuote ja pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia; Hävitettävä vaarallisena jätteenä. Kokonaan tyhjä astiat ovat kierrätettäviä muiden pakkausten tapaan. |
| Lisätiedot | : Säiliöön voi kerääntyä syttyviä höyryjä. Käsittele tyhjiä astioita varoen niissä olevien syttyvien höyryjäämien vuoksi. |
| Ekologia - jätemateriaalit | : Vältettävä päästämistä ympäristöön. |
| Euroopan jäteluettelokoodi (EJL) | : 13 07 02* - bensiini 15 01 10* - pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia 15 01 02 - muovipakkaukset 15 01 04 - metallipakkaukset |

KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / RID

14.1. YK-numero tai tunnistenumero

| | |
|---------------|-----------|
| YK-nro (ADR) | : UN 1203 |
| YK-nro (IMDG) | : UN 1203 |
| YK-nro (IATA) | : UN 1203 |
| YK-nro (RID) | : UN 1203 |

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

| | |
|---|------------|
| Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADR) | : BENSIINI |
| Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IMDG) | : PETROL |
| Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IATA) | : Petrol |
| Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (RID) | : BENSIINI |

14.3. Kuljetuksen vaaraluokat

ADR

| | |
|-------------------------------|-----|
| Kuljetuksen vaaraluokka (ADR) | : 3 |
| Varoituslipukkeet (ADR) | : 3 |
| : | : |



IMDG

| | |
|--------------------------------|-----|
| Kuljetuksen vaaraluokka (IMDG) | : 3 |
| Varoituslipukkeet (IMDG) | : 3 |
| : | : |



IATA

| | |
|--------------------------------|-----|
| Kuljetuksen vaaraluokka (IATA) | : 3 |
| Vaaramerkinnät (IATA) | : 3 |
| : | : |



Aspen 4

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

RID

Kuljetuksen vaaraluokka (RID) : 3
Varoituslipukkeet (RID) : 3



14.4. Pakkausryhmä

Pakkausryhmä (ADR) : II
Pakkausryhmä (IMDG) : II
Pakkausryhmä (IATA) : II
Pakkausryhmä (RID) : II

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen : Ei
Merta saastuttava aine : Ei
Muut tiedot : Muita tietoja ei ole saatavissa

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Oranssikilpi :

Tunnelirajoituskoodi (ADR) : D/E

Merikuljetukset

Hätätiedotteen numero (tulipalo) : F-E
Hätätiedotteen numero (vuoto) : S-E

Ilmakuljetus

Tietoja ei saatavilla

Rautatiekuljetus

Tietoja ei saatavilla

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

IBC-koodi : Ei sovellettavissa.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

EU:n rajoitusluettelo (REACH-asetuksen liite XVII)

| Viitekoodi | Soveltuu kohteeseen |
|------------|------------------------------------|
| 3(a) | Aspen 4 ; Isopentaani ; n-heksaani |
| 3(b) | Aspen 4 ; Isopentaani ; n-heksaani |
| 3(c) | Aspen 4 ; Isopentaani ; n-heksaani |
| 40. | Isopentaani ; n-heksaani |

Aspen 4

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

Asetus Otsonikerrosta heikentävistä aineista (EU 1005/2009)

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

Seveso-direktiivi (2012/18/EU, katastrofiriskin vähentäminen)

Seveso Lisätiedot : Öljytuotteet ja vaihtoehtoiset polttoaineet

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tiettyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

15.1.2. Kansalliset määräykset

Suomi

Muut tiedot : Noudata ehtoja Laki nuorten työntekijöiden suojelusta mukaan.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

Osoitus muutoksesta:

Päivitetty: 08.11.2022, johtuen käyttöturvallisuustiedoteohjelman muutos ja (EU) 2020/878 käyttöönotto.

| Lyhenteet ja akronyymit: | |
|----------------------------|---|
| ADN | Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista |
| ADR | Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista |
| ATE | Välittömän myrkyllisyyden arviointi |
| Biologinen raja-arvo (BLV) | Biologinen raja-arvo |
| CAS-nro | CAS-numero |
| CLP | Luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettu asetus (EY) N:o 1272/2008 |
| DMEL | Johdettu vähimmäisvaikutustaso |
| DNEL | Johdettu vaikutukseton altistumistaso |
| EC50 | Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus |
| EY-nro | Euroopan yhteisön numero |
| Englanti | Euroopan standardi |
| IATA | Kansainvälinen ilmakuljetusliitto |
| IMDG | Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö |

Aspen 4

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Lyhenteet ja akronyymit:

| | |
|-------|---|
| LC50 | Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus) |
| LD50 | Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos) |
| LOAEL | Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos |
| NOAEC | Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta |
| NOAEL | Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta |
| NOEC | Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta |
| HTP | Työperäisen altistumisen viiteraja |
| PBT | Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine |
| PNEC | Arvioitu vaikutukseton pitoisuus |
| REACH | Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset Asetus (EY) N:o 1907/2006 |
| RID | Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset |
| KTT | Käyttöturvallisuustiedote |
| vPvB | Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä |
| WGK | Vesistövaarallisuusluokka |

Tietolähteet

: Toimittajan turvallisuusasiakirjat. EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokitukselta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta. Test report 046/13. Aspen 4, Fish, Acute Toxicity Test. Toxicon AB (2013). OECD No. 203. Test report 31/04. Aspen 4t, Daphnia magna Immobilisation test. Toxicon AB (2004). OECD No. 202. Test report 182/06. Toxicity testing of Aspen 4t, Algae Growth Inhibition Test. Toxicon AB (2007). OECD No. 201. Test report 07-25. Evaluation of the Aerobic Biodegradability of Organic Compounds 182/06 (Aspen 4t), AnoxKaldnes AB (2007). OECD No 301 F. Examination essay. Diffusion of alkylate petrol during discharge in the environment. Gunilla Henriksson, Annalena Tämt (2004).

Koulutusohjeet

: Katso tiedot turvallisesta käsittelystä kohdasta 7.

Muut tiedot

: Asiaankuuluvat tiedot komponentin altistumisskenaarioista on sisällytetty tämän SDS: n 4-13 jaksoon.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

| | |
|-------------------|---|
| Aquatic Chronic 2 | Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 2 |
| Asp. Tox. 1 | Aspiraatiovaara, kategoria 1 |
| EUH066 | Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. |
| Flam. Liq. 1 | Syttyvät nesteet, kategoria 1 |
| Flam. Liq. 2 | Syttyvät nesteet, kategoria 2 |
| H224 | Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry. |
| H225 | Helposti syttyvä neste ja höyry. |
| H304 | Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. |
| H315 | Ärsyttää ihoa. |
| H336 | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. |
| H361f | Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. |
| H373 | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |
| H411 | Myrkyllistä vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |

Aspen 4

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

| | |
|---------------|--|
| H413 | Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieläille. |
| Repr. 2 | Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, kategoria 2 |
| Skin Irrit. 2 | Ihosityövyttävyyssihoärsytys, kategoria 2 |
| STOT RE 2 | Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, kategoria 2 |
| STOT SE 3 | Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3, narkoottiset vaikutukset |

Seosten luokitteluun käytetty luokittelu ja menettelytapa asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti [CLP]:

| | | |
|-------------------|------|------------------------------|
| Flam. Liq. 1 | H224 | Tutkimustietojen perusteella |
| Skin Irrit. 2 | H315 | Laskentamenetelmä |
| STOT SE 3 | H336 | Laskentamenetelmä |
| Asp. Tox. 1 | H304 | Laskentamenetelmä |
| Aquatic Chronic 4 | H413 | Asiantuntija-arvio |

Luokitus täyttää

: ATP 12

Käyttöturvallisuustiedote (SDS), EU

Tiedot tässä käyttöturvallisuustiedotteessa perustuvat niihin tietoihin, jotka ovat olleet käytettävissämme laadintapäiväyksenä ja ne on annettu sillä edellytyksellä, että tuotetta käytetään normaalioloissa ja sopusoinnussa pakkauksessa tai relevantissa teknisessä kirjallisuudessa määriteltyjen käyttötapojen mukaisesti. Tuotteen muu käyttö, mahd. yhdessä muiden tuotteiden tai prosessien kanssa, tapahtuu käyttäjän omalla vastuulla.