

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteesimaatu

tuotenumero: **CP29**

Versio: **3.0 fi**

Korvaa version päivältä: 28.09.2021

Versio: (2)

laatimispäivä: 16.11.2015

Tarkistettu: 02.03.2024

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

| | |
|-----------------------------|---|
| Aineen tunnistetiedot | 2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteesimaatu |
| Tuotenumero | CP29 |
| Rekisteröintinumero (REACH) | 01-2119488763-23-xxxx |
| EY-numero | 200-913-6 |
| CAS-numero | 75-89-8 |

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

| | |
|--------------------------------------|--|
| Merkitykselliset tunnistetut käytöt: | Laboratoriokemikaali Laboratorio- ja analyysitarkoitus |
| Käytöt, joita ei suositella: | Ei saa käyttää tuotteisiin, jotka joutuvat kosketuksiin elintarvikkeiden kanssa. Ei saa käyttää yksityisesti (kotitaloudessa). Elintarvikkeet ja eläinravinto. |

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Saksa

Puhelin:+49 (0) 721 - 56 06 0

Telefaksi: +49 (0) 721 - 56 06 149

sähköposti: sicherheit@carlroth.de

Verkkosivusto: www.carlroth.de

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö:

Department Health, Safety and Environment

sähköpostiosoite (pätevä henkilö):

sicherheit@carlroth.de

Toimittaja (maahantuoja):

Tampereen Penli Oy
Turvetie 6
33470 Ylöjärvi
+358 3 348 66 07
+358 3 344 55 98
penli@co.inet.fi
www.penli.fi

1.4 Häätöpuhelinnumero

| Nimi | Katuosoite | Postinumero/postitoimipaikka | Puhelin | Verkkosivusto |
|---------------------|------------|------------------------------|--------------|----------------------------|
| Myrkytystietokeskus | | 00270 Helsinki | 0800 147 111 | www.myrkytystietokeskus.fi |

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteettilaatu

tuotenumero: **CP29**

1.5 Maahantuoja

Tampereen Penli Oy
Turvetie 6
33470 Ylöjärvi
Suomi

Puhelin: +358 3 348 66 07
Telefaksi: +358 3 344 55 98
Sähköposti: penli@co.inet.fi
Verkkosivusto: www.penli.fi

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

| Kohta | Vaaraluokka | Vaara-kategoria | Vaaraluokka ja -kategoria | Vaaralauseke |
|-------|--|-----------------|---------------------------|--------------|
| 2.6 | Syttyvä neste | 3 | Flam. Liq. 3 | H226 |
| 3.10 | Välitön myrkyllisyys (suun kautta) | 3 | Acute Tox. 3 | H301 |
| 3.11 | Välittömästi myrkyllinen (hengitysteitse) | 3 | Acute Tox. 3 | H331 |
| 3.3 | Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys | 1 | Eye Dam. 1 | H318 |
| 3.7 | Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset | 1B | Repr. 1B | H360F |
| 3.9 | Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen | 2 | STOT RE 2 | H373 |

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta on odotettavissa viivästyneitä tai välittömiä vaikutuksia. Tuote on syttyvää ja on syytettävissä mahdollisen syttymislähteen avulla.

2.2 Merkinnät

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

Huomiosana

Vaara

Varoitusmerkit

GHS02, GHS05,
GHS06, GHS08



Vaaralausekkeet

| | |
|-----------|---|
| H226 | Syttyvä neste ja höyry |
| H301+H331 | Myrkyllistä nieltynä tai hengitettynä |
| H318 | Vaurioittaa vakavasti silmiä |
| H360F | Saattaa heikentää hedelmällisyyttä |
| H373 | Saattaa vahingoittaa elimiä (veri) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa |

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteettilaatu

tuotenumero: **CP29**

Turvalausekkeet

Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy

P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä
P210 Suojaa lämmöltä, kipinöiltä, avotulelta, kuumilta pinnoilta. Tupakointi kielletty
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

Turvalausekkeet - pelastustoimenpiteet

P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin
P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista

Vain ammattikäyttöön

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: **Vaara**

Symboli(-t)



H301+H331 Myrkyllistä nieltynä tai hengitettynä.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H360F Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.

P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

2.3 Muut vaarat

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Arvioinnin tulosten perusteella tämä aine ei ole PBT- eikä vPvB-aine.

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) $\geq 0,1\%$ pitoisuutena.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

| | |
|----------------|------------------------|
| Aineen nimi | 2,2,2-trifluorietanoli |
| Molekyylikaava | $C_2H_3F_3O$ |
| Moolimassa | 100 g/mol |
| REACH rek.-nro | 01-2119488763-23-xxxx |
| CAS-nro | 75-89-8 |
| EY-nro | 200-913-6 |

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteettilaatu

tuotenumero: CP29

| Ämne, Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet, ATE | | | |
|--|-------------|--------------------------|---|
| Erityiset pitoisuusrajat | M-Kertoimet | ATE | Altistumisreitti |
| - | - | 153 mg/kg 2,9 mg/l/4h | suun kautta hengitysteitse: höyry |

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



Yleiset huomautukset

Ensiavun antajan oma suojaus.

Jos ainetta on hengitetty

Ota välittömästi yhteys lääkäriin. Hengitysvaikeuksissa tai hengityksen pysähtyessä annettava teko-hengitystä.

Jos ainetta on joutunut iholle

Huuhto/suihkuta iho vedellä. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on joutunut silmään

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevalla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

Jos ainetta on nielty

Huuhto suu ja juo paljon vettä. Ota välittömästi yhteys lääkäriin. Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (mikäli mahdollista, näytettävä käyttöohjetta tai käyttöturvallisuustiedotetta).

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Sokeutumisen vaara, Vakavan silmävaurion vaara

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

ei ole

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet



Soveltuvat sammutusaineet

mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön!
vesisumu, kuiva jauhesammutin, BC-jauhe, hiilidioksidi (CO₂)

Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteesimaatu

tuotenumero: CP29

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvää. Aineen/kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa ja/tai käytössä voi muodostua syttyvä/räjähtävä höyry-ilma-seos. Liuottimen höyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät pitkin lattiaa. Palavien aineiden tai seosten esiintymiseen on varauduttava varsinkin tiloissa, joissa ei ole ilmanvaihtoa. Tällaisia ovat esimerkiksi tuulettamattomat maanpinnan alapuolella sijaitsevat tilat, kuten kaivokset, kanavat ja kuilut. Liuotinhöyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät pitkin lattiaa. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Höyryt voivat räjähtää sekoittuessaan ilman kanssa.

Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO₂)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa



Muu kuin pelastushenkilökunta

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle. Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä. Syttymislähteiden välttäminen.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään. Pidätä saastunut pesuvesi ja poista se.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen.

Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten. Tuuleta tapahtuma-alue.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojavarustus: katso kohta 8. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Riittävä ilmanvaihto. Käytä kupua (laboratorio). Vältettävä altistumista. Likaantuneet pinnat on puhdistettava perusteellisesti.

Toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen ja tulipalon estämiseksi



Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteesimaatu

tuotenumero: **CP29**

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä. Perusteellinen ihonpuhdistus heti tuotteen käsittelyn jälkeen. Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä tiiviisti suljettuna.

Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.

Muiden ohjeiden huomioiminen:

Varastoi lukitussa tilassa. Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä.

Ilmanvaihdon vaatimukset

Jokainen aine, joka vapauttaa haitallisia höyryjä tai kaasuja, on säilytettävä paikassa, josta nämä voidaan poistaa pysyvästi. Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

Varastuhuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Suositteltu varastointilämpötila: 15 – 25 °C

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Kansalliset raja-arvot

Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)

Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Ihmisten terveyttä koskevat arvot

| Merkitykselliset DNEL- ja muut kynnystasot | | | | |
|--|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------|---|
| Tutkittava ominaisuus | Kynnystaso | Suojaustavoite, altistumisreitti | Käytetty | Altistusaika |
| DNEL | 0,1 mg/m ³ | ihminen, hengitysteiden kautta | teollisuustyöntekijä | pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset |
| DNEL | 0,1 mg/m ³ | ihminen, hengitysteiden kautta | teollisuustyöntekijä | pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset |
| DNEL | 0,06 mg painokiloa kohti päivässä | ihminen, ihon kautta | teollisuustyöntekijä | pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset |

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteettilaatu

tuotenumero: CP29

Ympäristölle merkitykselliset arvot

| Merkitykselliset PNEC- ja muut kynnykset | | | | |
|--|--------------|--------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| Tutkitava ominaisuus | Kynnyksetaso | Eliö | Ympäristönosa | Altistusaika |
| PNEC | 0,119 mg/l | vesieliöt | makea vesi | lyhytaikainen (yksittäistapa) |
| PNEC | 11,9 µg/l | vesieliöt | merivesi | lyhytaikainen (yksittäistapa) |
| PNEC | 100 mg/l | vesieliöt | jätevesien käsittelylaitos (STP) | lyhytaikainen (yksittäistapa) |
| PNEC | 0,486 mg/kg | vesieliöt | makean veden sedimentti | lyhytaikainen (yksittäistapa) |
| PNEC | 48,6 µg/kg | vesieliöt | merivesisedimentti | lyhytaikainen (yksittäistapa) |
| PNEC | 27,3 µg/kg | maassa elävät organismit | maaperä | lyhytaikainen (yksittäistapa) |

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)

Silmien tai kasvojen suojaus



Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.

Ihonsuojaus



• käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Erityiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa. Ajat ovat likimääräisiä arvoja mittauksista 22 ° C:ssa ja pysyvistä kosketuksesta. Lämmitettyjen aineiden, ruumiinlämmön jne. Aiheuttamat kohonneet lämpötilat ja tehokkaan kerroksen paksuuden vähentäminen venyttämällä voivat johtaa läpäisy-aikaan huomattavaan vähenemiseen. Jos olet epävarma, ota yhteyttä valmistajaan. Noin 1,5 kertaa suurempi / pienempi kerrospaksuus, vastaava läpäisy-aika kaksinkertaistuu / puolittuu. Tiedot koskevat vain puhdasta ainetta. Kun aine siirretään aineen seoksiin, niitä voidaan pitää vain oppaana.

• materiaalin tyyppi

NBR (Nitriilikumi)

• materiaalin paksuus

>0,11 mm

• käsinemateriaalin läpäisy-aika

>480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



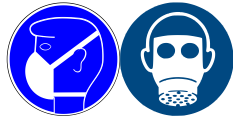
2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteettilaatu

tuotenumero: **CP29**

• muut suojaustoimenpiteet

Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavaiteet ja -öljyt).

Hengityksensuojaus



Hengityksensuojainta tarvitaan: Aerosolin tai sumun muodustuminen. Tyyppi: A (orgaanisia kaasuja ja höyryjä, joiden kiehumispiste on > 65 °C, vastaan, värikoodi: ruskea).

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

| | |
|---|--|
| Fysikaalinen olomuoto | nestemäinen |
| Väri | väritön |
| Haju | luonteenomainen |
| Sulamis- tai jäätymispiste | -45 – -43,5 °C |
| Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue | 73 – 77 °C |
| Syttyvyys | GHS-kriteerien mukainen syttyvä neste |
| Alempi ja ylempi räjähdysraja | 8,4 vol% (LEL) - 28,8 vol% (UEL) |
| Leimahduspiste | 29 °C |
| Itsesyttymislämpötila | 450 °C (ECHA) |
| Hajoamislämpötila | merkityksetön |
| pH-arvo | 5 – 7,5 (20 °C) |
| Kinemaattinen viskositeetti | 1,245 mm ² /s at 25 °C |
| Dynaaminen viskositeetti | 1,722 mPa s at 25 °C |
| <u>Liukoisuus (liukoisuudet)</u> | |
| Vesiliukoisuus | (liukoinen) |
| <u>Jakautumiskerroin</u> | |
| Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo): | 0,3 (25 °C) (ECHA) (OECD Prüfrichtlinie 117) |
| Höyrynpaine | 72 hPa at 20 °C 93 hPa at 25 °C |
| <u>Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys</u> | |
| Tiheys | 1,383 g/cm ³ at 25 °C (ECHA) |

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteettilaatu

tuotenumero: **CP29**

| | |
|---|---|
| Höyryn suhteellinen tiheys | 3,46 (ilma = 1) |
| Hiukkasten ominaisuudet | merkityksetön (nestemäinen) |
| <u>Muut turvatekniset tunnusluvut</u> | |
| Hapettavuus | ei ole |
| 9.2 Muut tiedot | |
| Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot: | Muuta tietoa ei ole saatavilla. |
| Muut turvallisuusominaisuudet: | |
| Pintajännitys | 69,3 ^{mN} / _m (20 °C) (ECHA) |
| Lämpötilaluokka (EU, ATEX-direktiivin mukaan) | T2 Laitteiston korkein sallittu pintalämpötila: 300 °C |

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Kyseessä on reaktiivinen aine. Syttymisvaara.

Lämmitettäessä

Syttymisvaara. Höyryt voivat räjähtää sekoittuessaan ilman kanssa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi voimakkaasti kanssa: voimakkaasti hapettava

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Luokitus GHS (1272/2008/EY, CLP) mukaisesti

Välitön myrkyllisyys

Myrkyllistä nieltynä. Myrkyllistä hengitettynä.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteettilaatu

tuotenumero: CP29

| Välitön myrkyllisyys | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|--------------|-------|-----------|-------|
| Altistumisreitti | Tutkittava ominaisuus | Arvo | Lajit | Menetelmä | Lähde |
| hengitysteitse: höyry | LC50 | 2,9 mg/l/4h | rotta | | |
| suun kautta | LD50 | 153 mg/kg | rotta | | ECHA |
| ihon kautta | LD50 | >2.000 mg/kg | rotta | | ECHA |

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys

Ei saa luokitella iholle syövytys-/ärsytysvaaralliseksi.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei saa luokitella perimää vaurioittavaksi (mutageeninen).

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saa luokitella syöpää aiheuttavaksi.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (kerta-altistuminen).

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saattaa vahingoittaa elimiä (veri) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

| Vaarakategoria | Kohde-elin | Altistumisreitti |
|----------------|------------|--------------------------|
| 2 | veri | altistumisen tapahduttua |

Aspiraatiovaara

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

• Jos kemikaalia on nielty

Tietoja ei ole saatavilla.

• Jos kemikaalia joutuu silmiin

Vaurioittaa vakavasti silmiä, sokeutumisen vaara

• Jos kemikaalia on hengitetty

Tietoja ei ole saatavilla.

• Jos kemikaalia joutuu iholle

Tietoja ei ole saatavilla.

• Muut tiedot

ei ole

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteettilaatu

tuotenumero: CP29

11.2 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) \geq 0,1% pitoisuutena.

11.3 Tiedot muista vaaroista

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Ei saa luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.

| Myrkyllisyys vesieliöille (välitön) | | | | |
|-------------------------------------|-----------|-------|-------|---------------|
| Tutkittava ominaisuus | Arvo | Lajit | Lähde | Altistusai-ka |
| LC50 | 119 mg/l | kala | ECHA | 96 h |
| EC50 | 119 mg/l | kala | ECHA | 96 h |
| ErC50 | >974 mg/l | levät | ECHA | 72 h |

| Myrkyllisyys vesieliöille (krooninen) | | | | |
|---------------------------------------|-------------|----------|-------|---------------|
| Tutkittava ominaisuus | Arvo | Lajit | Lähde | Altistusai-ka |
| EC50 | >1.000 mg/l | mikrobit | ECHA | 3 h |

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Teoreettinen hapentarve: 0,7197 mg/mg
Theoretical Carbon Dioxide: 0,8798 mg/mg

Biohajoaminen

Ei ole nopeasti biohajoava.

| Hajoavuuden prosessi | | |
|-------------------------|----------------|------|
| Prosessi | Hajoamisnopeus | Aika |
| hiilidioksidin tuotanto | -0,5 % | 28 d |

12.3 Biokertyvyys

Ei rikastu mainittavasti organismeissa.

| | |
|---------------------------|--|
| n-oktanoli/vesi (log KOW) | 0,3 (25 °C) (ECHA) (OECD Prüfrichtlinie 117) |
|---------------------------|--|

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei ole saatavilla.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) \geq 0,1% pitoisuutena.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteettilaatu

tuotenumero: CP29

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät



Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin.

Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Kyseessä on vaarallinen jäte; vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyt pakkauksia saa käyttää. Käsittele saastuneita pakkauksia samoin, kuin itse ainettakin. Kokonaan tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohdasta.

Ominaisuudet, jotka tekevät jätteistä vaarallisia

- HP 3** syttyvä
- HP 4** ärsyttävä - ihoärsytys ja silmävauriot
- HP 5** elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara
- HP 6** välitön myrkyllisyys
- HP 10** lisääntymiselle vaarallinen

13.3 Huomautuksia

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään. Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset. Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

| | |
|------------|---------|
| ADRRID | UN 1992 |
| IMDG-koodi | UN 1992 |
| ICAO-TI | UN 1992 |

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

| | |
|---------------|-----------------------------------|
| ADRRID | PALAVA NESTE, MYRKYLLINEN, N.O.S. |
| IMDG-koodi | FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. |
| ICAO-TI | Flammable liquid, toxic, n.o.s. |
| Tekninen nimi | 2,2,2-trifluorietanoli |

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

| | |
|------------|---------|
| ADRRID | 3 (6.1) |
| IMDG-koodi | 3 (6.1) |

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteettilaatu

tuotenumero: **CP29**

| | |
|---|---|
| ICAO-TI | 3 (6.1) |
| 14.4 Pakkausryhmä | |
| ADRRID | III |
| IMDG-koodi | III |
| ICAO-TI | III |
| 14.5 Ympäristövaarat | ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle | |
| Toimialueella on noudatettava suuren riskin sisältäviä vaarallisia aineita koskevia määräyksiä (ADR). | |
| 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti | |
| Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina. | |

14.8 Tiedot kuljetusluokituksista YK:n kunkin mallimääräyksen osalta

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR)Lisätietoja

| | |
|---|--|
| Aineen virallinen nimi | PALAVA NESTE, MYRKYLLINEN, N.O.S. |
| Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot | UN1992, PALAVA NESTE, MYRKYLLINEN, N.O.S., (2,2,2-trifluorietanoli), 3 (6.1), III, (D/E) |
| Luokituskoodi | FT1 |
| Varoituslipuke/-lipukkeet | 3+6.1 |
| | |
| Erityismääräykset (SP) | 274, 802(ADN) |
| Poikkeusmäärät (EQ) | E1 |
| Rajoitetut määrät (LQ) | 5 L |
| Kuljetuskategoria (TC) | 3 |
| Tunnelirajoituskoodi | D/E |
| Vaaran tunnusnumero | 36 |

Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID)Lisätietoja

| | |
|----------------------------------|---------------|
| Luokituskoodi | FT1 |
| Varoituslipuke/-lipukkeet | 3+6.1 |
| | |
| Erityismääräykset (SP) | 274, 802(ADN) |
| Poikkeusmäärät (EQ) | E1 |
| Rajoitetut määrät (LQ) | 5 L |
| Kuljetuskategoria (TC) | 3 |
| Vaaran tunnusnumero | 36 |

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteesimaatu

tuotenumero: CP29

Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG) - Lisätietoja

| | |
|---|--|
| Aineen virallinen nimi | FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. |
| Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot | UN1992, FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S., (2,2,2-Trifluoroethanol), 3 (6.1), III, 29°C c.c. |
| Meriä saastuttava | - |
| Varoituslipuke/-lipukkeet | 3+6.1 |
| | |
| Erityismääräykset (SP) | 223, 274 |
| Poikkeusmäärät (EQ) | E1 |
| Rajoitetut määrät (LQ) | 5 L |
| EmS | F-E, S-D |
| Ahtauskategoria | A |

Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR) - Lisätietoja

| | |
|---|---|
| Aineen virallinen nimi | Flammable liquid, toxic, n.o.s. |
| Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot | UN1992, Flammable liquid, toxic, n.o.s., (2,2,2-Trifluoroethanol), 3 (6.1), III |
| Varoituslipuke/-lipukkeet | 3+6.1 |
| | |
| Erityismääräykset (SP) | A3 |
| Poikkeusmäärät (EQ) | E1 |
| Rajoitetut määrät (LQ) | 2 L |

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan

| Vaaralliset aineet ja niitä koskevat rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII) | | | | |
|---|--|---------|-------------|-----|
| Aineen nimi | Luettelon mukainen nimi | CAS-nro | Rajoitukset | Nro |
| 2,2,2-trifluorietanoli | tämä tuote täyttää asetuksen N:o 1272/2008/EY mukaisia kriteereitä | | R3 | 3 |
| 2,2,2-trifluorietanoli | syttyvä / itsestään syttyvä (pyroforinen) | | R40 | 40 |
| 2,2,2-trifluorietanoli | aineet tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa | | R75 | 75 |

Selite

- R3 1. Ei saa käyttää:
- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai värieffektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampussa ja tuhkakupeissa,
- pilailuvälineissä,

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteettilaatu

tuotenumero: **CP29**

Selite

- yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.
2. Esineitä, jotka eivät täytä 1 kohdan vaatimuksia, ei saa saattaa markkinoille.
 3. Ei saa saattaa markkinoille, jos ne sisältävät väriaineita, ellei tätä vaadita verotussyistä, tai hajusteita tai molempia, jos
 - niitä voidaan käyttää polttoaineena yleiseen kulutukseen tarkoitetuissa koristeöljylampuissa, ja
 - ne aiheuttavat kemiallisen keuhkovaurion vaaran ja ovat merkitty lausekkeella H304.
 4. Yleiseen kulutukseen tarkoitettuja koristeöljylamppuja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne ole Euroopan standardointikomitean (CEN) hyväksymän koristeöljylamppuja koskevan eurooppalaisen standardin (EN 14059) mukaisia.
 5. Rajoittamatta vaarallisten aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettujen muiden unionin säännösten soveltamista toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että seuraavat vaatimukset täyttyvät:
 - a) lamppuöljyt, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on merkitty näkyvällä, helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pidettävä tällä nesteellä täytetyt lamput poissa lasten ulottuvilta" sekä 1 päivästä joulukuuta 2010 tekstillä "Pienikin määrä lamppuöljyä nieltynä tai jo lampunsydämen imeskely saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";
 - b) grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on 1 päivästä joulukuuta 2010 merkitty helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pienikin määrä sytytysnesteitä nieltynä saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";
 - c) lamppuöljyt ja grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, pakataan viimeistään 1 päivästä joulukuuta 2010 alkaen enintään 1 litran vetoisiin mustiin läpinäkymättömiin pakkauksiin.
- R40
1. Ei saa käyttää aineena tai seoksina aerosoleissa, jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen pilailu- ja koristelutarkoituksiin, kuten
 - pääasiassa koristeluun tarkoitettut metallivälkkeet
 - keinolumi ja -huurre
 - pilailutyyny
 - serpentiinipainepullot
 - keinotekoiset pilailueritteet
 - puhallettavat pillit ja torvet
 - koristehiutaleet ja -vaahdot
 - keinotekoiset hämähäkinseitit
 - hajupommit
 2. Rajoittamatta aineiden ja seosten luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien muiden yhteisön säännösten soveltamista, toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että edellä tarkoitetuissa aerosoleissa on seuraava maininta pysyvällä ja selvästi luettavissa olevalla tavalla merkittynä:
"Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk".
 3. Poikkeuksellisesti 1 ja 2 kohtaa ei sovelleta neuvoston direktiivin 75/324/ETY (2) 8 artiklan 1 a kohdassa tarkoitettuihin aerosoleihin.
 4. Edellä 1 ja 2 kohdassa tarkoitettuja aerosoleja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne täytä niille esitettyjä vaatimuksia.

2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteettilaatu

tuotenumero: CP29

Selite

- R75
1. Ei saa saattaa markkinoille tatuointitarkoituksiin käytettävissä seoksissa eikä tällaisia aineita sisältäviä seoksia saa käyttää tatuointitarkoituksiin 4 päivän tammikuuta 2022 jälkeen, jos kyseistä ainetta tai kyseisiä aineita esiintyy seuraavissa olosuhteissa:
 - a) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi syöpää aiheuttavaksi aineeksi tai kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi sukusolujen perimää vaurioitavaksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi;
 - b) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi lisääntymiselle vaaralliseksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,001 painoprosenttia tai suurempi;
 - c) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1, 1A tai 1B kuuluvaksi ihoa herkistäväksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,001 painoprosenttia tai suurempi;
 - d) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1, 1A, 1B tai 1C kuuluvaksi ihoa syövyttäväksi aineeksi tai kategoriaan 2 kuuluvaksi ihoa ärsyttäväksi aineeksi tai kategoriaan 1 kuuluvaksi vakavan silmävaurion aiheuttavaksi aineeksi tai kategoriaan 2 kuuluvaksi silmiä ärsyttäväksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on
 - i) 0,1 painoprosenttia tai suurempi, jos ainetta käytetään yksinomaan pH:n säätöaineena;
 - ii) 0,01 painoprosenttia tai suurempi kaikissa tapauksissa;
 - e) kun on kyse aineesta, joka sisältyy asetuksen (EY) N:o 1223/2009 (*1) liitteessä II olevaan luetteloon, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi;
 - f) kun on kyse aineesta, jonka osalta asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitteessä IV olevan taulukon sarakkeessa g (Valmistettytyppi, kehon osat) täsmennetään yksi tai useampi seuraavan tyyppinen edellytys, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi:
 - i) "Poishuuhdeltavat valmisteet";
 - ii) "Ei saa käyttää limakalvoille tarkoitetuissa valmisteissa";
 - iii) "Ei saa käyttää silmille tarkoitetuissa valmisteissa";
 - g) kun on kyse aineesta, jonka osalta asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitteessä IV olevan taulukon sarakkeessa h (Enimmäispitoisuus käyttövalmiissa valmisteissa) tai sarakkeessa i (Muut) täsmennetään edellytys, ainetta esiintyy seoksessa sellaisena pitoisuutena tai jollain muulla tavalla, joka ei vastaa kyseisessä sarakkeessa täsmennettyä edellytystä;
 - h) kun on kyse tämän liitteen lisäyksessä 13 luetellusta aineesta, aineen pitoisuus seoksessa on yhtä suuri tai suurempi kuin kyseiselle aineelle kyseisessä lisäyksessä vahvistettu pitoisuusraja.
 2. Tässä nimikkeessä seoksen käytöllä 'tatuointitarkoituksiin' tarkoitetaan seoksen injektioimista tai viemistä henkilön ihoon, limakalvolle tai silmämunaan millä tahansa menetelmällä (mukaan lukien menetelmät, joita yleisesti kutsutaan kestopigmentoinniksi, kosmeettiseksi tatuoinniksi, microblading-tekniikaksi ja mikropigmentoinniksi) tarkoituksena tehdä merkki tai kuva henkilön kehoon.
 3. Jos aine, jota ei ole lueteltu lisäyksessä 13, kuuluu useampaan kuin yhteen 1 kohdan a–g alakohdasta, kyseiseen aineeseen sovelletaan kyseisissä alakohdissa vahvistettua tiukinta pitoisuusrajaa. Jos aine, joka on lueteltu lisäyksessä 13, kuuluu lisäksi useampaan kuin yhteen 1 kohdan a–g alakohdasta, kyseiseen aineeseen sovelletaan 1 kohdan h alakohdassa vahvistettua pitoisuusrajaa.
 4. Poiketen siitä, mitä edellä säädetään, 1 kohtaa ei sovelleta seuraaviin aineisiin ennen 4 päivää tammikuuta 2023:
 - a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EY-nro 205-685-1, CAS-nro 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EY-nro 215-524-7, CAS-nro 1328-53-6).
 5. Jos asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevaa 3 osaa muutetaan 4 päivän tammikuuta 2021 jälkeen aineen luokittelumiseksi tai uudelleen luokittelumiseksi siten, että aine tämän jälkeen kuuluu tämän nimikkeen 1 kohdan a, b, c tai d alakohtaan, tai siten, että se sitten kuuluu johonkin muuhun alakohtaan kuin siihen, johon se aiemmin kuului, ja kyseisen uuden tai tarkistetun luokituksen soveltamispäivä on tämän nimikkeen 1 kohdassa tai tapauksen mukaan 4 kohdassa tarkoiteten päivämäärän jälkeen, kyseisen muutoksen katsotaan, sikäli kuin on kyse tämän nimikkeen soveltamisesta kyseiseen aineeseen, tulevan voimaan kyseisen uuden tai tarkistetun luokituksen soveltamispäivänä.
 6. Jos asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitettä II tai IV muutetaan 4 päivän tammikuuta 2021 jälkeen aineen lisäämiseksi luetteloon tai ainetta koskevan luettelomerkin muuttamiseksi siten, että aine tämän jälkeen kuuluu tämän nimikkeen 1 kohdan e, f, tai g alakohtaan, tai siten, että se sitten kuuluu johonkin muuhun alakohtaan kuin siihen, johon se aiemmin kuului, ja kyseinen muutos tulee voimaan tämän nimikkeen 1 kohdassa tai tapauksen mukaan 4 kohdassa tarkoiteten päivämäärän jälkeen, kyseisen muutoksen katsotaan, sikäli kuin on kyse tämän nimikkeen soveltamisesta kyseiseen aineeseen, tulevan voimaan 18 kuukauden kuluttua sen säädöksen voimaantulosta, jolla kyseinen muutos tehtiin.
 7. Toimittajien, jotka saattavat seoksen markkinoille käytettäväksi tatuointitarkoituksiin, on varmistettava, että 4 päivän tammikuuta 2022 jälkeen seokseen merkitään seuraavat tiedot:
 - a) maininta "Tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa käytettävä seos";
 - b) viitenumero erän tunnistamiseksi yksiselitteisesti;
 - c) asetuksen (EY) N:o 1223/2009 33 artiklan mukaisessa ainesosien yleisten nimien luettelossa vahvistetun nimikkeistön mukainen ainesosaluettelo tai, jos ainesosan yleistä nimeä ei ole, IUPAC-nimi. Jos ainesosan yleistä nimeä tai IU-PAC-nimeä ei ole, CAS-numero ja EY-numero. Ainesosat on lueteltava ainesosien painon tai tilavuuden mukaisessa alenevassa järjestyksessä sen mukaisesti, mikä niiden paino tai tilavuus on formulointihetkellä. 'Ainesosalla' tarkoitetaan mitä tahansa ainetta, joka lisätään formulointiprosessin aikana ja jota on tatuointitarkoituksiin käytettävissä seoksessa. Epäpuhtauksia ei pidetä ainesosina. Jos tässä nimikkeessä tarkoitettuna ainesosana käytetyn aineen nimi on jo ilmoitettu etiketissä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti, kyseistä ainesosaa ei tarvitse merkitä tämän asetuksen mukaisesti;
 - d) lisämaininta "pH:n säätöaine" 1 kohdan d alakohdan i alakohdan soveltamisalaan kuuluvien aineiden osalta;
 - e) maininta "Sisältää nikkeliä. Saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita.", jos seos sisältää nikkeliä alle lisäyksessä 13 määritellyn pitoisuusrajan;
 - f) maininta "Sisältää kromi VI:a. Saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita.", jos seos sisältää kromi VI:a alle lisäyksessä 13 määritellyn pitoisuusrajan;
 - g) käyttöä koskevat turvallisuusohjeet siltä osin kuin asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 ei jo edellytetä niiden ilmoittamista etiketissä. Tietojen on oltava selvästi näkyviä, helposti luettavia ja pysyvästi merkittyjä. Tietojen on oltava sen jäsenvaltion (niiden jäsenvaltioiden) virallisella kielellä (virallisilla kielillä), jossa (joissa) seos asetetaan markkinoille, paitsi jos kyseiset jäsenvaltiot edellyttävät toisin. Ensimmäisessä alakohdassa, lukuun ottamatta a kohtaa, luetellut tiedot on sisällytettävä käyttöohjeisiin, jos se on pakkauksen koon vuoksi tarpeen. Ennen seoksen käyttöä tatuointitarkoituksiin seosta käyttävän henkilön on annettava toimenpiteen kohteena olevalle henkilölle tiedot, jotka on merkitty pakkaukseen tai jotka sisältyvät tämän kohdan mukaisiin käyttöohjeisiin.
 8. Seoksia, joissa ei ole mainintaa "Tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa käytettävä seos", ei saa käyttää tatuointitarkoituksiin.
 9. Tätä nimikettä ei sovelleta aineisiin, jotka ovat kaasuja 20 °C:n lämpötilassa ja 101,3 kPa:n paineessa tai jotka tuottavat yli 300 kPa:n höyrynpaineen 50 °C:n lämpötilassa, lukuun ottamatta formaldehydiä (CAS-nro 50-00-0, EY-nro 200-

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteettilaatu

tuotenumero: **CP29**

Selite

001-8).

10. Tätä nimikettä ei sovelleta tatuointitarkoituksiin käytettävän seoksen saattamiseen markkinoille tai seoksen käyttöön tatuointitarkoituksiin, kun seos saatetaan markkinoille yksinomaan asetuksessa (EU) 2017/745 tarkoitettuna lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena tai kun sitä käytetään yksinomaan lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena samassa merkityksessä. Jos seosta ei saateta markkinoille tai käytetä yksinomaan lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena, asetuksen (EU) 2017/745 ja tämän asetuksen vaatimuksia sovelletaan kumulatiivisesti.

Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)/SVHC - ehdokasluettelo

Ei lueteltu.

Seveso-direktiivi

| 2012/18/EU (Seveso III) | | | |
|-------------------------|---|--|--------------|
| Nro | Vaarallinen aine/vaaraluokat | Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimusten soveltamista varten | Huomautukset |
| H2 | välitön myrkyllisyys (kat. 1 + kat. 2, hengitysteiden kautta) | 50 200 | 41) |

Merkintä

41) Kategoria 2, kaikki altistumistiet
 'kategoria 3, hengitysteiden kautta tapahtuva altistuminen

Maalidirektiivi

| | |
|---------------|-----------|
| VOC-yhdisteet | 100 % |
| VOC-yhdisteet | 1.383 g/l |

Teollisuuden päästöjä koskeva direktiivi (IED-direktiiviksi)

| | |
|---------------|-----------|
| VOC-yhdisteet | 100 % |
| VOC-yhdisteet | 1.383 g/l |

Direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa (RoHS)

ei lueteltu

Asetus epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

ei lueteltu

Vesipuitedirektiivi

| Epäpuhtausluettelo | | | | |
|------------------------|---|---------|-------------|--------------|
| Aineen nimi | Luettelon mukainen nimi | CAS-nro | Luetteloitu | Huomautuksia |
| 2,2,2-trifluorietanoli | Organohalogeenyhdisteet ja aineet, jotka vesiympäristössä voivat muodostaa sellaisia yhdisteitä | | a) | |

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteettilaatu

tuotenumero: **CP29**

| Epäpuhtausluettelo | | | | |
|------------------------|--|---------|--------------|--------------|
| Aineen nimi | Luettelon mukainen nimi | CAS-nro | Luette-loitu | Huomautuksia |
| 2,2,2-trifluorietanoli | Aineet ja valmisteet tai niiden hajoamistuotteet, joilla osoitetaan olevan karsinogeenisiä tai muta-geenisia ominaisuuksia tai ominaisuuksia, jotka voivat vaikuttaa steroidien tuotantoon, kilpirauha-seen, lisääntymiseen tai muihin sisäeritykseen liittyviin toimintoihin vesiympäristössä tai sen väli-tyksellä | | a) | |

Selite

a) Viitteellinen luettelo merkittävimmistä pilaavista aineista

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

ei lueteltu

Asetus huumausaineiden lähtöaineista

ei lueteltu

Asetus otsonikerrosta heikentävistä aineista

ei lueteltu

Asetus vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)

ei lueteltu

Asetus pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

ei lueteltu

Muut tiedot

Direktiivi 94/33/EY nuorten työntekijöiden suojelusta. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

Kansalliset luettelot

| Maa | Luettelo | Tilanne |
|-----|------------|------------------|
| AU | AIIC | aine on lueteltu |
| CA | DSL | aine on lueteltu |
| CN | IECSC | aine on lueteltu |
| EU | ECSI | aine on lueteltu |
| EU | REACH Reg. | aine on lueteltu |
| JP | CSCL-ENCS | aine on lueteltu |
| JP | ISHA-ENCS | aine on lueteltu |
| KR | KECI | aine on lueteltu |
| MX | INSQ | aine on lueteltu |
| NZ | NZIoC | aine on lueteltu |
| PH | PICCS | aine on lueteltu |
| TW | TCSI | aine on lueteltu |

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteettilaatu

tuotenumero: **CP29**

| Maa | Luettelo | Tilanne |
|-----|----------|----------------------------|
| US | TSCA | aine on luetteltu (ACTIVE) |
| VN | NCI | aine on luetteltu |

Selite

| | |
|------------|---|
| AIIC | Australian Inventory of Industrial Chemicals |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | EY-aineluettelo (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| ISHA-ENCS | Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS) |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NCI | National Chemical Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH-asetuksen mukaan rekisteröidyt aineet |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

REACH-asetuksen 14 artiklan 1 kohdan mukaan tälle aineelle tai sen seoksen aineosille on tehty kemikaaliturvallisuusarviointi, kun ainetta on rekisteröity vähintään 10 tonnia vuodessa rekisteröijää kohden.

KOHTA 16: Muut tiedot

Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

| Kohta | Entinen merkintä (teksti/arvo) | Varsinainen merkintä (teksti/arvo) | Liity turvallisuuteen |
|-------|--------------------------------|---|-----------------------|
| 2.2 | | Vaaralausekkeet: muutos luettelossa (taulukko) | kyllä |
| 2.2 | | Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät: muutos luettelossa (taulukko) | kyllä |
| 2.3 | | Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet: Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) \geq 0,1% pitoisuutena. | kyllä |
| 14.8 | | Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID)Lisätietoja | kyllä |
| 14.8 | | Luokituskoodi: FT1 | kyllä |
| 14.8 | | Varoituslipuke/-lipukkeet: 3+6.1 | kyllä |
| 14.8 | | Varoituslipuke/-lipukkeet: muutos luettelossa (taulukko) | kyllä |
| 14.8 | | Eryitysmääräykset (SP): 274, 802(ADN) | kyllä |
| 14.8 | | Poikkeusmäärät (EQ): E1 | kyllä |
| 14.8 | | Rajoitetut määrät (LQ): 5 L | kyllä |
| 14.8 | | Kuljetuskategoria (TC): 3 | kyllä |

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteettilaatu

tuotenumero: **CP29**

| Kohta | Entinen merkintä (teksti/arvo) | Varsinainen merkintä (teksti/arvo) | Liity turvalisukseen |
|-------|--|--|----------------------|
| 14.8 | | Vaaran tunnusnumero: 36 | kyllä |
| 15.1 | VOC-yhdisteet: 100 % , 1.383 g/l | VOC-yhdisteet: 100 % | kyllä |
| 15.1 | | VOC-yhdisteet: 1.383 g/l | kyllä |
| 15.1 | | Kansalliset luettelot: muutos luettelossa (taulukko) | kyllä |
| 15.2 | Kemikaaliturvallisuusarviointi: Tätä ainetta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty. | Kemikaaliturvallisuusarviointi: REACH-asetuksen 14 artiklan 1 kohdan mukaan tälle aineelle tai sen seoksen aineosille on tehty kemikaaliturvallisuusarviointi, kun ainetta on rekisteröity vähintään 10 tonnia vuodessa rekisteröijää kohden. | kyllä |

Lyhenteet ja akronyymit

| Lyh. | Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä |
|----------|---|
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista) |
| ATE | Välittömän myrkyllisyyden estimaatti |
| CAS | Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa) |
| CLP | Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging) |
| DGR | Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR) |
| DNEL | Johdettu vaikutukseton altistumistaso |
| EC50 | Vaikuttava pitoisuus 50 %. Testatun aineen pitoisuus, joka aiheuttaa 50 % muutoksia vasteessa (esim. kasvussa) tietyllä aikavälillä |
| ED | Hormonaalisia haitta |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo) |
| EmS | Emergency Schedule (häätötilanteen aikataulu) |
| ErC50 | ≡ EC50: tällä menetelmällä voidaan mitata joko kasvun (EbC50) tai kasvunopeuden (ErC50) 50-prosenttinen laskukontrollivieljelmään verrattuna |
| EY-nro | EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluivat EU:n aiempaan kemikaalien sääntelyjärjestelmään: EINECS, ELINCS ja NLP (no-longer polymers) |
| GHS | Yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä" |
| IATA | Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA) |
| IATA/DGR | Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö) |

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



2,2,2-trifluorietanoli >99,8 %, synteettilaatu

tuotenumero: **CP29**

| Lyh. | Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä |
|------------|--|
| ICAO-TI | Vaarallisten aineiden kuljetussäännöstö (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air) |
| IMDG | Kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code) |
| IMDG-koodi | IMDG-säännöstö (vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva kansainvälinen säännöstö) |
| LC50 | Tappava pitoisuus 50 %. LC50 vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä |
| LD50 | Tappava pitoisuus 50 %. LDx vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä |
| LEL | Alempi räjähdysraja (LEL) |
| NLP | Aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää |
| PBT | Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (arvioitu vaikutukseton pitoisuus) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt) |
| SVHC | Erityistä huolta aiheuttava aine |
| UEL | Ylempi räjähdysraja (UEL) |
| VOC | Haihtuvat orgaaniset yhdisteet |
| vPvB | Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä |

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging). Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2020/878/EU muutoksineen.

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR). Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID). Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG). Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA).

Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)

| Koodi | Teksti |
|-------|--|
| H226 | Syttyvä neste ja höyry. |
| H301 | Myrkyllistä nieltynä. |
| H318 | Vaurioittaa vakavasti silmiä. |
| H331 | Myrkyllistä hengitettynä. |
| H360F | Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. |
| H373 | Saattaa vahingoittaa elimiä (veri) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |

Vastuuvapauslauseke

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu ja tarkoitettu ainoastaan tätä tuotetta varten.