

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti PUFFERAN® ≥98 %

tuotenumero: **5169**
Versio: **3.0 fi**
Korvaa version päivältä: 10.12.2021
Versio: (2)

laatimispäivä: 24.03.2016
Tarkistettu: 03.03.2024

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

| | |
|--|---|
| Aineen tunnistetiedot | Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti PUFFERAN® ≥98 % |
| Tuotenumero | 5169 |
| Rekisteröintinumero (REACH) | Tiedot tunnistetusta käytöstä eivät ole välttämättömiä, sillä tuotetta ei tarvitse rekisteröidä REACH-asetuksen mukaisesti (< 1 t/a). |
| Indeksinumero CLP-asetuksenliitteessä VI | 033-002-00-5 |
| EY-numero | 204-708-2 |
| CAS-numero | 6131-99-3 |

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 Häät puhelinnumero

| 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



Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti PUFFERAN® ≥98 %

tuotenumero: **5169**

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 |
|-------|--|-----------------|---------------------------|--------------|
| 3.10 | Välitön myrkyllisyys (suun kautta) | 3 | Acute Tox. 3 | H301 |
| 3.1I | Välittömästi myrkyllinen (hengitysteitse) | 3 | Acute Tox. 3 | H331 |
| 4.1A | Vesiympäristölle vaarallinen - välitön vaara | 1 | Aquatic Acute 1 | H400 |
| 4.1C | Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara | 1 | Aquatic Chronic 1 | H410 |

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Päästö- ja sammutusvesi voi saastuttaa vesistöjä.

2.2 Merkinnät

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

Huomiosana

Vaara

Varoitusmerkit

GHS06, GHS09



Vaaralausekkeet

H301+H331
H410

Myrkyllistä nieltynä tai hengitettynä
Erittäin myrkyllistä vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Turvalausekkeet

Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy

P260
P273

Älä hengitä pölyä tai sumua
Vältettävä päästämistä ympäristöön

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti PUFFERAN® ≥98 %

tuotenumero: 5169

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

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: **Vaara**

Symboli(-t)



H301+H331 Myrkyllistä nieltynä tai hengitettynä.

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.

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) ≥ 0,1% pitoisuutena.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

| | |
|----------------|---|
| Aineen nimi | Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti |
| Molekyylikaava | $C_2H_6AsNaO_2 \cdot 3 H_2O$ |
| Moolimassa | 214 g/mol |
| CAS-nro | 6131-99-3 |
| EY-nro | 204-708-2 |
| Indeksinro | 033-002-00-5 |

Ämne, Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet, ATE

| Erityiset pitoisuusrajat | M-Kertoimet | ATE | Altistusreitti |
|--------------------------|-------------|--------------------------|--|
| - | - | 100 mg/kg 0,7 mg/l/4h | suun kautta hengitysteitse: pöly/sumu |

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



Yleiset huomautukset

Ensiavun antajan oma suojautuminen.

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti PUFFERAN® ≥98 %

tuotenumero: 5169

Jos ainetta on hengitetty

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

Jos ainetta on joutunut iholle

Huuhto/suihkuta iho vedellä.

Jos ainetta on joutunut silmään

Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.

Jos ainetta on nielty

Huuhto suu ja juo paljon vettä. Ota välittömästi yhteys lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireita ja vaikutuksia ei tunneta tähän päivään mennessä.

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!
vesi, vaahto, alkoholia kestävä vaahto, kuiva jauhesammutin, ABC-jauhe

Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei syttyvää.

Vaaralliset palamistuotteet

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

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Sammutusvesiä ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin. 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 vaateetukselle. Älä hengitä pölyä.

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti PUFFERAN® ≥98 %

tuotenumero: 5169

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään. Pidätä saastunut pesuvesi ja poista se. Jos ainetta on päässyt vesistöön tai viemäriin, ilmoita vastaaville viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen. Kerää mekaanisesti.

Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Kerää mekaanisesti. Pölyn leviämisen estäminen.

Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten.

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

Käytä kupua (laboratorio). Vältettävä pölyn muodostumista. Likaantuneet pinnat on puhdistettava perusteellisesti.

Toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen ja tulipalon estämiseksi

Pölykertymien poistaminen.

Toimenpiteet ympäristön suojelemiseksi

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

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

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi kuivassa paikassa.

Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.

Muiden ohjeiden huomioiminen:

Varastoi lukitussa tilassa.

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.

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti PUFFERAN® ≥98 %

tuotenumero: **5169**

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.

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)

• muut suojaustoimenpiteet

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

Hengityksensuojaus



Hengityksensuojainta tarvitaan: Pölyn muodostuminen. Hiukkassuodatin (EN 143). P3 (suodattaa vähintään 99,95 % hiukkasista, värikoodi: valkoinen).

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti PUFFERAN® ≥98 %

tuotenumero: 5169

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

| | |
|---|---|
| Fysikaalinen olomuoto | kiinteä |
| Muoto | kiteet |
| Väri | valkoinen |
| Haju | hajuton |
| Sulamis- tai jäätymispiste | 77 – 80 °C |
| Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue | ei määritetty |
| Syttyvyys | ei syttyvää |
| Alempi ja ylempi räjähdysraja | ei määritetty |
| Leimahduspiste | ei sovellu |
| Itsesyttymislämpötila | ei määritetty |
| Hajoamislämpötila | >300 °C |
| pH-arvo | 8 – 9 (vesiliuoksessa: 50 g/l, 20 °C) |
| Kinemaattinen viskositeetti | merkityksetön |
| <u>Liukoisuus (liukoisuudet)</u> | |
| Vesiliukoisuus | 880 g/l at 20 °C |
| <u>Jakautumiskerroin</u> | |
| Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo): | -1,55 (pH-arvo: 7, 25 °C) |
| Höyrynpaine | ei määritetty |
| <u>Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys</u> | |
| Tiheys | 0,8 g/cm ³ |
| Höyryn suhteellinen tiheys | Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla. |
| Hiukkasten ominaisuudet | Tietoja ei saatavilla. |
| <u>Muut turvatekniset tunnusluvut</u> | |
| Hapettavuus | ei ole |
| 9.2 Muut tiedot | |
| Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot: | vaaraluokat GHS:n mukaan (fysikaaliset vaarat): merkityksetön |
| Muut turvallisuusominaisuudet: | Muuta tietoa ei ole saatavilla. |

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti PUFFERAN® ≥98 %

tuotenumero: 5169

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tämä aines ei ole reaktiivinen normaaleissa ympäristöolosuhteissa.

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

Suojattava lämmöltä. Hajoaminen seuraavasta lämpötilasta alkaen: >300 °C.

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.

| Välitön myrkyllisyys | | | | | |
|---------------------------|-----------------------|--------------|-------|-----------|--------|
| Altistumisreitti | Tutkittava ominaisuus | Arvo | Lajit | Menetelmä | Lähde |
| suun kautta | LD50 | 2.000 mg/kg | rotta | | |
| suun kautta | LD50 | 2.600 mg/kg | rotta | | TOXNET |
| suun kautta | LD50 | 4 mg/kg | hiiri | | GESTIS |
| hengitysteitse: pöly/sumu | LC50 | 5,12 mg/l/4h | apina | | |
| ihon kautta | LD50 | >2.000 mg/kg | kani | | |

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys

Ei saa luokitella iholle syövytys-/ärsytysvaaralliseksi.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei saa luokitella vakavan silmävaurion aiheuttavaksi.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei saa luokitella perimää vaurioittavaksi (mutageeninen).

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti PUFFERAN® ≥98 %

tuotenumero: 5169

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saa luokitella syöpää aiheuttavaksi.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saa luokitella lisääntymiselle vaarallisiksi.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (kerta-altistuminen).

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (toistuva altistuminen).

Aspiraatiovaara

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

• Jos kemikaalia on nieltä

Tietoja ei ole saatavilla.

• Jos kemikaalia joutuu silmiin

Tietoja ei ole saatavilla.

• Jos kemikaalia on hengitetty

Tietoja ei ole saatavilla.

• Jos kemikaalia joutuu iholle

Tietoja ei ole saatavilla.

• Muut tiedot

Ainetta ei ole vielä täydellisesti tutkittu. Päänsärky, Kouristukset, Pahoinvointina, Huimaus, Ripuli

11.2 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

11.3 Tiedot muista vaaroista

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

| Myrkyllisyys vesieliöille (välitön) | | | | |
|-------------------------------------|------------|--|-------|---------------|
| Tutkittava ominaisuus | Arvo | Lajit | Lähde | Altistusai-ka |
| LC50 | >152 mg/l | kirjolohi (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) | | 96 h |
| LC50 | >61,6 mg/l | daphnia magna | | 48 h |

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Teoreettinen hapentarve (eikä nitrifikaatiota tapahdu): 0,4111 mg/mg
Teoreettinen hapentarve (jos tapahtuu nitrifikaatiota): 0,4111 mg/mg
Theoretical Carbon Dioxide: 0,4112 mg/mg

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti PUFFERAN® ≥98 %

tuotenumero: 5169

12.3 Biokertyvyys

Ei rikastu mainittavasti organismeissa.

| | |
|---------------------------|---------------------------|
| n-oktanoli/vesi (log KOW) | -1,55 (pH-arvo: 7, 25 °C) |
|---------------------------|---------------------------|

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) ≥ 0,1% pitoisuutena.

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.

Jäteveteen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.

Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Kyseessä on vaarallinen jäte; vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyjä 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 prosessikohtaisesti.

Ominaisuudet, jotka tekevät jätteistä vaarallisia

HP 6 välitön myrkyllisyys

HP 14 ympäristölle 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.

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti PUFFERAN® ≥98 %

tuotenumero: 5169

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

| | |
|------------|---------|
| ADRRID | UN 1688 |
| IMDG-koodi | UN 1688 |
| ICAO-TI | UN 1688 |

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

| | |
|------------|---------------------|
| ADRRID | NATRIUMKAKODYLAATTI |
| IMDG-koodi | SODIUM CACODYLATE |
| ICAO-TI | Sodium cacodylate |

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

| | |
|------------|-----|
| ADRRID | 6.1 |
| IMDG-koodi | 6.1 |
| ICAO-TI | 6.1 |

14.4 Pakkausryhmä

| | |
|------------|----|
| ADRRID | II |
| IMDG-koodi | II |
| ICAO-TI | II |

14.5 Ympäristövaarat

vaarallinen vesiympäristölle

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 kuljetusluokituksesta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR) Lisätietoja

| | |
|---|---|
| Aineen virallinen nimi | NATRIUMKAKODYLAATTI |
| Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot | UN1688, NATRIUMKAKODYLAATTI, 6.1, II, (D/E), ympäristölle vaarallinen |
| Luokituskoodi | T5 |
| Varoituslipuke/-lipukkeet | 6.1, "Kala ja puu" |
|  | |
| Ympäristövaarat | kyllä (vaarallinen vesiympäristölle) |
| Erityismääräykset (SP) | 802(ADN) |
| Poikkeusmäärät (EQ) | E4 |
| Rajoitetut määrät (LQ) | 500 g |
| Kuljetuskategoria (TC) | 2 |

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti PUFFERAN® ≥98 %

tuotenumero: **5169**

Tunnelirajoituskoodi D/E

Vaaran tunnusnumero 60

Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID) Lisätietoja

Luokituskoodi T5

Varoituslipuke/-lipukkeet 6.1, "Kala ja puu"



Ympäristövaarat Kyllä
Vettä vaarantava

Erityismääräykset (SP) 802(ADN)

Poikkeusmäärät (EQ) E4

Rajoitetut määrät (LQ) 500 g

Kuljetuskategoria (TC) 2

Vaaran tunnusnumero 60

Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG) - Lisätietoja

Aineen virallinen nimi SODIUM CACODYLATE

Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot UN1688, SODIUM CACODYLATE, 6.1, II, MARINE POLLUTANT

Meriä saastuttava kyllä (vaarallinen vesiympäristölle)

Varoituslipuke/-lipukkeet 6.1, "Kala ja puu"



Erityismääräykset (SP) -

Poikkeusmäärät (EQ) E4

Rajoitetut määrät (LQ) 500 g

EmS F-A, S-A

Ahtauskategoria A

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

Aineen virallinen nimi Sodium cacodylate

Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot UN1688, Sodium cacodylate, 6.1, II

Ympäristövaarat kyllä (vaarallinen vesiympäristölle)

Varoituslipuke/-lipukkeet 6.1



Poikkeusmäärät (EQ) E4

Rajoitetut määrät (LQ) 1 kg



Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti PUFFERAN® ≥98 %

tuotenumero: 5169

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 |
| Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti | arsenin yhdisteet | | R19 | 19 |

Selite

- R19
- Ei saa saattaa markkinoille eikä käyttää aineina eikä seoksissa, jos aine tai seos on tarkoitettu käytettäväksi estämään mikro-organismien, kasvien tai eläinten kasvua
 - veneiden rungoissa
 - häkeissä, kohoissa, verkoissa ja muissa laitteissa tai välineissä, joita käytetään kalan tai simpukoiden ja osterien viljelyssä
 - missään kokonaan tai osittain veden alla olevissa laitteissa tai välineissä.
 - Ei saa saattaa markkinoille eikä käyttää sellaisina aineina eikä seoksina, jotka on tarkoitettu teollisuuden vesien käsittelyyn, käyttötarkoituksesta riippumatta.
 - Ei saa käyttää puunsuojaukseen. Myös tällä tavalla käsitellyn puun saattaminen markkinoille on kiellettyä.
 - Edellä olevasta 3 kohdasta poiketen
 - Puunsuojauksessa käytettävät aineet ja seokset: Voidaan käyttää vain tyhjiö- ja painekyllästysmenetelmää käyttävissä teollisuuslaitoksissa, jos kyse on epäorgaanisten kupari-kromi-arseeniyhdisteiden (CCA) luoksesta (tyyppi C) ja jos aineella tai seoksella on direktiivin 98/8/EY 5 artiklan 1 kohdan mukainen hyväksyntä. Näin käsiteltyä puuta ei saa saattaa markkinoille ennen kuin kylläste on täysin kiinnittynyt.
 - CCA-liuoksella a alakohdan mukaisesti käsitelty puu voidaan saattaa markkinoille ammattimaiseen ja teollisuuskäyttöön seuraavissa rakenteissa, jos puun rakenteen eheys on välttämätöntä ihmisen tai karjan turvallisuuden kannalta ja jos yleisön ihokosketus tällaisen puun kanssa on puun käyttöaikana epätodennäköistä:
 - kantavat puurakenteet julkisissa rakennuksissa ja maatalouteen liittyvissä rakennuksissa, toimistorakennuksissa ja teollisuustiloissa
 - sillat ja siltarakenteet
 - makean- tai murtoveden kanssa kosketuksiin joutuvat puiset rakenneosat, esim. laiturit ja sillat
 - meluaidat
 - lumivyörysuojat
 - maanteiden suoja-aidat ja -esteet
 - kuoritut havupuutolpat karja-aitauksissa
 - maan tukirakenteet
 - sähkönsiirto- ja televiestintäpylväät
 - maanalaisten raiteiden ratapölkkyt.
 - Toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että yksittäin markkinoille saatettava käsitelty puu merkitään seuraavasti: "Vain ammattimaiseen ja teollisuuskäyttöön, sisältää arseenia, Endast för användning i industriell lagring och för yrkesmässigt bruk. Innehåller arsenik", sanotun kuitenkin rajoittamatta aineiden ja seosten luokituksesta, pakkaamisesta ja merkinnöistä annettujen muiden yhteisön säännösten soveltamista. Nippuina markkinoille saatettava puu on merkittävä seuraavasti: "Puuta käsiteltäessä käytettävä käsineitä. Hengityssuojainta ja silmäsuojusta käytettävä puuta leikattaessa tai työstettäessä. Syntynyt puujäte on käsiteltävä ongelmajätteenä käsitteilyluvan saaneessa laitoksessa. Använd skyddshandskar vid hantering av detta trä. Använd dammfiltermask och skyddsglasögon vid skärning eller annan bearbetning av detta trä. Avfall från detta trä ska behandlas som farligt avfall av ett godkänt företag".
 - Edellä a alakohdassa tarkoitettua käsiteltyä puuta ei saa käyttää
 - asuinalueilla tai kotitalouksissa käytettävissä rakenteissa käyttötarkoituksesta riippumatta
 - käyttötarkoituksissa, joissa toistuva ihokosketus on mahdollinen
 - merivedessä
 - maatalouskäytössä, lukuun ottamatta edellä b alakohdassa tarkoitettuja kantavia puurakenteita ja karja-aitausten aidantolppia
 - käyttötarkoituksissa, joissa käsitelty puu voi joutua kosketuksiin ihmisten tai eläinten ravinnoksi tarkoitettujen väli tuotteen tai valmiin tuotteen kanssa.
 - Arseniyhdisteillä käsitelty puu, jota on käytetty yhteisössä jo ennen 30 päivää syyskuuta 2007 tai joka on saatettu markkinoille 4 kohdan mukaisesti, voidaan jättää paikoilleen, ja sen käyttöä voidaan jatkaa käyttöänsä loppuun.
 - C-tyypin CCA-liuoksella käsitellyn puun, jota on käytetty yhteisössä jo ennen 30 päivää syyskuuta 2007 tai joka on saatettu markkinoille 4 artiklan mukaisesti,
 - käyttö ja uudelleenkäyttö sallitaan, kunhan 4 kohdan b, c ja d alakohdassa luetellut käyttöehdot täyttyvät
 - markkinoille saattaminen sallitaan, kunhan 4 kohdan b, c ja d alakohdassa luetellut ehdot täyttyvät.
 - Jäsenvaltiot voivat sallia yhteisössä jo ennen 30 päivää syyskuuta 2007 käytetyn, muilla CCA-liuostyypeillä käsitellyn puun
 - käytön ja uudelleenkäytön, kunhan 4 kohdan b, c ja d alakohdassa luetellut käyttöehdot täyttyvät
 - markkinoille saattamisen, kunhan 4 kohdan b, c ja d alakohdassa luetellut ehdot täyttyvät.

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

Ei lueteltu.

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti PUFFERAN® ≥98 %

tuotenumero: 5169

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) Katteoria 2, kaikki altistumistiet
'katteoria 3, hengitysteiden kautta tapahtuva altistuminen

Maalidirektiivi

| | |
|---------------|-----|
| VOC-yhdisteet | 0 % |
|---------------|-----|

Teollisuuden päästöjä koskeva direktiivi (IED-direktiiviksi)

| | |
|---------------|-----|
| VOC-yhdisteet | 0 % |
|---------------|-----|

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 | Luette-loitu | Huomautuksia |
| Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti | Metallit ja niiden yhdisteet | | a) | |
| Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti | Arseeni ja sen yhdisteet | | 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)

kemikaalit, joilta edellytetään kansainvälistä ilmoitetun ennakkosuostumuksen (prior informed consent, PIC) menettelyä ('PIC-menettely').

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti PUFFERAN® ≥98 %

tuotenumero: 5169

| Aineen nimi | Luettelon mukainen nimi | CAS-nro | Paino-% | Vaarakategoria / käyttötarkoitusalaryhmä | Käytön rajoitukset |
|---|-------------------------|---------|---------|--|--------------------|
| Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti | arsenin yhdisteet | | 100 | p(2) | sr |

Selite

p(2) Käyttötarkoitusalaryhmä: p(2) - muu torjunta-aine, biosidivalmisteet mukaan lukien
sr Käytön rajoitukset: unionin lainsäädännön mukaisesti ankarasti säännelty (kyseeseen tuleva alaryhmä tai kyseeseen tulevat alaryhmät)

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 |
|-----|----------|------------------|
| CN | IECSC | aine on lueteltu |
| EU | ECSI | aine on lueteltu |
| KR | KECI | aine on lueteltu |
| NZ | NZIoC | aine on lueteltu |
| PH | PICCS | aine on lueteltu |
| TW | TCSI | aine on lueteltu |
| VN | NCI | aine on lueteltu |

Selite

ECSI EY-aineluettelo (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI Korea Existing Chemicals Inventory
NCI National Chemical Inventory
NZIoC New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tätä ainetta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

| Kohta | Entinen merkintä (teksti/arvo) | Varsinainen merkintä (teksti/arvo) | Liityturvalisuu-teen |
|-------|--------------------------------|--|----------------------|
| 2.3 | | Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet: Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) ≥ 0,1% pitoisuutena. | kyllä |

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti PUFFERAN® ≥98 %

tuotenumero: 5169

| Kohta | Entinen merkintä (teksti/arvo) | Varsinainen merkintä (teksti/arvo) | Liity turvalisukseen |
|-------|--------------------------------|--|----------------------|
| 14.8 | | Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID)Lisätietoja | kyllä |
| 14.8 | | Luokituskoodi: T5 | kyllä |
| 14.8 | | Varoituslipuke/-lipukkeet: 6.1, "Kala ja puu" | kyllä |
| 14.8 | | Varoituslipuke/-lipukkeet: muutos luettelossa (taulukko) | kyllä |
| 14.8 | | Ympäristövaarat: Kyllä Vettä vaarantava | kyllä |
| 14.8 | | Eryitysmääräykset (SP): 802(ADN) | kyllä |
| 14.8 | | Poikkeusmäärät (EQ): E4 | kyllä |
| 14.8 | | Rajoitetut määrät (LQ): 500 g | kyllä |
| 14.8 | | Kuljetuskategoria (TC): 2 | kyllä |
| 14.8 | | Vaaran tunnusnumero: 60 | kyllä |
| 15.1 | | Epäpuhtausluettelo: muutos luettelossa (taulukko) | kyllä |
| 15.1 | | Asetus vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC): muutos luettelossa (taulukko) | kyllä |
| 15.1 | | Kansalliset luettelot: muutos luettelossa (taulukko) | 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 luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging) |
| DGR | Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR) |
| 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 (häätätilanteen aikataulu) |

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti PUFFERAN® ≥98 %

tuotenumero: **5169**

| Lyh. | Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä |
|------------|---|
| 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) |
| 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) |
| indeksinro | Indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi |
| 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 |
| NLP | Aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää |
| PBT | Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen |
| 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 | Erittäin huolta aiheuttava aine |
| 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 |
|-------|---|
| H301 | Myrkyllistä nieltynä. |
| H331 | Myrkyllistä hengitettynä. |
| H400 | Erittäin myrkyllistä vesielioille. |
| H410 | Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kakodyylihapon natriumsuolatrihydraatti PUFFERAN® ≥98 %

tuotenumero: **5169**

Vastuuvapauslauseke

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