

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



TEKNOCLAD SILVER 2125-42 - Kaikki vaihtoehdot

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : TEKNOCLAD SILVER 2125-42 - Kaikki vaihtoehdot

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

Käyttötarkoitus : Maali.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

Tämän KTT:n : Prod-safe@teknos.com

vastuuhenkilön

sähköpostiosoite

Kansalliset yhteystiedot

Teknos Oy, Takkatie 3, 00370 Helsinki. Puh. +358 9 506 091.

1.4 Hätäpuhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero : Myrkytystietokeskus
Puhelin (maksuton): 0800 147 111 (24h)
Puhelin (normaalihintainen): 09 471 977 (24h)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Skin Sens. 1, H317

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana

: Varoitus

Vaaralausekkeet

: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Turvausekkeet

Ennaltaehkäisy

: P280 - Käytä suojakäsineitä.
P261 - Vältä höyryn hengittämistä.

Pelastustoimenpiteet

: P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P333 + P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P362 + P364 - Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Varastointi

: Ei sovelleta.

Jäte

: P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Vaaralliset ainesosat	: Sisältää: EO-bis (bentsotriatsolyyli) fenyylipropionaatti; Reaktiotuote: bis (1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli)sebasaatti ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebasaatti; 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni ja 2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni
Lisämerkinnät	: Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.
Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset	:

2.3 Muut vaarat

Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti	: Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.
Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta	: Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
 itaanidioksidi	REACH #: 01-2119489379-17 ES: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≤3	Carc. 2, H351 (hengitys)	-	[1] [*]
EO-bis (bentsotriatsolyyli) fenyylipropionaatti	REACH #: 01-0000015075-76 ES: 400-830-7 CAS: 104810-48-2 Indeksi: 607-176-00-3	<1	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
kalsiumbis (2-etyyliheksanoaatti)	ES: 205-249-0 CAS: 136-51-6 Indeksi: 607-230-00-6	<0.3	Repr. 1B, H360D	-	[1]
ammonia, anhydrous	ES: 231-635-3 CAS: 7664-41-7 Indeksi: 007-001-00-5	≤0.3	Flam. Gas 2, H221 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400	ATE [hengitettyinä (kaasut)] = 2000 ppm M [akuutti] = 1	[1] [2]
2-Butoksietanoli	REACH #: 01-2119475108-36 ES: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Indeksi: 603-014-00-0	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1200 mg/kg ATE [hengitettyinä (höyryt)] = 3 mg/l	[1] [2]
Reaktiotuote: bis (1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli)sebasaatti ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-	REACH #: 01-2119491304-40 ES: 915-687-0 CAS: 1065336-91-5	<0.1	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

4-piperidyylisebasaatti					
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	ES: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Indeksi: 613-088-00-6	<0.036	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 450 mg/kg ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 0.21 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.036% M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
pyrithionisinkki	REACH #: 01-2119511196-46 ES: 236-671-3 CAS: 13463-41-7 Indeksi: 613-333-00-7	≤0.0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 221 mg/kg ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 0.14 mg/l M [akuutti] = 1000 M [krooninen] = 10	[1]
2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni	ES: 220-239-6 CAS: 2682-20-4 Indeksi: 613-326-00-9	<0.0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 100 mg/kg ATE [ihon kautta] = 300 mg/kg ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 0.11 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [akuutti] = 10 M [krooninen] = 1	[1]

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

[2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

[*] Luokitus hengitysteitse syöpää aiheuttavaksi aineeksi koskee vain seoksia, jotka saatetaan markkinoille jauheena ja jotka sisältävät vähintään 1 % titaanidioksidihukkasia, joiden aerodynaaminen halkaisija on ≤ 10 µm ja jotka eivät ole kiinnittyneenä matriisiin.

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Silmäkosketus

: Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssellä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.

Hengitysteitse

: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- vyötärönauha.
- Ihokosketus** : Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon. Mikäli henkilöllä esiintyy mitä tahansa vaivoja tai oireita, älä altista häntä enempää. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
punoitus
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä tai hengitetty.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine** : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.
- Soveltumaton sammutusaine** : Ei tiedossa.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Aineen tai seoksen vaarat** : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua.
- Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
metallioksidi/metallioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset suojatoiminnot palomiehille** : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.
- Erityiset palomiesten suojavarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaruosteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.
- Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

- : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Imeytä reagoimattomaan materiaaliin ja pistä asianmukaiseen jätteenhävityksastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote. Kerää läikkyneet kemikaalit säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

- : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojaruosteita (katso kohta 8). Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä niele. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjtä säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojaruosteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi paikallisten säästöjen mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Pidä astia tiiviisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Suositukset : Ei saatavilla.

Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut : Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyypillisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkitsevästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
Ammonia, anhydrous	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) HTP-arvot 8 tuntia: 20 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 14 mg/m ³ . HTP-arvot 15 minuuttia: 50 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 36 mg/m ³ .
2-Butoksietanoli	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 8 tuntia: 20 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 98 mg/m ³ . HTP-arvot 15 minuuttia: 50 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 250 mg/m ³ .

Biologisen altistumisen indeksit

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisindeksit
Altistusindeksejä ei tunneta.	

Suosittelvat tarkkailumenetelmät : On viitattava valvontastandardeihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskysymykset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi

Flitaanidioksidi

Tulos

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

28 µg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

170 µg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

kalsiumbis(2-etyyliheksanoaatti)

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

0.167 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

0.167 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

0.333 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

0.58 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

ammonia, anhydrous

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

0.66 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

2.351 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

2.66 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

2.8 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta

6.8 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

6.8 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Ihon kautta

6.8 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

6.8 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Ihon kautta

6.8 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

6.8 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

7.2 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

14 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

23.8 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

23.8 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

36 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

47.6 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

47.6 mg/m³

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

2-Butoksietanoli

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

6.3 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta

26.7 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

59 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

98 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

147 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

246 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

426 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

1091 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

Reaktiotuote: bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebasaatti

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

0.18 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

0.31 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

0.9 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

1.27 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

1.8 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

0.345 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

0.966 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

1.2 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse 6.81 mg/m ³ <u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
pyritionisinkki	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta 0.01 mg/kg/vrk <u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse 0.021 mg/m ³ <u>Vaikutukset:</u> Paikallinen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse 0.021 mg/m ³ <u>Vaikutukset:</u> Paikallinen
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta 0.027 mg/kg/vrk <u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse 0.043 mg/m ³ <u>Vaikutukset:</u> Paikallinen
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse 0.043 mg/m ³ <u>Vaikutukset:</u> Paikallinen
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta 0.053 mg/kg/vrk <u>Vaikutukset:</u> Systeeminen

PNEC

Ei saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet : Hyvän yleisen ilmanvaihdon tulisi riittää hallitsemaan työntekijöiden altistumista ilman epäpuhtauksille.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Hygieniatoimenpiteet : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

Silmien tai kasvojen suojaus : Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuojauksia on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojauksia tulee käyttää: suojalasit sivusuojilla.

Ihonsuojaus

Käsien suojaus : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käsinevalmistajan antamien tietojen perusteella on käytön aikana tarkistettava, ovatko käsineet säilyttäneet suojaavat ominaisuutensa. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Kun kyseessä on useasta aineesta koostuva seos, käsineiden suoja-aikaa ei voida arvioida tarkasti.

Suositukses : Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

> 8 tuntia (läpäisy aika): Nitriilikäsineet. paksuus > 0.3 mm

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

	Ei suositella	polyvinyylialkoholi (PVAL) käsiineet
Kehonsuojaus	:	Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa.
Muu ihonsuojaus	:	Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymiä ennen tuotteen käsittelyä.
Hengityksensuojaus	:	Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.
Ympäristöaltistumisen torjuminen	:	On varmistettava, että ilmanvaihdon tai laitteiden päästöt ovat ympäristönsuojelulain määräysten mukaiset. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset muutokset ovat tarpeen, jotta päästöt saadaan vähennettyä hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto	:	Nestemäinen.
Väri	:	Useita
Haju	:	Lievä
Hajukynnys	:	Ei saatavilla.
Sulamis- tai jäätymispiste	:	Ei saatavilla.
Kiehumispiste ja kiehumisalue	:	

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
 Vesi	100	212	
Titaanidioksidi	2500 - 3000	4532 - 5432	

Syttyvyys	:	Ei saatavilla.
Alempi ja ylempi räjähdysraja	:	Alempi: Ei sovelleta. Ylempi: Ei sovelleta.
Leimahduspiste	:	Umpikuppi: >100°C (>212°F)
Itsesyttymislämpötila	:	Ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	:	Ei saatavilla.
pH	:	 5 - 9.5
Viskositeetti	:	Ei saatavilla.
Liukoisuus (liukoisuudet)	:	
Ei saatavilla.		
Vesiliukoisuus	:	Ei saatavilla.
Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi	:	Ei sovelleta.
Höyrynpaine	:	

Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 °C:ssa			Höyrynpaine 50 °C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
 Vesi	17.5	2.3				

Suhteellinen tiheys	:	Ei saatavilla.
Tiheys	:	1 g/cm ³
Höyryntiheys	:	Ei saatavilla.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani : Ei sovelleta.

9.2 Muut tiedot

9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähävyys : Ei saatavilla.

Hapettavuus : Ei saatavilla.

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Ei sovelleta.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus : Tuote on stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

10.4 Vältettävät olosuhteet : Ei erityisiä tietoja.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit : Ei erityisiä tietoja.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi

ammonia, anhydrous

Tulos

Rotta - Hengitysteitse - LC50 Kaasu.
2000 ppm [4 tuntia]

Rotta - Hengitysteitse - LC50 Kaasu.
9500 ppm [1 tuntia]

Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry
4673 mg/m³ [4 tuntia]

Reaktiotuote: bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebasaatti

Rotta - Suun kautta - LD50
3230 mg/kg

Rotta - Ihon kautta - LD50
>3170 mg/kg

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni

Rotta - Suun kautta - LD50
1020 mg/kg

pyritionisinkki

Rotta - Suun kautta - LD50
177 mg/kg

Kani - Ihon kautta - LD50
100 mg/kg

Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt
140 mg/m³ [4 tuntia]

Myrkkyyvaikutukset: Keuhko-, rintakehä- tai hengitys - akuutti

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

keuhkopöhö Keuhkot, rintakehä tai hengitys - hengenahdistus
Metaboliitin bruttomuutokset - Painonpudotus tai vähentynyt
painonnousu

2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni

Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt
0.11 mg/l [4 tuntia]

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Akuutit myrkyllisyyssarviot

Tuotteen/ainesosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
TEKNOCLAD SILVER 2125-42	N/A	N/A	1060543.9	1233.8	N/A
ammonia, anhydrous	N/A	N/A	2000	4.673	N/A
2-Butoksietanoli	1200	N/A	N/A	3	N/A
Reaktiotuote: bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebasaatti	3230	N/A	N/A	N/A	N/A
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	450	N/A	N/A	N/A	0.21
pyritionisinkki	221	N/A	N/A	N/A	0.14
2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni	100	300	N/A	N/A	0.11

Ihosiövyttävyyksihoärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi

Metaanidioksidi

2-Butoksietanoli

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni

Tulos

Ihminen - Iho - Lievä ärsyttävä aine
Käsittelyn/altistumisen kesto: 72 tuntia
Määrä/käytetty pitoisuus: 300 ug l

Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine
Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

Ihminen - Iho - Lievä ärsyttävä aine
Käsittelyn/altistumisen kesto: 48 tuntia
Määrä/käytetty pitoisuus: 5 %

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi

2-Butoksietanoli

Tulos

Kani - Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä
Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia
Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg

Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä
Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Hengitysteiden syövyttävyyksiärsytys

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saatavilla.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Iho

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Hengitykseen liittyvä

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Sukusolujen mutageenisuus

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

On havaittu, että tästä tuotteesta syntyy karsinogeeninen vaara, kun hengitettävää pölyä hengitetään siinä määrin, että hiukkasten puhdistumismekanismit heikkenevät keuhkoissa merkittävästi.

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi

pyritionisinkki

Tulos

STOT RE 1, H372

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Silmäkosketus : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Hengitysteitse : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Ihokosketus : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Nieleminen : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Silmäkosketus : Ei erityisiä tietoja.

Hengitysteitse : Ei erityisiä tietoja.

Ihokosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
punoitus

Nieleminen : Ei erityisiä tietoja.

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Lyhytaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Pitkäaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Yleiset : Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuskertoilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Perimää vaurioittava : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

11.2 Tiedot muista vaaroista

11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi

Itaanidioksidi

ammonia, anhydrous

Tulos

Akuutti - LC50 - Merivesi

Kalat - Mummichog - *Fundulus heteroclitus*

>1000000 µg/l [96 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

Akuutti - LC50 - Makea vesi

Äyriäiset - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Vastasyntynyt

Ikä: <24 tuntia

3 mg/l [48 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

Akuutti - LC50 - Makea vesi

Kalat - Carp - *Hypophthalmichthys nobilis*

300 µg/l [96 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

Akuutti - LC50 - Makea vesi

Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna*

0.53 ppm [48 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

Akuutti - EC50 - Merivesi

Levät - Sea Lettuce - *Ulva fasciata* - Zoea-toukka

29.2 mg/l [96 tuntia]

Vaikutus: Lisääntyminen

Krooninen - NOEC - Merivesi

Kalat - Sea bass - *Dicentrarchus labrax*

Paino: 131.3 g

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

2-Butoksietanoli

0.204 mg/l [62 päivää]

Vaikutus: Biokemia

Akuutti - LC50 - Merivesi

Kalat - Inland silverside - *Menidia beryllina*

Koko: 40 - 100 mm

1250000 µg/l [96 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

Akuutti - LC50 - Merivesi

Äyriäiset - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon*

800000 µg/l [48 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

Reaktiotuote: bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-
4-piperidyyli)sebasaatti ja metyyli-
1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebasaatti

Akuutti - LC50

OECD [Kalat, välittömän myrkyllisyyden testi]

Kalat - *Brachydanio rerio*

0.9 mg/l [96 tuntia]

EC50

OECD [Levä, kasvun estotesti]

Vesikasvit - *Desmodesmodus subspicatus*

1.68 mg/l [72 tuntia]

Krooninen - NOEC

OECD [Daphnia Magnan lisääntymistesti]

Vesikirppu - Vesikirppu

1 mg/l [21 päivää]

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni

Akuutti - LC50 - Makea vesi

OECD [Kalat, välittömän myrkyllisyyden testi]

Kalat - Taimen - *Onorhynchus Mykiss*

1.9 mg/l [96 tuntia]

Akuutti - EC50

OECD 202 [Daphnia sp. Akuutti immobilisaatiotesti ja
lisääntymistesti]

Vesikirppu - Vesikirppu - *Daphnia Magna*

3.7 mg/l [48 tuntia]

Akuutti - EC50 - Merivesi

OECD 201 [Levä, kasvun estotesti]

Levät - Levät - *Skeletonema Costatum*

0.36 mg/l [72 tuntia]

Akuutti - NOEC - Merivesi

OECD 201 [Levä, kasvun estotesti]

Levät - Levät - *Skeletonema Costatum*

0.15 mg/l [72 tuntia]

pyritionisinkki

Akuutti - EC50 - Merivesi

Levät - Diatom - *Thalassiosira pseudonana*

0.51 µg/l [96 tuntia]

Vaikutus: Populaatio

Krooninen - EC10 - Merivesi

Levät - Diatom - *Thalassiosira pseudonana*

0.36 µg/l [96 tuntia]

Vaikutus: Populaatio

Krooninen - NOEC - Makea vesi

US EPA

Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna*

2.7 ppb [21 päivää]

Vaikutus: Kasvu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Akuutti - EC50 - Makea vesi

US EPA

Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna*

Ikä: <24 tuntia

8.25 ppb [48 tuntia]

Vaikutus: Myrkytys

Akuutti - LC50 - Makea vesi

US EPA

Kalat - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Paino: 0.28 g

2.68 ppb [96 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni

Akuutti - EC50 - Makea vesi

US EPA

Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna*

Ikä: <24 tuntia

0.18 ppm [48 tuntia]

Vaikutus: Myrkytys

Akuutti - LC50 - Makea vesi

US EPA

Kalat - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

Paino: 0.73 g

0.07 ppm [96 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni

Tulos

EU

24% [28 päivää]

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	-	-	Luonnostaan

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
kalsiumbis (2-etyyliheksanoaatti)	-	2.96	Alhainen
2-Butoksietanoli	0.81	-	Alhainen
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	-	3.2	Alhainen
pyrithionisinkki	0.9	11 [OECD 305 E]	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin

Tuotteen/ainesosan nimi	logK _{oc}	K _{oc}
kalsiumbis(2-etyyliheksanoaatti)	1.8	66.4852
2-Butoksietanoli	1.8	67.3685
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	1.9	73.142
2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni	1.7	54.9187

PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Titaanidioksidi	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
EO-bis (bentsotriatsolyyli)	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
fenyylipropionaatti							
kalsiumbis	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
(2-etyyliheksanoaatti)							
ammonia, anhydrous	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-Butoksietanoli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Reaktiotuote: bis	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli)sebasaatti ja metyyli-							
1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebasaatti							
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
pyritionisinkki	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto : Tuote ei täytä PMT- tai vPvM-kriteerejä.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset n asetus (EY) nro. 1907/2006 [REACH]

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Titaanidioksidi	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
EO-bis (bentsotriatsolyyli)	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
fenyylipropionaatti							
kalsiumbis	Ei	N/A	Ei	Kyllä	Ei	N/A	Ei
(2-etyyliheksanoaatti)							
ammonia, anhydrous	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-Butoksietanoli	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Reaktiotuote: bis	N/A	N/A	N/A	Kyllä	N/A	N/A	N/A
(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli)sebasaatti ja metyyli-							
1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebasaatti							
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
pyritionisinkki	Ei	N/A	Ei	Kyllä	Ei	N/A	Ei
2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Titaanidioksidi	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
EO-bis (bentsotriatsolyyli)	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
fenyylipropionaatti							
kalsiumbis	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
(2-etyyliheksanoaatti)							
ammonia, anhydrous	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-Butoksietanoli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Reaktiotuote: bis	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli)sebasaatti ja metyyli-							
1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebasaatti							
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
pyritionisinkki	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

Päätelmä/yhteenveto Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP] : Tuote ei täytä PBT- tai vPvB-aineeksi katsomisen kriteerejä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tuotejätteet, pesuliukset ja mahdolliset sivutuotteet on hävitettävä ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Käyttämättä jääneen ja kierrätyskelvottoman tuotteen hävittämiseen on käytettävä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

Vaarallinen jäte : Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

Erityiset varotoimenpiteet : Tämä tuote ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä, huuhtelemattomia pakkauksia tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät pakkaukset tai niiden sisäpussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	Ei määräyksiä.	9006	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	-	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O. S.	-	-
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	-	9	-	-
14.4 Pakkausryhmä	-	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Kyllä.	No.	No.

Lisätiedot

ADN : Tuotetta säädellään vaarallisena tuotteena vain säiliöaluksissa kuljetettaessa.

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettyinä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.7 Merikuljetus irtolastina : Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.
IMO:n asiakirjojen mukaisesti

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)

Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo

Liite XIV

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Tuotteen/ainesosan nimi	%	Nimitys [Käyttö]
TEKNOCLAD SILVER 2125-42	≥90	3

Merkinnät

Muut EU-määräykset

Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma : Ei luetteloitu

Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Vesi : Ei luetteloitu

Räjähteiden lähtöaineet : Ei sovelleta.

Otsonikerrosta heikentävät aineet (EU 2024/590)

Ei luetteloitu.

Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)

Ei luetteloitu.

pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Ei luetteloitu.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

Kansalliset määräykset

NACE : Ei saatavilla.

UC62 : Ei saatavilla.

Kansainväliset määräykset

Sopimus kemiallisista aseista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

Montrealin protokolla

Ei luetteloitu.

Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Ei luetteloitu.

Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkkijä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja

Ei luetteloitu.

15.2 : Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.
Kemikaaliturvallisuusarviointi

KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet : ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
N/A = Ei saatavilla
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RRN = REACH Rekisteröintinumero
SGG = segregatioryhmä
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

Luokitus	Perustelu
Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H221	Syttyvä kaasu.
H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H360D	Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H361f	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 2
Acute Tox. 3	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 3
Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4
Aquatic Acute 1	LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
Aquatic Chronic 1	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
Aquatic Chronic 2	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2
Carc. 2	SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET - Katgoria 2
Eye Dam. 1	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2
Flam. Gas 2	SYTTYVÄT KAASUT - Katgoria 2
Press. Gas (Comp.)	PAINEEN ALAISET KAASUT - Puristettu kaasu
Repr. 1B	LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Katgoria 1B
Repr. 2	LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Katgoria 2
Skin Corr. 1B	IHO SYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1B

KOHTA 16: Muut tiedot

Skin Irrit. 2	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2
Skin Sens. 1	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
Skin Sens. 1A	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1A
STOT RE 1	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 1

Julkaisupäivä/ : 26/06/2025

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 09/01/2025

Versio : 1.02

TEKNOCLAD SILVER 2125-42

All variants

Huomautus lukijalle

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämykseemme sekä voimassaolevaan lainsäädäntöön. Tuotetta ei saa käyttää muuhun kuin osassa 1 määritettyyn tarkoitukseen ilman etukäteen saatuja kirjallisia käsittelyohjeita. Käyttäjä on aina vastuussa paikallisten määräysten ja lainsäädännön vaatimusten täyttämiseen tarvittavista toimenpiteistä. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot on tarkoitettu tuotteen turvallisuusvaatimusten kuvaukseksi eikä niitä tule pitää tuotteen ominaisuuksien takuuna.

