



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

7300 Combi-Color Hammered Gold / Copper / Brown

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : 7300 Combi-Color Hammered Gold / Copper / Brown
Tuotteen kuvaus : Maali
Tuotteen tyyppi : Nestemäinen.
UFI : J3W0-N07U-K006-4WMX

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset	
Kuluttajakäyttö Teollinen käyttö Ammattikäyttö	
Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset	Syy
Ei tunnistettu.	-

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

RUST-OLEUM EUROPE
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgia
Puhelinnumero: +32 (0) 13 460 200
Faksinumero: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Iso Britannia
Puhelinnumero: +44 (0) 191 4106611
Faksinumero: +44 (0) 191 4920125
enquiries@tor-coatings.com

Tämän KTT:n vastuhenkilön sähköpostiosoite : rpmeurohas@rustoleum.eu

1.4 Häätöpuhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero Suomi : 0800 147 111

Toimittaja

Puhelinnumero Suomi : +358 942419014
Toiminta-ajat : 24 / 7

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan
Flam. Liq. 3, H226
STOT SE 3, H336
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

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

: H226 - Syttyvä neste ja höyry.
H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H410 - Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Yleiset

: P103 - Lue huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita
P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.
P101 - Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

Ennaltaehkäisy

: P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P271 - Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Pelastustoimenpiteet

: P391 - Valumat on kerättävä.
P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä.

Varastointi

: P403 + P235 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

Jäte

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

Vaaralliset ainesosat

: hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja

Lisämerkinnät

: EUH066 - Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
EUH208 - Sisältää neodekaaninen happo, kobolttisuola . Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Lisämerkinnät :

: Ei sovelleta.

Pesuaineet - Asetus (EY) Nro 907/2006

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

: Ei sovelleta.

Erityiset pakkausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla

: Ei sovelleta.

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus

: Ei sovelleta.

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.

7300 Combi-Color Hammered Gold / Copper / Brown

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos
Suomi

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	REACH #: 01-2119463258-33 EY: 919-857-5	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1] [2]
kupari	REACH #: 01-2119480154-42 EY: 231-159-6 CAS: 7440-50-8	≤3	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 500 mg/kg M [akuutti] = 10 M [krooninen] = 10	[1] [2]
hiilivedyt, aromaattiset, C9	REACH #: 01-2119455851-35 EY: 918-668-5	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
trisinkkibis(ortofosfaatti)	REACH #: 01-2119485044-40 EY: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Indeksi: 030-011-00-6	≤3	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
Sinkkioksidi	REACH #: 01-2119463881-32 EY: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeksi: 030-013-00-7	≤1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
Sinkkijauhe sinkkipöly (stabiloitu)	REACH #: 01-2119467174-37 EY: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Indeksi: 030-001-01-9	≤1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
neodekaaninen happo, kobolttsuola	REACH #: 01-2119970733-31 EY: 248-373-0 CAS: 27253-31-2	≤0,3	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1098 mg/kg	[1] [2]

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi 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

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.
- Hengitysteitse** : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. 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. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ihokosketus** : Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu. 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. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. 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. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
pahoinvointi tai oksetus
päänsärky
uneliaisuus/väsymys
huimaus/pyöräytytys
tajuttomuus
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
kuivuminen
halkeilu
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

7300 Combi-Color Hammered Gold / Copper / Brown

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

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

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine** : Käytä kuivakemikaaleja, CO₂:ta, vesisuihketta (sumua) tai vaahtoa.

- Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä vesisuihkua.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Aineen tai seoksen vaarat** : Syttyvä neste ja höyry. Viemäriin valuminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdysvaaran. Höyry/kaasu on painavampaa kuin ilma ja leviää lattiaa myöten. Höyryt saattavat kerääntyä mataliin tai suljettuihin paikkoihin tai kulkeutua huomattavia matkoja sytytyslähteestä ja leimahtaa takaisin. Tämä materiaali on erittäin myrkyllistä vesiliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.

- Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
hiilidioksidi
hiilimonoksidi
fosforioksidit
metallioksidit/metallioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset suojoitoiminnot 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. Siirrä säilytysastiat tulipaloalueelta, jos tähän ei liity riskiä. Käytä vesisuihkua pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.

- Erityiset palomiesten suojavaarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavaarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

- Lisätiedot** : Ei epätavallista vaaraa tulipalon yhteydessä.

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 suojavaarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet.

- Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaarustusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle. Valumat on kerättävä.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pieni vuoto : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuukoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

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

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.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Älä mene varastointialueille ja suljettuihin tiloihin, elleivät ne ole asianmukaisesti ilmastoituja. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Säilytä ja käytä etäällä kuumuudesta, kipinöistä, avotulesta ja muista sytytyslähteistä. Käytä räjähdysturvallisia sähkövarusteita (ilmastointi, valaistus ja materiaalin käsittely). Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Vältä sähköstaattisia purkauksia tarpeellisin varokeinoin. Pura siirron aikana syntyvä staattinen sähkövaraus maadoittamalla säiliöt ja laitteet ennen materiaalien siirron aloittamista tulipalon ja räjähdysten välttämiseksi. Tyhjät 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 suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Älä varastoi seuraavaa lämpötilaa korkeammissa lämpötiloissa: 35°C (95°F). Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Säilytä eristetyllä ja hyväksytyllä alueella. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomia materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. Poista kaikki sytytyslähteet. Pidä erillään hapettavista aineista. Pidä astia tiivisti 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.

Seveso direktiivi - Raportointirajat

Vaara kriteerit

Luokka	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo	Turvallisuusselvitys - kynnysarvo
P5c E1	5000 tonne 100 tonne	50000 tonne 200 tonne

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suosituks : 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 merkittävästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot / Biologiset altistusindeksit

Suomi

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). HTP-arvot 8 h: 500 mg/m ³ 8 tuntia.
kupari	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 12/2019). HTP-arvot 8 h: 0,02 mg/m ³ , (laskettuna Cu:nä) 8 tuntia. Olomuoto: alveolijae HTP-arvot 8 h: 0,1 mg/m ³ , (laskettuna Cu:nä) 8 tuntia. Olomuoto: pöly, alveolijae
neodekaaninen happo, kobolttisuola	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020). HTP-arvot 8 h: 0,02 mg/m ³ , (laskettuna Co:nä) 8 tuntia.

Suosittelvat tarkkailumenetelmät : Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardehin, 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 suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

DNEL/DMEL

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	208 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	871 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	125 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	185 mg/m ³	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	125 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
hiilivedyt, aromaattiset, C9	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	150 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	25 mg/kg	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	11 mg/kg	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	32 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	11 mg/kg	Yleisö	Systeeminen
trisinkkibis(ortofosfaatti)	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	5 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	2,5 mg/m ³	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0,83 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
Sinkkioksidi	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	5 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	2,5 mg/m ³	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0,83 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
Sinkkijauhe sinkkipöly (stabiloitu)	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	5 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	2,5 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Suun kautta	50 mg/vrk	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	5000 mg/vrk	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	5 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0,83 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	2,5 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

PNEC

Tuotteen/ainesosan nimi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
trisinkkibis(ortofosfaatti)	Makea vesi	48,1 µg/l	-
	Merivesi	14,2 µg/l	-
	Makean veden sedimentti	550,2 mg/kg	-
	Meriveden sedimentti	263,9 mg/kg	-
	Maaperä	249,4 mg/kg	-
	Jätevedenpuhdistamo	121,4 µg/l	-
Sinkkioksidi	Makea vesi	25,6 µg/l	-
	Merivesi	7,6 µg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	64,7 µg/l	-
	Makean veden sedimentti	146 mg/kg dwt	-
Sinkkijauhe sinkkipöly (stabiloitu)	Meriveden sedimentti	70,3 mg/kg dwt	-
	Maaperä	44,3 mg/kg dwt	-
	Makea vesi	20,6 µg/l	-
	Merivesi	6,1 µg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	52 µg/l	-
	Makean veden sedimentti	118 mg/kg dwt	-
	Meriveden sedimentti	56,5 mg/kg dwt	-
	Maaperä	35,6 mg/kg dwt	-
	Makean veden sedimentti	235,6 mg/kg dwt	-
	Meriveden sedimentti	121 mg/kg dwt	-
Maaperä	106,8 mg/kg dwt	-	
Jätevedenpuhdistamo	100 µg/l	-	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

: Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta teknistä tapaa, jotta työntekijöiden altistus ilman epäpuhtauksille pysyy kaikkien suositeltujen tai lakisääteisten altistusrajojen alapuolella. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasu-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivarusteita.

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. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

Silmien tai kasvojen suojaus

: Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: suojalasit sivusuojilla.

Ihonsuojaus

Ei ole olemassa yhtä käsinemateriaalia tai materiaalien yhdistelmää, mikä antaa rajoittamattoman vastuksen mille tahansa kemikaalille tai kemikaalien yhdistelmälle.

Läpäisyajan tulee olla pidempi kuin tuotteen käyttöajan.

Käsinevalmistajan antamia ohjeita ja tietoja käytöstä, varastoinnista, ylläpidosta ja vaihtamisesta tulee noudattaa.

Käsineet tulee vaihtaa säännöllisesti ja jos on mikä tahansa merkki käsinemateriaalin vaurioitumisesta.

Varmista aina, että käsineissä ei ole vaurioita ja että ne on varastoitu ja niitä käytetään oikein.

Käsineen suorituskyky tai tehokkuus voi alentua fyysikaalisen/kemiallisen vaurion ja huonon ylläpidon seurauksena.

Suojavoiteet saattavat auttaa suojaamaan kemikaalille alttiina olevia ihoalueita, mutta niitä ei saa levittää altistumisen jälkeen.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyin standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessä ollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida. > 8 tuntia (läpäisy aika): nitriliikumi (0.5mm)
- Suositus tätä tuotetta käsiteltäessä käytettävästä käsinetyypistä tai tyypeistä perustuu seuraavasta lähteestä saatuun tietoon: EN374. Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.
- Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suoja-in ennen tämän tuotteen käyttöä. Missä on syttymisvaara staattisesta sähköstä, käytä antistaattista suojavaatetusta. Suurimpaan suojaukseen staattisilta sähkönpurkauksilta, vaatetukseen tulee kuulua antistaattiset haalarit, saappaat ja käsineet. Viittaa Euroopan standardiin EN 1149 lisätietoja varten materiaali- ja suunnitteluvaatimuksista ja testimenetelmistä. Suositellaan: Työntekijöiden tulisi käyttää luonnonkuiduista tai korkeita lämpötiloja kestävästä synteettistä kuiduista valmistettua antistaattista vaatetusta.
- Muu ihonsuojaus** : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän 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. Suositellaan: liuotinhöyry- (Tyyppi A) ja pölysuodatin (EN 140)
- Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi 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** : Nestemäinen.
- Väri** : Kulta. Copper Ruskea.
- Haju** : Hiilivety. [Lievä]
- Hajukynnys** : Ei saatavilla.
- Sulamis- tai jäätymispiste** : -20°C [Kirjallisuus]
- Kiehumispiste ja kiehumisalue** : >160°C (>320°F) [Kirjallisuus]
- Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** : Syttyvä seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen, lämpö ja tärähdykset ja mekaaniset iskut.
Höyry saattaa kulkeutua huomattavan matkan päähän sytytyslähteeseen ja leimahtaa takaisin.
- Alempi ja ylempi räjähdysraja** : Alempi: 0,6%
Ylempi: 8%
- Leimahduspiste** : Umpikuppi: 40°C (104°F) [Kirjallisuus]
- Itsesyttymislämpötila** : 250°C (482°F) [Kirjallisuus]

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- Hajoamislämpötila** : Ei saatavilla.
pH : Ei sovelleta.
pH : Perustelu : Product is non-soluble (in water).
Viskositeetti : Dynaaminen (huoneen lämpötila): 1000 - 1075 mPa·s [ASTM D562 [KU]]
Kinemaattinen (huoneen lämpötila): 1026 - 1194 mm²/s [laskettu.]
Kinemaattinen (40°C): >20,5 mm²/s [laskettu.]

Liukoisuus (liukoisuudet) :

Media	Tulos
kylmä vesi	Ei liukeneva
kuuma vesi	Ei liukeneva

- Vesiliukoisuus** : Ei saatavilla.
Sekoittuu veteen : Ei.
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/ vesi : Ei sovelleta.
Höyrynpaine : 0,7 kPa (5,25 mm Hg) [laskettu.]
Haihtumisnopeus : 0,2 (butyyliasettaatti = 1)
Suhteellinen tiheys : Ei saatavilla.
Tiheys : 0,9 - 0,974 g/cm³ [20°C (68°F)] [DIN 53217]
Höyryntiheys : >1 [Ilma = 1]
Räjähätvyys : Ei räjähdysherkkää seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen, lämpö ja tärähdykset ja mekaaniset iskut. Ei epätavallista vaaraa tulipalon yhteydessä.
Hapettavuus : Ei saatavilla.
Hiukkasten ominaisuudet
Hiukkaskokomediaani : 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** : Vältä kaikkia sytytyslähdeitä (kipinää tai liekkiä). Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa, hierrä tai altista säiliöitä kuumuudelle tai muille sytytyslähdeille. Estä höyryyn kerääntyminen matalalla oleviin tai suljettuihin alueisiin.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: hapettavat materiaalit
- 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/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
hiilivedyt, aromaattiset, C9 trisinkkibis(ortofosfaatti)	LD50 Suun kautta LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta Rotta	8400 mg/kg >5,7 mg/l	- 4 tuntia
Sinkkioksidi	LD50 Suun kautta LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta Hiiri	>5000 mg/kg 2500 mg/m ³	- 4 tuntia
	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	>5700 mg/m ³	4 tuntia
neodekaaninen happo, kobolttisuola	LD50 Suun kautta LD50 Suun kautta	Rotta Rotta - Naaras	>15 g/kg 1098 mg/kg	- -

Päätelmä/yhteenveto : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Akuutit myrkyllisyysarvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	10000	N/A	N/A	N/A	N/A
kupari	500	N/A	N/A	N/A	N/A
hiilivedyt, aromaattiset, C9	8400	N/A	N/A	N/A	N/A
neodekaaninen happo, kobolttisuola	1098	N/A	N/A	N/A	N/A

Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
hiilivedyt, aromaattiset, C9	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 100 UI	-
Sinkkioksidi	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 milligrams	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 milligrams	-
Sinkkijauhe sinkkipöly (stabiloitu)	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Ihminen	-	72 tuntia 300 Micrograms Intermittent	-

Päätelmä/yhteenveto

Iho : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Silmät : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Hengitykseen liittyvä : Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Herkistyminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistustapa	Laji	Tulos
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	iho	Kani	Ei herkistävä

Päätelmä/yhteenveto

Iho : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Hengitykseen liittyvä : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Perimää vaurioittava

Päätelmä/yhteenveto : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Päätelmä/yhteenveto : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tuotteen/ainesosan nimi	Myrkyllisyys äidille	Hedelmällisyys	Kehitykseen liittyvä myrkky	Laji	Annos	Altistus
hiilivedyt, aromaattiset, C9	-	-	Negatiivinen	Nisäkäs - laji määrittelemätön	Altistumisreittiä ei ilmoitettu	-

Päätelmä/yhteenveto : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Teratogeenisyys

Päätelmä/yhteenveto : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset
hiilivedyt, aromaattiset, C9	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
	Kategoria 3		Narkoottiset vaikutukset

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
neodekaaninen happo, kobolttisuola	Kategoria 1	-	-

Aspiraatiovaara

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	ASPIRAATIOVAARA - Kattegoria 1
hiilivedyt, aromaattiset, C9	ASPIRAATIOVAARA - Kattegoria 1

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Ennalta-arvatut sisääntuloreitit: Suun kautta, Ihon kautta, Hengitysteitse, Silmät.

Mahdolliset akuutit terveystvaikutukset

Silmäkosketus : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Hengitysteitse : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaanumista. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Ihokosketus : Poistaa rasvaa ihosta. Saattaa ärsyttää ja kuivattaa ihoa.

Nieleminen : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaanumista.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Silmäkosketus : Ei erityisiä tietoja.

Hengitysteitse : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
pahoinvointi tai oksetus
päänsärky
uneliaisuus/väsymys
huimaus/pyörrytys
tajuttomuus

Ihokosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
kuivuminen
halkeilu

Nieleminen : Ei erityisiä tietoja.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Lyhytaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

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 : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Yleiset : Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa aiheuttaa ihon rasvan vähenemistä, ja johtaa ihon ärtymiseen, halkeiluun ja/tai tulehtumiseen.

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.

11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	Akuutti NOEC 100 mg/l	Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 tuntia
kupari	Krooninen NOEC 0,23 mg/l	Vesikirppu	-
	Krooninen NOEC 0,131 mg/l	Kalat	-
	Akuutti IC50 5,4 mg/l Merivesi	Vesikasvit - <i>Plantae</i> - Ekspontiaallinen kasvuvaihe	72 tuntia
trisinkkibis(ortofosfaatti)	Akuutti EC50 5,7 mg/l	Vesikirppu - <i>ceriodaphnia dubia</i>	48 tuntia
	Akuutti IC50 1,87 mg/l	Levät - <i>selenastrum capricornutum</i>	72 tuntia
Sinkkioksidi	Akuutti EC50 0,024 mg/l	Levät	72 tuntia
	Akuutti EC50 0,137 mg/l	Levät	72 tuntia
	Akuutti EC50 0,413 mg/l	Vesikirppu	48 tuntia
	Akuutti EC50 0,481 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> - Vastasyntynyt	48 tuntia
	Akuutti IC50 46 µg/l Makea vesi	Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> - Ekspontiaallinen kasvuvaihe	72 tuntia
	Akuutti LC50 98 µg/l Makea vesi	Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> -	48 tuntia

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Sinkkijauhe sinkkipöly (stabiloitu)	Akuutti LC50 0,33 - 0,78 mg/l	Vastasyntynyt	96 tuntia
	Krooninen NOEC 0,019 mg/l	Kalat	7 päivää
	Krooninen NOEC 0,037 mg/l	Levät	21 päivää
	Krooninen NOEC 0,082 mg/l	Vesikirppu	7 päivää
	Krooninen NOEC 0,199 mg/l	Kalat	30 päivää
	Akuutti EC50 106 µg/l Makea vesi	Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> - Eksponentiaalinen kasvuvaihe	72 tuntia
Akuutti EC50 0,572 mg/l Merivesi	Levät - <i>Ulva pertusa</i>	96 tuntia	
Akuutti EC50 10000 µg/l Makea vesi	Vesikasvit - <i>Lemna minor</i>	4 päivää	
Akuutti LC50 107 µg/l Makea vesi	Vesikirppu - <i>Daphnia pulex</i>	48 tuntia	
Akuutti LC50 182 µg/l Makea vesi	Kalat - <i>Oncorhynchus tshawytscha</i>	96 tuntia	
Krooninen EC10 27,3 µg/l Makea vesi	Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> - Eksponentiaalinen kasvuvaihe	72 tuntia	
Krooninen EC10 59,2 µg/l Makea vesi	Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i>	21 päivää	
Krooninen NOEC 9 mg/l Makea vesi	Vesikasvit - <i>Ceratophyllum demersum</i>	3 päivää	
Krooninen NOEC 178 µg/l Merivesi	Äyriäiset - <i>Palaemon elegans</i>	21 päivää	

Päätelmä/yhteenveto : Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainekosan nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	OECD 301B	>80 % - Helposti - 28 päivää	-	-
	OECD 301F	>80 % - Helposti - 28 päivää	-	-

Päätelmä/yhteenveto : Tuotteen biologista hajoavuutta ei ole testattu.

Tuotteen/ainekosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	-	100%; < 28 vuorokausi(a)	Helposti
hiilivedyt, aromaattiset, C9	-	-	Helposti

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainekosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	5 - 6.5	-	Suuri
hiilivedyt, aromaattiset, C9	3.7 - 4.5	10 - 2500	Suuri
trisinkkibis(ortofosfaatti)	-	60960	Suuri
Sinkkioksidi	-	177	Alhainen
neodekaaninen happo, kobolttisuola	-	15600	Suuri

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin (K_{oc}) : Ei saatavilla.

Kulkeutuvuus : Tuote ei alhaisen höyrynpaineensa ansiosta haihdu herkästi ilmaan.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita.

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.





Vaarallinen jäte : Kyllä.

Euroopan jäteluettelo (EWC)

Jätekoodi	Jätteen merkintä
08 01 11*	maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

Erityiset varoitusmenetelmät : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjä säiliöt tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Höyry tuotejäämistä voi aiheuttaa erittäin helposti syttyvän tai räjähtävän ilmapiirin säiliön sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai rasita säiliöitä ellei niitä puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Maali	Maali	Maali. Merta saastuttava aine	Maali
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	3 	3 	3 	3 
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III	III

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.5 Ympäristövaarat	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä. Ympäristövaarallisen aineen merkkiä ei vaadita.
Lisätiedot	Rajoitettu määrä 5L Erytismääräyksiä 163, 367, 650 Viskootitsen nesteen poikkeus Tämä luokan 3 viskoosinen neste, joka on myös ympäristövaarallinen, ei kuulu sääntelyn piiriin 5 litran ja sitä pienemmissä pakkauksissa, mikäli pakkaukset täyttävät TDG-määräysten kohtien 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4–4.1.1.8 yleiset ehdot kohdan 2.2.3.1.5.2 mukaisesti. Tunnelikoodi (D/E)	Erytismääräyksiä 163, 367, 650 Viskootitsen nesteen poikkeus Tämä luokan 3 viskoosinen neste, joka on myös ympäristövaarallinen, ei kuulu sääntelyn piiriin 5 litran ja sitä pienemmissä pakkauksissa, mikäli pakkaukset täyttävät TDG-määräysten kohtien 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4–4.1.1.8 yleiset ehdot kohdan 2.2.3.1.5.2 mukaisesti. Huomautukset : ≤ 5L: Rajoitettu määrä	Hätätoimintaohjeet F-E;S-E Erytismääräyksiä 163, 223, 367, 955 Viskootitsen nesteen poikkeus Tämä luokan 3 viskoosinen neste, joka on myös ympäristövaarallinen, ei kuulu sääntelyn piiriin 5 litran ja sitä pienemmissä pakkauksissa, mikäli pakkaukset täyttävät TDG-määräysten kohtien 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4–4.1.1.8 yleiset ehdot kohdan 2.3.2.5 mukaisesti. Huomautukset : ≤ 5L: Rajoitettu määrä - IMDG 3.4	Ympäristölle vaarallisen aineen merkki voi näkyä, jos muut kuljetusmääräykset niin vaativat. Määrärajoitus Matkustaja- ja rahtilentokone: 60 l. Pakkausohjeet: 355. Ainoastaan rahtilentokone: 220 l. Pakkausohjeet: 366. Rajalliset määrät - Matkustajalentokone: 10 l. Pakkausohjeet: Y344. Erytismääräyksiä A3, A72, A192

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

14.7 Kuljetus irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaan : Ei saatavilla.

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.

Erytistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

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

Tuotteen/aineesosan nimi	%	Nimitys [Käyttö]
tolueeni	≤0,1	48 [Kuluttajatuotteet]

Merkinnät : Ei sovelleta.

Muut EU-määräykset

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

**VOC (TILAVUUS/
TILAVUUS) (V/V)** :

**VOC Valmiiksi
käytettävälle seokselle** : IIA/i. Yksikomponenttiset erikoispinnoitteet. EU raja-arvo tälle tuotteelle : 500g/l (2010.)
Tämä tuote sisältää enintään 477 g/l VOC.

**Teollisuuden päästöistä
(yhtenäistetty ympäristön
pilaantumisen
ehkäiseminen
ja vähentäminen) - Ilma** : Lueteltu

**Teollisuuden päästöistä
(yhtenäistetty ympäristön
pilaantumisen
ehkäiseminen
ja vähentäminen) - Vesi** : Lueteltu

Räjähteiden esiasteet : Ei sovelleta.

Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EY)

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (850/2004/EY)

Ei luetteloitu.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

Vaara kriteerit

Luokka

P5c
E1

Kansalliset määräykset

Suomi

Biosidivalmisteasetus : Ei sovelleta.

NACE : Ei saatavilla.

UC62 : Ei saatavilla.

Viittaukset : Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitalliseksi tunnetuista pitoisuuksista 795/2007
Asetus aerosoliasetuksen muuttamisesta 805/1994
Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna
EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EU) 2016/425, annettu 9 päivänä maaliskuuta 2016 henkilönsuojaimista ja neuvoston direktiivin 89/686/ETY kumoamisesta

Kansainväliset määräykset

Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Luettelonimi	Ainesosan nimi	Tila
Ei luetteloitu.		

Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

7300 Combi-Color Hammered Gold / Copper / Brown

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

[UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä \(POP\) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja](#)

Luettelonimi	Ainesosan nimi	Tila
Ei luetteloitu.		

CN-koodi : 3208 10 90 00

[Varastoluettelo](#)

Australia	: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.
Kanada	: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.
Kiina	: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.
Euraasian talousliitto	: Venäjän federaation inventaario : Ei määritely.
Japani	: Japanin luettelo (CSCL) : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton. Japanin luettelo (ISHL) : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.
Uusi-Seelanti	: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.
Filippiinit	: Ei määritely.
Etelä-Korea	: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.
Taiwan	: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.
Thaimaa	: Ei määritely.
Turkki	: Ei määritely.
Yhdysvallat	: Ei määritely.
Vietnam	: Ei määritely.

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
Flam. Liq. 3, H226	Asiantuntijan arviointi
STOT SE 3, H336	Asiantuntijan arviointi
Aquatic Acute 1, H400	Asiantuntijan arviointi
Aquatic Chronic 1, H410	Asiantuntijan arviointi

[Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti](#)

[Suomi](#)

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

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
Aquatic Chronic 3	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3
Asp. Tox. 1	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2
Flam. Liq. 3	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3
Skin Sens. 1	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
STOT RE 1	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 1
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3

Painopäivä : 9/01/2024

Julkaisupäivä/ : 4/01/2024

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 31/05/2023

Versio : 6

Huomautus lukijalle

TÄRKEÄ HUOMAUTUS: Tiedot tässä käyttöturvallisuustiedotteessa perustuvat tämänhetkiseen tietämykseen ja nykyisen lainsäädännön. Siinä annetaan ohjeita terveyteen, turvallisuuteen ja ympäristöön liittyviä näkökohtia ja sitä ei tule pitää takuuna teknisen suorituksen tai sopivuuden tiettyyn käyttötarkoitukseen. Tämän käyttötiedotteen tiedot (joita voidaan aika ajoin muuttaa) eivät ole tyhjentyviä. Tiedot on annettu vilpittömästi uskoen niiden oikeellisuuteen tiedotteen laatimispäivänä. Käyttäjän vastuulla on varmistaa käyttötiedotteen ajantasaisuus ennen tiedotteen koskeman tuotteen käyttöä. Tietoja käyttävien henkilöiden on arvioitava itse kyseisen tuotteen soveltuvuus kulloiseenkin käyttötarkoitukseen ennen käyttöä. Jos käyttötarkoitus poikkeaa tässä käyttötiedotteessa mainituista tarkoituksista, käyttäjä käyttää tuotetta omalla vastuulla.

VALMISTAJAN VASTUUVAPAUSILMOITUS: Tuotteen käsittelyyn, varastointiin, levittämiseen, käyttöön ja hävittämiseen liittyvät olosuhteet, menetelmät ja tekijät eivät ole valmistajan valvonnassa tai tiedossa. Tästä syystä valmistaja ei vastaa mistään haitallisista tapahtumista, joita voi sattua tuotteen käsittelyn, varastoinnin, levittämisen, käytön, väärinkäytön tai hävittämisen aikana, ja lain salliman enimmäislaajuuden mukaisesti valmistaja ei myöskään vastaa mistään häviöistä, vahingoista ja/tai kuluista, jotka johtuvat tuotteen varastoinnista, käsittelystä, käytöstä tai hävittämisestä tai liittyvät näihin jollakin tavalla. Turvallinen käsittely, varastointi, käyttö ja hävittäminen ovat käyttäjän vastuulla. Käyttäjän on noudatettava kaikkia voimassa olevia terveyttä ja turvallisuutta koskevia lakeja.

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna - Suomi

7300 Combi-Color Hammered Gold / Copper / Brown

KOHTA 16: Muut tiedot

Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla. Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.