Käyttöturvallisuustiedote
Hempel's Infinity

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

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi :	Hempel's Infinity
Tuotteen identiteetti :	7750500000, 0015974F
Tuotteen tyyppi :	waterborne silkoni fouling release pinnoite

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

Käyttötarkoitus :	huviveneet.
Tunnistetut käyttötarkoitukset :	Kuluttajasovellukset.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen tiedot :

OY Hempel (Finland) AB
Bertel Jungin aukio 5 Bertel Jungs platsen
02600 Espoo / Esbo
Finland
Tel.: 0207-590800
Y-tunnus: FI 0108854-2
hempel@hempel.com

Julkaisupäivä : 28 Elokuu 2025

Edellinen päiväys : 10 Huhtikuu 2025.

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero (toiminta-aika)

Myrkytystietokeskus:
+ 358 9 471 977

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	IHOA HERKISTÄVÄ
Aquatic Chronic 3, H412	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit :



Huomiosana :	Varoitus
Vaaralausekkeet :	H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvalausekkeet :	
Yleiset :	Säilytä lasten ulottumattomissa. Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
Ennaltaehkäisy :	Käytä suojakäsineitä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Vältä höyryn hengittämistä.
Pelastustoimenpiteet :	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
Jäte :	Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.
Vaaralliset ainesosat :	1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)

Erityiset pakkausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla :	Ei sovelleta.
Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus :	Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]		Tyyppi
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	REACH #: 01-2120761540-60 ES: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Indeksi: 613-088-00-6	<0.1	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]
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	REACH #: 01-2120764691-48 CAS: 55965-84-9 Indeksi: 613-167-00-5	<0.025	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 69 mg/kg ATE [ihon kautta] = 50 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 0.5 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6% Skin Irrit. 2, H315: 0.06% ≤ C < 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [akuutti] = 100 M [krooninen] = 100	[1]
			Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.		

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Tyyppi

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset : Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai oireiden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta.

Jos hengitys on epäsäännöllistä, ilmenee uneliaaisuutta, tajunnan menetystä tai kramppeja: Soita 112 ja anna välittömästi ensiapua.

Silmäkosketus : Tarkista onko piilolinssejä ja poista ne. Huuhtele silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai oireiden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Hengitysteitse : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Älä anna mitään suun kautta. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin.

Ihokosketus : Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät.

Nieleminen : Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Käännä pää alaspäin, jotta oksennus ei valu takaisin suuhun ja kurkkuun.

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

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.

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

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 :	Jos tuotteen hajoamiskaasuja on hengitetty, oireet voivat ilmetä myöhemmin. Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nielty tai hengitetty.
Erityiskäsittelyt :	Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sammutusaineet :	Suositus:alkoholinkestävä vaahto, CO_2, jauheet, vesi sumu. Ei saa käyttää: vesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Aineen tai seoksen vaarat :	Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. Tämä materiaali on haitallista vesieliöille 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: hiilen oksidit typen oksidit metallioksidi/ metallioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Palaessa muodostuu tiheää, mustaa savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista. Jäähdytä tulelle altistuneet säiliöt vedellä. Älä päästä tulipalon jäämiä viemäreihin tai vesistöihin. Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojasaappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Vältä kaikkea suoraa kosketusta ylivuotaneen materiaalin kanssa. Katso kohta 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos tuote saastuttaa järviä, jokia tai viemäreitä, siitä on ilmoitettava viranomaisille paikallisten määräysten mukaisesti.

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). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

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. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti (katso Kohta 13). Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.
Katso kohta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältettävä valmisteen käytön aikana muodostuvan pölyn, hiukkasten ja sumun hengittämistä. Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä materiaalia käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Pue päällesi asianmukaiset henkilökohtaiset suojavarusteet (katso kohta 8). Ei saa koskaan tyhjentää paineella: säiliö ei ole paineastia. Säilytä aina säiliöissä, jotka on valmistettu samasta aineesta kuin alkuperäinen säiliö.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Säilytä viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa poissa epäyhteensopivien materiaalien ja sytytyslähteiden lähettyviltä. Säilytettävä lasten ulottumattomissa. Säilytettävä erillään: Hapettavista aineista, vahvoista emäksistä, vahvoista hapoista. Tupakointi kielletty. Luvaton käyttö on estettävä. Avatut astiat on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystyasennossa vuotojen estämiseksi.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
Altistusraja-arvoa ei tiedossa.	

Biologisen altistumisen indeksit

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
Altistusraja-arvoa ei tiedossa.	

Suositeltavat 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 suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määritysmenetelmistä.

Johdetut vaikutukselliset tasot

Ei sovelleta.

Arvioidut vaikutukselliset pitoisuudet

Ei sovelleta.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Järjestä paikalle imutuuletus tai muu tekninen hallintamenetelmä ilmateitse kulkevien höyrypitoisuuksien pitämiseksi niitä vastaavien kynnysarvorajojen alapuolella. Varmista, että silmänpesupaikat ja hätäsuihkut ovat työpisteiden lähellä.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Yleiset : Kaikessa likaantumiselle altistavassa työssä on käytettävä suojakäsineitä. Esiliinaa/haalareita/ suojavaatetusta on käytettävä, jos likaantumisvaara on niin suuri, että tavalliset työvaatteet eivät suojele ihoa riittävästi joutumasta kosketuksiin tuotteen kanssa. Silmiensuojainta on käytettävä, jos altistuminen on todennäköistä.



Hygieniatoimenpiteet : Pese kädet, käsivarret ja kasvot perusteellisesti yhdisteiden käsittelyn jälkeen sekä ennen ruokailua, tupakointia, WC:n käyttöä ja päivän päätteeksi.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: suojalasit sivusuojilla.
Käsien suojaus :	Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus Kemikaalinkestävien suojakäsineiden laatu tulee valita työpaikan haitallisten aineiden pitoisuuksien ja määrien mukaan. Tarkan käsinetyypin märittäminen ei ole mahdollista koska työn laatu ei ole tiedossa. Käsineiden valmistajaan tulisi ottaa yhteyttä sopivan käsinetyypin löytämiseksi. Pitkäaikaisessa tai toistuvassa käytössä on käytettävä seuraavantyyppisiä käsineitä: Suositellaan: Silver Shield / Barrier / 4H-käsineet., nitriilikumi (>0.3 mm), neopreenikumi (>0.1 mm), butyylikumi (>0.5 mm), luonnonkumi (lateksi) (>0.4 mm), polyvinyylikloridi (PVC), Viton®, nitriilikumi (>0.1 mm), butyylikumi (>0.3 mm) Lyhytaikainen altistuminen: polyvinyylialkoholi (PVAL)
Kehonsuojaus :	Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa.
Hengityksensuojaus :	Käytä hyvin istuvaa, ilmaa puhdistavaa tai ilmasyötteistä hengityssuojainta, joka täyttää asianmukaiset standardit, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Jos ilmanvaihto käyttöpaikalla on riittämätön: Jos tuotetta levitetään siveltimellä tai telalla on käytettävä puoli- tai kokonaamaria, jossa on kaasusuodatin tyyppiä A2, hiottaessa hiukkassuodatin tyyppiä P3. (EN140) Käytä hyväksyttyä/ sertifioitua hengityssuojainta tai vastaavaa.

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

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto :	Nestemäinen.
Väri :	Läpinäkyvä
Haju :	Tyypillinen.
pH :	7 - 9
Sulamis- tai jäätymispiste :	Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia
Kiehumispiste/kiehumisalue :	Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia
Leimahduspiste :	Ei-syttyvä.
Haihtumisnopeus :	Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia
Syttyvyys :	Ei-syttyvä.
Höyrynpaine :	Ei sovelleta. [50°C (122°F)]
Höyryntiheys :	Ei saatavilla.
Ominaispaino :	1.02 g/cm³
Partitiokerroin (LogKow) :	Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia
Itsesyttymislämpötila :	Ei saatavilla.
Hajoamislämpötila :	Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia
Viskositeetti :	Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia
Räjähtävyys :	Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia
Hapettavuus :	Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia

9.2 Muut tiedot

Luotin/liuottimet % painon mukaan :	Painotettu keskiarvo: 0 %
Vesi % painon mukaan :	Painotettu keskiarvo: 85 %
VOC-pitoisuus :	0.3 g/l
TOC-pitoisuus :	Painotettu keskiarvo: 0 g/l
Liuote Kaasu :	Painotettu keskiarvo: 0 m³/l

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 epäyhteensopivaa tuotetta tietokantamme mukaan.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Voi korkeassa lämpötilassa (eisem. tulipalo) muodostaa haitallisia hajoamistuotteita:

Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilen oksidit typen oksidit metallioksidi/metallioksidit

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Annos / Altistus	Vaikutukset
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Rotta - Uros - Suun kautta - LD50 Rotta - Uros, Naaras - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	670 mg/kg 0.25 mg/l [4 tuntia]	
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	Rotta - Suun kautta - LD50	69 mg/kg	

Akuutit myrkyllisyysarviot

Tuotteen/ainesosan nimi	Suun kautta mg/kg	Ihon kautta mg/kg	Sisäänhengittäminen (kaasut) ppm	Sisäänhengittäminen (höyryt) mg/l	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) mg/l
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	450 69	50		0.5	0.21

Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Kani - Iho - Ärsyttävä Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine	Käsittelyn/altistumisen kesto: 4 tuntia	
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	Ihminen - Iho - Vaikeasti ärsyttävä Kani - Iho - Vaikeasti ärsyttävä Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä		Määrä/käytetty pitoisuus: 0.01 Percent

Herkistävä aine

Tuotteen/ainesosan nimi	Laji - Altistustapa	Tulos
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Marsu - iho Hiiri - iho	Tulos: Herkistävä Tulos: Herkistävä
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	Marsu - iho	Tulos: Herkistävä

Perimää vaurioittavat vaikutukset

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.			

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.			

Aspiraatiovaara

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.	

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ennalta-arvatut sisääntuloreitit: Suun kautta, Ihon kautta, Hengitysteitse.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet : 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.

Muut tiedot : Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin. Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Akuutti - LC50 Akuutti - EC50 Akuutti - EC50	Kalat Levät Vesikirppu	1.6 mg/l [96 tuntia] 0.11 mg/l [72 tuntia] 2.94 mg/l [48 tuntia]
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	Akuutti - EC50 Akuutti - LC50 Akuutti - EC50	Levät Kalat - Taimen - *Oncorhynchus mykiss* Vesikirppu	0.018 mg/l [72 tuntia] 0.188 mg/l [96 tuntia] 0.1 mg/l [48 tuntia]

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi	Testi	Tulos
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	OECD Valmis biohajoavuus - CO2-evoluutiotesti	90% [28 päivää] - Helposti 62% [28 päivää] - Ei helposti

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)			Helposti Ei helposti

12.3 Biokertyvyys

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	$LogP_{ow}$	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	1.3 <3	6.95 <100	Alhainen Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin

Tuotteen/ainesosan nimi	logKoc	Koc
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	1.86	73.142

PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

Tuotteen/ainesosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	No No	No No	Yes No	No No	No No	No No	Yes No

Kulkeutuvuus : 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
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	No No	No No	No No	No No	No No	No No	No No

Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	No No	No No	No No	No No	No No	No No	No No

Päätelmä/yhteenveto : Tuote ei täytä PBT- tai vPvB-aineeksi katsomisen kriteerejä.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämä tuote on lueteltu vaarallisia jätteitä koskevassa EU-direktiivissä. Se tulee hävittää kaikkien asiaan kuuluvien osavaltion, valtion ja paikallisten lakien mukaisesti. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

Euroopan jäteluettelo no. (EWC) sekä kansallinen jäteryhmä, koodi tai numero on mainittu alla.

Euroopan jäteluettelo (EWC) : 08 01 11*

Pakkaaminen

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.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Kuljetus voi tapahtua kansallisten säännösten mukaan, tai ADR:n mukaan maanteillä, RID:n mukaan rautateillä, tai IMGD:n mukaan merillä, IATA akuljetuksessa.

	14.1 YK tai ID-numero	14.2 Oikea tekninen nimi	14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	14.4 PG*	14.5 Env*	Lisätiedot
ADR/RID luokka	Ei määräyksiä.		-	-	Ei.	-
IMDG-luokka	Not regulated.		-	-	No.	-
IATA luokka	Not regulated.		-	-	No.	-

PG* : Pakkausryhmä
Env.* : Ympäristövaarat

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.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovelleta.

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 - Erityistä huolta aiheuttavat aineet

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

Ei sovelleta.

Muut EU-määräykset

Seveso kategoria Tätä tuotetta ei valvota Seveso III direktiivin alaisuudessa.

Kansalliset määräykset

Suomi

Käyttötarkoituskoodi : C301-UC62:59

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

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

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet :
ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
RRN = REACH Rekisteröintinumero
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti :

H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H310	Tappavaa joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.

KOHTA 16: Muut tiedot

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS] :	Acute Tox. 2	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Kategoria 2
	Acute Tox. 3	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Kategoria 3
	Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Kategoria 4
	Aquatic Acute 1	LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 1
	Aquatic Chronic 1	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 1
	Aquatic Chronic 3	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 3
	Eye Dam. 1	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kategoria 1
	Skin Corr. 1C	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Kategoria 1C
	Skin Irrit. 2	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Kategoria 2
	Skin Sens. 1	IHOA HERKISTÄVÄ - Kategoria 1
	Skin Sens. 1A	IHOA HERKISTÄVÄ - Kategoria 1A

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

Luokitus	Perustelu
IHOA HERKISTÄVÄ	Laskentamenetelmä
PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE	Laskentamenetelmä

Huomautus lukijalle

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Tämän KT tiedotteen tiedot perustuvat sekä nykyiseen tietämykseen että EU:n että kansalliseen lainsäädäntöön. Tiedotteesta ilmeenee tuotteen turvallinen käyttötapa, eikä näitä tietoja tulisi tulkita takuuna tuotteen teknisestä soveltuvuudesta tiettyyn käyttöön. Tuotteen käyttäjän tulee aina huolehtia siitä että työ suunnitellaan ja toteutetaan kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

Sekoitustietojen turvallinen käyttö (SUMI)

Hempel's Infinity

Tämä asiakirja on tarkoitettu viestimään tuotteen turvallisen käytön ehdoista, ja sitä on aina luettava yhdessä tuotteen Käyttöturvallisuustiedotteen ja etikettien kanssa.

Se kattaa menetelmän yleisen kuvauksen

Ammattimainen sisä- tai ulkotilojen ruiskumaalaus tai siveltimellä tai rullalla, kittiveitsellä, dippauksella, sekä hyvä yleinen huoneen ilmanvaihto

Tämä tieto turvallisesta käytöstä liittyy : Ammattimainen ruiskumaalaus ja/tai matalaenergia-maalaus, paikallinen vaikutus - Taso II Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2 , Asp. Tox. 1 or Solvent.

Käyttösektori(t) : Teolliset käytöt - Ammattikäytöt

Tuoteluokka (-luokat) : Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet

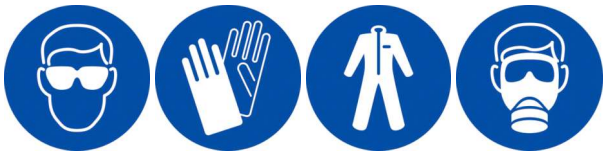
Toimintaolosuhteet

Käyttöpaikka : Sisä- ja ulkokäyttöön

Riskinhallintatoimet (RMM)

Osallistuva toiminta	Menetelmä luokka (-luokat)	Pisin kesto	Ilmanvaihto		Hengitykseen liittyvä	Silmät	Kädet
			Tyyppi ja ilmanvaihto tunnissa				
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päällystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08a	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Ammattikäyttö siveltimellä tai telalla	PROC10	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Pinnoitteiden ja musteiden ammattikäyttö ruiskuttamalla	PROC11	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - Ulkotilat	3 - 5	Käytä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta, jonka suojauskerroin on vähintään 10.	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC04	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Ei mitään	Ei mitään
Puhdistus	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Jätteenkäsittely	PROC08a	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

Katso tekniset tiedot tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8.



Tiedot tämän Seoksen Turvallisesta Käytöstä sisältyvät aineen toimittajan antamiin tietoihin tuotteen sisältämistä aineista, joiden kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu annettaessa. Se ei takaa tuotteen turvallista käyttöä, eikä se korvaa mitään lain edellyttämistä työperäisen riskin arvioinneista. Työskentelyä koskevien työohjeiden kehittämisen yhteydessä SUMI-arkkia on aina tarkasteltava yhdessä Käyttöturvallisuustiedotteen (SDS) ja tuotteen etiketin kanssa.
Vastuuta ei oteta mistään vahingosta, oli vahinko mikä tahansa, mikä seuraa välittömästi tai välillisesti teoista ja/tai päätöksistä (osittain) ja jotka perustuvat tämän asiakirjan sisältöön.