

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 15 Syyskuu 2025

Versio

: 1.07



KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : TUNTO KIVI

Tuotekoodi : SDS-679-s

Muu tunnistuskeino

SKU-67960000560T; SKU-67961910560; SKU-67961930560

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

Käyttötarkoitus : Kuluttajasovellukset.

Aineen ja/tai seoksen käyttö : Pinnoite.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Tikkurila Oyj
P.O. Box 53
FI-01301 VANTAA
FINLAND
Tel. +358 20 191 2000

Tämän KTT:n
vastuuhenkilön
sähköpostiosoite : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus ja hätänumero Suomessa: 0800 147 111, 09 471 977 ja 112

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

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

Ei luokiteltu.

Tuotetta ei luokitella vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Huomiosana : Ei huomiosanaa.

Vaaralausekkeet : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Yleiset : Säilytä lasten ulottumattomissa. Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

Ennaltaehkäisy : Ei sovelleta.

Pelastustoimenpiteet : Ei sovelleta.

Koodi : SDS-679-s	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 15 Syyskuu 2025
TUNTO KIVI	

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Varastointi	: Ei sovelleta.
Jäte	: Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan. P102, P101, P501
Vaaralliset ainesosat	: Ei sovelleta.
Lisämerkinnät	: Sisältää 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni ja reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
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.
Tuote täyttää asetuksen (EY) No 1907/2006 hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerit.	: Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.
Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta	: Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	% painon mukaan	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
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]

Koodi : SDS-679-s	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 15 Syyskuu 2025
TUNTO KIVI	

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	REACH #: 01-2120764691-48 ES: 911-418-6 CAS: 55965-84-9 Indeksi: 613-167-00-5	<0.0015	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 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 53 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]
--	--	---------	--	--	-----

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
Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.
SUB koodit ilmaisevat ainesosia joilla ei ole rekisteröityä CAS numeroa.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Poista piilolinssit, huuhtelev runsaalla puhtaalla raikkaalla vedellä, pitäen silmäluomia erillään vähintään 10 minuuttia ja hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Hengitysteitse** : Siirrä raittiiseen ilmaan. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea.
- Ihokosketus** : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita.
- Nieleminen** : Jos ainetta on nieltä, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Ei saa oksennuttaa.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.

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.

Koodi : SDS-679-s	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 15 Syyskuu 2025
TUNTO KIVI	

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

Ihokosketus	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Nieleminen	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
<u>Liiallisen altistuksen merkit/oireet</u>	
Silmäkosketus	: Ei erityisiä tietoja.
Hengitysteitse	: Ei erityisiä tietoja.
Ihokosketus	: Ei erityisiä tietoja.
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: hiilen oksidit metallioksidit/metallioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityisvarotoimet 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, suojavaatteet 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. Evakuoivat ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. 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”.

Koodi : SDS-679-s	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 15 Syyskuu 2025
TUNTO KIVI	

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

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. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokoista. 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. 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. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
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 käytötavoista.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet	
Suojatoimet	: Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8).
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 hygieniatoimenpiteistä.
7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet	: Varastoi seuraavien lämpötilojen välillä: 5 - 25°C (41 - 77°F). Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. 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.

7.3 Erityinen loppukäyttö
Katso kohdasta 1.2 tunnistetut käyttötarkoitukset.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat
<u>HTP-arvot</u>
Altistusarja-arvoa ei tiedossa.

Koodi : SDS-679-s	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 15 Syyskuu 2025
TUNTO KIVI	

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Suosittelavat 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) Euroopan standardi EN 14042 (Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien soveltamiseen ja käyttöön) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määrittäysmenetelmistä.
-----------------------------------	---

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistus	Arvo
2-bentsisotiatsol-3 (2H)-oni reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta	Systeeminen 0.345 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	Systeeminen 0.966 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Systeeminen 1.2 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Systeeminen 6.81 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Paikallinen 0.02 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Paikallinen 0.02 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	Paikallinen 0.04 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	Paikallinen 0.04 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	Systeeminen 0.09 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta	Systeeminen 0.11 mg/kg/vrk

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. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.
Silmien tai kasvojen suojaus	: Suojalasit sivusuojilla. Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.
Ihonsuojaus	
Käsien suojaus	: Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista.
Käsineet	: nitrilikumi, butylikumi, PVC, Viton®
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	:

Koodi : SDS-679-s	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 15 Syyskuu 2025
TUNTO KIVI	

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön. Käytettävä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta. Hengityssuojaimen valinnassa on otettava huomioon tunnetut tai odotettavissa olevat altistumistasot, tuotteen vaaraominaisuudet ja valitun hengityssuojaimen turvalliset käyttörajat. Naamarityyppi: täysnaamari puolinaamari Suodatintyyppi: liuotinhöyrysuodatin (Tyyppi A) pölysuodatin P3 Käytä hyvin istuvaa, ilmaa puhdistavaa tai ilmasyötteistä hengityssuojainta, joka täyttää asianmukaiset standardit, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista.

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** : Harmaa.
- Haju** : Mieto tuoksu.
- Sulamis- tai jäätymispiste** : Ei määritetty.
- Kiehumispiste, kiehumisen alkamispiste ja kiehumisalue** : >37.78°C
- Syttyvyys** : Ei määritetty. Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.
- Alempi ja ylempi räjähdysraja** : Ei saatavilla.

- Leimahduspiste** : Umpikuppi: Ei sovelleta.
- Itsesyttymislämpötila** : Ei saatavilla.
- Hajoamislämpötila** : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).
- pH** : 7 - 9
- Viskositeetti** : Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.
Kinemaattinen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.
Kinemaattinen (40°C): >21 mm²/s

Liukoisuus :

Media	Tulos
kylmä vesi	Osittain liukeneva

Jakautumiskerroin n-oktanoli/ vesi (log Pow) : Ei sovelleta.

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 : 1.6

Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani : Ei sovelleta.

9.2 Muut tiedot

Koodi : SDS-679-s	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 15 Syyskuu 2025
TUNTO KIVI	

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	
Räjähätvyys	: Tuote itsessään ei ole räjähtävä, mutta räjähtävän höyry- tai pölyseoksen muodostuminen ilman kanssa on mahdollista.
Hapettavuus	: Tuote ei ole hapettava.
Ei lisätietoja.	

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	: Saattaa tuottaa vaarallisia hajoamistuotteita korkeissa lämpötiloissa. Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.
10.5 Yhteensopimattomat materiaalit	: Voimakkaiden lämpöä kehittävien reaktioiden estämiseksi säilytettävä erillään seuraavista aineista: hapettimet, vahvat emäkset, voimakkaat hapot.
10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet	: Olosuhteista riippuen, hajoamistuotteita voi sisältää seuraavia aineita: hiilen oksidit metallioksidi/metallioksidit

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista
Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja luokiteltu toksikologisten ominaisuuksien mukaisesti.
Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Annos / Altistus
 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	Rotta - Suun kautta - LD50 Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt Rotta - Suun kautta - LD50 <u>Myrkkyyvaikutukset</u> : Käyttäytyminen - uneliaisuus (yleinen masentunut toiminta) Käyttäytyminen - ataksia Keuhko, rintakehä tai hengitys - hengityslama	450 mg/kg 0.21 mg/l [4 tuntia] 53 mg/kg

Akuutit myrkyllisyysarviot	
Päätelmä/yhteenveto	: Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.
Ärsytys/Korroosio	
Päätelmä/yhteenveto	
Iho	: Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.
Silmät	: Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.
Hengitykseen liittyvä	: Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	

Koodi : SDS-679-s	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 15 Syyskuu 2025
TUNTO KIVI	

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainesosan nimi	Testi	Tulos
2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Marsu - iho OECD 406	Herkistävä

Päätelmä/yhteenvedo

Iho : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

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

Perimää vaurioittava

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Aspiraatiovaara

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Todennäköisiä : Ei saatavilla.
altistumisreittejä koskevat
tiedot

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Hengitysteitse : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Nieleminen : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Ihokosketus : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Silmäkosketus : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Hengitysteitse : Ei erityisiä tietoja.

Nieleminen : Ei erityisiä tietoja.

Ihokosketus : Ei erityisiä tietoja.

Silmäkosketus : Ei erityisiä tietoja.

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

Lyhytaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

vaikutukset

Mahdolliset viiveellä : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

esiintyvät vaikutukset

Pitkäaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

vaikutukset

Mahdolliset viiveellä : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

esiintyvät vaikutukset

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Yleiset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Koodi : SDS-679-s	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 15 Syyskuu 2025
TUNTO KIVI	

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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.
Muut tiedot	: Pölyjen hionta ja hiominen voi olla haitallista hengitettynä. Sisältää isotiatsolinoneja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

11.2 Tiedot muista vaaroista

11.2.1 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.

11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.
Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin.

Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja sitä ei ole luokiteltu vaaralliseksi ympäristölle, mutta se sisältää ympäristölle vaarallista ainetta (aineita). Katso yksityiskohtaiset tiedot kohdasta 3.

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Annos / Altistus
2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Akuutti - EC50 Krooninen - NOEC Akuutti - EC50 Akuutti - LC50	Levät Levät - Taimen Vesikirppu Kalat	0.11 mg/l [72 tuntia] 0.0403 mg/l [72 tuntia] 2.9 mg/l [48 tuntia] 2.15 mg/l [96 tuntia]

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

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	-	-	Ei helposti

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	0.7	-	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin

Tuotteen/ainesosan nimi	logK _{oc}	K _{oc}
2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	1.9	73.142

Koodi : SDS-679-s	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 15 Syyskuu 2025
TUNTO KIVI	

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

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

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

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tuotejätteet, pesuliukokset 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 :

Euroopan jäteluettelo (EWC)

Jätekoodi	Jätteen merkintä
08 01 12	muut kuin nimikkeessä 08 01 11 mainitut maali- ja lakkajätteet

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.

Pakkaustyyppi	Euroopan jäteluettelo (EWC)
Säiliö	15 01 06 sekalaiset pakkaukset

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

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Koodi	: SDS-679-s	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 15 Syyskuu 2025
TUNTO KIVI			

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.
Merta saastuttavat aineet	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	Not applicable.	Not applicable.

Lisätiedot

ADR/RID	: Ei tunnistettu.
ADN	: Tuotetta säädellään vaarallisena tuotteena vain säiliöaluksissa kuljetettaessa.
IMDG	: None identified.
IATA	: Ei tunnistettu.

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 : Ei sovelleta.
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](#)
Listaamaton ainesosa
[Räjähteiden lähtöaineet](#) : Ei sovelleta.
[Otsonikerrosta heikentävät aineet \(EU 2024/590\)](#)
Ei luetteloitu.
[pysyvistä orgaanisista yhdisteistä](#)

Koodi : SDS-679-s	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 15 Syyskuu 2025
TUNTO KIVI	

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Ei luetteloitu.

VOC Valmiiksi : IIA/I. Koristemaalit. EU raja-arvot: 200 g/l (2010.)
käytettävälle seokselle Tämä tuote sisältää enintään 200 g/l VOC.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

Biosidivalmisteasetus : Sisältää biosidivalmisteen; C(M)IT/MIT (3:1)

15.2 : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.
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]
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RRN = REACH Rekisteröintinumero
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä
ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista
ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta
IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus
IATA =Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

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

Luokitus	Perustelu
Ei luokiteltu.	

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

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

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Eye Dam. 1 Skin Corr. 1C Skin Irrit. 2	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 2 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 3 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4 LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1C IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2
--	---

Koodi	: SDS-679-s	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 15 Syyskuu 2025
TUNTO KIVI			

KOHTA 16: Muut tiedot

Skin Sens. 1A	IHOA HERKISTÄVÄ - Kattegoria 1A
---------------	---------------------------------

Julkaisutiedot

Julkaisupäivä/	: 15 Syyskuu 2025
Tarkistuspäivä	
Edellinen päiväys	: 27 Maaliskuu 2025
Tiedotteen laatija	: EHS
Versio	: 1.07

Vastuuvapauslauseke

Tämän tiedotteen informaatio perustuu tämänhetkiseen tieteelliseen ja teknologiseen tietämykseen. Tämän informaation tarkoituksena on kiinnittää huomiota toimittamiemme tuotteiden terveys- ja turvallisuusnäkökohtiin sekä suositella varotoimia tuotteiden varastoinnissa ja käsittelyssä. Mitään vakuutusta tai takuuta ei tuotteiden ominaisuuksista anneta. Tässä tiedotteessa kuvattujen varotoimien laiminlyönnistä tai mistään tuotteiden epätavallisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista ei vastata.