



Asetuksen (EY) 1907/2006 mukainen käyttöturvallisuustiedote viimeisimmässä ajankohtaisessa versiossa

Sivu 1 / 21

Pattex Grout Reviver Grey

KT-nro: 584467
V002.0

Viimeistely, pvm.: 03.05.2021

Painatuspäivä: 23.09.2021

Korvaa version: 18.01.2017

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Pattex Grout Reviver Grey

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Saumaväri

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Norden Oy

Adhesives FI

Äyritie 12 A

01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

Katso käyttöturvallisuustiedotteen päivitykset verkkosivuiltamme <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> tai www.henkel-adhesives.com.
ua-productsafety.fi@henkel.com

1.4 Häätäpuhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS, Helsinki : Puh : 0800 147 111 (maksuton, 24h) +358-9-471977 tai (24h)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Aineen (CLP):

Ihoha herkistävä kategoria 1

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat kategoria 3

H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:



Sisältää

2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni

Huomiosana:	Varoitus
Vaaralauseke:	H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H412 Haitallista vesieläille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Täydentäviä tietoja	EUH211 Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua. Sisältää: Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
Turvalauseke:	P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
Turvalauseke: Ennaltaehkäisystä	P261 Vältä sumun/höyryn hengittämistä. P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön. P280 Käytä suojakäsineitä.
Turvalauseke: Pelastustoimenpiteistä	P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.
Turvalauseke: Jätteiden käsittelystä	P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kemiallinen kuvaus:

Laattaliima

Valmistuksen perusaineet:

Tensidi

Ilmoitus valmistusaineista CLP (EC) No 1272:n mukaisesti:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	EY numero REACH Rek.No	Sisältö	Luokitus
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	236-675-5 01-2119489379-17	20- 25 %	Carc. 2; Hengittäminen H351
3-jodi-2-propyynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	259-627-5 01-2120762115-60	0,01 - < 0,05 % (100 ppm - < 500 ppm)	Aquatic Chronic 1 H410 STOT RE 1 H372 Acute Tox. 3; Hengittäminen H331 Skin Sens. 1 H317 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Acute 1 H400 Acute Tox. 4; Suun kautta H302 STOT SE 3 H335 M-kertoimella (akuutti myrkyllisyys vesieliöille): 10
bronopoli 52-51-7	200-143-0 01-2119980938-15	0,01 - < 0,015 % (100 ppm - < 150 ppm)	Acute Tox. 3; Hengittäminen H331 Acute Tox. 4; Ihon kautta H312 Acute Tox. 3; Suun kautta H301 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 2 H411 M-kertoimella (akuutti myrkyllisyys vesieliöille): 10
Sinkkipyritioni 13463-41-7	236-671-3 01-2119511196-46	0,0001 - < 0,006 % (1 ppm - < 60 ppm)	Repr. 1B H360D Aquatic Chronic 1 H410 Eye Dam. 1 H318 STOT RE 1 H372 Acute Tox. 2; Hengittäminen H330 Aquatic Acute 1 H400 Acute Tox. 3; Suun kautta H301 M-kertoimella (akuutti myrkyllisyys vesieliöille): 1.000M faktori (Pitkäaik. myrkyllisyys vesieliöille) 10
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni 26530-20-1	247-761-7 01-2120768921-45	0,0025 - < 0,005 % (25 ppm - < 50 ppm)	Acute Tox. 2; Hengittäminen H330 Acute Tox. 3; Ihon kautta H311 Skin Corr. 1 H314 Skin Sens. 1A H317 Aquatic Acute 1 H400 Acute Tox. 3; Suun kautta H301 Aquatic Chronic 1 H410 Eye Dam. 1 H318 M-kertoimella (akuutti myrkyllisyys vesieliöille): 100M faktori (Pitkäaik.

Isotiatolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	01-2120764691-48	0,0001- < 0,0005 % (1 ppm- < 5 ppm)	myrkyllisyys vesieliöille) 100 Acute Tox. 2; Hengittäminen H330 Aquatic Chronic 1 H410 Acute Tox. 3; Suun kautta H301 Acute Tox. 2; Ihon kautta H310 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1A H317 Aquatic Acute 1 H400 Skin Corr. 1C H314 M-kertoimella (akuutti myrkyllisyys vesieliöille): 100 M faktori (Pitkäaik. myrkyllisyys vesieliöille) 100
--	------------------	--	---

**H-lausunnon täydellinen teksti ja muut lyhenteet katso osa 16 "Muu informaatio".
Luokittelemattomilla aineilla voi olla työperäisen altistumisen raja-arvoja.**

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisohjeet:

Oireiden esiintyessä mentävä lääkäriin.

Hengittäminen:

Siirry raittiiseen ilmaan, jos vaivat jatkuvat, otettava yhteyttä lääkäriin.

Iho:

Huuhdeltava juoksevilla vedellä ja saippualla. Hoidettava ihoa. Riisuttava aineen saastuttama vaatetus. Tarvittaessa käännyttävä ihotautilääkärin puoleen.

Roiskeet silmiin:

Silmiä on huuhdeltava välittömästi silmäsuihkulla tai vedellä vähintään 5 min ajan. Oireiden ilmetessä (voimakas kipu, valonarkuus, näköhäiriö) huuhtelua jatkettava ja mentävä lääkäriin.

Nieleminen:

Huuhdeltava suu, juotava 1-2 lasia vettä, hakeuduttava lääkärin hoitoon.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

vaahdo, sammutusjauhe, hiilihappo, vesihajasuihku, sumu

Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:

Vesisuorasuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi vapautua hiilimonoksidia (CO) ja hiilidioksidia (CO₂).

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.
Käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuus päästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta.
Ulosvuotaneen aineen johdosta liukastumisvaara.
Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ottettava talteen nestettä sitovalla aineella (esim. hiekka, turve, sahajauho).
Saastunut materiaali hävitetään kuten kohdan 13 mukaiset jätteet.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso ohje kohdasta 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin
Työtilat tuuletettava riittävästi.

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdoista.
Säilytä alkuperäispakkauksessa.
Lämpötilat + 5 °C ja + 25 °C välillä
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
Astiat on säilytettävä tiiviisti suljettuina.
Varastoitava kuivassa paikassa.
Ei saa säilyttää elintarvikkeiden ja nautittavien aineiden kanssa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Saumaväri

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Työperäisen altistuksen raja-arvot**

Pätee:
Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m ³	Arvo tyyppi	Lyhytaikainen altistuskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7 [TITANIDIOKSIDIPÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	vesi (makea vesi)						ei vaaraa tunnistettu
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	vesi (merivesi)						ei vaaraa tunnistettu
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	Jätevedenpuhdistamo						ei vaaraa tunnistettu
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	sedimentti (makea vesi)						ei vaaraa tunnistettu
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	sedimentti (merivesi)						ei vaaraa tunnistettu
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	Maaperä						ei vaaraa tunnistettu
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	Vesi (ajoittaiset päästöt)						ei vaaraa tunnistettu
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu
bronopoli 52-51-7	vesi (makea vesi)		0,01 mg/L				
bronopoli 52-51-7	vesi (merivesi)		0,0008 mg/L				
bronopoli 52-51-7	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,0025 mg/L				
bronopoli 52-51-7	Jätevedenpuhdistamo		0,43 mg/L				
bronopoli 52-51-7	sedimentti (makea vesi)				0,041 mg/kg		
bronopoli 52-51-7	sedimentti (merivesi)				0,00328 mg/kg		
bronopoli 52-51-7	Maaperä				0,5 mg/kg		
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-84-9	vesi (makea vesi)		0,00339 mg/L				
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-84-9	vesi (merivesi)		0,00339 mg/L				
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-84-9	Jätevedenpuhdistamo		0,23 mg/L				
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-84-9	sedimentti (makea vesi)				0,027 mg/kg		
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-84-9	sedimentti (merivesi)				0,027 mg/kg		
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-84-9	Maaperä				0,01 mg/kg		
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-84-9	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,00339 mg/L				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
bronopoli 52-51-7	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2 mg/kg	
bronopoli 52-51-7	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,7 mg/kg	
bronopoli 52-51-7	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,18 mg/kg	
bronopoli 52-51-7	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		3,5 mg/m ³	
bronopoli 52-51-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,6 mg/m ³	
bronopoli 52-51-7	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		10,5 mg/m ³	
bronopoli 52-51-7	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		2,5 mg/m ³	
bronopoli 52-51-7	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		2,5 mg/m ³	
bronopoli 52-51-7	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		6 mg/kg	
bronopoli 52-51-7	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,008 mg/cm ²	
bronopoli 52-51-7	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,008 mg/cm ²	
bronopoli 52-51-7	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,004 mg/cm ²	
bronopoli 52-51-7	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,004 mg/cm ²	
bronopoli 52-51-7	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,1 mg/kg	
bronopoli 52-51-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,6 mg/m ³	
bronopoli 52-51-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,8 mg/m ³	
bronopoli 52-51-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,6 mg/m ³	
bronopoli 52-51-7	yleinen populaatio	suun kautta	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön		0,5 mg/kg	

			vaikuttava			
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-849	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,02 mg/m ³	
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-849	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,04 mg/m ³	
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-849	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,02 mg/m ³	
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-849	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,04 mg/m ³	
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-849	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,09 mg/kg	
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-849	yleinen populaatio	suun kautta	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,11 mg/kg	

Biologisen altistumisen indeksit

ei

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

Hengityssuojain:

Sopiva hengityssuojanaamari, jos tuuletus on riittämätön.

Yhdistelmäsuodatin: ABEKP (EN 14387)

Tämän suosituksen tulee soveltua paikallisiin olosuhteisiin.

Käsisuoja:

Pidempiaikaiseen kontaktiin suositellaan nitrilikumisuoja käsineiden käyttöä, EN 374 mukaisesti.

materiaalipaksuus > 0,1 mm

läpäisy aika > 480 min

Pitempiaikaisen ja toistuvan kontaktin ollessa kysymyksessä penetraatioajat saattavat olla merkittävästi lyhyempiä kuin EN 374:ssä on määritetty. Suojakäsineiden soveltuvuus on aina tarkistettava kun niitä käytetään erikoisolosuhteissa (esim. mekaaninen ja terminen kuormitus, yhteensopivuus tuotteiden kanssa, antistaattiset vaikutukset jne.) Käsineet on vaihdettava välittömästi kun ensimmäiset merkit kulumisesta tai repeyty misestä ilmenevät. Valmistajan sekä teollisuusyhdistysten informaatio teollisuuden turvallisuudesta on otettava huomioon. Suosittelemme, että käsienhoito-ohje tehdään yhteistyössä käsineiden valmistajan kanssa käyttöolosuhteisiin sopivaksi

Silmäsuojain:

Tiiviisti istuvat suojalasit.

Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

Kehonsuojus:

Sopiva suoja-asu.

Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojavarusteeksi:

Annetut tiedot henkilönsuojaimista ovat ohjeellisia. Yksityiskohtainen riskiarviointi pitäisi tehdä ennen tuotteen käyttämistä määrittämällä sopivat henkilönsuojaimet paikallisten olosuhteiden mukaan. Henkilönsuojaimien on täytettävä asiaankuuluvat EN standardit.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Neste

Viskoottinen

harmaa

Haju

Tyypillinen

Hajukynnys

Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä

pH	Ei voida käyttää.
Sulamis piste	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Jähmettymislämpötila	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Kiehumispiste	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Leimahduspiste	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Haihtumisnopeus	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Syttyvyys	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Räjähdyksäraja	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Höyrynpaine	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Suhteellinen höyryntiheys:	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Tiheys	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Ominaispaino	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Liukoisuus	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
liukoisuus(laadullinen) (20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)	Sekoittuva
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Itsesyttymislämpötila	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Hajoamislämpötila	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Viskositeetti	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Viskositeetti (kinemaattinen)	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Räjähävyys	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Hapettavat ominaisuudet	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä

9.2 Muut tiedot

Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Voimakas reaktio happojen, alkalien, oksidanttien kanssa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Katso kappale reaktiivisuus.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tiedossa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**Yleiset toksisuustiedot:**

Jos ihokontakti tuotteen kanssa on toistuva, ei voida sulkea pois allergian mahdollisuutta.

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	LD50	1.470 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
bronopoli 52-51-7	LD50	193 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	Acute toxicity estimate (ATE)	221 mg/kg		Asiantuntijan päätös
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni 26530-20-1	Acute toxicity estimate (ATE)	125 mg/kg		Asiantuntijan päätös
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	LD50	66 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Välitön myrkyllisyys- iho:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	LD50	\geq 10.000 mg/kg	Hamsteri	ei eritelty
3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Kani	EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity)
bronopoli 52-51-7	LD50	1.600 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Sinkkipyritioni 13463-41-7	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity)
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni 26530-20-1	Acute toxicity estimate (ATE)	311 mg/kg		Asiantuntijan päätös
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	LD50	87,12 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Testiympäristö	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/L	Pöly	4 h	Rotta	ei eritelty
3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	LC50	0,68 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
bronopoli 52-51-7	LC50	> 0,588 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	ei eritelty
bronopoli 52-51-7	LC100	1,14 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
bronopoli 52-51-7	Acute toxicity estimate (ATE)	0,5881 mg/L	pöly ja sumu	4 h		Asiantuntijan päätös
Sinkkipyritioni 13463-41-7	Acute toxicity estimate (ATE)	0,14 mg/L	pöly ja sumu	4 h		Asiantuntijan päätös
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3- oni 26530-20-1	Acute toxicity estimate (ATE)	0,27 mg/L	pöly ja sumu	4 h		Asiantuntijan päätös
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	LC50	0,171 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ihosityttövyys/ihoärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	ei ärsyttävä	4 h	Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	Vähän ärsyttävä	4 h	Kani	EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation)
bronopoli 52-51-7	Ärsyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	ei ärsyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	Syövyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kani	EPA OPP 81-4 (Acute Eye Irritation)
bronopoli 52-51-7	voimakkaasti ärsyttävä		Kani	Draize testi
Sinkkipyritioni 13463-41-7	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kani	ei eritelty

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Seoksen luokitus perustuu kynnyskseen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	ei herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
bronopoli 52-51-7	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni 26530-20-1	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	ei eritelty

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktiivuminen / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	negatiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
3-jodi-2-propyynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)
3-jodi-2-propyynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	negatiivinen		kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
bronopoli 52-51-7	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		ei eritelty
bronopoli 52-51-7	positiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		ei eritelty
bronopoli 52-51-7	negatiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		ei eritelty
Sinkkipyritioni 13463-41-7	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	positiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	negatiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	kyseenalainen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	positiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	positiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	negatiivinen	DNA damage and repair assay, UDS in mammalian cells in vitro	not applicable		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
3-jodi-2-propyynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Hiiri	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
bronopoli 52-51-7	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
bronopoli 52-51-7	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Rotta	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT)	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte

55965-84-9					Micronucleus Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Hiiri	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	negatiivinen	suun kautta: ruoka		Drosophila melanogaster	OECD Guideline 477 (Genetic Toxicology: Sex-linked Recessive Lethal Test in Drosophila melanogaster)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Rotta	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Rotta	EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	ei karsinogeeninen	Sisäänhengitys	24 m 6 h/d; 5 d/w	Rotta	Uros/Naaras	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity/ Carcinogenicity Studies)
3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	ei karsinogeeninen	suullisesti: ei eritelty	104 w daily	Rotta	Uros/Naaras	ei eritelty
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	ei karsinogeeninen	suun kautta: juomavesi	2 y daily	Rotta	Uros/Naaras	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity/ Carcinogenicity Studies)

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmenetelmä	Tyyppi	Menetelmä
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	NOAEL P > 1.000 mg/kg NOAEL F1 > 1.000 mg/kg		suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	NOAEL P 300 ppm NOAEL F1 > 750 ppm NOAEL F2 > 750 ppm	kahden sukupolven tutkimus	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
bronopoli 52-51-7	NOAEL P > 40 mg/kg NOAEL F1 > 40 mg/kg	Yhden sukupolven tutkimus	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	ei eritelty
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	NOAEL P 30 ppm NOAEL F1 300 ppm NOAEL F2 300 ppm	Two generation study	suun kautta: juomavesi	Rotta	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

Elinikäinen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:

Ei tietoja käytettävissä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen::

Seoksen luokitus perustuu kynnysarvoon, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmenetelmä	Altistumisaika/toistumistiheys	Tyyppi	Menetelmä
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	NOAEL 1.000 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	90 d daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
3-jodi-2-propyynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	NOAEL 0,00116 mg/L	Sisäänhengitys	90 d	Rotta	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
bronopoli 52-51-7	NOAEL 7 mg/kg	suun kautta: juomavesi	104 w daily	Rotta	ei eritelty
Sinkkipyritioni 13463-41-7	NOAEL 0,5 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	104 w daily	Rotta	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	NOAEL 16,3 mg/kg	suun kautta: juomavesi	90 d daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	NOAEL 0.34 mg/m ³	Sisäänhengitys: Aerosoli	90 d 6 h/d, 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	NOAEL 2,625 mg/kg	dermaalinen	90 d 6 h/d	Rotta	EPA OPP 82-3 (Subchronic Dermal Toxicity 90 Days)

Aspiraatiovaara:

Ei tietoja käytettävissä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Yleiset ekologistiedot:

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllisyys (Kala):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	LC50	0,067 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	NOEC	0,0084 mg/L	35 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
bronopoli 52-51-7	LC50	41 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
bronopoli 52-51-7	NOEC	21,5 mg/L	49 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	LC50	0,0026 mg/L	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	NOEC	0,00112 mg/L	32 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni 26530-20-1	LC50	0,036 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni 26530-20-1	NOEC	0,022 mg/L	21 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	LC50	0,22 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	NOEC	0,098 mg/L	28 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)

Myrkyllisyys (Daphnia):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	EC50	0,65 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
bronopoli 52-51-7	EC50	1,4 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	EC50	0,0063 mg/L	96 h	Americamysis bahia	EPA OPP 72-3 (Estuarine/Marine Fish, Mollusk, or Shrimp Acute Toxicity Test)
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni 26530-20-1	EC50	0,42 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	EC50	0,12 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Kroonisti myrkyllisyys vesiselkärangattomille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
3-jodi-2-	NOEC	0,05 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia)

propynylibutylikarbamaatti 55406-53-6					magna, Reproduction Test)
bronopoli 52-51-7	NOEC	0,27 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	NOEC	0,0022 mg/L	21 d	Daphnia magna	EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage/Aquatic Invert.Life-Cycle Studies)
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni 26530-20-1	NOEC	0,0016 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	NOEC	0,0036 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Myrkyllisyys (Algae):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	EC50	0,053 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	NOEC	0,0046 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
bronopoli 52-51-7	EC50	0,37 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
bronopoli 52-51-7	NOEC	0,1 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	EC50	0,0006 mg/L	48 h	Skeletonema costatum	EPA OPP 123-3 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	NOEC	0,00004 mg/L	48 h	Skeletonema costatum	EPA OPP 123-3 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni 26530-20-1	EC50	0,00129 mg/L	48 h	Navicula pelliculosa	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni 26530-20-1	EC10	0,000224 mg/L	48 h	Navicula pelliculosa	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	EC50	0,0052 mg/L	48 h	Skeletonema costatum	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	NOEC	0,00064 mg/L	48 h	Skeletonema costatum	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)

Myrkyllisyys mikro-organismeille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
bronopoli 52-51-7	EC50	43 mg/L	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	NOEC	0,1 mg/L	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	EC20	0,97 mg/L	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
3-jodi-2-propyynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	25 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
bronopoli 52-51-7	helposti biohajoava	aerobinen	> 70 - 80 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
bronopoli 52-51-7	not inherently biodegradable	aerobinen	50 %	45 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	39 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni 26530-20-1	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	35 %	21 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	luonnossa hajoava	aerobinen	100 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	helposti biohajoava	aerobinen	> 60 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Biokertyvyys

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
3-jodi-2-propyynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	3,3 - 4,5			Carassius sp.	ei eritelty
Sinkkipyritioni 13463-41-7	8,28	30 d		Crassostrea virginica	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	3,6			Laskenta	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	2,81		ei eritelty
bronopoli 52-51-7	0,22	24 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	0,9	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol/ water), Shake Flask Method)
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni 26530-20-1	2,9		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol/ water), Shake Flask Method)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	-0,71 - 0,75	20 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol/ water), HPLC Method)

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT/ vPvB
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti 55406-53-6	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
bronopoli 52-51-7	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Sinkkipyritioni 13463-41-7	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni 26530-20-1	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen hävittäminen:

Jätteet ja tuotejäämät hävitetään paikallisten viranomaismääräysten mukaisesti.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

Pakkauksen kierrätys ainoastaan, jos se on tyhjennetty tähteistä.

Jätenimike
080409

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- 14.1. YK-numero**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.4. Pakkausryhmä**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.5. Ympäristövaarat**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**
Ei voida käyttää.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Tietoa ei ole käytettävissä:

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

Ozone Depleting Substance (ODS) (Regulation 1005/2009/EC):	Ei voida käyttää.
Prior Informed Consent (PIC) (Regulation 649/2012/EC):	Ei voida käyttää.
Persistent Organic Pollutants (POPs) (Regulation 2019/1021/EC) :	Ei voida käyttää.

EU REACH liite XVII, Käytön ja markkinoinnin rajoitukset (Asetus 1907/2006/EY) : Ei voida käyttää.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

A Kemiallista turvallisuusarviota ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Tuotteen etiketöinti on määritelty kappaleessa 2. Lyhenteiden täydellinen teksti koodeineen tässä turvallisuustiedotteessa seuraavasti:

- H301 Myrkyllistä nieltynä.
- H302 Haitallista nieltynä.
- H310 Tappavaa joutuessaan iholle.
- H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.
- H312 Haitallista joutuessaan iholle.
- H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- H315 Ärsyttää ihoa.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- H330 Tappavaa hengitettynä.
- H331 Myrkyllistä hengitettynä.
- H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
- H360D Voi vaurioittaa sikiötä.
- H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- H400 Erittäin myrkyllistä vesieläimille.
- H410 Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisätiedot:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on tuotettu Henkel. Henkel ostamiin osapuoliin perustuvasta myynnistä, perustuu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 soveltamisalaan ja sisältää tietoja vain Euroopan unionin sovellettavien määräysten mukaisesti. Tässä suhteessa minkäänlaista lausuntoa, takuuta tai edustusta ei ole annettu minkään muun lainkäyttövaltion tai muun alueen kuin Euroopan unionin lakien tai asetusten noudattamisen suhteen. Jos olet viemässä muualle kuin Euroopan unioniin, ota yhteyttä kyseiseen alueeseen liittyvään käyttöturvallisuustiedotteeseen sen varmistamiseksi, että se noudattaa tai ota yhteys Henkel tuoteturvallisuus- ja sääntelyosastoon (ua-productsafety.de@henkel.com) ennen vienti muualle kuin Euroopan unioniin.

Tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämyksemme ja koskevat tuotetta toimitusmuodossa. Ne kuvaavat tuotettamme turvallisuusvaatimusten suhteen ja niiden tarkoitus ei ole kuvata tuotteen ominaisuuksia.

Hyvä asiakas,

Henkel on päättänyt luomaan kestävän tulevaisuuden edistämällä mahdollisuuksia koko arvoketjussa. Jos haluat osallistua siirtymällä paperista SDS:n sähköiseen versioon, ota yhteyttä meidän asiakaspalveluun. Suosittelemme käyttämään yhteistä sähköpostiosoitetta (esim. SDS@your_company.com).

Tärkeät muutokset tässä käyttöturvallisuustiedotteessa ovat merkitty pystyviivoilla asiakirjan vasemmassa reunassa. Vastaava teksti on merkitty erivärisellä varjostettuun kenttään.