

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen 2020/878 liitteen II ja UK REACHin liitteen II mukaisesti

## OSA 1. Aineen/seoksen ja yhtiön/yrityksen tunnistetiedot

## 1.1. Tuotetunniste

Tuotenimi BIOCOMPACT ELASTIC

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

Käyttötarkoitus esipohjainen akryylidekoratiivimaali ulkokäyttöön. Ammattimaiseen ja kotikäyttöön.

Käytöt, joita ei suositella Muut kuin ilmoitetut käytöt

## 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Nimi OIKOS S.P.A. A SOCIO UNICO  
Katuosoite Via Cherubini 2  
Alue ja maa 47043 Gatteo Mare (FC)  
Italia  
Puh. 0547 681412  
Fax 0547 681430

Sähköpostiosoite, tuoteturvallisuus-  
tiedotteesta vastaava henkilö [certificazioniprodotti@oikos-group.it](mailto:certificazioniprodotti@oikos-group.it)

## 1.4. Häätäpuhelinnumero

Kiireellisissä tapauksissa ota yhteyttä NHS:n (National Health Service) numeroon 111

OIKOS S.P.A. a socio unico Company Yrityksen hätänumero: 0547  
681412 Tekninen tuki - Ma Pe klo 8.00-13.00; 13:30 to 16:30

## OSA 2. Vaarojen tunnistaminen

## 2.1. Aineen tai seoksen luokittelu

Tuote on luokiteltu vaaralliseksi (EY) asetuksen 1272/2008 (CLP) (ja sen myöhempien muutosten ja täydennysten) mukaisesti. Tuote vaatii näin ollen käyttöturvallisuustiedotteen, joka on (EU) asetuksen 2020/878 määräysten mukainen.

Lisätietoja terveys- ja/tai ympäristöriskistä annetaan tämän tiedotteen kohdissa 11 ja 12.

Vaaraluokitus ja -merkinnät:

Vesiympäristölle vaarallinen, H412 Haitallinen vesielämälle, pitkäaikaiset vaikutukset.  
krooninen toksisuus, luokka 3

## 2.2. Merkintäelementit

Vaaramerkinnät (EY) asetuksen 1272/2008 (CLP) ja sen myöhempien muutosten ja täydennysten mukaisesti.

Vaarapiktogrammit: --

Varoituslauseet: --

Vaaralausekkeet:

H412 Haitallinen vesielämälle, pitkäaikaiset vaikutukset.  
EUH208 Sisältää: Reaktiomassa 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni [EC no. 247-500-7] ja  
2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni [EC no. 220-239-6] (3:1)  
1,2-bentsisotiasoli-3(2H)-oni  
Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Ennaltaehkäisevät lausunnot: --

VOC (Direktiivi 2004/42/EY):  
Mineraalisubstraatin ulkoseinien pinnoitteet.

## OSA 2. Vaarojen tunnistaminen ... / &gt;&gt;

VOC annettu g/litra tuotetta käyttövalmiissa tilassa: 20,00  
Raja-arvo: 40,00

Tämä pinnoite sisältää biocidejä, joilla on fungisidisia ja algisidisia ominaisuuksia. Vaikuttavat aineet: 3-Jodi-2-propinylibutyylkarbamaatti CAS 55406-53-6; Sinkkipyritioni CAS 13463-41-7; Terbutryyni CAS 886-50-0. Työkalujen pesuun käytettyä vettä ei saa päästää maahan tai pintaveteen.

## 2.3. Muut vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita pitoisuudessa  $\geq 0,1\%$ . Tuote

ei sisällä aineita, joilla on endokriinia häiritseviä ominaisuuksia pitoisuudessa  $\geq 0,1\%$ .

## OSA 3. Koostumus/tiedot ainesosista

## 3.2. Seokset

Sisältää:

Tunnistus	x = pitoisuus %	Luokitettu (EC) 1272/2008 (CLP)
1,2-bentsisothiasol-3(2H)-oni CAS 2634-33-5	$0,014 \leq x < 0,02$	Akuutti Myrk. 2 H330, Akuutti Myrk. 4 H302, Silmävaur. 1 H318, Ihoärs. 2 H315, Ihoherk. 1 H317, Vesistövaar. Akuutti 1 H400 M=1, Vesistövaar. Krooninen 2 H411
EC 220-120-9 INDEKSI 613-088-00-6		Ihoherk. 1 H317: $\geq 0,05\%$ LD50 Suun kautta: >490 mg/kg elinpaino, STA Inhalointi sumut/pölyt: 0,051 mg/l, STA Inhalointi höyryt: 0,501 mg/l
REACH Rek. Sinkkipyritioni CAS 13463-41-7	$0,009 \leq x < 0,015$	Lisääntymisvaar. 1B H360D, Akuutti Myrk. 2 H330, Akuutti Myrk. 3 H301, STOT RE 1 Silmävaur. 1 H318, Vesistövaar. Akuutti 1 H400 M=1000, Vesistövaar. Krooninen 1 H410 M=10 LD50 Suun kautta: 221 mg/kg, STA Inhalointi höyryt: 0,501
EC 236-671-3 mg/l INDEKSI 613-333-00-7 Terbutryyni CAS 886-50-0	$0,0079 \leq x < 0,009$	Akuutti Myrk. 4 H302, Ihoherk. 1B H317, Vesistövaar. Akuutti 1 H400 M=100, Vesistövaar. Krooninen 1 H410 M=100, EUH208 EUH208: $\geq 0,1\%$ , Ihoherk. 1B H317: $\geq 0\%$ STA Suun kautta: 500 mg/kg
EC 212-950-5 INDEX Ammoniakki CAS 1336-21-6	$0,00269 \leq x < 0,00379$	Ihoärs. 1B H314, Silmävaur. 1 H318, Vesistövaar. Akuutti 1 H400 M=1, Luokitus huomautus CLP-asetuksen liitteen VI mukaisesti: B
EC 215-647-6 INDEKSI 007-001-01-2 FORMALDEHYDi CAS 50-00-0	$0,0015 \leq x < 0,0026$	Syöpävaar. 1B H350, Muta. 2 H341, Akuutti Myrk. 2 H330, Akuutti Myrk. 3 H301, Akuutti Myrk. 3 H311, Ihoärs. 1B H314, Silmävaur. 1 H318, STOT SE 3 H335, Iho herk.. 1 H317, Luokitus huomautus CLP-asetuksen liitteen VI mukaisesti: B, D
EC 200-001-8 INDEKSI 605-001-00-5		Ihoärs. 1B H314: $\geq 25\%$ , Ihoärs. 2 H315: $\geq 5\%$ , Ihoherk. 1 H317: $\geq 0,2\%$ , Solmävaur. 1 H318: $\geq 25\%$ , Silmäärs. 2 H319: $\geq 5\%$ , STOT SE 3 H335: $\geq 5\%$ LD50 Suu: 100 mg/kg, LD50 Iholle: 270 mg/kg, LC50 Inhalointi höyryt: 0,588 mg/l/4h
Reaktiomassa 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiasoli-3-oni [EC no. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiasoli-3-oni [EC no. 220-239-6] (3:1) CAS 55965-84-9	$0,00025 \leq x < 0,0012$	Akuutti Myrk. 1 H330, Akuutti Myrk. 2 H310, Akuutti Myrk. 3 H301, Ihoärs. 1B H314, Silmävaur. 1 H318, Ihoherk. 1 H317, Vesistövaar. Akuutti 1 H400 M=100, Vesistövaar. Krooninen 1 H410 M=100
EC 611-341-5 INDEKSI 613-167-00-5		EC 611-341-5 Ihoärs. 1C H314: $\geq 0,6\%$ , Ihoärs. 2 H315: $\geq 0,06\%$ , Ihoherk. 1 H317: $\geq 0,0015\%$ , Silmäärs. 2 H319: $\geq 0,6\%$ LD50 Suu: >64 mg/kg bw, STA Iholle: 50,001 mg/kg, STA Inhalointi höyryt: 0,05 mg/l
REACH Rek. 01-2120764691-48		

Vaara (H) lausekkeiden täysi sanamuoto on annettu tämän tiedotteen kohdassa 16.

## OSA 4. Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

**SILMÄT:** Poista piilolinssit, jos sellaiset ovat. Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä vähintään 30-60 minuutin ajan, avaa silmäluomet täysin. Hakeudu lääkärin hoitoon/neuvoihin.

**IHO:** Poista saastunut vaatetus. Huuhtelee iho heti suihkussa. Hakeudu lääkärin hoitoon/neuvoihin.

**NIELEMINEN:** Anna kohteen juoda mahdollisimman paljon vettä. Hakeudu lääkärin hoitoon/neuvoihin. Älä aiheuta oksentamista, ellei ole saanut siihen nimenomaista ohjetta lääkäriltä.

**HENGITYS:** Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon/neuvoihin. Siirrä uhri raittiiseen ilmaan, pois onnettomuuspaikalta. Jos henkilö lopettaa hengittämisen, anna keinotekoisista hengitystä. Ota sopivat varotoimet pelastustyöntekijöille.

### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tuotteen aiheuttamista oireista ja vaikutuksista ei ole tarkkaa tietoa.

### 4.3. Mahdollisen välittömän lääketieteellisen huomion ja erityiskäsittelyn merkinnät

Tietoja ei ole saatavilla

## OSA 5. Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

#### SOPIVAT SAMMUTUSVÄLINEET

Sammutusvälineiden tulisi olla perinteisiä: hiilidioksidi, vaahto, jauhe ja vesiruisku.

#### SOPIMATTOMAT SAMMUTUSVÄLINEET

Ei erityisiä.

### 5.2. Aineen tai seoksen aiheuttamat erityisvaarat

#### VAARAT ALTISTUKSESSA TULIPALOSSA

Älä hengitä palamistuotteita.

### 5.3. Neuvoja palomiehille

#### YLEISTIEDOT

Käytä vesiruiskuja säiliöiden viilentämiseen estääksesi tuotteen hajoamisen ja mahdollisesti terveydelle vaarallisten aineiden kehittymisen. Käytä aina täydellistä palontorjunta-asua. Kerää sammutusvesi estääksesi sen pääsyn viemärjärjestelmään. Hävitä sammutukseen käytetty saastunut vesi ja palon jäänteet voimassa olevien määräysten mukaisesti.

#### ERITYINEN SUOJARUSTUS PALOMIEHILLE

Normaali palontorjunta-asu eli paloasu (BS EN 469), käsineet (BS EN 659) ja saappaat (HO-määritys A29 ja A30) yhdistettynä itsenäiseen avoimen piirin positiivipaineiseen paineilma-hengityslaitteeseen (BS EN 137).

## OSA 6. Onnettomuuden varalta tehtävät toimenpiteet

### 6.1. Henkilökohtaiset varotoimet, suojavarusteet ja hätätoimenpiteet

Estä vuoto, jos se ei aiheuta vaaraa. Käytä sopivia suojavarusteita (mukaan lukien henkilökohtaiset suojavarusteet, jotka on mainittu turvallisuustiedotteen osiossa 8) välttääksesi ihon, silmien ja henkilökohtaisten vaatteiden saastumisen. Nämä ohjeet koskevat sekä käsittelyhenkilökuntaa että hätätoimenpiteisiin osallistuvia.

### 6.2. Ympäristöön liittyvät varotoimet

Tuotteen ei saa antaa päätyä viemärjärjestelmään tai olla kosketuksissa pinta- tai pohjaveden kanssa.

### 6.3. Menetelmät ja materiaalit vuodon rajaamiseksi ja puhdistamiseksi

Kerää vuotanut tuote sopivaan astiaan. Arvioi käytettävän astian yhteensopivuus tarkistamalla osio 10. Imeytä loput inertillä imeytysmateriaalilla.

Varmista, että vuotokohta on hyvin ilmastoitu. Saastunut materiaali tulee hävittää kohdassa 13 esitettyjen määräysten mukaisesti.

### 6.4. Viittaukset muihin osioihin

Tiedot henkilökohtaisesta suojauksesta ja hävittämisestä annetaan osioissa 8 ja 13.

### OSA 7. Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn varotoimet

Ennen tuotteen käsittelyä, tutustu tämän käyttöturvallisuustiedotteen kaikkiin muihin osioihin. Vältä tuotteen vuotamista ympäristöön. Älä syö, juo tai polta käytön aikana. Poista kaikki saastuneet vaatteet ja henkilökohtaiset suojavarusteet ennen kuin menet paikkoihin, joissa ihmiset syövät.

#### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellytykset, mukaan lukien mahdolliset yhteensopimattomuudet

Varastoi ainoastaan alkuperäisessä astiassa. Säilytä astiat suljettuina, hyvin ilmastoidussa paikassa, suorasta auringonvalosta suojassa. Pidä astiat poissa kaikista yhteensopimattomista materiaaleista, katso yksityiskohdat osiosta 10.

#### 7.3. Erityiset loppukäyttötarkoitukset

Tietoja ei ole saatavilla

### OSA 8. Altistumisen ehkäisy/henkilökohtainen suojautuminen

#### 8.1. Valvontaparametrit

Säädösviittaukset:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung
ESP	España	límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directive (EU) 2019/1831; Directive (EU) 2019/130; Directive (EU) 2019/983; Directive (EU) 2017/2398; Directive (EU) 2017/164; Directive 2009/161/EU; Directive 2006/15/EC; Directive 2004/37/EC; Directive 2000/39/EC; Directive 98/24/EC; Directive 91/322/EEC.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

Ammonia						
Threshold Limit Value						
Type	Country	TWA/8h		STEL/15min		Remarks / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	14	20	36	50	

FORMALDEHYDE						
Threshold Limit Value						
Type	Country	TWA/8h		STEL/15min		Remarks / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	0,37	0,3	0,74	0,6	
VLA	ESP	0,37	0,3	0,74	0,6	
VLEP	FRA	0,37	0,3	0,74	0,6	
VLEP	ITA	0,37	0,3	0,74	0,6	
NDS/NDSch	POL	0,37		0,74		IHO
WEL	GBR	2,5	2	2,5	2	
OEL	EU	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV-ACGIH			0,1		0,3	

## OSA 8. Altistumisen hallinta/henkilökohtainen suojautuminen ... / &gt;&gt;

## Reaktiomassa 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni[EC nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni [EC nro. 220-239-6] (3:1)

## Ennustettu vaikutuksen pitoisuus - PNEC

Normaaliarvo makeassa vedessä	4,03	µg/l
Normaaliarvo merivedessä	403	ng/l
Normaaliarvo makean veden sedimentissä	49,9	µg/kg
Normaaliarvo meriveden sedimentissä	4,99	µg/kg
Normaaliarvo STP mikro-organismeille	1,03	µg/l

## Terveys - Johdettu vaikutuksen taso- DNEL / DMEL

Vaikutukset kuluttajiin	Effects on consumers				Effects on workers			
	Akuutti paikallinen	Akuutti systemic	Krooninen paikallinen	Krooninen systemic	Akuutti paikallinen	Akuutti systemic	Krooninen paikallinen	Krooninen systemic
Suu		110 µg/kg bw/d		90 µg/kg bw/d				
Hengitysteitse	40 µg/m3	NPI	20 µg/m3	NPI	40 µg/m3	NPI	20 µg/m3	NPI
Iho		NPI	NPI	NPI		NPI	NPI	NPI

## 1,2-bentsisothiasol-3(2H)-oni

## Ennustettu vaikutuksen pitoisuus- PNEC

Normaaliarvo makeassa vedessä	4,03	µg/l
Normaaliarvo merivedessä	403	ng/l
Normaaliarvo makean veden sedimentissä	49,9	µg/kg
Normaaliarvo meriveden sedimentissä	4,99	µg/kg
Normaaliarvo STP mikro-organismeille	1,03	mg/l

## Terveys - Johdettu vaikutuksen taso - DNEL / DMEL

Vaikutukset kuluttajiin	Vaikutukset työntekijöihin								
	Altistumisreitti	Akuutti paikallinen	Akuutti systeeminen	Krooninen paikallinen	Krooninen systeeminen	Akuutti paikallinen	Akuutti systeem.	Krooninen paikallinen	Krooninen system.
Hengitysteitse					1,2 mg/m3				6,81 mg/m3
Iho					345 µg/kg bw/d				966 µg/kg bw/d

## Sinkkipyritioni

## Ennustettu vaikutuksen pitoisuus- PNEC

Normaaliarvo makeassa vedessä	90	ng/l
Normaaliarvo merivedessä	90	ng/l
Normaaliarvo makean veden sedimentissä	0,0095	mg/kg/d
Normaaliarvo meriveden sedimentissä	0,0095	mg/kg/d
Normaaliarvo STP mikro-organismeille	0,01	mg/l
Normaaliarvo maaperän komponentille	1,02	mg/kg/d

## Terveys - Johdettu vaikutuksen taso - DNEL / DMEL

Altistumisreitti	Route of exposure				Vaikutukset työntekijöihin			
	Akuutti paikallinen	Akuutti systeeminen	Krooninen paikallinen	Krooninen systeeminen	Akuutti paikallinen	Akuutti systeeminen	Krooninen paikallinen	Krooninen systeeminen
Skin								0,010 mg/kg bw/d

## Legenda:

(C) = KATTO; INHAL = Hengitettävä fraktio; RESP = Hengityskelpoinen fraktio; THORA = Rintakehän fraktio.  
VND = vaara tunnistettu, mutta DNEL/PNEC ei saatavilla; NEA = altistumista ei odoteta; NPI = vaaraa ei tunnistettu.

## 8.2. Altistumisen hallinta

Koska teknisen varustuksen käyttö on aina etusijalla henkilökohtaiseen suojaruokukseen nähden, varmista, että työpaikka on hyvin ilmastoitu tehokkaan paikallisen imun kautta. Henkilökohtaista suojaruokusta valittaessa pyydä neuvoa kemiallisen aineen toimittajaltasi. Henkilökohtaisen suojaruokuksen on oltava CE-merkitty, mikä osoittaa, että se täyttää sovellettavat standardit.

## KÄSIEN SUOJAUS

Suojaa kädet luokan III työvälineillä (katso standardi EN 374).

Työvälineiden materiaalia valittaessa tulee harkita yhteensopivuutta, hajoamista, rikkoutumisaikaa ja läpäisevyyttä.

Työvälineiden kemiallisten aineiden kestävyys on tarkistettava ennen käyttöä, sillä se voi olla arvaamatonta. Käsieneiden käyttöaika riippuu käytön kestästä ja tyypistä.

OSA 8. Altistumisen hallinta/henkilökohtainen suojautuminen ... / >>

IHO SUOJAUS

Käytä luokan I ammattikäyttöön tarkoitettuja pitkähihaisia suojahaalareita ja turvajalkineita (katso asetus 2016/425 ja standardi EN ISO 20344). Pese vartalo saippualla ja vedellä suojavaatteiden riisumisen jälkeen.

SILMIEN SUOJAUS

Käytä ilmatiiviitä suojalaseja (katso standardi EN 166).

HENKITYSSUOJAUS

Jos aineen tai tuotteessa olevan jonkin aineen kynnysarvo (esim. TLV-TWA) ylittyy, käytä maskia, jossa on tyyppi B suodatin, jonka luokka (1, 2 tai 3) on valittava käyttöpitoisuuden raja-arvon mukaan (katso standardi EN 14387). Eri tyyppisten kaasujen tai höyryjen ja/tai hiukkasia sisältävien kaasujen tai höyryjen (aerosolisuihkeet, savut, sumut jne.) läsnä ollessa tarvitaan yhdistelmäsuodattimia. Hengityksensuojaimia on käytettävä, jos tekniset toimenpiteet eivät riitä rajoittamaan työntekijän altistumista pidettäviin kynnysarvoihin. Naamioiden tarjoama suoja on joka tapauksessa rajoitettu.

Jos käsiteltävä aine on hajuton tai sen hajukynnys on korkeampi kuin vastaava TLV-TWA ja hätätilanteessa, käytä avopiirin paineilma-hengityslaitteistoa (standardin EN 137 mukaisesti) tai ulkoista ilmansyöttöä käyttävää hengityslaitteistoa (standardin EN 138 mukaisesti). Oikean hengityssuojaimen valintaan, katso standardi EN 529.

YMPÄRISTÖN ALTISTUMISEN HALLINTA

Valmistusprosessien, mukaan lukien ilmanvaihtolaitteiden, aiheuttamia päästöjä on valvottava varmistaakseen ympäristönormien noudattamisen.

Tuotteen jäämiä ei saa huolimattomasti hävittää jäteveden mukana tai dumpaamalla vesistöihin.

OSA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Tiedot perusfysikaalisista ja kemiallisista ominaisuuksista

Ominaisuudet	Arvo	Tiedot
Ulkonäkö	tahmea neste	
Väri	Valkoinen ja värikartan sävyt	
Haju	Heikko	
Sulamis-/jäädystypiste	Ei saatavilla	
Alkukiehumispiste	> 100°C	
Palavuus	Ei palava	
Alempi räjähdysraja	Ei sovellettavissa	
Ylempi räjähdysraja	Ei sovellettavissa	
Syttymispiste	> 60°C	
Itsesyttymislämpötila	Ei sovellettavissa	
pH	8,5-9	
Kineettinen viskositeetti	Ei saatavilla	
Dynaaminen viskositeetti	55000	
Liukoisuus	Liukenee veteen	
Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi	Ei saatavilla	
Höyrinpaine	Ei saatavilla	
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	1,8	
Suhteellinen höyryntiheys	Ei saatavilla	
Partikkelin ominaisuudet	Ei sovellettavissa	

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Tiedot fyysisistä vaaraluokista:

Tiedot eivät ole saatavilla

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

VOC (Direktiivi 2004/42/EC) :	5,32 % - 95,70	g/litra
VOC (haihtuva hiili)	0,38 % - 6,83	g/litra
Räjähdysominaisuudet	Ei sovellettavissa	
Hapettavat ominaisuudet	Ei sovellettavissa	

OSA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei ole erityisiä reaktioriskejä muiden aineiden kanssa.

Ammoniikki

Syövyttää alumiinia, rautaa, sinkkiä, kuparia, kupariseoksia.

## OSA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus ... / &gt;&gt;

## FORMALDEHYDI

Hajooa lämmön vaikutuksesta.

Vesiliuokset stabiloidaan metanolilla, mutta ne pyrkivät polymeroitumaan ajan myötä.

## 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

## 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa ei odoteta vaarallisia reaktioita.

## Ammoniakki

Räjähdyksvaara kosketuksessa: nitrometaanin, typpidioksidin, vedynperoksidin, fenolien, performihapon, typpihapon kanssa.

Voi polymeroitua kosketuksessa: vahvojen hapettimien, alkalisoiden kanssa.

Voi reagoida vaarallisesti: suolahapon, magnesiumkarbonaatin, natriumhydroksidin, perkloorihapon, aniliinin kanssa.

Muodostaa räjähtäviä seoksia: ilman kanssa.

## 10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei erityisiä. Kuitenkin kemiallisille tuotteille tavanomaiset varotoimenpiteet tulee ottaa huomioon.

## FORMALDEHYDI

Vältä altistumista: valolle, lämmönlähteille, avotulelle.

## 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

## Ammoniakki

Yhteensopimaton: hopean, hopeasuolojen, lyijyn, lyijysuolojen, sinkin, sinkkisuolojen, suolahapon, typpihapon, oleumin, halogeenien, akroleiinin, nitrometaanin, akryylihapon kanssa.

## FORMALDEHYDI

Yhteensopimaton: happojen, alkalisoiden, ammoniakkin, parkkiaineen, vahvojen hapettimien, fenolien, kuparisuolojen, hopean, raudan kanssa.

## 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

## Ammoniakki

Voi kehittää: typpioksidia.

## FORMALDEHYDI

Lämmön hajotessa vapauttaa: metanolia, hiilimonoksidia.

## OSA 11. Toksikologiset tiedot

Tuotteen itsensä kokeellisten tietojen puuttuessa terveysvaarat arvioidaan sen sisältämien aineiden ominaisuuksien perusteella käyttäen luokittelussa sovellettavaa asetusta koskevia kriteereitä. On siis tarpeen ottaa huomioon osiossa 3 ilmoitettujen yksittäisten vaarallisten aineiden pitoisuudet, jotta voidaan arvioida altistumisen toksikologisia vaikutuksia tuotteelle.

## 11.1 Tiedot vaaraluokista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 määritelmän mukaisesti

Metabolia, toksikokinetiikka, vaikutusmekanismi ja muut tiedot

Tiedot eivät ole saatavilla

Todennäköiset altistumisreitit

Tiedot eivät ole saatavilla

Viiivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset lyhyen ja pitkän aikavälin altistumisesta

Tiedot eivät ole saatavilla

Yhteisvaikutukset

Tiedot eivät ole saatavilla

AKUUTTI TOKSISUUS

Sekoitteen ATE (Hengitysteitse):

Ei luokiteltu (ei merkittävää komponenttia)

Sekoitteen ATE (Suun kautta):

Ei luokiteltu (ei merkittävää komponenttia)

Sekoitteen ATE (Ihon kautta):

Ei luokiteltu (ei merkittävää komponenttia)

**OSA 11. Toksikologiset tiedot**

... / &gt;&gt;

Ammoniakki  
LD50 (Suu): 350 mg/kg Rat  
LC50 (Hengityshöyryt): 2000 ppm/4h ratto

FORMALDEHYDI  
LD50 (Iho): 270 mg/kg Rabbit  
LD50 (Suu): 100 mg/kg Rat  
LC50 (Hengityshöyryt): 0,588 mg/l/4h Rat

Reaktiomassa 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni[EC nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni [EC nro. 220-239-6] (3:1)

LD50 (Iho): 1008 mg/kg bw (rat)  
STA (Iho): 50,001 mg/kg arvio CLP:n liitteen I taulukosta 3.1.2  
(käytetty akuutin toksisuuden arvion laskennassa)  
LD50 (Suu): > 64 mg/kg bw 64-561 (rat)  
LC50 (Hengityshöyryt): > 171 mg/m<sup>3</sup> 171-2360 (rat)

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni  
LD50 (Iho): 2000 mg/kg bw (rat)  
LD50 (Suu): > 490 mg/kg bw 490-670 (rat)

Sinkkipyritioni  
LD50 (Suu): 221 mg/kg  
LC50 (Hengityshöyryt): 0,14 mg/l/4h

**IHOÄRSYTYS / KORROOSIO**

Ei täytä tämän vaaraluokan luokittelukriteereitä

**VAKAVA SILMÄVAURIO / ÄRSYTYS**

Ei täytä tämän vaaraluokan luokittelukriteereitä

**HENGITYSTIE- TAI IHON HERKISTYMINEN**

Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Sisältää:

Reaktiomassa 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni[EC nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni [EC nro. 220-239-6] (3:1)  
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni

**Hengitystieherkistyminen**

Tiedot eivät ole saatavilla

**Ihoherkistyminen**

Tiedot eivät ole saatavilla

**ITURATASOLUJEN MUTAGEENISYYS**

Ei täytä tämän vaaraluokan luokittelukriteereitä

**SYÖPÄVAARALLISUUS**

Ei täytä tämän vaaraluokan luokittelukriteereitä

**LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISUUS**

Ei täytä tämän vaaraluokan luokittelukriteereitä

**Haitalliset vaikutukset sukupuolitoimintoihin ja hedelmällisyyteen**

Tiedot eivät ole saatavilla

**Haitalliset vaikutukset jälkeläisten kehitykseen**

Tiedot eivät ole saatavilla

**Vaikutukset imetykseen**



## OSA 11. Toksikologiset tiedot

... / &gt;&gt;

Tietoja ei ole saatavilla

STOT - YKSITTÄINEN ALTISTUMINEN

Ei täytä tämän vaaraluokan luokittelukriteereitä

Kohteena olevat elimet

Tietoja ei ole saatavilla

Altistusreitit

Tietoja ei ole saatavilla

STOT - TOISTUVA ALTISTUMINEN

Ei täytä tämän vaaraluokan luokittelukriteereitä

Kohteena olevat elimet

Tietoja ei ole saatavilla

Altistusreitit

Tietoja ei ole saatavilla

ASPIRAATIOVAARA

Ei täytä tämän vaaraluokan luokittelukriteereitä

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

Saatavilla olevien tietojen perusteella tuote ei sisällä aineita, jotka on listattu tärkeimmillä Euroopan listoilla mahdollisista tai epäillyistä endokriinihäiritsijöistä, joilla on ihmisen terveyteen liittyviä vaikutuksia arvioinnin alla.

## OSA 12. Ekologiset tiedot

Tämä tuote on vaarallinen ympäristölle ja vesieläimille. Pidemmällä aikavälillä sillä voi olla kielteisiä vaikutuksia vesiympäristöön.

## 12.1. Myrkyllisyys

Ammoniakki	
LC50 - kaloille	47 mg/l/96h Channa punctata
EC50 - äyriäisille	20 mg/l/48h Daphnia magna

Reaktiomassa 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni [EC nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni [EC nro. 220-239-6] (3:1)

LC50 - kaloille	> 190 µg/l 190-330
EC50 - äyriäisille	> 7 µg/l 7-160
EC50 - levät / vesikasvit	> 6,3 µg/l 6,3-27,3
Krooninen NOEC kaloille	46,4 µg/l 35 päivää
Krooninen NOEC äyriäisille	> 111 µg/l 11.1-1050

1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni	
LC50 - kaloille	> 2,15 mg/l 2,15-22
EC50 - äyriäisille	> 2,9 mg/l 2,9-2,94
EC50 - levät / vesikasvit	> 70 µg/l 70-150
Krooninen NOEC levät / vesikasvit	> 40,3 µg/l 40-55

## 12.2. Hajotettavuus ja hajoavuus

Ammoniakki  
Hajoavuus: tietoja ei ole saatavilla

FORMALDEHYDI	
Liukoisuus veteen	55000 mg/l
Nopeasti hajoava	

OSA 12. Ekologiset tiedot ... / >>

Reaktiomassa 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni[EC nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni [EC nro. 220-239-6] (3:1)  
 Nopeasti hajoava

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

12.3. Biokertymispotentiaali

<b>FORMALDEHYDI</b>	
Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi	0,35
BCF	< 1
<b>Sinkkipyritioni</b>	
BCF	1,4
<b>terbutryyni</b>	
Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi	3,19
BCF	103 calculato

12.4. Liikkuvuus maaperässä

<b>FORMALDEHYDI</b>	
Jakautumiskerroin: maaperä/vesi	1,202

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Saatavilla olevien tietojen perusteella tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita pitoisuudessa  $\geq 0,1$  %.

12.6. Endokriinihäiritteisjääominaisuudet

Saatavilla olevien tietojen perusteella tuote ei sisällä aineita, jotka on listattu tärkeimmillä Euroopan listoilla mahdollisista tai epäilyistä endokriinihäiritteisistä, joilla on ympäristövaikutuksia arvioinnin alla.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla

OSA 13. Jätteenkäsittelyä koskevat näkökohdat

13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät

Kierrätä, kun mahdollista. Tuotejäämiä tulisi pitää erityisenä vaarallisenä jätteenä. Tämän tuotteen sisältämän jätteen vaarallisuus tulee arvioida sovellettavien määräysten mukaisesti.

Hävitys on suoritettava valtuutetun jätteenkäsittelyyrityksen kautta kansallisten ja paikallisten määräysten mukaisesti.

**SAASTUNUT PAKKAUS**

Saastunut pakkaus on kierrätettävä tai hävitettävä kansallisten jätteenkäsittelymääräysten mukaisesti.

OSA 14. Kuljetustiedot

Tuote ei ole vaarallinen nykyisten vaarallisten aineiden kansainvälisen maantie- (ADR) ja rautatiekuljetusten (RID), Kansainvälisen merenkulun vaarallisten aineiden koodin (IMDG) sekä Kansainvälisen ilmakuljetusliiton (IATA) määräysten mukaan.

14.1. YK-numero tai ID-numero

Ei sovellettavissa

14.2. YK:n oikea kuljetusnimi

Ei sovellettavissa

14.3. Kuljetusvaaraluokka(t)

Ei sovellettavissa

### SECTION 14. Kuljetustiedot ... / >>

14.4. Pakkausryhmä

Ei sovellettavissa

14.5. Ympäristövaarat

Ei sovellettavissa

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei sovellettavissa

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n välineiden mukaisesti

Tieto ei ole relevantti

### OSA 15. Säädöstiedot

15.1. ineen tai seoksen turvallisuuteen, terveyteen ja ympäristöön liittyvät säädökset/lainsäädäntö

Seveso-luokitus - Direktiivi 2012/18/EU: \_\_\_\_\_ Ei mitään

Rajoitukset tuotteeseen tai sisältyviin aineisiin liittyen, EC asetuksen 1907/2006 liitteen XVII mukaisesti

Kohta \_\_\_\_\_ 3 - 40

Sisältyvä aine \_\_\_\_\_

Kohta \_\_\_\_\_ 75

Kohta \_\_\_\_\_ 72 FORMALDEHYDI

Asetus (EU) 2019/1148 - räjähteiden esiasteiden markkinoinnista ja käytöstä

Ei sovellettavissa

Ehdokaslistan aineet (Art. 59 REACH) \_\_\_\_\_

Saatavilla olevien tietojen perusteella tuote ei sisällä mitään SVHC-aineita pitoisuudessa  $\geq 0,1$  %.

Valtuutusta edellyttävät aineet (Liite XIV REACH) \_\_\_\_\_

Ei mitään

Vienti-ilmoitusta edellyttävät aineet asetuksen (EU) 649/2012 mukaisesti: \_\_\_\_\_

Ei mitään

Rotterdamin yleissopimukseen liittyvät aineet: \_\_\_\_\_

Ei mitään

Tukholman yleissopimukseen liittyvät aineet: \_\_\_\_\_

Ei mitään

Terveysvalvonta \_\_\_\_\_

Tietoja ei ole saatavilla

VOC (Direktiivi 2004/42/EY): \_\_\_\_\_

Mineraalialustan ulkoseinien pinnoitteet.

Saksan asetus vesille vaarallisten aineiden luokitukselta (AwSV, vom 18. April 2017) \_\_\_\_\_

WGK 1: Veden kannalta vähäinen vaara

15.2. Kemiallinen turvallisuusarviointi

Kemiallista turvallisuusarviointia ei ole suoritettu valmistetta/varten osiossa 3 mainituille aineille.

### OSA 16. Muut tiedot

Vaarallisuutta (H) osoittavien lausumien teksti, joka mainitaan osiossa 2-3:

Carc. 1B

Muta. 2

Repr. 1B

Akuutti Myrk. 1

Syöpövaarallisuus, luokka 1B

Ituratasolujen mutageenisuus, luokka 2

Lisääntymiselle vaarallisuus, luokka1B

Akuutti toksisuus, luokka 1

**OSA 16. Muut tiedot**

... / >>

Akuutti Myrk. 2	Akuutti toksisuus, luokka 2
Akuutti Myrk. 3	Akuutti toksisuus, luokka 3
STOT RE 1	Eriytynen elinkohdennettu myrkyllisyys - toistuva altistuminen, luokka 1
Ihoärs. 1B	Ihoärsytys, luokka1B
Silmävaaur. 1	Vakava silmävaurio, luokka 1
STOT SE 3	Eriytynen elinkohdennettu myrkyllisyys - yksittäinen altistuminen, luokka 3
Ihoherk. 1	Ihon herkistäminen, luokka 1
Vesistövaar. Akuutti 1	Vesistöille vaarallinen, akuutti toksisuus, luokka
Vesistövaar. Krooninen 1	Vesistöille vaarallinen, krooninen toksisuus, luokka 1
Vesistövaar. Krooninen 3	Vesistöille vaarallinen, krooninen toksisuus, luokka 3
H350	Saattaa aiheuttaa syöpää.
H341	Epäillään aiheuttavan geneettisiä vikoja.
H360D	Saattaa vahingoittaa sikiötä.
H330	Hengitettyinä hengenvaarallinen.
H310	Iholle joutuessaan hengenvaarallinen.
H301	Nieleminen vaarallista.
H372	Pitkäaikainen tai toistuva altistuminen saattaa vahingoittaa elimiä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävä ja silmiä vahingoittava.
H318	Vakava silmävaurio.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H317	Saattaa aiheuttaa allergisen ihereaktion.
H400	Erittäin myrkyllinen vesielämälle.
H410	Erittäin myrkyllinen vesielämälle, pitkäaikaiset vaikutukset.
H412	Haitallinen vesielämälle, pitkäaikaiset vaikutukset.
EUH208	Sisältää <sensitisoivan aineen nimi>. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

**LEGENDA:**

- ADR: Euroopan sopimus vaarallisten tavaroiden maantiekuljetuksesta
- ATE: Akuutin toksisuuden arvio
- CAS: Kemiallisten aineiden palvelunumero
- CE50: Tehokonsentraatio (vaadittu 50 %:n vaikutuksen aikaansaamiseksi)
- CE: Tunnus ESIS-tietokannassa (Euroopan olemassa olevien aineiden arkisto)
- CLP: Asetus (EY) 1272/2008
- DNEL: Johdettu vaikutukseton taso
- EmS: Häätätoimenpideohje
- GHS: Kemikaalien luokittelun ja merkinnän maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu järjestelmä
- IATA DGR: Kansainvälisen ilmakuljetusliiton vaarallisten tavaroiden määräykset
- IC50: Imobilisaatiokonsentraatio 50 %
- IMDG: Kansainvälinen merenkulun vaarallisten tavaroiden koodi
- IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö
- INDEX: Tunnus CLP:n liitteen VI mukaisesti
- LC50: Tappava pitoisuus 50 %
- LD50: Tappava annos 50 %
- OEL: Ammattialtistuksen raja-arvo
- PBT: Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen REACH-asetuksen mukaan
- PEC: Ennustettu ympäristöpitoisuus
- PEL: Ennustettu altistustaso
- PNEC: Ennustettu vaikutukseton pitoisuus
- REACH: Asetus (EY) 1907/2006
- RID: Asetus vaarallisten tavaroiden kansainvälisestä rautatiekuljetuksesta
- TLV: Altistuksen raja-arvo
- TLV CEILING: Pitoisuus, jota ei tulisi ylittää missään työaltistuksen vaiheessa.
- TWA: Aikaan suhteutettu keskimääräinen altistumisen raja-arvo
- TWA STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo
- VOC: Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
- vPvB: Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä REACH-asetuksen mukaan
- WGK: Saksan veden vaaraluokat.

**YLEINEN KIRJALLISUUS**

1. Asetus (EY) 1907/2006 (REACH) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus
2. Asetus (EY) 1272/2008 (CLP) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus
3. Asetus (EU) 2020/878 (REACH-asetuksen II liite)
4. Asetus (EY) 790/2009 (CLP:n I Atp.) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus
5. Asetus (EU) 286/2011 (CLP:n II Atp.) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus
6. Asetus (EU) 618/2012 (CLP:n III Atp.) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus
7. Asetus (EU) 487/2013 (CLP:n IV Atp.) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus
8. Asetus (EU) 944/2013 (CLP:n V Atp.) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus
9. Asetus (EU) 605/2014 (CLP:n VI Atp.) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus



## OSA 16. Muut tiedot

... / &gt;&gt;

10. Asetus (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus
11. Asetus (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus
12. Asetus (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Asetus (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Asetus (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Asetus (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegoitu asetus (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Asetus (EU) 2019/1148
18. Delegoitu asetus (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegoitu asetus (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegoitu asetus (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegoitu asetus (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10. painos
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toksikologinen tietolehti)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS -sivusto
- ECHA -sivusto
- Kemikaalien KTT-mallien tietokanta - Terveysministeriö ja ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italia

## Käyttäjille huomautus:

Tämän tietolehden tiedot perustuvat viimeisimmän version päivämääränä omaamme tietämykseen. Käyttäjien on varmistettava annettujen tietojen soveltuvuus ja kattavuus kunkin tuotteen erityiskäyttöön nähden.

Tätä asiakirjaa ei tule pitää minkään erityisen tuoteominaisuuden takuuna.

Tämän tuotteen käyttö ei ole suorassa valvonnassamme; siksi käyttäjien on omalla vastuullaan noudatettava voimassa olevia terveys- ja turvallisuuslakeja ja - määräyksiä.

Valmistaja vapautetaan vastuusta väärinkäytösten seurauksena.

Tarjota nimetyille henkilökunnalle asianmukaista koulutusta kemikaalien käytöstä.

## LUOKITTELUN LASKENTAMENETELMÄT

Kemialliset ja fysikaaliset vaarat: Tuotteen luokitus johdetaan CLP-asetuksen, liitteen I, osan 2 kriteereistä.

Kemiallis-fysikaalisten ominaisuuksien arviointiin käytettävät tiedot on ilmoitettu osiossa 9.

Terveyshaitat: Tuotteen luokitus perustuu CLP-asetuksen liitteen I, osan 3 laskentamenetelmiin, ellei osiossa 11 toisin määrätä.

Ympäristöhaitat: Tuotteen luokitus perustuu CLP-asetuksen liitteen I, osan 4 laskentamenetelmiin, ellei osiossa 12 toisin määrätä.

Muutokset edelliseen tarkistukseen verrattuna:

Seuraavia osioita on muutettu: 02 / 03 / 04 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.