

## Käyttöturvallisuustiedote

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH), 31 Artikla, liitteen II, vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

### NANODEFENSE ECO

Ensimmäisen julkaisun päivämäärä: 1.2.2021

Käyttöturvallisuustiedote, pvm 19.1.2022

korjaus 6

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: NANODEFENSE ECO

Kaupallinen koodi: B0191 .061

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

Suositteltu käyttö: Hydrofobisoiva aine

Kielletyt käytöt: Tietoja ei saatavilla.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus

Avoimna 24 h/vrk

0800 147 111 (maksuton)

09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

#### Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

0 Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.

Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

### 2.2 Merkinnät

Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.

### Erikoislaitteita

EUH208 Sisältää 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni. Voi aiheuttaa allergisen reaktion

EUH208 Sisältää reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1).  
Voi aiheuttaa allergisen reaktion

EUH210 Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä

### Erityissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

### 2.3 Muut vaarat

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita  
pitoisuutena  $\geq 0,1$  %.

Muut riskit: Sisältää: biosidivalmistetta. Sisältää: C(M)IT/MIT (3:1). Tämä tuote on määritetty käsittelyksi esineeksi asetuksen (EU) N:o 528/2012 (muutoksineen) artiklan 58 mukaisesti. Mahdollisen ihoaltistuksen välttäminen on suositeltavaa. Suosittelemme suojakäsineiden ja työvaatteiden käyttöä. Tuotteen hallitsematonta päästämistä ympäristöön tulee välttää. Työvälineiden puhdistamiseen käytettyä vettä ei tule hävittää maaperään tai pintaveteen päästämällä

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

N.A.

### 3.2 Seokset

Valmisteen tunnistustiedot: NANODEFENSE ECO

#### Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Määrä	Nimi	Tunnistusno	Luokitus	Rekisteröintinumero
< 0,05 %	1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411, M-Acute:1  Erityiset pitoisuusrajat: C ≥ 0.05%: Skin Sens. 1 H317	01-2120761540-60
< 0,0015 %	reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	CAS:55965-84-9 Index:613-167-00-5	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071  Erityiset pitoisuusrajat: C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314 0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318 0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317	

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

Pese välittömästi vedellä.

Nieltynä:

Ei saa oksennuttaa, hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä KTT tai vaaraetiketti.

Hengitettynä:

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet lämpimänä ja levossa.

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

N.A.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

N.A.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Vesi.

Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.

Ei erityisesti mikään.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Älä hengitä räjähdysten tai tulipalon yhteydessä syntyviä kaasuja.

Palaessaan kehittää raskasta savua.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

Kerää tulipalon sammuttamiseen käytetty saastunut vesi erikseen. Ei saa laskea viemäriin.

Siirrä vahingoittumattomat säiliöt pois vaaralliselta alueelta, mikäli siirto voidaan suorittaa turvallisesti.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.  
Siirrä henkilöt turvalliseen paikkaan.  
Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.

## 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Varmista, ettei ainetta pääse maahan/maaperään. Varmista, ettei ainetta pääse pintavesiin tai viemäriverkostoon.  
Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti.  
Ilmoita asianmukaisille viranomaisille mahdollisesta kaasuvuodosta tai aineen pääsystä vesistöön, maaperään tai viemäriverkostoon.

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

## 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

Pese juoksevalla vedellä.

## 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso myös kappaleita 8 ja 13

---

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä ihokosketusta ja aineen pääsemistä silmiin sekä höyryn ja sumun hengittämistä.

Älä syö tai juo työskentelyn aikana.

Katso myös kappaleessa 8 esiteltyjä suositeltuja turvalaitteita.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Yhteensopimattomat materiaalit:

Ei mitään erityistä.

Ohjeita tiloille:

Riittävästi tuuletetut tilat.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Suositus(suositukses)

Ei erityistä käyttöä

Teollisen sektorin erityisratkaisut:

Ei erityistä käyttöä

---

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Luettelo aineosista OEL arvon kanssa

Aineosa	Ammatillis maan altistusrajan tyyppi	Katto	Pitkäaik ainen mg/m3	Pitkäaik ainen ppm	Lyhytaik ainen mg/m3	Lyhytaik ainen ppm	Huomioit
Calcium Carbonate	NATIONAL AUSTRALIA		10.000				This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica.
	NATIONAL CANADA		10.000				
	NATIONAL FRANCE		10.000				inhalable aerosol
	NATIONAL HUNGARY		10.000				inhalable aerosol
	NATIONAL IRELAND		10.000				Inhalable fraction
	NATIONAL IRELAND		4.000				Respirable fraction
	NATIONAL LATVIA		6.000				
	NATIONAL NEW ZEALAND		10.000				The value for inhalable dust containing no asbestos and less than 1% free silica.
	NATIONAL POLAND		10.000				
	NATIONAL SINGAPORE		10.000				(limestone, marble)
	NATIONAL SWITZERLAND		3.000				respirable aerosol
	NATIONAL UNITED STATES OF AMERICA		15.000				total dust
	NATIONAL UNITED STATES OF AMERICA		5.000				respirable dust

	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000		respirable aerosol
	NATIONAL	ITALY	10.000		
	NATIONAL	BELGIUM	10.000		
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	10.000		
	NATIONAL	CROATIA	10.000		
	NATIONAL	NETHERLANDS	10.000		
	NATIONAL	PORTUGAL	10.000		
	NATIONAL	SPAIN	10.000		
	NATIONAL	CHILE	5.000		respirable fraction
Titanium dioxide	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000		This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	NATIONAL	BELGIUM	10.000		
	NATIONAL	CANADA	10.000		Ontario
	NATIONAL	CANADA	10.000		Quebec
	NATIONAL	DENMARK	6.000	12.000	Long term and short term: total dust
	NATIONAL	FRANCE	11.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	GERMANY	0.300	2.400	DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density;
	NATIONAL	IRELAND	10.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND	8.000		Respirable fraction
	NATIONAL	JAPAN	0.300		JSOH; Nanoparticle, as Ti
	NATIONAL	LATVIA	10.000		
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000		The value for inhalable dust containing no asbestos and less than 1% free silica
	NATIONAL	CHINA	8.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	POLAND	10.000	30.000	
	NATIONAL	ROMANIA	10.000	15.000	
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000		
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	10.000		
	NATIONAL	SPAIN	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	SWEDEN	5.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000		OSHA; total dust

	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000					Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000					Respirable aerosol
	NATIONAL	ITALY	10.000					
	NATIONAL	ARGENTINA	10.000					
	NATIONAL	AUSTRIA	5.000		10.000			
	NATIONAL	BULGARIA	10.000					
	NATIONAL	CROATIA	10.000					Total dust
	NATIONAL	CROATIA	4.000					Respirable dust
	NATIONAL	ESTONIA	5.000					
	NATIONAL	GREECE	10.000					
	NATIONAL	GREECE	5.000					
	NATIONAL	INDONESIA	10.000					
	NATIONAL	LITHUANIA	5.000					
	NATIONAL	MALAYSIA	10.000					
	NATIONAL	MEXICO	10.000					
	NATIONAL	NORWAY	5.000					
	NATIONAL	PORTUGAL	10.000					
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION	10.000					
	NATIONAL	SLOVAKIA	5.000					
	NATIONAL	SLOVENIA	6.000					
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	10.000					Inhalable particulate
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	5.000					Respirable particulate
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	10.000					
	ACGIH	NNN	10					A4 - LRT irr
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet; Kerosiini – täsmentämätön	NATIONAL	GERMANY	350.000	50.000	700.000	100.000		DFG; Long term and short term: vapour
	NATIONAL	GERMANY	5.000		20.000			DFG; Long term and short term: airborne particles, inhalable fraction
	NATIONAL	SWITZERLAND	350.000	50.000	700.000	100.000		
	NATIONAL	SWITZERLAND	1.000					Inhalable fraction
	NATIONAL	CANADA	200.000					
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION	100.000		200.000			
Aluminium oxide	NATIONAL	FRANCE	10.000					Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED	10.000					Inhalable aerosol

	KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND					
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000				Respirable aerosol
NATIONAL	AUSTRALIA	10.000				Inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
NATIONAL	AUSTRIA	10.000	20.000			Long term: inhalable fraction; Short term: inhalable fraction, 60 minutes average value
NATIONAL	AUSTRIA	5.000	10.000			Long term: respirable fraction; Short term: respirable fraction, 60 minutes average value
NATIONAL	CANADA	10.000				
NATIONAL	DENMARK	5.000	10.000			Calculated as AI; Long term and Short term: inhalable aerosol
NATIONAL	DENMARK	2.000	4.000			Calculated as AI; Long term and Short term: respirable aerosol
NATIONAL	GERMANY	4.000				Inhalable aerosol
NATIONAL	GERMANY	1.500				Respirable aerosol
NATIONAL	HUNGARY	6.000				Respirable aerosol
NATIONAL	IRELAND	10.000				Inhalable fraction
NATIONAL	IRELAND	4.000				Respirable fraction
NATIONAL	LATVIA	6.000				
NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000				The value for inhalable dust containing no asbestos and less than 1% free silica
NATIONAL	POLAND	2.500	16.000			Aluminium trioxide as AI fume; Long term: total dust fume
NATIONAL	POLAND	1.200				Aluminium trioxide as AI fume; Long term: respirable dust
NATIONAL	ROMANIA	2.000	0.500	5.000	1.200	Long term and short term: aerosol
NATIONAL	SINGAPORE	10.000				
NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	10.000				
NATIONAL	SPAIN	10.000				Inhalable aerosol
NATIONAL	SPAIN	5.000				Respirable aerosol
NATIONAL	SWEDEN	5.000				Inhalable aerosol
NATIONAL	SWEDEN	2.000				Respirable aerosol
NATIONAL	SWITZERLAND	3.000				Respirable aerosol
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000				OSHA; Total dust
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000				OSHA; Inhalable dust

Silicon dioxide; synthetic amorphous silicon dioxide (nano)	NATIONAL	AUSTRALIA	2.000		This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	NATIONAL	AUSTRIA	4.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM	10.000		
	NATIONAL	CANADA	10.000		Ontario
	NATIONAL	CANADA	6.000		Quebec
	NATIONAL	DENMARK	2.000	4.000	Inhalable aerosol
	NATIONAL	FINLAND	5.000		
	NATIONAL	GERMANY	4.000		AGS; Inhalable aerosol
	NATIONAL	GERMANY	4.000		DFG; Inhalable aerosol
	NATIONAL	IRELAND	6.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND	2.400		Respirable fraction
	NATIONAL	LATVIA	1.000		
	NATIONAL	NEW ZEALAND	1.000		
	NATIONAL	CHINA	2.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000		
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	10.000		
	NATIONAL	SWITZERLA ND	4.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	80.000		OSHA; 80/ % silica total dust (MG3)
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	6.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	2.400		Respirable aerosol
	NATIONAL	ESTONIA	2.000		
	NATIONAL	SLOVENIA	4.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	6.000		Inhalable particulate
NATIONAL	SOUTH AFRICA	3.000		Respirable particulate	
reaktiomassa: 5- kloori-2-metyyli-2H- isotiatsol-3-onin ja 2- metyyli- 2H-isotiatsol- 3-onin (3:1)	NATIONAL	AUSTRIA	0.050		
	NATIONAL	GERMANY	0.200	0.400	DFG; Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	SWITZERLA ND	0.200	0.400	Inhalable fraction
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	0.100		
	NATIONAL	NETHERLA NDS	0.200		

## PNEC altistuksen raja-arvot

Aineosa	CAS-nro	PNEC-raja	Altistumisväylä	Altistumistaajuus		
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni	2634-33-5	4.030 µg/l	Makea vesi			
		1.100 µg/l	Jaksottaiset päästöt (makea vesi)			
		403.000 ng/L	Merivesi			
		110.000 ng/L	Jaksottaiset päästöt (merivesi)			
		1.030 mg/l	Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa			
		49.900 µg/kg	Makean veden saostumat			
		4.990 µg/kg	Meriveden sedimentit			
		3.000 mg/kg	Maaperä			
		reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	55965-84-9	3.390 µg/l	Makea vesi	
				3.390 µg/l	Jaksottaiset päästöt (makea vesi)	
3.390 µg/l	Merivesi					
3.390 µg/l	Jaksottaiset päästöt (merivesi)					
230.000 µg/l	Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa					
27.000 µg/l	Makean veden saostumat					
27.000 µg/l	Meriveden sedimentit					
10.000 µg/l	Maaperä					

## Johdettu vaikutukseton altistustaso (DNEL)

Aineosa	CAS-nro	Teollinen käyttäjä	Ammattikäyttäjä	Kuluttaja	Altistumisväylä	Altistumistaajuus
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni	2634-33-5		6.810 mg/m <sup>3</sup>	1.200 mg/m <sup>3</sup>	Hengitysteitse, ihminen	Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
			966.000 µg/kg	345.000 µg/kg	Ihon kautta, ihminen	Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	55965-84-9		20.000 µg/m <sup>3</sup>	20.000 µg/m <sup>3</sup>	Hengitysteitse, ihminen	Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
			40.000 µg/m <sup>3</sup>	20.000 µg/m <sup>3</sup>	Hengitysteitse, ihminen	Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset
				90.000 µg/kg	Suun kautta, ihminen	Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
				110.000 µg/kg	Suun kautta, ihminen	Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Ei tarvita normaalin käytön aikana. Noudata tuotteen käytön aikana yleisiä turvaohjeita.

Ihon suojaus:

Mitään erityisiä varotoimia ei tarvitse ottaa käyttöön normaalin käytön aikana.

Käsien suojaus:

Ei tarvita normaalin käytön aikana.

Hengityssuojaus:

N.A.



Lämpöriskit:

N.A.

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:

N.A.

Hygieeninen ja tekniset toimenpiteet

N.A.

---

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olotila: Neste

Väri: vaaleansininen

Haju: ominaisuus

Hajukynnys: N.A.

pH: =8.00

Kinemaattinen viskositeetti: N.A.

Sulamis/jäätymispiste: N.A.

Kiehumisen alkupiste ja kiehumisalue: 100 °C (212 °F)

Leimahduspiste: Not Applicable

Ylemmät/alemmat syttyvyys- tai räjähdysrajat: N.A.

Höyryjen tiheys: N.A.

Höyrynpaine: N.A.

Suhteellinen tiheys: 1.48 g/cm<sup>3</sup>

Vesiliukoisuus: N.A.

Öljyliukoisuus: N.A.

Jakaantumiskerroin (n-oktanol/vesi): N.A.

Itsesyttymislämpötila: N.A.

Hajoamislämpötila: N.A.

Syttyvyys: N.A.

Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä - VOC = 0.08 % ; 1.18 g/l

#### Hiukkasten ominaisuudet:

Hiukkaskoko: N.A.

### 9.2 Muut tiedot

Sekoittuvuus: N.A.

Johtavuus: N.A.

Haihtumisnopeus: N.A.

Viskositeetti: 74,000.00 cPo

Ei muita merkityksellisiä tietoja

---

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tieto ei saatavilla.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Muuttumaton normaaliolosuhteissa.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei mitään erityistä.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään.

---

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

#### Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| a) välitön myrkyllisyys       | Ei luokiteltu<br>Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. |
| b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys | Ei luokiteltu<br>Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. |
| c) vakava silmävaurio/silmä-  | Ei luokiteltu   |

ärsytys

	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
j) aspiraatiovaara	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:**

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 670.00000 mg/kg	
		LD50 Ihon kautta Rotta > 2000.00000 mg/kg	
	b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Ärsyttää ihoa Kani	Negatiivinen
	c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Silmiä syövyttävä	Positiivinen irreversible damage
	d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä	Marsu Positiivinen
	f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Genotoksisuus Rotta	Negatiivinen Oral route
	g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta Suun kautta Rotta = 112.00000 mg/kg	
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 69.00 mg/kg	
		LD50 Ihon kautta Kani = 141.00 mg/kg	
		LC50 Hengitettynä Rotta = 0.33 mg/l 4h	
	b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Ärsyttää ihoa Kani	Positiivinen
	c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Silmiä syövyttävä Kani	Positiivinen
	d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä	Positiivinen
	f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Genotoksisuus	Negatiivinen
		Syövän aiheuttaminen Ihon kautta	Negatiivinen

g) lisääntymiselle  
vaaralliset vaikutukset

Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta  
Suun kautta Rotta = 22.70000 mg/kg

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena  $\geq 0,1$  %.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.

Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle:

#### Tuotteen ekotoksikologisten ominaisuuksien luettelo

Ei luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi

Tuotteelle ei ole saatavilla tietoja

#### Luettelo aineosista, joilla on ympäristölle vaarallisia ominaisuuksia

##### Aineosa

##### Tunnistusno

##### Ekotoksisuus

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni

CAS: 2634-33-5  
- EINECS: 220-120-9 - INDEX: 613-088-00-6

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Oncorhynchus mykiss = 2.15000 mg/L 96h OECD Guideline 203

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Vesikirppu Daphnia magna = 2.90000 mg/L 48h OECD Guideline 202

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110.00000 µg/L OECD Guideline 201

d) Myrkyllisyys maaeläimille : EC50 Mato Eisenia fetida > 410.60000 mg/kg OECD Guideline 207 - Duration 14d

d) Myrkyllisyys maaeläimille : EC10 soil microorganisms = 263.70000 mg/kg - long term

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Sludge activated sludge 10.30000 mg/L 3h OECD Guideline 209

e) Myrkyllisyys kasveille : LC50 Triticum aestivum = 200.00000 mg/kg OECD Guideline 208

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)

CAS: 55965-84-9 - INDEX: 613-167-00-5

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Oncorhynchus mykiss = 0.19000 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)

b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Kala Danio rerio = 0.02000 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Vesikirppu Daphnia magna = 0.16000 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)

b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Vesikirppu Daphnia magna = 0.10000 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä Skeletonema costatum = 0.00 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Sludge activated sludge = 4.50000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

d) Myrkyllisyys maaeläimille : LC50 Mato Eisenia fetida = 613.00000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days

e) Myrkyllisyys kasveille : NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000.00000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

##### Aineosa

##### Pysyvyys/hajoavuus:

##### Testi

##### Huomioita:

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni

Ei nopeasti biohajoava  
Hiilidioksidin tuotanto

OECD Guideline 301C

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli- Ei nopeasti biohajoava

2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-  
2H-isotiatsol-3-onin (3:1)

### 12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Biokertyvyys	Testi	Arvo	Huomioita:
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni	Biokertyvä	BCF – Biokeskittymiskerroin	6.620	
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	Biokertyvä	BCF – Biokeskittymiskerroin	54.000	≤ 54

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

N.A.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei ole PBT/vPvB komponentteja.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena  $\geq 0,1$  %.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

N.A.

---

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ota talteen, jos mahdollista. Toimi voimassa olevien paikallisten ja kansallisten asetusten mukaisesti.

Euroopan jäteluettelon (EWC) mukaista jättekoodia ei voida määrittää käytöstä riippuvuuden vuoksi. Ota yhteys valtuutettuun jätteidenkäsittelypalveluun.

### Ominaisuudet, jotka tekevät jätteistä vaarallisia (Liite III, Direktiivi 2008/98/EY)

N.A.

---

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

Ei-vaarallinen tavara kuljetusmääräysten mukaisesti.

### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

N.A.

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR-Kuljetuksessa käytettävä nimi: N/A

IATA-Tekninen nimi: N/A

IMDG-Tekninen nimi: N/A

N.A.

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

N.A.

IATA-Luokka: N/A

IMDG-Luokka: N/A

### 14.4 Pakkausryhmä

N.A.

IATA-Pakkausryhmä: N/A

IMDG-Pakkausryhmä: N/A

### 14.5 Ympäristövaarat

N.A.

IMDG-EMS: N/A

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

N.A.

Maa- ja rautatie (ADR-RID):

ADR-Merkintä: N.A. N/A

ADR - Vaaran tunnistenumero: N/A

ADR-Erityismääräykset: N/A

Tunneleita koskeva ADR-rajoituskoodi: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Ilma (IATA):

IATA-Matkustajakone: N/A

IATA-Rahtikone: N/A

IATA-Merkintä: N/A  
IATA-Mahdolliset lisä vaarat N/A  
IATA-Erg: N/A  
IATA-Erityismääräykset: N/A  
N.A.

Meri (IMDG):

IMDG-Koodi: N/A  
IMDG-Tiedote: N/A  
IMDG-Mahdolliset lisä vaarat N/A  
IMDG-Erityismääräykset: N/A  
N.A.

#### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

N.A.

---

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Direktiivi 98/24/EY (Työpaikalla esiintyvät kemiallisiin tekijöihin liittyvät riskit)

Direktiivi 2000/39/EY (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot)

Määräys (EY) N:o 1907/2006 (REACH)

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Määräys (EY) N:o 790/2009 (1. ATP CLP) ja (EU) 758/2013

Määräys (EU) N:o 286/2011 (2. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 618/2012 (3. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 487/2013 (4. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 944/2013 (5. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 605/2014 (6. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2015/1221 (7. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2016/918 (8. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2016/1179 (9. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2017/776 (10. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2018/669 (11. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2018/1480 (13. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2019/521 (12. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/217 (14. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/1182 (15. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2021/643 (16. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/878

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 648/2004 (Pesuaineista).

Rajoitukset, jotka koskevat tuotetta tai sen sisältämiä aineita neuvoston asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Tuotetta koskevat rajoitukset: Ei mitään

Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset: 75

Säännökset, jotka kuuluvat EU direktiiviin 2012/18 (Seveso III):

N.A.

#### Asetuksen (EU) N:o 649/2012 (PIC-asetus)

Ei lueteltuja aineita

Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.

NWG: Ei vaarallinen

SVHC -aineet:

Tietoja ei ole tarjolla

#### ASETUS (EU) No 528/2012:

Nomenclature IUPAC: Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H- isothiazol-3-one (EINECS 247-500-7) and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 220-239-6) (Mixture of CMIT/MIT)

Nomenclature BPR: C(M)IT/MIT (3:1)

CAS number: 55965-84-9

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Approved

KOMISSION TÄYTÄNTÖÖNPANOASETUS (EU) 2016/131

#### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia on suoritettu seoksen.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjalähteet:

ECDIN – Ympäristökemikaalien tietoverkko – Yhteinen tutkimuskeskus, Euroopan yhteisöjen komissio

SAX:n TEOLLISUUSMATERIAALIEN VAARALLISET OMINAISUUDET – Kahdeksas versio – Van Nostrand Reinold

Tähän sijoitetut tiedot perustuvat ylle sijoitettujen tietojen tuntemiseen. Niissä viitataan ainoastaan osoitettuun tuotteeseen eivätkä ne muodosta taetta erityisistä laatuominaisuuksista.

Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja tyhjentyvyydestä tuotteen erityiskäytön mukaan.

Tämä lomake mitätöi ja korvaa jokaisen edeltävän painoksen.

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.

AND: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista

ATE: Akuutin Toksisuuden Arviointi

ATEmix: välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)

BCF: Biokertymisen kerroin

BEI: Biologisen Altistumisen Indeksi

BOD: Biokemiallinen Hapentarve

CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society osasto).

CAV: Myrkytystietokeskus

CE: Euroopan Yhteisö

CLP: Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen

CMR: Karsinogeeninen, Mutageeninen ja Lisääntymiselle Vaarallinen

COD: Kemiallinen Hapentarve

COV: Haihtuva Orgaaninen Yhdiste

CSA: Kemikaaliturvallisuusarviointi

CSR: Kemikaaliturvallisuusraportti

DMEL: Johdettu Vähimmäisvaikutustaso

DNEL: Johdettu vaikutukseton altistustaso

DPD: Vaarallisten Valmisteiden Direktiivi

DSD: Vaarallisten Aineiden Direktiivi

EC50: Puolimaksimaalinen Vaikuttava Pitoisuus

ECHA: Euroopan Kemikaalivirasto

EINECS: Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.

ES: Altistumisskenaario

GefStoffVO: Asetus vaarallisille aineille, Saksa.

GHS: Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.

IARC: Kansainvälinen syöpätutkimuskeskus

IATA: Kansainvälinen lentokuljetusliitto.

IATA-DGR: "Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset.

IC50: puolimaksimaalinen kasvua estävä pitoisuus

ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.

ICAO-TI: "Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.

IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.

INCI: Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.

IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care

KAFH: Keep Away From Heat

KSt: Räjähdyskerroin.

LC50: Tappava pitoisuus 50 %:lle koehenkilöistä.

LD50: Tappava annos 50 %:lle koehenkilöistä.

LDLo: Tappava Annos Matala

N.A.: Ei Ilmoitettu

N/A: Ei Ilmoitettu

N/D: Ei määritetty/ Ei saatavilla

NA: Ei saatavissa

NIOSH: Kansallinen työterveys- ja työturvallisuusvirasto

NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta

OSHA: Työsuojeluhallinto

PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen

PGK: Pakkausohjeet

PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.

PSG: Matkustajat

RID: Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.

STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.

STOT: Elinkohtainen myrkyllisyys.

TLV: Kynnysraja-arvo.

TWATLV: Keskimääräinen kynnysraja-arvo 8 tunnille päivässä. (ACGIH Standardi).

vPvB: Erittäin hitaasti hajoava, Erittäin voimakkaasti biokertyvä

WGK: Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.

**Edellisen tarkistuksen jälkeen muutetut kappaleet:**

- 1. AINEEN TAI VALMISTEEN SEKÄ YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTUSTIEDOT
- 3. KOOSTUMUS/TIEDOT AINEOSISTA
- 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET
- 12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE