

Annettu: 17.1.2025 Versio: 1

### KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** Sem®Form Vaha
- Muut tunnistustavat:**  
Ei sovellettavissa
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**  
Merkitykselliset käytöt (Ammattimaiseen käyttöön): Muotiniirrotusaine  
Merkitykselliset käytöt (Teolliseen käyttöön): Muotiniirrotusaine  
Ainoastaan Ammattimaiseen käyttöön/Teolliseen käyttöön  
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**  
Semtu Oy  
Martinkyläntie 586  
04240 Talma - Finland  
Puh.: +358 (0)9 2747 950  
mailbox@semtu.fi  
https://www.semtu.fi
- 1.4 Häät puhelinnumero:** 09 471 977 (suora) Vaihe: 09 4711/Myrkytystietokeskus

### KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:**  
**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**  
CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tätä tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi
- 2.2 Merkinnät:**  
**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**  
**Vaaralausekkeet:**  
Ei sovellettavissa  
**Turvausekkeet:**  
Ei sovellettavissa  
**Lisätietoja:**  
EUH208: Sisältää 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni, Reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.  
EUH210: Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.
- 2.3 Muut vaarat:**  
Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä  
Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

### KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

- 3.1 Aineet:**  
Ei sovellettavissa
- 3.2 Seokset:**  
**Kuvaus:** Kemikaaleista koostuva seos  
**Aineosat:**  
Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmiste sisältää seuraavia aineita

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus		Pitoisuus
CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9 Index: 613-088-00-6 REACH: 01-2120761540-60-XXXX	<b>1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00		<b>&lt;0,05 %</b>
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Vaara	

<sup>(1)</sup> Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyt kriteerit.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (jatkuu)**

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: 55965-84-9 EC: Ei sovellettavissa Index: 613-167-00-5 REACH: Ei sovellettavissa	<b>Reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)<sup>(1)</sup></b> Itseluoiteltu	<b>&lt;0,0015 %</b>
Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 1: H330; Acute Tox. 3: H301+H311; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317; EUH071 - Vaara	

<sup>(1)</sup> Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyt kriteerit.

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

**Muut tiedot:**

Tunnistetiedot	M-kerroin
Reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	Välitön 100
CAS: 55965-84-9 EC: Ei sovellettavissa	Krooninen 100

Tunnistetiedot	Erytynyt pitoisuusraja
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	painoprosentti $\geq 0,05$ : Skin Sens. 1 - H317
Reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: Ei sovellettavissa	painoprosentti $\geq 0,6$ : Skin Corr. 1C - H314 0,06 $\leq$ painoprosentti $< 0,6$ : Skin Irrit. 2 - H315 painoprosentti $\geq 0,6$ : Eye Dam. 1 - H318 0,06 $\leq$ painoprosentti $< 0,6$ : Eye Irrit. 2 - H319 painoprosentti $\geq 0,0015$ : Skin Sens. 1A - H317

Arvio Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevaan 3 osaan sisältyvien tai kyseisen asetuksen liitteen I mukaisesti määritettyjen aineiden välittömästä myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys	Laji
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	LD50 suun kautta	500 mg/kg
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa
	LC50 hengitettynä höyryt	Ei sovellettavissa
Reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: Ei sovellettavissa	LD50 suun kautta	64 mg/kg
	LD50 ihon kautta	87,12 mg/kg
	LC50 hengitettynä höyryt	0,05 mg/L

**KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:**

Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

**Hengitettynä:**

Tämä tuote ei sisällä hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Jos myrkytysoireita kuitenkin ilmenee, tuotteelle altistunut on suositeltua viedä pois altistusalueelta raittiiseen ilmaan ja pitää levossa. Lääkärin hoitoon tulee hakeutua, jos oireet jatkuvat.

**Ihon kautta:**

Tämä tuote ei sisällä iholle joutuessaan vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Jos tuote pääsee kosketuksiin ihon kanssa, on kuitenkin suositeltavaa riisua saastuneet vaatteet ja kengät, huuhdella iho ja jos mahdollista, suihkuttaa altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon.

**Silmäkosketuksen kautta:**

Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla vedellä. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

**Nieltynä/aspiroituna:**

Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä kallistettuna eteenpäin aspiraatiovaaran välttämiseksi. Potilas on pidettävä levossa. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:**

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

Annettu: 17.1.2025 Versio: 1

#### KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET (jatkuu)

Ei sovellettavissa

#### KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

##### 5.1 Sammutusaineet:

###### Soveltuva sammutusaine:

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa. Palon sattuessa virheellisen käsittelyn, varastoinnin tai käytön seurauksena käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe).

###### Soveltumaton sammutusaine:

Ei sovellettavissa

##### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

##### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttä suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

###### Lisäsäännökset:

Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

#### KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

##### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:

###### Muu kuin pelastushenkilökunta:

Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa.

###### Pelastushenkilökunta:

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla. Katso kohta 8.

##### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

On suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon.

###### Muut tiedot:

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Ei saa päästää maaperään. Likaantuneet esineet ja lattia on puhdistettava perusteellisesti noudattaen ympäristömääräyksiä.

##### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

On suositeltavaa:

Estetään tuotteen pääsy viemäreihin, viemäriverkkoihin tai vesistöihin. Absorboi vuoto hiekalla tai inertillä imukykyisellä aineella ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä ime sahanpuruun tai muihin palaviin absorboiviin aineisiin. Kerää tuote asianmukaisiin säiliöihin ja käsittele sitä voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.

Vuodot veteen tai mereen:

Pienet vuodot:

Pidä vuodot kurissa käyttämällä esteitä tai vastaavia laitteita. Käytä keräykseen sopivia imeytysaineita ja käsittele jäte voimassa olevien määräysten mukaisesti.

Suuret vuodot:

Jos mahdollista, hillitse avovesivuoto käyttämällä esteitä tai vastaavia laitteita. Jos tämä ei ole mahdollista, yritä hillitä sen leviämistä ja kerätä tuote sopivilla mekaanisilla välineillä. Ota aina yhteyttä asiantuntijoihin ennen dispergointiaineiden käyttöä ja varmista, että sinulla on tarvittavat hyväksynnät, jos niitä aiotaan käyttää. Käsittele jätteet voimassa olevien säännösten mukaisesti.

##### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso nimikkeet 8 ja 13.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

#### A.- Yleiset varotoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava koskien käsin tapahtuvaa taakkojen käsittelyä. Hyvästä järjestyksestä ja puhtaudesta huolehdittava, hävitettävä turvallisoin keinoin (kohta 6).

#### B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa. Kaato astiasta toiseen on suositeltavaa tehdä hitaasti, jotta vältetään syttyviin tuotteisiin mahdollisesti vaikuttavien sähköstaattisten varausten muodostuminen. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

#### C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

#### D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

On suositeltavaa pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta (katso kohta 6.3).

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

#### A.- Varastointia koskevia erityisiä vaatimuksia

Maksimilämpötila: 30 °C

#### B.- Yleiset varastointiolosuhteet

Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

#### Muut tiedot:

Suojeltava seuraavalta: Pakkanen. Suojattava lämmöltä. Suojattava lämmöltä ja suoralta auringonvalolta. Säilytettävä tiiviisti suljettuna viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö:

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa:

Aineille, joista valmiste koostuu, ei ole olemassa ympäristöllisiä raja-arvoja.

#### DNEL (Työntekijät):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,966 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	6,81 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa

#### DNEL (Väestö):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,345 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,2 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa

#### PNEC:

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	STP	1,03 mg/L	Makea vesi	0,00403 mg/L	
	Maaperä	3 mg/kg	Merivesi	0,000403 mg/L	
	Ajoittainen	0,0011 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,0499 mg/kg	
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,00499 mg/kg	

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

A.- Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet



### KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojaluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamennettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot kohdista 7.1 ja 7.2.

#### B.- Hengityksen suojaus



Jos käytössä olevat työolosuhteet ja/tai turvatoimenpiteet eivät mahdollista tuotteen ilmassa kulkevan pitoisuuden pitämistä altistumisrajojen (jos sellaisia on) alapuolella tai hyväksyttävällä tasolla (jos altistumisrajoja ei ole), on käytettävä pätevän ammattihenkilön valitsemia asianmukaisia hengityssuojaimia.

#### C.- Käsien suojaus.



Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
	Vähäisiltä riskeiltä suojaavat suojakäsineet (Materiaali: Nitrili, Lämpöaika: > 480 min, Paksuus: 0,4 mm)			Vaihda käsineet heti, kun huomaat viitteitä niiden kunnon huonontumisesta. Pitkään tuotetta käyttävien ammattilisten/teollisten käyttäjien altistumisessa on suositeltavaa käyttää CE III -suojakäsineitä standardien EN ISO 21420:2020 ja EN ISO 374-1:2016+A1:2018 mukaisesti

Käsinemateriaalin vastustuskykyä ei voida laskea etukäteen, koska tuote on sekoitus eri materiaaleja ja tämä on siksi varmistettava ennen käyttämistä.

#### D.- Silmien ja kasvojen suojaus



Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
	Panoraama-suojalasit roiskeita ja/tai pisaroita vastaan		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Puhdistettava päivittäin ja desinfiotava määräajoin valmistajan ohjeiden mukaisesti. Suositellaan käytettäväksi roiskevaaraa aiheuttavissa tilanteissa.

#### E.- Vartalon suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
	Työvaatteet			Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 6529: 2013 EN ISO 6530: 2005, EN ISO 13688: 2013, EN 464: 1994 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti
	Luistamattomat työkengät		EN ISO 20347:2022	Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 20345:2022 ja EN 13832-1:2019 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti

#### F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

Ylimääräisiä suojavarusteita kannattaa ottaa käyttöön työpaikoilla, jotka ovat erityisen alttiita tuotteelle, sekä tilanteissa, joissa riskiarviointi korostaa varusteiden tarvetta.

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011		DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

#### Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

#### Haihtuvat orgaaniset yhdisteet:

Direktiivin 2010/75/EU mukaisesti tuotteella on seuraavat ominaisuudet:

VOC (toimitus):	0 % painosta
VOC-pitoisuus 20 °C:ssa:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Keskimääräinen hiilien lukumäärä:	Ei sovellettavissa
Keskimääräinen molekyylipaino:	Ei sovellettavissa

### KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

#### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

Katso täydentävät tiedot tuote-esitteestä tai teknisestä tietolomakkeesta.

##### Fyysinen ulkonäkö:

Olomuoto 20 °C:ssa:	Neste
Ulkonäkö:	Ei sovellettavissa *
Väri:	<input type="checkbox"/> Valkoinen
Haju:	Luonteenomainen
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

##### Haihtuvuus:

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	Ei sovellettavissa *
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	23000 Pa
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

##### Tuotteiden karakterisointi:

Tiheys 20 °C:ssa:	990 kg/m <sup>3</sup>
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	2 mm <sup>2</sup> /s
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	8,5
Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Sekoittuva
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *

##### Syttyvyys:

Leimahduspiste:	Ei helposti syttyvä (>60 °C)
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Alempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
Ylempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *

##### Hiukkasten ominaisuudet:

Ekvivalenttihalkaisijan mediaani:	Ei sovellettavissa *
-----------------------------------	----------------------

#### 9.2 Muut tiedot:

##### Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:

Räjähätvyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset:	Ei sovellettavissa *
Palamislämpö:	Ei sovellettavissa *
Aerosolit-syttyvien aineosien kokonaisprosenttiosuus (massan mukaan):	Ei sovellettavissa *

##### Muut turvallisuusominaisuudet:

\*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

Annettu: 17.1.2025 Versio: 1

### KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

Pintajännitys 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa \*

Refraktometriluku: Ei sovellettavissa \*

\*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

### KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

#### 10.1 Reaktiivisuus:

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7.

#### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

#### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen

#### 10.4 Vältettävät olosuhteet:

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

Isku ja hankaus	Kosketus ilman kanssa	Kohonnut lämpötila	Auringonvalo	Kosteus
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa

#### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Ei sovellettavissa	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa	Vältä vahvoja emäksiä

#### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

### KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

#### Vaaralliset terveysvaikutukset:

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

A- Nieleminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyys / Ärsyttävyyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyys / Ärsyttävyyys: Pitkäaikainen hengittäminen. Tuote on tuhoisaa limakalvojen ja ylempien hengitysteiden kudoksille.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää ihon kautta vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Silmäkosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

D- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)**

- Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.  
IARC: Ei sovellettavissa
- Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Lisääntymistoksisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

**E- Herkistyminen:**

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistävilta ominaisuuksiltaan vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää herkistävien vaikutusten vuoksi vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

**F- Elinokhtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

**G- Elinokhtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:**

- Elinokhtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Iho: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

**H- Aspiraatiovaara:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

**Muut tiedot:**

Ei sovellettavissa

**Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:**

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	LD50 suun kautta	500 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä pöly	>5 mg/L	
Reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: Ei sovellettavissa	LD50 suun kautta	64 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	87,12 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä höyryt	0,05 mg/L	

**11.2 Tiedot muista vaaroista:**

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

**Muut tiedot**

Ei sovellettavissa

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

Seoksen ympäristövaarallisista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

**12.1 Myrkyllisyys:**

**Välitön myrkyllisyys:**

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Kala
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Äyriäinen
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Levä

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



Annettu: 17.1.2025 Versio: 1

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)**

Tunnistetiedot	Pitoisuus	Laji	Laji
Reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: Ei sovellettavissa	LC50 >0,001 - 0,01 mg/L (96 h)		Kala
	EC50 >0,001 - 0,01 mg/L (48 h)		Äyriäinen
	EC50 >0,001 - 0,01 mg/L (72 h)		Levä

**Krooninen myrkyllisyys:**

Tunnistetiedot	Pitoisuus	Laji	Laji
Reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: Ei sovellettavissa	NOEC >0,001 - 0,01 mg/L		Kala
	NOEC >0,001 - 0,01 mg/L		Äyriäinen

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:**

**Aineiden tiedot:**

Tunnistetiedot	Hajoavuus	Biohajoavuus	
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	BOD5 Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD Ei sovellettavissa	% biohajoava	0 %

**12.3 Biokertyvyys:**

**Aineiden tiedot:**

Tunnistetiedot	Biokertyvyypotentiaali	
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	BCF	2
	Log POW	1,45
	Potentiaali	Alhainen

**12.4 Liikkuvuus maaperässä:**

Ei sovellettavissa

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:**

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:**

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset:**

Ei kuvattu

**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:**

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)
13 02 08*	muut moottori-, vaihteisto- ja voiteluöljyt	Ei vaarallinen

**Jätelaji (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014):**

Ei sovellettavissa

**Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):**

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY) mukaisesti. Koodien 15 01 (2014/955/EU) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

**Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:**

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/ETY, 2014/955/EU, Komission asetus (EU) N:o 1357/2014

Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011, 1104/2011, 195/2015, 1178/2013, 25/2014, 410/2014, 528/2014.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

Annettu: 17.1.2025 Versio: 1

#### KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

Tuote ei kuulu vaarallisten aineiden kuljetusmääraysten piiriin. (ADR/RID, IMDG, IATA)

#### KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

- Asetus (EY) Nro 528/2012: sisältää säilöntäainetta käsitellyn tuotteen alkuperäisten ominaisuuksien suojelemiseksi. Sisältää 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni, Reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1).
- 95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: *1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni (2634-33-5) - PT: (2,6,9,11,12,13) ; Reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) (55965-84-9) - PT: (2,4,6,11,12,13)*
- Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä: Ei sovellettavissa
- ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa
- Asetus (EY) No 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa
- Erityistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa
- REACH-luettelon (lupaluettelo) liitteeseen XIV sisältyvät aineet ja viimeinen käyttöpäivä: Ei sovellettavissa

##### **Seveso III:**

Ei sovellettavissa

##### **Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII, etc...):**

Ei sovellettavissa

##### **Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:**

On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.

##### **Muu lainsäädäntö:**

Kemikaalilaki 599/2013

Laki kemikaalilain muuttamisesta (746/2016)

Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) (5/2010)

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta (189/2022)

Valtioneuvoston asetus eräiden orgaanisia liuottimia käyttävien toimintojen ja laitosten ilmaan johdettavien päästöjen rajoittamisesta (64/2015)

Jätelaki (646/2011)

Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021)

Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (541/2023)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002)

##### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

#### KOHTA 16: MUUT TIEDOT

##### **Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:**

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

##### **Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:**

Ei sovellettavissa

##### **Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 3:**

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

##### **CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**

**KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)**

Acute Tox. 1: H330 - Tappavaa hengitettynä.  
Acute Tox. 3: H301+H311 - Myrkyllistä nieltynä tai joutuessaan iholle.  
Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä.  
Aquatic Acute 1: H400 - Erittäin myrkyllistä vesieläimille.  
Aquatic Chronic 1: H410 - Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
Skin Corr. 1B: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.  
Skin Sens. 1: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**Luokittelumenettely:**

Ei sovellettavissa

**Koulutukseen liittyvät ohjeet:**

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojelu- ja ehkäisytoimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

**Pääasialliset tietolähteet:**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Lyhenteet:**

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (VAK)  
IMDG: Kansainvälinen merenkulkukoodi vaarallisille aineille  
IATA: Kansainvälinen ilmajetustajärjestö  
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö  
COD: Kemiallinen hapenkulutus  
BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana  
BCF: Biokertyvyystekijä  
LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee  
LC50: Pitoisuus, jolla puolet koe-eläimistä kuolee  
EC50: Pitoisuus, jolla havaitaan vaikutus puolessa tapauksista  
Log Pow: Oktanoli/vesijakautumiskerroin  
Koc: Orgaaninen hiilivesi jakautumiskerroin  
UFI: Ainutkertainen koostumustunniste  
IARC: Kansainvälinen Syöpätutkimuskeskus

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole tae niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittelyn, varastoinnin, käytön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -