

CFS-S ACR / CP 606

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan
Julkaisupäivä: 12.3.2025 Päivitetty: 12.3.2025 Korvaa version: 20.1.2023

Versio: 7.0

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely	Seos
Kauppanimi	CFS-S ACR / CP 606
Tuotekoodi	BU Fire Protection
Tuotetyyppi	Tiivisteaineet



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

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Erit. teolliseen/ammattimaiseen käyttöön	Ainoastaan ammattikäyttöön
Aineen/seoksen käyttö	Palokatkomassa akryyli
Sovellus- tai käyttötarkoituusluokka	Liimat ja tiivisteaineet

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

Hilti (Suomi) OY
Virkatie 3
Postilokero P.O. Box 164
FI 01510 Vantaa
Finnland
T +358 20 7999380
asiakaspalvelu@hilti.com, www.hilti.fi

Spesifikaation laatinnut osasto

Hilti AG
Feldkircherstraße 100
FL 9494 Schaan
Liechtenstein
T +423 234 2111
product.compliance-fire.protection@hilti.com

1.4. Häätöpuhelinnumero

Hätänumero	Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 (0)6132-84463
------------	---

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029 Helsinki	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Avoinna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Ei luokiteltu

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

CFS-S ACR / CP 606

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

EUH-lausekkeet

EUH208 - Sisältää 2-octyl-2H-isothiazol-3-one, 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni, 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin seos. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

EUH211 - Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.

2.3. Muut vaarat

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä.

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

Ei sisällä PBT- ja/tai vPvB-aineita $\geq 0,1\%$ arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Ainesosa	
2-octyl-2H-isothiazol-3-one (26530-20-1)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni (2634-33-5)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
Titaanidioksidi (13463-67-7)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin seos (55965-84-9)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnistetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

Ainesosa	
Titaanidioksidi (13463-67-7)	Aine ei sisällä REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä ei ole tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni (2634-33-5)	Aine ei sisällä REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä ei ole tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.
2-octyl-2H-isothiazol-3-one (26530-20-1)	Aine ei sisällä REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä ei ole tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin seos (55965-84-9)	Aine ei sisällä REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä ei ole tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.

CFS-S ACR / CP 606

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Titaanidioksidi	CAS-nro: 13463-67-7 EY-nro: 236-675-5 Indeksinumero: 022-006-00-2 REACH-N:o: 01-2119489379-17	< 2,5	Carc. 2, H351
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	CAS-nro: 2634-33-5 EY-nro: 220-120-9 Indeksinumero: 613-088-00-6 REACH-N:o: 01-2120761540-60	<0,015	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 (ATE=450 mg/kg ruumiinpainoa) Acute Tox. 1 (hengitysteiden kautta), H330 (ATE=0,29 mg/l) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
2-octyl-2H-isothiazol-3-one	CAS-nro: 26530-20-1 EY-nro: 247-761-7 Indeksinumero: 613-112-00-5	<0,0015	Acute Tox. 3 (suun kautta), H301 (ATE=100 mg/kg ruumiinpainoa) Acute Tox. 3 (lhon kautta), H311 (ATE=300 mg/kg ruumiinpainoa) Acute Tox. 2 (hengitysteiden kautta), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h) Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin seos	CAS-nro: 55965-84-9 Indeksinumero: 613-167-00-5	<0.001	Acute Tox. 3 (suun kautta), H301 (ATE=66 mg/kg ruumiinpainoa) Acute Tox. 2 (lhon kautta), H310 (ATE=50 mg/kg ruumiinpainoa) Acute Tox. 2 (hengitysteiden kautta), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h) Acute Tox. 2 (Hengittäminen:pöly,sumu), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h) Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071

CFS-S ACR / CP 606

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Erityiset pitoisuusrajat:		
Nimi	Tuotetunniste	Erityiset pitoisuusrajat
1,2-bentsisotiatzol-3(2H)-oni	CAS-nro: 2634-33-5 EY-nro: 220-120-9 Indeksinumero: 613-088-00-6 REACH-N:o: 01-2120761540-60	(0,036 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1, H317
2-octyl-2H-isothiazol-3-one	CAS-nro: 26530-20-1 EY-nro: 247-761-7 Indeksinumero: 613-112-00-5	(0,0015 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A, H317
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatzol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatzol-3-onin seos	CAS-nro: 55965-84-9 Indeksinumero: 613-167-00-5	(0,0015 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A, H317 (0,06 ≤ C < 0,6) Skin Irrit. 2, H315 (0,06 ≤ C < 0,6) Eye Irrit. 2, H319 (0,6 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1C, H314 (0,6 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1, H318

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset	Älä koskaan anna tajuttomalle henkilölle mitään suun kautta. Pahoinvointia tunnettaessa on hakeuduttava lääkäriin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä mikäli mahdollista).
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty	Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. Anna asianosaisen hengittää raitista ilmaa. Anna potilaan levätä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	Pese iho runsaalla vedellä. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin. Riisu likaantunut vaatetus ja pese altistunut ihoalue miedolla saippualla ja vedellä. Huuhtelee sitten lämpimällä vedellä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin. Huuhdo välittömästi runsaalla määrällä vettä. Hakeudu lääkäriin hoitoon jos silmäkipu, räpyttely tai punoitus jatkuvat.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty	Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa. Hakeudu ensiapuun.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset	Ei pidetä erityisen vaarallisena normaaleissa käyttöolosuhteissa.
--------------------	---

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

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Vesisuihke. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi. Hiekka.
Soveltumattomat sammutusaineet	Älä käytä voimakasta vesisuihkua.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa	Hiilidioksidi. Hiilimonoksidi.
--	--------------------------------

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntaa koskevat ohjeet	Jäähdytä säiliötä vesisuihkulla tai -sumulla. Varovaisuutta on noudatettava sammutettaessa palavia kemikaaleja. Älä päästä sammutusvettä ympäristöön.
--------------------------------	---

CFS-S ACR / CP 606

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa

Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus. Älä mene paloalueelle ilman sopivia suojarusteita, mukaan lukien hengityksensuojain.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Hätätoimenpiteet

Evakuoï ylimääräinen henkilöstö.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet

Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet". Varusta siivoushenkilöstö asianmukaisella suojauksella.

Hätätoimenpiteet

Tuuleta alue.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin ja vesistöön. Ilmoita viranomaisille, jos nestettä pääsee viemäriin tai vesistöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusmenetelmät

Kerää tuote mekaanisesti talteen. Maalla lakaise tai lapioi sopiviin säiliöihin. Minimoi pölyn syntyminen. Varastoi erillään muista materiaaleista.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 13. Katso Kohta 8. Altistumisen ehkäisy/henkilönsuojaimet.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Pese kädet ja muut altistuneet alueet miedolla saippualla ja vedellä ennen ruokailua, juontia, tupakointia ja työpaikalta lähtöä. Järjestä käsittelyalueelle hyvä ilmanvaihto höyryjen muodostumisen ehkäisemiseksi.

Hygieniatoimenpiteet

Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet

Varastoi kuivassa paikassa. Säilytä pakkaus suljettuna.

Yhteensopimattomat tuotteet

Vahvat emäkset. Vahvat hapot.

Yhteensopimattomat materiaalit

Syttymislähteet. Suora auringonvalo.

Varastointilämpötila

1,5 – 35 °C

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttajat

Lisätiedot

Tuotteen koostumus on tahnamainen. Hengitettävän pölyn altistuksen raja-arvoilla ei ole merkitystä tälle tuotteelle.

8.1.1. Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.3. Syntyy ilmansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

CFS-S ACR / CP 606

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

8.1.4. DNEL ja PNEC

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2.2. Henkilönsuojaimet

Henkilönsuojaimet:

Suojavaatetus. Suojalasit. Käsineet. Vältä kaikkea tarpeetonta altistumista.

Henkilönsuojainten symboli(t):



8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus:

Roiskeilta suojaavat suojalasit tai muut suojalasit

Silmien suojaus			
tyyppi	Käyttöala	Ominaisuudet	Standardi
Suojalasit			EN 166, EN 170

8.2.2.2. Ihonsuojaus

Ihonsuojaus:

Käytä sopivaa suojavaatetusta

Käsien suojaus:

Suojakäsineet. ISO 374-1. Käytä suojakäsineitä.

Käsien suojaus					
tyyppi	Materiaali	Läpäisy	Paksuus (mm)	Läpäisy	Standardi
Kertakäyttökäsineet	Nitriilikumi (NBR)	1 (> 10 minuuttia)	>0.4		EN ISO 374

8.2.2.3. Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaus:

Ei tarpeellinen tuuletuksen/ilmanvaihdon ollessa riittävä

8.2.2.4. Termiset vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2.3. Ympäristöaltistumisen torjuminen

Muut tiedot:

Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana.

Muita tietoja ei ole saatavissa

CFS-S ACR / CP 606

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Kiinteä
Väri	punainen. valkoinen. Harmaa.
Olomuoto	Tahnamainen.
Molekyylipaino	ei määrätty
Haju	ominainen.
Hajukynnys	ei määrätty
Sulamispiste	Ei sovellettavissa
Jäätymispiste	Ei saatavilla
Kiehumispiste	Ei saatavilla
Syttyvyys	Ei sovellettavissa, Ei palava.
Alempi räjähdysraja	Ei sovellettavissa
Ylempi räjähdysraja	Ei sovellettavissa
Leimahduspiste	Ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila	Ei sovellettavissa
Hajoamislämpötila	Ei saatavilla
pH	≈ 9 Ei sovellettavissa
pH liuos	Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	Ei sovellettavissa
Liukoisuus	Ei saatavilla
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow)	Ei saatavilla
Höyrynpaine	Ei saatavilla
Höyrynpaine 50°C:ssa	Ei saatavilla
Tiheys	1,6 g/cm ³
Suhteellinen tiheys	Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	Ei sovellettavissa
Hiukkaskoko	Ei saatavilla
Hiukkaskokojakauma	Ei saatavilla
Hiukkasen muoto	Ei saatavilla
Hiukkasen sivusuhte	Ei saatavilla
Hiukkasen ominaispinta-ala	Ei saatavilla
Hiukkasten pölyävyys	Ei saatavilla

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Tuote on ei-reaktiivinen normaaleissa käyttö-, varasto- ja kuljetusolosuhteissa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa. Ei määritetty.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa. Ei määritetty.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään suositelluissa varasto- ja käsittelyolosuhteissa (katso osa 7). Suora auringonvalo. Äärimmäisen korkeat tai matalat lämpötilat.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot. Vahvat emäkset.

CFS-S ACR / CP 606

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa. savu. Hiilimonoksidi. Hiilidioksidi.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	Ei luokiteltu

2-octyl-2H-isothiazol-3-one (26530-20-1)	
LD50 suun kautta, rotta	550 mg/kg (Rotta, Kirjallisuustutkimus, Suun kautta)
LD50 suun kautta	355 mg/kg
LD50 ihon kautta, kani	690 mg/kg ruumiinpainoa (Kani, Kirjallisuustutkimus, Ihon kautta)
LD50 ihon kautta	311 mg/kg
LC50 Hengitysteitse - Rota	> 2 mg/m ³ (4 h, Rotta, Kirjallisuustutkimus, Hengitettyinä (höyryt))
LC50 Hengitysteitse - Rota (Pöly/sumu)	0,586 mg/l/4h
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni (2634-33-5)	
LD50 suun kautta, rotta	490 mg/kg ruumiinpainoa (Vastaava tai samankaltainen kuin OECD 401, Rotta, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Suun kautta, 14 vuorokaudet)
LD50 suun kautta	670 mg/kg
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 402, 24 h, Rotta, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Ihon kautta, 14 vuorokaudet)
LD50 ihon kautta	2500 mg/kg
Titaanidioksidi (13463-67-7)	
LD50 suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 401, Rotta, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Suun kautta, 14 vuorokaudet)
LD50 suun kautta	5000 mg/kg
LC50 Hengitysteitse - Rota	> 5,09 mg/l (OECD 403, 4 h, Rotta, Uros, Kokeellinen arvo, Hengitettyinä (pöly), 14 vuorokaudet)
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin seos (55965-84-9)	
LD50 suun kautta, rotta	66 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 401, Rotta, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Laskettu vertaamalla vaikuttavaan aineeseen, Suun kautta, 14 vuorokaudet)
LD50 ihon kautta, rotta	> 141 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 402, 24 h, Rotta, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Ihon kautta, 14 vuorokaudet)
LC50 Hengitysteitse - Rota	0,17 mg/l air (OECD 403, 4 h, Rotta, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Laskettu vertaamalla vaikuttavaan aineeseen, Hengitettyinä (pöly), 14 vuorokaudet)

Ihosyövyttävyyssihoärsytys

Ei luokiteltu

pH: ≈ 9 Ei sovellettavissa

Lisätiedot

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei luokiteltu

pH: ≈ 9 Ei sovellettavissa

Lisätiedot

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen: Ei luokiteltu.

Lisätiedot

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu

CFS-S ACR / CP 606

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei luokiteltu
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Titaanidioksidi (13463-67-7)	
IARC-ryhmä	2B - Saattaa aiheuttaa syöpää ihmisessä
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Ei luokiteltu
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Ei luokiteltu
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Ei luokiteltu
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
Aspiraatiovaara	Ei luokiteltu
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

11.2. Tiedot muista vaaroista

11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

11.2.2. Muut tiedot

Mahdolliset haittavaikutukset ihmisille ja mahdolliset oireet	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
---	---

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset	Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesieliöille eikä aiheuta pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.
Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön)	Ei luokiteltu
Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen)	Ei luokiteltu

2-octyl-2H-isothiazol-3-one (26530-20-1)	
LC50 - Kalat [1]	0,14 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Kirjallisuustutkimus)
LC50 - Kalat [2]	0,05 mg/l (96 h, Oncorhynchus mykiss, Kirjallisuustutkimus)
EC50 - Äyriäiset [1]	0,18 mg/l (48 h, Daphnia magna, Kirjallisuustutkimus)
EC50 - Äyriäiset [2]	0,32 mg/l (48 h, Daphnia magna, Kirjallisuustutkimus)
NOEC krooninen kala	0,012 mg/l
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni (2634-33-5)	
LC50 - Kalat [1]	2,18 mg/l (OECD 203, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Staattinen systeemi, Kokeellinen arvo, Nimellispitoisuus)
EC50 - Äyriäiset [1]	0,99 mg/l
ErC50 levät	150 µg/l (OECD 201, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Kokeellinen arvo, GLP (hyvä laboratoriokäytäntö))
Titaanidioksidi (13463-67-7)	
LC50 - Kalat [1]	> 1000 mg/l (Pisces, Makea vesi)
LC50 - Muut vesieliöt [1]	> 10000 mg/l
EC50 - Äyriäiset [1]	> 1000 mg/l (Invertebrata, Makea vesi)
EC50 - Äyriäiset [2]	> 10000 mg/l

CFS-S ACR / CP 606

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Titaanidioksidi (13463-67-7)	
EC50 72h - Levät [1]	> 100 mg/l (OECD 201, Pseudokirchneriella subcapitata, Staattinen systeemi, Makea vesi, Kokeellinen arvo, Kasvunopeus)
ErC50 levät	61 mg/l (EPA 600/9-78-018, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Staattinen systeemi, Makea vesi, Kokeellinen arvo, Nimellispitoisuus)

5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin seos (55965-84-9)	
LC50 - Kalat [1]	0,19 mg/l (EPA OPP 72-1, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Läpivirtaus, Makea vesi, Kokeellinen arvo, GLP (hyvä laboratoriokäytäntö))
EC50 - Äyriäiset [1]	0,007 mg/l (48 h, Acartia tonsa, Suolavesi, Kokeellinen arvo, GLP (hyvä laboratoriokäytäntö))
ErC50 levät	19,9 µg/l (OECD 201, 72 h, Skeletonema costatum, Staattinen systeemi, Suolavesi, Kokeellinen arvo, GLP (hyvä laboratoriokäytäntö))

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

CFS-S ACR / CP 606	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei määritelty.
2-octyl-2H-isothiazol-3-one (26530-20-1)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Luonnostaan biologisesti hajoavaa.
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni (2634-33-5)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei helposti biologisesti hajoavaa vedessä.
Titaanidioksidi (13463-67-7)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Biologinen hajoavuus: ei soveltuva.
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Ei sovellu (epäorgaaninen)
ThOD	Ei sovellu (epäorgaaninen)
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin seos (55965-84-9)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei helposti biologisesti hajoavaa vedessä.

12.3. Biokertyvyys

CFS-S ACR / CP 606	
Biokertyvyys	Ei määritelty.
2-octyl-2H-isothiazol-3-one (26530-20-1)	
BCF - Kalat [1]	1280 (67 vuorokaudet, Lepomis macrochirus, Läpivirtaus, Kirjallisuustutkimus)
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	2,45 (Kokeellinen arvo)
Biokertyvyys	Biokertyvyys (500 ≤ BCF ≤ 5000).
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni (2634-33-5)	
BCF - Kalat [1]	6,62 (Vastaava tai samankaltainen kuin OECD 305, 56 vuorokaudet, Lepomis macrochirus, Kokeellinen arvo, Tuorepaino)
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	-0,9 – 0,99 (Kokeellinen arvo, EU-menetelmä A.8, 20 °C)
Biokertyvyys	Heikko biokertyvyys (BCF < 500).
Titaanidioksidi (13463-67-7)	
Biokertyvyys	Ei biokertyvä.

CFS-S ACR / CP 606

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin seos (55965-84-9)	
BCF - Kalat [1]	41 – 54 (OECD 305, 28 vuorokaudet, Lepomis macrochirus, Läpivirtaus, Makea vesi, Kokeellinen arvo, Tuorepaino)
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	-0,32 – 0,7 (Kokeellinen arvo, OECD 117, 20 °C)
Biokertyvyys	Heikko biokertyvyys (BCF < 500).

12.4. Liikkuvuus maaperässä

2-octyl-2H-isothiazol-3-one (26530-20-1)	
Ympäristövaikutukset - maaperä	(Koe)tietoja aineen liikkuvuudesta ei saatavilla.

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni (2634-33-5)	
Pintajännitys	72,6 mN/m (20 °C, 0.1 %, EU-menetelmä A.5)
Orgaanisen hiilen normalisoitu adsorptiokerroin (Log Koc)	0,97 (log Koc, OECD 121, Kokeellinen arvo, GLP (hyvä laboratoriokäytäntö))
Ympäristövaikutukset - maaperä	Kulkeutuu erittäin helposti maaperään.

Titaanidioksidi (13463-67-7)	
Pintajännitys	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
Ympäristövaikutukset - maaperä	Kulkeutuu heikosti maaperään.

5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin seos (55965-84-9)	
Pintajännitys	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
Orgaanisen hiilen normalisoitu adsorptiokerroin (Log Koc)	0,81 – 1 (log Koc, Laskettu arvo)
Ympäristövaikutukset - maaperä	Kulkeutuu erittäin helposti maaperään.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

CFS-S ACR / CP 606	
Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä.	
Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.	

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Lisätiedot Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät

Jätteenkäsittelymenetelmät Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen.
 Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset Kierrätä tuote aina kun mahdollista.
 Eurooppalainen jäteluettelo (LoW, EY 2000/532) 08 04 10 - muut kuin nimikkeessä 08 04 09 mainitut liima- ja tiivistysmassajätteet

KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / RID /

CFS-S ACR / CP 606

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. YK-numero tai tunnistenumero			
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi			
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat			
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.4. Pakkausryhmä			
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.5. Ympäristövaarat			
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
Muita tietoja ei ole saatavissa			

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Ei sovellettavissa

Merikuljetukset

Ei sovellettavissa

Ilmakuljetus

Ei sovellettavissa

Rautatiekuljetus

Ei sovellettavissa

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XVII (rajoitusehdot) lueteltuja aineita

REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

Asetus Otsonikerrosta heikentävistä aineista (EU 1005/2009)

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

CFS-S ACR / CP 606

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tiettyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

Osoitus muutoksesta			
Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
			general update

Tietolähteet

Valmistajaa koskevat tiedot. EU: REACH. K-REACH. EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta.

Muut tiedot

Ei mitään.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Acute Tox. 1 (hengitysteiden kautta)	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), kategoria 1
Acute Tox. 2 (Hengittäminen:pöly,sumu)	Välitön myrkyllisyys (hengitettyinä: pöly, sumu) Kategoria 2
Acute Tox. 2 (hengitysteiden kautta)	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), kategoria 2
Acute Tox. 2 (Ihon kautta)	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), kategoria 2
Acute Tox. 3 (Ihon kautta)	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), kategoria 3
Acute Tox. 3 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 3
Acute Tox. 4 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4
Aquatic Acute 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – välitön vaara, kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 1
Carc. 2	Syöpää aiheuttavat vaikutukset, kategoria 2
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.
EUH208	Sisältää 2-octyl-2H-isotiazol-3-one, 1,2-bentsisotiatsool-3(2H)-oni, 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsool-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsool-3-onin seos. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

CFS-S ACR / CP 606

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
EUH211	Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H310	Tappavaa joutuessaan iholle.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Skin Corr. 1	Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys, kategoria 1
Skin Corr. 1C	Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys, kategoria 1, alakategoria 1C
Skin Irrit. 2	Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys, kategoria 2
Skin Sens. 1	Ihon herkistyminen, kategoria 1
Skin Sens. 1A	Ihon herkistyminen, kategoria 1A

SDS_EU_Hilti

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.