



ARDEX P 51

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878
Julkaisupäivä: 7.2.0217 Päivitetty: 26.2.2026 Korvaa version: 6.10.2025 Versio: 3.4

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seos
Tuotenimi : ARDEX P 51
Tanskan tuoterekisterinumero : 35714
Tuotekoodi : 51650, 51625, 51610, 51605, 51601

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

Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria : Rakennusmateriaalit
Erit. teolliseen/ammattimaiseen käyttöön : Ainoastaan ammattikäyttöön
Aineen/seoksen käyttö : Pohjustusaineet
Sovellus- tai käyttötarkoitusluokka : Rakennusmateriaalit

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja

Ardex Skandinavia A/S
Marielundvej 4
DK DK - 2730 Herlev
Tanska
T +45 44 88 50 50, F +45 44 88 50 60
ardex@ardex.dk

Toimittaja

ARDEX OY
Koskelonkuja 1 A 27 4
FI FI -02920 Espoo
Finland
T +358 (0) 9 6869 140
ardex@ardex.fi, www.ardex.fi

1.4. Häätäpuhelinnumero

Maa/alue	Organisaatio	Hätänumero
Suomi	Hätänumero.	Suora: (09) 471 977 tai vaihde: (09) 4711 (Avoinna 24t/vrk.) 24 tuntia
Tanska	Nødtelefonnummer.	Giftlinien: 82 12 12 12

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Ihon herkistyminen, kategoria 1 H317
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Tietääksemme tuote ei aiheuta erityistä vaaraa kunhan yleisiä työhygieniä ja -turvallisuussääntöjä noudatetaan.

2.2. Merkinnät

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

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS07

Huomiosana (CLP) :

Varoitus

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); 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni

Vaaralausekkeet (CLP) :

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

ARDEX P 51

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Turvausekkeet (CLP)	: P261 - Vältä suihkeen, höyryn, kaasun, sumun hengittämistä. P280 - Käytä silmiensuojainta, kasvonsuojainta, suojakäsineitä. P302+P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä. P333+P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin. P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.
Täydentävät lausekkeet	: Hävitä pakkaus ja sisältö suljetussa tilassa paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Pohjoismaiden sääntely

Tanska

MAL-koodi : 00-1 (Täytöntöönpanomääräys nro 301 vuodelta 1993)

2.3. Muut vaarat

PBT: ei koske - rekisteröintiä ei vaadita

vPvB: ei koske – rekisteröintiä ei vaadita

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

Ainesosa	
Aine(et), jotka eivät täytä REACH-asetuksen PBT-kriteerejä, liitteen XIII mukaisesti	1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni (2634-33-5)(¹), 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni (2682-20-4)(¹)
Aineet, jotka eivät täytä REACH-asetuksen vPvB-kriteerejä liitteen XIII mukaisesti	1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni (2634-33-5)(¹), 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni (2682-20-4)(¹)

(¹) Aine(et), joiden pitoisuus on alle 0,1 % ja jotka näytetään vapaaehtoisesti

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 tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
2,2,4-trimethyl-1,3-pentanediol monoisobutyrate	CAS-nro: 25265-77-4 EY-nro: 246-771-9 REACH-N:o: 01-2119441305-XXXX	> 1 - < 2,5	Ei luokiteltu
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2- metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	CAS-nro: 55965-84-9 Indeksinumero: 613-167-00-5 REACH-N:o: 01-2120764691-48	< 0,0015	Acute Tox. 3 (suun kautta), H301 Acute Tox. 2 (lhon kautta), H310 Acute Tox. 2 (hengitysteiden kautta), H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)
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	< 0,036	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 Acute Tox. 2 (hengitysteiden kautta), H330 Acute Tox. 2 (Hengittäminen:pöly,sumu), H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

ARDEX P 51

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni	CAS-nro: 2682-20-4 EY-nro: 220-239-6 Indeksinumero: 613-326-00-9 REACH-N:o: 01-2120764690-50	< 0,005	Acute Tox. 3 (suun kautta), H301 Acute Tox. 3 (Ihon kautta), H311 Acute Tox. 2 (hengitysteiden kautta), H330 Acute Tox. 2 (Hengittäminen:pöly,sumu), H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410

Erityiset pitoisuusrajat:

Nimi	Tuotetunniste	Erityiset pitoisuusrajat (%)
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2- metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	CAS-nro: 55965-84-9 Indeksinumero: 613-167-00-5 REACH-N:o: 01-2120764691-48	(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) Eye Dam. 1; H318 (0,6 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1C; H314
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	(0,036 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A; H317
2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni	CAS-nro: 2682-20-4 EY-nro: 220-239-6 Indeksinumero: 613-326-00-9 REACH-N:o: 01-2120764690-50	(0,0015 ≤ C < 100) Skin Sens. 1A; H317

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Ensiaputoimenpiteet, yleiset : Riisu likaantuneet vaatteet.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Pese iho runsaalla vedellä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhtelee silmät varotoimena vedellä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty : Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Oireet/vaikutukset : Jos oireet jatkuvat, käänny lääkärin puoleen.

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

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

- Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihke. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.

ARDEX P 51

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Soveltumattomat sammutusaineet : Älä käytä voimakasta vesisuihkua.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara : Ei vaarallinen.
Räjähdysvaara : Ei mitään.
Reaktiivisuus tulipalossa : Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Ei mitään.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Varotoimenpiteet tulipalon estämiseksi : Evakuoï alue.
Palontorjuntaa koskevat ohjeet : Kerää sammutusvedet patoamalla.
Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet : Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi.

Muu kuin pelastushenkilökunta

Suojaimet : Katso kohtaa 8 koskien käytettäviä henkilökohtaisia suojavarusteita.
Hätätoimenpiteet : Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

Pelastushenkilökunta

Suojaimet : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet".

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojarakenteet : Valumat on kerättävä.
Puhdistusmenetelmät : Imeytä valunut neste imukykyiseen materiaaliin.
Muut tiedot : Laita (jätteet) sopivaan astiaan hävittämistä varten jätemääräysten mukaisesti (ks otsikko 13).

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 13. Katso Kohta 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Muut vaarat käsiteltäessä : Katso Kohta 8.
Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.
Hygieniatoimenpiteet : Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet : Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Suojaa auringonvalolta.
Varastointialue : Säilytettävä suojassa jäätymiseltä.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

ARDEX P 51

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttajat

DNEL ja PNEC

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni (2634-33-5)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	0,966 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	6,81 mg/m ³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	1,2 mg/m ³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	0,345 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	4,03 µg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,403 µg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	49,9 µg/kg kuivapainoa
PNEC sedimentti (merivesi)	4,99 µg/kg kuivapainoa
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	3 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	1,03 mg/l
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2- metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1) (55965-84-9)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	0,04 mg/m ³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	0,02 mg/m ³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Välittömät systeemiset vaikutukset suun kautta	0,11 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	0,04 mg/m ³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	0,09 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	0,02 mg/m ³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	3,39 µg/l
PNEC aqua (merivesi)	3,39 µg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	0,027 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	0,027 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	0,01 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	0,23 mg/l

ARDEX P 51

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni (2682-20-4)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	0,043 mg/m ³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	0,021 mg/m ³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Välittömät systeemiset vaikutukset suun kautta	0,053 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	0,043 mg/m ³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	0,027 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	0,021 mg/m ³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	3,39 µg/l
PNEC aqua (merivesi)	3,39 µg/l
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	0,047 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	0,23 mg/l

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä.

Henkilönsuojaimet

Henkilösuojainten symboli(t):



Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus:

Suojalasit

Ihonsuojaus

Ihonsuojaus:

Käytä sopivaa suojavaatetusta

Käsien suojaus:

Suojakäsineet

ARDEX P 51

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Käsien suojaus					
tyyppi	Materiaali	Läpäisy	Paksuus (mm)	Läpäisy	Standardi
Kertakäyttökäsineet	Luonnonkumi, Lateksi, Butyylikumi, Nitrilikumi (NBR), Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan sen materiaalista vaan myös muista laatutekijöistä ja se vaihtelee valmistajasta riippuen.	Noudata läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia valmistajan antamia ohjeita	0,1	Käännettävä toimittajan/valmistajan puoleen	
Uudelleenkäytettävät käsineet	Nitrilikumi (NBR), Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan sen materiaalista vaan myös muista laatutekijöistä ja se vaihtelee valmistajasta riippuen.	Noudata läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia valmistajan antamia ohjeita	0,7	Käännettävä toimittajan/valmistajan puoleen	EN ISO 374

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaus:

Mitään erityistoimenpiteitä ei tarvita

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Nestemäinen
Väri	: Ei saatavilla
Olomuoto	: Nestemäinen.
Haju	: Ei saatavilla
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jäätymispiste	: Ei saatavilla
Kiehumispiste	: 100 °C
Syttyvyys	: Ei sovellettavissa
Alempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Ylempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Leimahduspiste	: Ei saatavilla
Itsesyttymislämpötila	: Ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei saatavilla
Liukoisuus	: Muodostaa veden kanssa emulsion.
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrynpaine	: 23 hPa
Höyrynpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: 1
Suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: Ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	: Ei sovellettavissa

9.2. Muut tiedot

Muut turvallisuusominaisuudet

VOC-pitoisuus : < 3 %

ARDEX P 51

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Ei mitään.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään suositelluissa varasto- ja käsittelyolosuhteissa (katso osa 7).

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Ei mitään.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

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

2,2,4-trimethyl-1,3-pentanediol monoisobutyrate (25265-77-4)	
LD50 suun kautta, rotta	3200 mg/kg (Rotta, Suun kautta)
LD50 ihon kautta, kani	> 15200 mg/kg (Kani, Ihon kautta)
ATE CLP (suun kautta)	3200 mg/kg ruumiinpainoa
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 vrk)
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 402, 24 h, Rotta, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Ihon kautta, 14 vrk)
ATE CLP (suun kautta)	450 mg/kg ruumiinpainoa
ATE CLP (kaasut)	100 ppmv/4h
ATE CLP (höyryt)	0,5 mg/l/4h
ATE CLP (pöly,sumu)	0,21 mg/l
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2- metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1) (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 vrk)
LD50 ihon kautta, rotta	> 141 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 402, 24 h, Rotta, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Laskettu vertaamalla vaikuttavaan aineeseen, Ihon kautta, 14 vrk)
LC50 Hengitysteitse - Rota	0,17 mg/l air (OECD 403, 4 h, Rotta, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Laskettu vertaamalla vaikuttavaan aineeseen, Hengitettynä (pöly), 14 vrk)
ATE CLP (suun kautta)	66 mg/kg ruumiinpainoa

ARDEX P 51

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2- metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1) (55965-84-9)	
ATE CLP (ihon kautta)	50 mg/kg ruumiinpainoa
ATE CLP (kaasut)	100 ppmv/4h
ATE CLP (höyryt)	0,17 mg/l/4h
ATE CLP (pöly,sumu)	0,17 mg/l/4h
2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni (2682-20-4)	
LD50 suun kautta, rotta	120 mg/kg ruumiinpainoa (EPA OPPTS 870.1100, Rotta, Naaras, Kokeellinen arvo, Suun kautta, 14 vrk)
LD50 ihon kautta, rotta	242 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 402, 24 h, Rotta, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Ihon kautta, 14 vrk)
LC50 Hengitysteitse - Rota	0,11 mg/l air (OECD 403, 4 h, Rotta, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Hengitettynä (pöly), 7 vrk)
ATE CLP (suun kautta)	120 mg/kg ruumiinpainoa
ATE CLP (ihon kautta)	242 mg/kg ruumiinpainoa
ATE CLP (kaasut)	100 ppmv/4h
ATE CLP (höyryt)	0,11 mg/l/4h
ATE CLP (pöly,sumu)	0,11 mg/l/4h
Ihosityövyttävyyssihoärsytys	: Ei luokiteltu
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni (2634-33-5)	
pH	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2- metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1) (55965-84-9)	
pH	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni (2682-20-4)	
pH	2,58 (5 %, 25 °C, EPA OPPTS 830.7000: pH)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Ei luokiteltu
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni (2634-33-5)	
pH	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2- metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1) (55965-84-9)	
pH	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni (2682-20-4)	
pH	2,58 (5 %, 25 °C, EPA OPPTS 830.7000: pH)
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu
Aspiraatiovaara	: Ei luokiteltu
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni (2634-33-5)	
Viskositeetti, kinemaattinen	Ei sovellu (kiinteä aine)
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2- metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1) (55965-84-9)	
Viskositeetti, kinemaattinen	Ei sovellu (kiinteä aine)

ARDEX P 51

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni (2682-20-4)

Viskositeetti, kinemaattinen : Ei soveltu (kiinteä aine)

11.2. Tiedot muista vaaroista

Muut tiedot

Mahdolliset haittavaikutukset ihmisille ja mahdolliset oireet : Tietoja ei saatavilla

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 : Ei luokiteltu

(krooninen)

2,2,4-trimethyl-1,3-pentanediol monoisobutyrate (25265-77-4)

LC50 - Kalat [1] : 30 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Makea vesi)

EC50 - Äyriäiset [1] : 147,8 mg/l (48 h, Daphnia sp.)

EC50 72h - Levät [1] : 18,4 mg/l (Selenastrum capricornutum, Kasvu)

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni (2634-33-5)

LC50 - Kalat [1] : 2,2 mg/l (OECD 203, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Staattinen systeemi, Kokeellinen arvo, Nimellispitoisuus)

EC50 - Äyriäiset [1] : 2,9 mg/l (OECD 202, 48 h, Daphnia magna, Staattinen systeemi, Kokeellinen arvo, Kuolettava)

ErC50 levät : 150 µg/l (OECD 201, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Kokeellinen arvo, GLP (hyvä laboratoriokäytäntö))

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

2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni (2682-20-4)

LC50 - Kalat [1] : 4,8 mg/l (OECD 203, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Läpivirtaus, Makea vesi, Kokeellinen arvo, GLP (hyvä laboratoriokäytäntö))

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

ARDEX P 51

Pysyvyys ja hajoavuus : Ei sovellettavissa.

2,2,4-trimethyl-1,3-pentanediol monoisobutyrate (25265-77-4)

Pysyvyys ja hajoavuus : Helposti biologisesti hajoavaa vedessä.

Kemiallinen hapenkulutus (COD) : 2,1 g O₂/g ainetta

ThOD : 2,4 g O₂/g ainetta

ARDEX P 51

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni (2634-33-5)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei helposti biologisesti hajoavaa vedessä.
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2- metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1) (55965-84-9)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei helposti biologisesti hajoavaa vedessä.
2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni (2682-20-4)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei helposti biologisesti hajoavaa vedessä.

12.3. Biokertyvyys

ARDEX P 51	
Biokertyvyys	Ei biokertyvyyttä.
2,2,4-trimethyl-1,3-pentanediol monoisobutyrate (25265-77-4)	
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (Log Pow)	3,47 (Kokeellinen arvo)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni (2634-33-5)	
BCF - Kalat [1]	6,6 (Vastaava tai samankaltainen kuin OECD 305, 56 vrk, Lepomis macrochirus, Kokeellinen arvo, Tuorepaino)
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (Log Pow)	-0,9 – 1 (Kokeellinen arvo, EU-menetelmä A.8, 20 °C)
Biokertyvyys	Heikko biokertyvyys (BCF < 500).
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2- metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1) (55965-84-9)	
BCF - Kalat [1]	41 – 54 (OECD 305, 28 vrk, Lepomis macrochirus, Läpivirtaus, Makea vesi, Kokeellinen arvo, Tuorepaino)
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (Log Pow)	-0,32 – 0,7 (Kokeellinen arvo, OECD 117, 20 °C)
Biokertyvyys	Heikko biokertyvyys (BCF < 500).
2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni (2682-20-4)	
BCF - Kalat [1]	5,8 – 48 (56 vrk, Lepomis macrochirus, Läpivirtaus, Makea vesi, Kokeellinen arvo)
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (Log Pow)	-0,49 (Kokeellinen arvo, OECD 107, 25 °C)
Biokertyvyys	Heikko biokertyvyys (BCF < 500).

12.4. Liikkuvuus maaperässä

ARDEX P 51	
Ympäristövaikutukset - maaperä	Tietoja ei ole 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.
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2- metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1) (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.

ARDEX P 51

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni (2682-20-4)	
Pintajännitys	68,8 mN/m (20 °C, 1 g/l, OECD 115)
Orgaanisen hiilen normalisoitu adsorptiokerroin (Log Koc)	1,1 (log Koc, OECD 106, Kokeellinen arvo, GLP (hyvä laboratoriokäytäntö))
Ympäristövaikutukset - maaperä	Kulkeutuu erittäin helposti maaperään.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

ARDEX P 51	
PBT: ei koske - rekisteröintiä ei vaadita	
vPvB: ei koske – rekisteröintiä ei vaadita	
Ainesosa	
Aine(et), jotka eivät täytä REACH-asetuksen PBT-kriteerejä, liitteen XIII mukaisesti	1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni (2634-33-5)(¹), 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni (2682-20-4)(¹)
Aineet, jotka eivät täytä REACH-asetuksen vPvB-kriteerejä liitteen XIII mukaisesti	1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni (2634-33-5)(¹), 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni (2682-20-4)(¹)

(¹) Aine(et), joiden pitoisuus on alle 0,1 % ja jotka näytetään vapaaehtoisesti

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

ARDEX P 51	
Muut tiedot	Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät

Jätteenkäsittelymenetelmät : Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.
Jätevesien käsittelyä koskevat suositukset : Ei saa kaataa suoraan viemäriin. Suorita fysikaalis-kemiallinen käsittely ennen hävittämistä.
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 / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. YK-numero tai tunnistenumero				
Ei luokiteltu kuljetusmääräysten mukaan vaaralliseksi aineeksi				
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
14.4. Pakkausryhmä				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty

ARDEX P 51

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Ympäristövaarat				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
Muita tietoja ei ole saatavissa				

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Ei säädelty

Merikuljetukset

Ei säädelty

Ilmakuljetus

Ei säädelty

Jokikuljetukset

Ei säädelty

Rautatiekuljetus

Ei säädelty

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

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)

otsoniasetus (2024/590)

Ei lueteltu Otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa (asetus EU 2024/590).

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

Neuvoston asetus (EY) kaksikäyttötuotteiden valvonnasta

Ei sisällä kaksikäyttötuotteiden valvontaa koskevan NEUVOSTON ASETUKSEN (EY) alaisia aineita

VOC-direktiivi (2004/42/CE, haihtuvat orgaaniset yhdisteet)

VOC-pitoisuus : < 3 %

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).

ARDEX P 51

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EY 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.

Kansalliset määräykset

Tanska

MAL-koodi

: 00-1 (Täytöntöönpanomääräys nro 301 vuodelta 1993)

Tanskan kansalliset asetukset

: Alle 18-vuotiaat eivät saa käyttää tuotetta

Raskaana olevat tai imettävät naiset, jotka työskentelevät tuotteen parissa, eivät saa olla suorassa kosketuksessa siihen.

Jos työntekijä on raskaana tai imettää ja kyseinen henkilö käyttää tai altistuu tälle tuotteelle työssään, työnantajan on aina tehtävä työn riskinarviointi. Arvioinnissa on käsiteltävä sekä vaikutuksen vaarallisuutta että sen voimakkuutta ja kestoja. Työnantajan päätös siitä, että raskaana oleva tai imettävä nainen voi suorittaa tietyn työtehtävän, on siksi tehtävä hänen erityiset työolosuhteensa huomioon ottaen. Katso myös WEA-ohje A.1.8-7 raskaana olevien ja imettävien työntekijöiden työympäristöstä.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

Muut tiedot

: Tiedot perustuvat käytössämme tällä hetkellä oleviin tietoihin ja kokemukseemme parhaasta käytettävissä olevasta tietämyksestä; mitään takeita ei myönnetä siitä, että tiedot ovat riittävät tai oikeat kaikissa olosuhteissa.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Acute Tox. 2 (Hengittäminen:pöly,sumu)	Välitön myrkyllisyys (hengitettynä: pöly, sumu) Katégoria 2
Acute Tox. 2 (hengitysteiden kautta)	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), katégoria 2
Acute Tox. 2 (Ihon kautta)	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), katégoria 2
Acute Tox. 3 (Ihon kautta)	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), katégoria 3
Acute Tox. 3 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), katégoria 3
Acute Tox. 4 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), katégoria 4
Aquatic Acute 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – välitön vaara, katégoria 1
Aquatic Chronic 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, katégoria 1
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, katégoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, katégoria 2
Skin Corr. 1B	Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys, katégoria 1, alakatégoria 1B
Skin Corr. 1C	Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys, katégoria 1, alakatégoria 1C
Skin Irrit. 2	Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys, katégoria 2
Skin Sens. 1A	Ihon herkistyminen, katégoria 1A
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H310	Tappavaa joutuessaan iholle.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.

ARDEX P 51

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
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.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Käyttöturvallisuustiedote (SDS), EU

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.