DHS111 Black DISPERSE DYE INK

Versi 1.0
Muutettu viimeksi 19.10.2017 Ref. 130000138857

Käyttöturvallisuustiedotteen muoto vastaa Suomessa käytettyjä standardeja ja säädösvaatimuksia. Se ei välttämättä vastaa muiden maiden asettamia säädösvaatimuksia

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste
Kauppanimi : DHS111 BLACK DISPERSE DYE INK

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella
Aineen ja/tai seoksen käyttötapa : Painomuste

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen nimi	Sesoma Oy
Osoite:	Mittalinja 5
Postinumero	01260
Paikkakunta	Vantaa
Maa	Finland
Puhelin	020 745 9630
S-posti	sesoma@sesoma.fi
Y-tunnus	1014672-4

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti
Myrkytystietokeskuksen hätäpuhelinnumero: 09-471977 tai 09-4711
Yleinen hätänumero: 112

2.1. Aineen tai seoksen luokitus
Silmä-ärsytys, Luokka 2
H 319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, Luokka 2
H 373: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

2.2. Merkinnät

H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Eräitä aineiden ja seosten koskevat erityisvaatimukset
EUH208 Sisältää: 1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
Seuraava prosenttiosuus seoksesta koostuu vähintään yhdestä aineosasta, jonka välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta: 5,4376 %
Seuraava prosenttiosuus seoksesta koostuu vähintään yhdestä aineosasta, jonka välitöntä myrkyllisyyttä iholle ei tunneta: 5,4376 %

Seuraava prosenttiosuus seoksesta koostuu vähintään yhdestä aineosasta, jonka välitöntä myrkyllisyyttä hengittämällä ei tunneta: 5,4376 %

Prosenttiosuus seoksesta, joka sisältää ainetta (aineita) joilla on tuntemattomia vaaroja vesiympäristölle: 5,4376 %

P260	Älä hengitä pölyä/ savua/ kaasua/ sumua/ höyryä/ suihketta.
P264	Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P280	Käytä silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.
P314	Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P337 + P313	Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
P501	Hävitä sisältö/pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.

2.3. Muut vaarat
Ei erityisesti mainittavia vaaroja.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet
Ei määritettävissä

3.2. Seokset

Rekisteröintinumero	Luokitus asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) mukaan	Pitoisuus (% p/p)
Ethan-1,2-diol (CAS-Nr.107-21-1) (EY-Nr.203-473-3)		
01-2119456816-28	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373	>= 20 - < 25 %
2-Pyrrolidon (CAS-Nr.616-45-5) (EY-Nr.210-483-1)		
01-2119475471-37	Eye Irrit: 2; H319	>= 3 - <10 %
Polyethylenoxidether mit 2,4,7,9-Tetramethyl-5-decin-4,7-diol (2:1) (CAS-Nr.9014-85-1) (EY-Nr.500-022-5)		
01-2119954393-33	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5 %
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (CAS-Nr.2634-33-5) (EG-Nr.220-120-9) (M-Faktor : 10[Akut])		
	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412	>= 0,01 - < 0,05 %

Edellä mainitut tuotteet täyttävät REACH-rekisteröintivelvoitteet; rekisteröintinumero(j)a ei välttämättä voida ilmoittaa, koska aine(et) on vapautettu, niitä ei ole vielä REACH-rekisteröity tai ne on rekisteröity jonkin muun sääntelyn (biosidien käyttö, kasvinsuojeluaineet) puitteissa jne.

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet: Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Mikäli ilmenee oireita tai kaikissa epäilyttävissä tapauksissa otettava yhteys lääkäriin.

Hengitys : Jos tuotetta on hengitetty, potilas siirretään raittiiseen ilmaan. Jos hengitys on vaivalloista, potilaalle annetaan happea. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, annetaan elvytystä. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Ihokosketus : Jos tuotetta joutuu iholle, ihoa on huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, ja samalla likaantunut vaatetus ja kengät on riisuttava. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

Roiskeet silmiin : Silmäkosketuksen jälkeen poistettava piilolasit ja huuhdottava välittömästi runsaalla vedellä myös silmäluomien alta vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.

Nieleminen : Jos tuotetta on nielty, otettava välittömästi yhteyttä Myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin. Suu huuhdellaan vedellä. EI saa oksennuttaa ilman lääkärin tai Myrkytystietokeskuksen suostumusta.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet
: Hengittäminen saattaa aiheuttaa seuraavia oireita:, Ärsyttävyys, Yskä
: Suurien höyrypitoisuuksien hengittämisen vaikutuksiin voi kuulua:, Uneliaisuus, Huimaus
: Iho kosketus saattaa aiheuttaa seuraavia oireita:, Ärsytys, johon liittyy epämukavuuden tunnetta tai kipua, punoitusta tai ihottumaa, kutinaa tai turvotusta., Allergiset reaktiot
: Nieleminen voi aiheuttaa vatsalaukun ja ohutsuolistoseudun ärsytystä, pahoinvointia, oksentelua ja ripulia.
: Silmäkosketus saattaa aiheuttaa seuraavia oireita:, Ärsyttävyys, Kipua, kyynelvuotoa, turvotusta tai ohimenevää näön heikkenemistä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Ei esitetty erityistä interventiota. Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet
: Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
: Vesisuihku, Jauhe, Hiilidioksidi (CO_2)

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa
: Palossa muodostuneet vaaralliset hajoamistuotteet. (katso kohta10) Vältettävä hajoamistuotteiden hengittämistä.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet
Erityiset palomiesten suojavarusteet
: Altistuminen hajoamistuotteille saattaa olla terveydelle vaarallista. Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa.

Lisätietoja
: Evakuoitava henkilökunta turvallisiin alueisiin. Tukittava vuoto/vapautuminen, mikäli se voidaan tehdä mahdollisimman riskittömästi. Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöihin.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa
Henkilökohtaiset suojatoimet
: Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytettävä sopivaa suojavarustusta.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet
Ympäristöön kohdistuvat Varotoimet
: Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Saastuneet lattiat ja esineet on puhdistettava huolellisesti ympäristösäädöksiä noudattaen

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja –välineet
Puhdistusohjeet
: Tukitaan vuoto. Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Likaantunut absorbentti kootaan ja kerätään talteen ja aine padotaan hävittämistä varten. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Tuuletettava alue. Saastuneet lattiat ja esineet on puhdistettava huolellisesti ympäristösäädöksiä noudattaen.

Muut tiedot: Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.
Katso kohdasta 13 hävittämisohjeet.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet
Turvallisen käsittelyn ohjeet
: Vältettävä tuotteen hengittämistä, nielemistä sekä sen joutumista iholle ja silmiin. Ei saa käyttää alueilla, joilla ei ole riittävää tuuletusta. Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

Palo-ja räjähdyssuojaus
: Normaalit toimenpiteet tulipalon ehkäisemiseksi.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet
Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille
: Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina viileässä, hyvin ilmastoidussa tilassa. Elintarvikkeita, juomia tai

tupakkaa ei saa säilyttää tai käyttää alueilla, joilla tämä tuote saattaa kontaminoida niitä. Tyhjää astiaa ei saa käyttää uudelleen.

Muut tiedot
: Stabiili normaali olosuhteissa.

7.3. Erityinen loppukäyttö
tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat
Tietoa ei sovellettavissa, jos alla oleva kohta on tyhjä.

Altistuksen raja-arvot

Tyyppi Altistusmuoto	Valvontaa koskevat muuttujat (Llmaistuna)	Päivämäärä	Sääntelyperusta	Huomautuksia

Ethan-1,2-diol (CAS-Nr. 107-21-1)

Iho-huomautus:		12 2009	EU. Direktiiveihin 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU sisältyvät altistuksen viiteraja-arvot	Voi imeytyä ihon läpi.
Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	52 mg/m3 20 ppm	12 2009	EU. Direktiiveihin 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU sisältyvät altistuksen viiteraja-arvot	Viitteellinen
Lyhytaikainen altistuksen raja-arvo	104 mg/m3 40 ppm	12 2009	EU. Direktiiveihin 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU sisältyvät altistuksen viiteraja-arvot	Viitteellinen
Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	50 mg/m3 20 ppm	2009	Suomi. Työperäisen altistuksen raja-arvot	Tunnettu haitallinen pitoisuus (liite 1).
Iho-huomautus:		2009	Suomi. Työperäisen altistuksen raja-arvot	Voi imeytyä ihon läpi.
Lyhytaikaisen altistuksen raja-arvo (STEL):	100 mg/m3 40 ppm	2009	Suomi. Työperäisen altistuksen raja-arvot	Tunnettu haitallinen pitoisuus (liite 1).

Glyseroli (CAS-Nr. 56-81-5)

Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	20 mg/m3	05-2012	Suomi. Työperäisen altistuksen raja-arvot	

Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL)

- Ethan-1,2-dioli :
  Käyttötyyppi: Työntekijät
  Altistumisreitit: Hengitys
  Terveysvaikutus: Systeemiset vaikutukset, Pitkäaikainen altistuminen
  Arvo: 35 mg/m3

  Käyttötyyppi: Työntekijät
  Altistumisreitit: Ihokosketus
  Terveysvaikutus: Systeemiset vaikutukset, Pitkäaikainen altistuminen
  Arvo: 106 mg/kehon painokilo/vrk

- 2-Pyrrolidone:
  Käyttötyyppi: Työntekijät
  Altistumisreitit: Ihokosketus
  Terveysvaikutus: Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset
  Arvo: 10 mg/kehon painokilo/vrk

  Käyttötyyppi: Työntekijät
  Altistumisreitit: Ihokosketus
  Terveysvaikutus: Välittömät - systeemiset vaikutukset
  Arvo: 277 mg/kehon painokilo/vrk

  Käyttötyyppi: Työntekijät
  Altistumisreitit: Hengitys
  Terveysvaikutus: Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset
  Arvo: 57,8 mg/m3

  Käyttötyyppi: Kuluttajat
  Altistumisreitit: Nieleminen
  Terveysvaikutus: Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset
  Arvo: 5,2 mg/kehon painokilo/vrk

  Käyttötyyppi: Kuluttajat
  Altistumisreitit: Nieleminen
  Terveysvaikutus: Välittömät - systeemiset vaikutukset
  Arvo: 33,3 mg/kehon painokilo/vrk

  Käyttötyyppi: Kuluttajat
  Altistumisreitit: Hengitys
  Terveysvaikutus: Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset
  Arvo: 17,1 mg/m3

  Käyttötyyppi: Kuluttajat
  Altistumisreitit: Ihokosketus

Terveysvaikutus: Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset
Arvo: 6 mg/kehon painokilo/vrk

Käyttötyyppi: Kuluttajat
Altistumisreitit: Ihokosketus
Terveysvaikutus: Välittömät - systeemiset vaikutukset
Arvo: 167 mg/kehon painokilo/vrk

- Polyetyleenioksidieetteri, jossa 2,4,7,9-tetrametyyli-5-dekyyni-4,7-dioli (2:1)
  Käyttötyyppi: Työntekijät
  Altistumisreitit: Hengitys
  Terveysvaikutus: Systeemiset vaikutukset, Pitkäaikainen altistuminen
  Arvo: 1,76 mg/m3

  Käyttötyyppi: Työntekijät
  Altistumisreitit: Ihokosketus
  Terveysvaikutus: Systeemiset vaikutukset, Pitkäaikainen altistuminen
  Arvo: 0,5 mg/kehon painokilo/vrk

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

- Ethan-1,2-diol
  Arvo: 10 mg/l
  Osasto: Makea vesi

  Arvo: 1 mg/l
  Osasto: Merivesi

  Arvo: 10 mg/l
  Osasto: Vesi
  Huomautuksia: Ajoittainen käyttö/vapautuminen

  Arvo: 20,9 mg/kg kuivapainoa (kp)
  Osasto: Makean veden sedimentti

  Arvo: 1 mg/kg kuivapainoa (kp)
  Osasto: Merisedimentti

  Arvo: 1,53 mg/kg kuivapainoa (kp)
  Osasto: Maaperä

  Arvo: 199,5 mg/l
  Osasto: Jätevedenkäsittelylaitokset

- 2-Pyrrolidone
  Arvo: 0,5 mg/l
  Osasto: Makea vesi

  Arvo: 0,05 mg/l
  Osasto: Merivesi

Arvo: 0,5 mg/l
sasto: Ajoittainen käyttö/vapautuminen

Arvo: 10 mg/l
Osasto: Jätevedenkäsittelylaitokset

Arvo: 0,42 mg/kg kuivapainoa (kp)
Osasto: Makean veden sedimentti

Arvo: 0,061 mg/kg kuivapainoa (kp)
Osasto: Maaperä

- Polyetyleenioksidieetteri,jossa 2,4,7,9-tetrametyyli-5-dekyyni-4,7-dioli (2:1)
  Arvo: 0,04 mg/l
  Osasto: Makea vesi

  Arvo: 0,004 mg/l
  Osasto: Merivesi

  Arvo: 0,4 mg/l
  Osasto: Ajoittainen käyttö/vapautuminen

  Arvo: 7 mg/l
  Osasto: Jätevedenkäsittelylaitokset

  : Arvo: 0,32 mg/kg kuivapainoa (kp)
  Osasto: Makean veden sedimentti

  Arvo: 0,032 mg/kg kuivapainoa (kp)
  Osasto: Merisedimentti

  Arvo: 0,028 mg/kg kuivapainoa (kp)
  Osasto: Maaperä

8.2. Altistumisen ehkäiseminen
Tekniset toimenpiteet: Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Pitoisuudet ilmassa on pidettävä työpaikan ilman raja-arvostandardien alapuolella. Yleinen koneellinen ilmanvaihto on yleensä riittävä, mutta käytä tarvittaessa paikallista ilmanpoistoa altistuksen pitämiseksi hyväksyttävissä rajoissa.

Silmiensuojaus: Käytettävä suojalaseja tai täyssuojaavia kemikaaliroiskeilta suojaavia suojalaseja.

Käsiensuojaus: Materiaali: EN 374:n mukaiset suojakäsineet..
Käsineet on tarkistettava ennen käyttöä. Suojakäsineet on riisuttava ja vaihdettava, jos esiintyy merkkejä hajoamisesta tai kemikaalin läpäisystä. Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatutekijöistä. Ominaisuudet vaihtelevat valmistajasta riippuen. Täsmällinen läpäisyaika voidaan saada suojakäsinevalmistajalta ja sitä tulee noudattaa. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Valittujen suojakäsineiden tulee olla EU-direktiivin 89/686/ETY ja siitä johdetun standardin EN 374 mukaisia.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus: Henkilökohtainen suojavarustus on valittava vaarallisten aineiden tyypin, pitoisuuden ja määrän sekä kyseessä olevan työpaikan mukaan. Kevyet suojavaatteet ja turvakengät ovat suositeltavia.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita: Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto. Säiliö on pidettävä suljettuna. Ei saa säilyttää yhdessä ruoan tai juomien kanssa. Kädet on pestävä ennen ruokailua, juomista tai tupakointia. Riisuttava tahriintunut vaatetus ja suojavarustus ennen ruokailualueille siirtymistä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

Hengityksensuojaus: Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita. Liuottimien konsentraation ollessa kattoarvojen yläpuolella on käytettävä tähän tarkoitukseen hyväksyttyä hengityksensuojainta. Otettava yhteyttä hengityssuojainten valmistajaan sopivantyyppisen laitteiston määrittämiseksi tiettyyn tarkoitukseen. Noudatettava valmistajan määrittämiä hengityssuojaimen käyttörajoituksia.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Muoto	: neste
Väri	: musta
Haju	: akryylinkaltainen
pH	: 8
Kiehumispiste/kiehumisalue	: 100 °C
Leimahduspiste	: > 100 °C , Menetelmä: suljettu kuppi
Tiheys	: 1,1 g/cm3
Vesiliukoisuus	: osittain liukeneva
Viskositeetti, dynaaminen	: 8 mPa.s ssä 25 °C

9.2. Muut tiedot

Fysikaaliskemialliset/muut tiedot : Ei muita erityisesti mainittavia tietoja.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on kemiallisesti pysyvä suositelluissa varastointi-, käyttö- ja lämpöolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa. Stabiili normaaleissa lämpötiloissa ja varastointiolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei saa jäädyttää. Lämpötila : > 40 °C

10.5. Yhteensopimattomat Materiaalit
Metallisuolat

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet
Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.
Tulipalossa: Hiilimonoksidia, hiilidioksidia ja palamattomia hiilivetyjä (savua).

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista
Välitön myrkyllisyys suun kautta

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti : > 2 000 mg/kg
Menetelmä: Laskentamenetelmä

• Etaani-1,2-dioli
LD50 / Kissa : 1 650 mg/kg

• 2-Pyrrolidone
LD50 / Rotta : 8 000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 401

• Polyetyleenioksidieetteri, jossa 2,4,7,9-tetrametyyli-5-dekyyni-4,7-dioli (2:1)
LD50 / Rotta : 6 370 mg/kg

• 1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni
LD50 / Rotta : 670 mg/kg
Keskushermostovaikutukset

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta
• Etaani-1,2-dioli
Välittömän myrkyllisyyden estimaatti / 4 h Ei testattu eläinkokein : > 5 mg/l

• 2-Pyrrolidone
LC50 / 4 h Rotta
LC50/hengitettynä/4h/rotta-arvoa ei voitu määrittää, koska kuolleisuutta ei havaittu suurimmalla saavutettavalla pitoisuudella.

• Polyetyleenioksidieetteri, jossa 2,4,7,9-tetrametyyli-5-dekyyni-4,7-dioli (2:1)
LC50 / 4 h Rotta : > 5 mg/l
Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta
• Etaani-1,2-dioli
LD50 / Hiiri : > 3 500 mg/kg

• 2-Pyrrolidone
LD50 / Rotta : > 2 000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402

• Polyetyleenioksidieetteri, jossa 2,4,7,9-tetrametyyli-5-dekyyni-4,7-dioli (2:1)
LD50 / Rotta : > 2 000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402
Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

• 1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni
LD50 / Kani : > 2 000 mg/kg

Ihon ärsytys

• Etaani-1,2-dioli
Kani
Luokitus: Ei luokiteltu ärsyttäväksi
Tulos: Ei ärsytä ihoa

• 2-Pyrrolidone
Kani
Luokitus: Ei luokiteltu ärsyttäväksi
Tulos: Ei ärsytä ihoa
Menetelmä: OECD:n testiohje 404

• Polyetyleenioksidieetteri, jossa 2,4,7,9-tetrametyyli-5-dekyyni-4,7-dioli (2:1)
Kani
Luokitus: Ei luokiteltu ärsyttäväksi
Tulos: Ei ärsytä ihoa

• 1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni
Kani
Luokitus: Ärsyttää ihoa.
Tulos: Ihon ärsytys
Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Silmien ärsytys

• Etaani-1,2-dioli
Kani
Luokitus: Ei luokiteltu ärsyttäväksi
Tulos: Ei aiheuta silmien ärsytystä

• 2-Pyrrolidone
Kani
Luokitus: Ärsyttää silmiä.
Tulos: Silmien ärsytys

• Polyetyleenioksidieetteri, jossa 2,4,7,9-tetrametyyli-5-dekyyni-4,7-dioli (2:1)
Kani
Luokitus: Vakavan silmävaurion vaara.
Tulos: Vakavan silmävaurion vaara.

• 1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni
Kani
Luokitus: Vakavan silmävaurion vaara.
Tulos: Ärsyttää silmiä voimakkaasti
Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Herkistyminen

• Etaani-1,2-dioli
ihminen
Luokitus: Ei aiheuta ihon herkistymistä.
Tulos: Ei aiheuta ihon herkistymistä.
Luokitus: Ei aiheuta hengityselinten herkistymistä.
Tulos: Ei aiheuta hengityselinten herkistymistä.

• 2-Pyrrolidone
Hiiri
Luokitus: Ei aiheuta ihon herkistymistä.
Tulos: Ei aiheuta ihon herkistymistä.
Menetelmä: OECD:n testiohje 429
Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

• Polyetyleenioksidieetteri, jossa 2,4,7,9-tetrametyyli-5-dekyyni-4,7-dioli (2:1)
Hiiri
Luokitus: Ei aiheuta ihon herkistymistä.
Tulos: Ei aiheuta ihon herkistymistä.
Menetelmä: OECD:n testiohje 429
Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

• 1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni
Hiiri Paikallinen imusolmuketesti
Luokitus: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
Tulos: Aiheuttaa herkistymistä.
ihminen
Luokitus: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
Tulos: Positiivinen ihmiselle suoritetussa lappukokeessa.

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

• Etaani-1,2-dioli
Suun kautta Rotta
Munuaisvaurio

• 2-Pyrrolidone
Suun kautta Rotta
NOAEL: 207 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 408
Munuaisvaikutukset

• Polyetyleenioksidieetteri, jossa 2,4,7,9-tetrametyyli-5-dekyyni-4,7-dioli (2:1)
Nieleminen Rotta
Altistumisaika: 91 d
NOAEL: 200 mg/kg
Ei havaittu toksikologisesti merkittäviä vaikutuksia.

• 1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni
Suun kautta Rotta
Ei havaittu toksikologisesti merkittäviä vaikutuksia.

Mutageenisuusarvio

- Etaani-1,2-dioli
  Eläinkokeet eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia. Kokeet bakteereilla ja soluviljelyksillä eivät Ole osoittaneet mutageenisia vaikutuksia.

- 2-Pyrrolidone
  Eläinkokeet eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia. Kokeet bakteereilla ja soluviljelyksillä eivät Ole osoittaneet mutageenisia vaikutuksia.

- Polyetyleenioksidieetteri, jossa 2,4,7,9-tetrametyyli-5-dekyyni-4,7-dioli (2:1)
  Kokeet bakteereilla ja soluviljelyksillä eivät ole osoittaneet mutageenisia vaikutuksia. Näytön mukaan tämä aine ei aiheuta geneettistä vauriota eläimille. Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

- 1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni
  Kokeet bakteereilla ja soluviljelyksillä eivät ole osoittaneet mutageenisia vaikutuksia. Eläinkokeet Eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia.

Syöpää aiheuttavuuden arviointi

- Etaani-1,2-dioli
  Ei luokiteltu ihmiselle syöpää aiheuttavaksi. Eläinkokeet eivät osoittaneet syöpää aiheuttavia vaikutuksia.

Lisääntymismyrkyllisyysarvio

- Etaani-1,2-dioli
  Ei myrkyllistä vaikutusta lisääntymiskykyyn Ei vaikutuksia imetykseen tai sen välityksellä Eläinkokeet eivät osoittaneet lisääntymismyrkyllisyyttä.

- 2-Pyrrolidone
  Ei myrkyllistä vaikutusta lisääntymiskykyyn Eläinkokeet eivät osoittaneet lisääntymismyrkyllisyyttä.

- Polyetyleenioksidieetteri, jossa 2,4,7,9-tetrametyyli-5-dekyyni-4,7-dioli (2:1)
  Ei myrkyllistä vaikutusta lisääntymiskykyyn Eläinkokeet eivät osoittaneet lisääntymismyrkyllisyyttä.

- 1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni
  Ei myrkyllistä vaikutusta lisääntymiskykyyn Eläinkokeet osoittivat lisääntymiseen kohdistuvia Vaikutuksia pitoisuuksina, jotka olivat vähintään yhtä suuria kuin parentaalista myrkyllisyyttä aikaansaavat pitoisuudet.

Assessment teratogenicity

- Etaani-1,2-dioli
  Näytön mukaan aine ei ole kehitysmyrkyllistä eläimille.
- 2-Pyrrolidone
  Eläinkokeet osoittivat alkio-sikiökehitykseen kohdistuvia vaikutuksia pitoisuuksina, jotka olivat vähintään yhtä suuria kuin pitoisuudet, jotka olivat myrkyllisiä emolle. .

- Polyetyleenioksidieetteri, jossa 2,4,7,9-tetrametyyli-5-dekyyni-4,7-dioli (2:1)
  Eläinkokeet eivät osoittaneet kehitysmyrkyllisyyttä.

- 1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni
  Eläinkokeet osoittivat alkio-sikiökehitykseen kohdistuvia vaikutuksia pitoisuuksina, jotka olivat

vähintään yhtä suuria kuin pitoisuudet, jotka olivat myrkyllisiä emolle.

Lisätietoja
Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja. Annetut tiedot perustuvat aineosatietoihin.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllisyys kalalle

- Etaani-1,2-dioli
  LC50 / 96 h / Pimephales promelas (rasvapäämutu): 72 860 mg/l

- Polyetyleenioksidieetteri, jossa 2,4,7,9-tetrametyyli-5-dekyyni-4,7-dioli (2:1)
  LC50 / 96 h / Kala: 52,5 mg/l
  Menetelmä: OECD:n testiohje 203

- 1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni
  LC50 / 96 h / Oncorhynchus mykiss (kirjolohi): 1,6 mg/l

Myrkyllisyys vesikasveille

- Etaani-1,2-dioli
  ErC50 / 96 h / Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä): 6 500 mg/l

- 2-Pyrrolidone
  ErC50 / 72 h / Desmodesmus subspicatus (viherlevä): > 500 mg/l

- Polyetyleenioksidieetteri, jossa 2,4,7,9-tetrametyyli-5-dekyyni-4,7-dioli (2:1)
  EC50 / 72 h / Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä): 15 mg/l
  Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.
  NOEC / 72 h / Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä): 1 mg/l
  Menetelmä: OECD TG 201

Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

- 1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni
  EC50 / 72 h / Levä: 0,15 mg/

Myrkyllisyys selkärangattomille vesieliöille

- 2-Pyrrolidone
  EC50 / 48 h / Daphnia magna (vesikirppu): > 500 mg/l
  Menetelmä: Direktiivi 67/548/ETY, liite V, C.2.

- Polyetyleenioksidieetteri, jossa 2,4,7,9-tetrametyyli-5-dekyyni-4,7-dioli (2:1)
  EC50 / 48 h / Veden selkärangattomat: 166 mg/l

- 1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni
  EC50 / 48 h / Veden selkärangattomat: 0,047 mg/l

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus
Biologinen hajoavuus

- Etaani-1,2-dioli
/ 10 d
Biologinen hajoaminen: 90 - 100 %
Menetelmä: OECD TG 301
Helposti biologisesti hajoava.

- 2-Pyrrolidone
Biologisesti hajoavaa
Helposti biologisesti hajoava.

- Polyetyleenioksidieetteri, jossa 2,4,7,9-tetrametyyli-5-dekyyni-4,7-dioli (2:1)
ei nopeasti hajoava

12.3. Biokertyvyys
Biokertyminen

- Etaani-1,2-dioli
Biokertyminen on epätodennäköistä.

- 2-Pyrrolidone
Biokertyminen on epätodennäköistä.

- Polyetyleenioksidieetteri, jossa 2,4,7,9-tetrametyyli-5-dekyyni-4,7-dioli (2:1)
Biokertyminen on epätodennäköistä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä
tietoja ei ole käytettävissä

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
tietoja ei ole käytettävissä

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muuta ekologista tietoa

Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja. Annetut tiedot perustuvat aineosatietoihin.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät
Tuote : Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti.
Käyttämätöntä tuotetta ei saa koskaan laskea sisä- tai ulkoviemäriin.

Likaantunut pakkaus : Tyhjää astiaa ei saa käyttää uudelleen. Likaantuneet/puhdistamattomat astiat pitäisi käsitellä tuotejätteen tavoin. Astia on hävitettävä asianmukaisesti. Katsottava voimassa olevia paikallisia ja kansallisia säännöksiä sekä teollisuusstandardeja.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR

14.1 YK-numero : Ei määritettävissä
14.2. Kuljetuksessa nimi : käytettävä virallinen Ei määritettävissä
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka : Ei määritettävissä
14.4. Pakkausryhmä : Ei määritettävissä
14.5. Ympäristövaarat : Ei yhtään
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle: Ei vaarallisuusluokitusta kuljetusmääräysten mukaan.

IATA_C

14.1. YK-numero : Ei määritettävissä
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: Ei määritettävissä
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka : Ei määritettävissä
14.4. Pakkausryhmä : Ei määritettävissä
14.5. Ympäristövaarat : Ei yhtään
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle: Ei vaarallisuusluokitusta kuljetusmääräysten mukaan.

IMDG

14.1. YK-numero : Ei määritettävissä
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: Ei määritettävissä
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka : Ei määritettävissä
14.4. Pakkausryhmä : Ei määritettävissä
14.5. Ympäristövaarat : Ei yhtään

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle: Ei vaarallisuusluokitusta kuljetusmääräysten mukaan.
14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännöstön mukaisesti: Ei määritettävissä

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Muut ohjeet :
Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta.

Huomioitava raskaana olevien työntekijöiden turvallisuutta ja terveyttä koskeva direktiivi 92/85/ETY.

Huomioitava työssä olevien nuorten ihmisten suojelua koskeva direktiivi 94/33/EY.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi
Tälle seokselle ei ole suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: Muut tiedot

Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden koko tekstit.

H302 Haitallista nieltynä.
H315 Ärsyttää ihoa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lyhenteet ja kirjainsanat

ADR Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
ATE Välittömän myrkyllisyyden estimaatti
CAS-Nro. Chemical Abstracts Service -numero
CLP Luokitus, merkintä ja pakkaus
EbC50 Pitoisuus, joka pienentää biomassan määrää 50 %
EC50 Mediaani vaikuttava pitoisuus
EN Eurooppalainen standardi
EPA Ympäristönsuojeluvirasto
ErC50 Pitoisuus, joka estää kasvunopeutta 50 %
EyC50 Pitoisuus, joka estää saantoa 50 %
IATA_C Kansainvälinen lentokuljetusliitto (rahti)
IBC-säännöstön Vaarallisten kemikaalien irtolasteja koskeva säännöstö
ICAO Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
ISO Kansainvälinen standardisoimisjärjestö
IMDG Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö
LC50 Mediaani tappava pitoisuus
LD50 Mediaani tappava annos
LOEC Pienin havaittavan vaikutuksen aiheuttava pitoisuus
LOEL Alhaisin havaittavan vaikutuksen aiheuttava taso
MARPOL Kansainvälinen yleissopimus aluksista tapahtuvan jätteen mereen laskemisen aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä n.o.s. Muualla luokittelematon
NOAEC Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL Haittavaikutukseton annostaso
NOEC Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
NOEL Taso, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
OPPTS Ennaltaehkäisyn, torjunta-aineiden ja myrkyllisten aineiden virasto
PBT Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen
STEL Lyhytaikainen altistuksen raja-arvo
TWA Aikapainotettu keskiarvo (TWA):
vPvB Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

NOEL Höchste unwirksame Dosis
OECD Organisation für wirtschaftiche Zusammenarbeit und Entwicklung
OPPTS Büro für Prävention, Pestizide und toxische Substanzen
PBT Persistent, bioakkumulierend und toxisch
STEL Kurzzeitgrenzwert
TWA Zeitlich gewichteter Durchschnitt (TWA):
vPvB sehr persistent und stark bioakkumulierend

Huomautus: CLP-asetuksen liitteessä VI lueteltujen aineiden luokitus perustuu asetuksen ja sen myöhempien muutosten julkaisuhetkellä saatavilla olleiden tietojen ja parhaan tietämyksen arviointiin.Tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 11 ja 12 aineosista annetut tiedot eivät kaikissa tapauksissa ole yhdenmukaisia oikeudellisesti sitovan luokituksen kanssa teknisen kehityksen ja uusien tietojen saatavilla tulemisen myötä. Merkittävä muutos edelliseen versioon verrattuna merkitään kaksoisviivalla.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Yllä oleva tieto koskee ainoastaan tässä mainittua ainetta (tässä mainittuja aineita), eikä ehkä sovellu aineeseen (aineisiin), joita käytetään minkä tahansa muun aineentai missä tahansa prosessissa tai jos ainetta on muunnettu tai käsitelty, ellei tekstissä ole siitä erikseen mainittu.