

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : PANU+

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

Tuotteen kuvaus : Maali.

Toimialakoodi : 47

Käyttötarkoituskoodi : 59

Voidaan käyttää yleiseen kulutukseen : Kyllä.

Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen : Ei.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Teknos Oy, Takkatie 3, 00370 Helsinki. Puh. +358 9 506 091.
s-posti: sds@teknos.fi
Y-tunnus: 2203752-5

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

1.4 Häätäpuhelinnumero

[Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus](#)

Puhelinnumero : Myrkytystietokeskus: (09) 471 977 (24 h).

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

[Luokitus asetuksen \(EY\) nro 1272/2008 \[CLP/GHS\] mukaan](#)

Aquatic Chronic 3, H412

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

[Direktiivin 1999/45/EY mukainen luokitus \[DPD\]](#)

Tuote on luokiteltu vaaralliseksi direktiivin 1999/45/EY ja sen muutosten mukaan.

Luokitus : R52/53

Ympäristövaarat : Haitallista vesielioille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

Katso kohdasta 16 yllämainittujen R- ja H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit :

Huomiosana :

Vaaralausekkeet : Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy : Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Pelastustoimenpiteet : Ei sovelleta.

Varastointi : Ei sovelleta.

Jätteiden käsittely : Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Lisämerkinnät : Sisältää 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) seos. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

2.3 Muut vaarat

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus		Tyyppi
			67/548/ETY	Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	
2-(2-butoksietoksi)etanoli	REACH #: 01-2119475104-44 EC: 203-961-6 CAS: 112-34-5 Indeksi: 603-096-00-8	>=1 - <5	Xi; R36	Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
polyetyleeniglykolimono- oleyylietteri	EC: 500-016-2 CAS: 9004-98-2	<1	Xi; R38 N; R50	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400	[1]
Natriumnitriitti	REACH #: 01-2119471836-27 EC: 231-555-9 CAS: 7632-00-0 Indeksi: 007-010-00-4	<1	O; R8 T; R25 N; R50	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 3, H301 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400	[1]
Karbendatsiimi	EC: 234-232-0 CAS: 10605-21-7 Indeksi: 613-048-00-8	<0,1	Muta. Cat. 2; R46 Repr. Cat. 2; R60, R61 N; R50/53	Muta. 1B, H340 Repr. 1B, H360FD (Hedelmällisyys ja Syntymätön lapsi) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1]
Terbutryn	EC: 212-950-5 CAS: 886-50-0	>=0,025 - <0,1	Xn; R22 N; R50/53	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1]
3-jodi- 2-propyynylibutylikarbamaatti	EC: 259-627-5 CAS: 55406-53-6 Indeksi: 616-212-00-7	<0,1	Xn; R20/22 Xi; R41, R37 R43 N; R50	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 (henkitorvi) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1]
			Katso ylläolevien R-lausekkeiden täydellinen teksti kohdasta 16.	Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	

Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

[2] Aine, jolle on määritelty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

[3] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit PBT-aineelle

[4] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit vPvB-aineelle

[5] Vastaavaa huolta aiheuttava aine

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Silmäkosketus : Huuhtelevat silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostamalla alaluomea. Tarkista onko piilolinssesi ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.

Hengitys : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimena. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.

Ihokosketus : Huuhtelevat altitettua ihoa runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 24/04/2015

PANU+

2/11

Label No :5074

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- Nieleminen** : Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatekuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Hengitys** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Ihokosketus** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Nieleminen** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Hengitys** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nielty tai hengitetty.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

- Soveltuvat sammutusaineet** : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.

- Soveltumattomat sammutusaineet** : Ei tiedossa.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Aineen tai seoksen vaarat** : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. Tämä materiaali on haitallista vesiliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.
- Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoaminen tulipalossa voi synnyttää myrkyllisiä kaasuja/höyryjä.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityisvarotoimet palomiehille** : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoivat ympäristöt. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaisia hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet.
- Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "muu kuin pelastushenkilökunta".

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

- : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- Vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkyneet kemikaalit säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilönsuojaimista.
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita (katso kohta 8). Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Pidä astia tiiviisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

7.3 Erityinen loppukäyttö

- Suosituks** : Ei sovelleta.
- Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei sovelleta.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
2-(2-butoksietoksi)etanoli	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014). HTP-arvot 8 h: 10 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 68 mg/m ³ 8 tuntia.

Suosittelavat tarkkailumenetelmät

: Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seuranta- tai ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Euroopan standardi EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

: Hyvän yleisen ilmanvaihdon tulisi riittää hallitsemaan työntekijöiden altistumista ilman epäpuhtauksille.

Henkilökohtaiset suojausmenetelmät

Hygieniatoimenpiteet

: Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

Silmientai kasvojen suojaus

: Hyväksytyt standardin mukaista silmäsuojauksia on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojausmenetelmiä tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: suojalasit sivusuojilla.

Ihonsuojaus

Käsien suojaus

: Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyt standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessä ollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida.

Kehonsuojaus

: Kehon henkilökohtainen suojarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojaus ennen tämän tuotteen käyttöä.

Muu ihonsuojaus

: Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella ja niiden tulisi olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.

Hengityksensuojaus

: Käytä hyvin istuvaa, ilmaa puhdistavaa tai ilmasyötteistä hengityssuojainta, joka täyttää asianmukaiset standardit, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Hengityssuojaimen valinnassa on otettava huomioon tunnetut tai odotetut altistumistasot, tuotteen vaarallisuus ja valitun hengityssuojaimen turvalliset käyttörajat.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

: Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Nestemäinen.
Väri	: Useita
Haju	: Lievä
Hajukynnys	: Ei saatavilla.
pH	: 8.6 - 9.2
Sulamis- tai jäätymispiste	: Ei saatavilla.
Kiehumispiste ja kiehumisalue	: Ei saatavilla.
Leimahduspiste	: Ei saatavilla.
Haihtumisnopeus	: Ei saatavilla.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	: Ei saatavilla.
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	: Alempi: 0,8% Ylempi: 12,6%
Höyrynpaine	: Ei saatavilla.
Höyryntiheys	: Ei saatavilla.
Tiheys	: 1,2 kg/l
Liukoisuus (liukoisuudet)	: Ei saatavilla.
Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi	: Ei saatavilla.
Itsesyttymislämpötila	: Ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla.
Viskositeetti	: Ei saatavilla.
Räjähävyys	: Ei saatavilla.
Hapettavuus	: Ei saatavilla.

9.2 Muut tiedot

VOC (TILAVUUS/TILAVUUS) (V/V) : 26 g/l

Ei lisätietoja.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus : Erytisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus : Tuote on stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

10.4 Vältettävät olosuhteet : Ei erityisiä tietoja.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit : Ei erityisiä tietoja.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
2-(2-butoksietoksi)etanoli	LD50 Ihon kautta	Kani	2700 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	4500 mg/kg	-
Natriumnitriitti	LD50 Suun kautta	Rotta	180 mg/kg	-
Karbendatsiimi	LD50 Ihon kautta	Kani	8500 mg/kg	-
	LD50 Ihon kautta	Rotta	2 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	>5050 mg/kg	-
Terbutryn	LD50 Ihon kautta	Kani	>10200 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	2045 mg/kg	-
3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti	LC50 Hengitys Pölyt ja höyryt	Rotta	0,763 mg/l	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Rotta	>2000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	400 mg/kg	-

Akuutit myrkyllisyysarvot

Reitti	ATE-arvo
Suun kautta	176332,3 mg/kg

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/aineesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
3-jodi-2-propynylibutylikarbamaatti	Kategoria 1	Ei määritelty	henkitorvi

Aspiraatiovaara

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
2-(2-butoksietoksi)etanoli	Akuutti LC50 1300000 µg/l Makea vesi	Kalat - Lepomis macrochirus	96 tuntia
Natriumnitriitti	Akuutti EC50 159000 µg/l Merivesi	Levät - Tetraselmis chuii	72 tuntia
	Akuutti EC50 1600000 µg/l Merivesi	Levät - Tetraselmis chuii	96 tuntia
	Akuutti LC50 1100 µg/l Makea vesi	Äyriäiset - Cherax quadricarinatus	48 tuntia
	Akuutti LC50 48 µg/l Makea vesi	Kalat - Ictalurus punctatus - Nuori kala	96 tuntia
	Krooninen NOEC 0,912 mg/l Merivesi	Kalat - Hippocampus abdominalis - Nuori (linnunpoikanen, vastakuoriutunut, vastavieroitettu)	35 päivää
Karbendatsiimi	Akuutti EC50 19,0562 mg/l Makea vesi	Levät - Scenedesmus acutus var. acutus	96 tuntia
	Akuutti EC50 >100000 µg/l Merivesi	Äyriäiset - Cancer magister - Zoea-toukka	48 tuntia
	Akuutti EC50 20 µg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia magna	48 tuntia
	Akuutti LC50 7 µg/l Makea vesi	Kalat - Ictalurus punctatus - Ruskuaispussillinen kalanpoikanen	96 tuntia
	Krooninen NOEC 33,5 - 36 µg/l Makea vesi	Äyriäiset - Crustacea	21 päivää
Terbutryn	Krooninen NOEC 3,1 ppb Merivesi	Vesikirppu - Daphnia magna	21 päivää
	Akuutti EC50 2 µg/l Makea vesi	Levät - Pseudokirchneriella subcapitata	72 tuntia
	Akuutti EC50 2,7 µg/l Makea vesi	Levät - Pseudokirchneriella	96 tuntia

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

3-jodi- 2-propynylibutylikarbamaatti	Akuutti EC50 2,66 ppm Makea vesi Akuutti LC50 0,82 ppm Makea vesi Akuutti EC50 0,022 mg/l Makea vesi	subcapitata Vesikirppu - Daphnia magna Kalat - Oncorhynchus mykiss Levät - Scenedemus subspicatus	48 tuntia 96 tuntia 72 tuntia
	Akuutti EC50 0,16 mg/l Makea vesi Akuutti LC50 0,067 mg/l Makea vesi Akuutti NOEC 0,049 mg/l Makea vesi Krooninen NOEC 0,05 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia magna Kalat - Oncorhynchus mykiss Kalat - Oncorhynchus mykiss Vesikirppu - Daphnia Magna	48 tuntia 96 tuntia 96 tuntia 21 päivää

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
3-jodi- 2-propynylibutylikarbamaatti	-	-	Ei helposti

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
2-(2-butoksietoksi)etanoli	1	-	alhainen
Natriumnitriitti	-3,7	-	alhainen
Karbendatsimi	1,52	2,51	alhainen
Terbutryn	3,74	-	alhainen
3-jodi- 2-propynylibutylikarbamaatti	>1	-	alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei sovelleta.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT : Ei sovelleta.

vPvB : Ei sovelleta.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

Vaarallinen jäte : Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

Euroopan jäteluettelo (EWC) : 080112, 200128

Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

Eriyiset varotoimenpiteet : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjtät säiliöt tai säilytuspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	-	-	-	-
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	-	-	-	-
14.4 Pakkausryhmä	-	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	Ei.	Ei.
Lisätietoja	-	-	Hätätoimet ("EmS")	-

14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettynä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti : Ei saatavilla.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)

Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo

Liite XIV

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Muut EU-määräykset

Euroopan Unionin luettelo : Ei määritelty.

Tuotteen/ainekosan nimi	Syöpäsairauden vaaraa aiheuttavat vaikutukset	Perimää vaurioittavat vaikutukset	Kehitysvaikeudet	Hedelmällisyysvaikutukset
Karbendatsiimi	-	Muta. 1B, H340	Repr. 1B, H360D (Syntymätön lapsi)	Repr. 1B, H360F (Hedelmällisyys)

Seveso II Direktiivi

Tätä tuotetta ei valvota Seveso II direktiivin alaisuudessa.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi : Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet

: ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RRN = REACH Rekisteröintinumero

Luokitus	Perustelu
Aquatic Chronic 3, H412	Laskentamenetelmä

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

: H272
H301 (oral)
H302
H315
H317
H318
H319
H331
H340
H360FD (Fertility and Unborn child)
H372 (trachea)

H400
H410

H412

Voi edistää tulipaloa; hapettava.
Myrkyllistä nieltynä.
Haitallista nieltynä.
Ärsyttää ihoa.
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Myrkyllistä hengitettynä.
Saattaa aiheuttaa perimävaurioita.
Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä.
Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. (henkitorvi)
Erittäin myrkyllistä vesiliöille.
Erittäin myrkyllistä vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Haitallista vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

: Acute Tox. 3, H301
Acute Tox. 3, H331
Acute Tox. 4, H302
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

Aquatic Chronic 3, H412

Eye Dam. 1, H318
Eye Irrit. 2, H319
Muta. 1B, H340

Ox. Sol. 3, H272
Repr. 1B, H360FD (Fertility and Unborn child)
Skin Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1, H317
STOT RE 1, H372 (trachea)

VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (suun kautta) - Katgoria 3
VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (hengitys) - Katgoria 3
VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (suun kautta) - Katgoria 4
VÄLITÖN VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
PITKÄAIKAINEN VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
PITKÄAIKAINEN VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3
VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYYS - Katgoria 1
VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYYS - Katgoria 2
SUKUSOLUJEN PERIMÄÄ VAURIOITTAVAT VAIKUTUKSET - Katgoria 1B
HAPETTAVAT KIIINTEÄT AINEET - Katgoria 3
LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET (Hedelmällisyys ja Syntymätön lapsi) - Katgoria 1B
IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYYS - Katgoria 2
IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN (henkitorvi) - Katgoria 1

Lyhennettyjen R-lausekkeiden täydellinen teksti

: R8- Aiheuttaa tulipalon vaaran palavien aineiden kanssa.
R46- Saattaa aiheuttaa periytyviä perimävaurioita.
R60- Voi heikentää hedelmällisyyttä.
R61- Vaarallista sikiölle.
R25- Myrkyllistä myös nieltynä.
R22- Terveydelle haitallista myös nieltynä.
R20/22- Terveydelle haitallista myös hengitettynä ja nieltynä.
R41- Vakavan silmävaurion vaara.
R36- Ärsyttää silmiä.
R37- Ärsyttää hengityselimiä.
R38- Ärsyttää ihoa.
R43- Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
R50- Erittäin myrkyllistä vesiliöille.
R50/53- Erittäin myrkyllistä vesiliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia

KOHTA 16: Muut tiedot

vesiympäristössä.
R52/53- Haitallista vesielioille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia
vesiympäristössä.

Luokitusten täydelliset tekstit [DSD/DPD]

: O - Hapettava
Muta. Cat. 2 - Mutageeni luokka 2
Repr. Cat. 2 - Myrkyllistä lisääntymiselle luokka 1
T - Myrkyllinen
Xn - Haitallinen
Xi - Ärsyttävä
N - Ympäristölle vaarallinen

Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä

: 24/04/2015

Edellinen päiväys

: 24/04/2015

Versio

: 3 / 6

Huomautus lukijalle

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämykseemme sekä voimassaolevaan lainsäädäntöön. Tuotetta ei saa käyttää muuhun kuin osassa 1 määritettyyn tarkoitukseen ilman etukäteen saatuja kirjallisia käsittelyohjeita. Käyttäjä on aina vastuussa paikallisten määräysten ja lainsäädännön vaatimusten täyttämiseen tarvittavista toimenpiteistä. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot on tarkoitettu tuotteen turvallisuusvaatimusten kuvaukseksi eikä niitä tule pitää tuotteen ominaisuuksien takuuna.