


KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset - Suomi

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi	Biotinylation Reagent in Dimethylformamide; part of 'ECL™ Protein Biotinylation Module'	
Luettelonumero	RPN2202	
Komponentti Numero	1061918	
Tuotteen kuvaus	Ei saatavilla.	
Tuotteen tyyppi	Nestemäinen.	
Muu tunnistuskeino	Ei saatavilla.	

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset

 Käyttö laboratorioissa

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja	GE Healthcare UK Ltd Amersham Place Little Chalfont Buckinghamshire HP7 9NA England +44 0870 606 1921	Toiminta-ajat 08.30 - 17.00
-------------------	--	---------------------------------------

KTT-lomakkeen laatinut henkilö : msdslifesciences@ge.com

Suomi	GE Healthcare Bio-Sciences GmbH Suomen Sivuliike PL 3130 FIN-00002 Helsinki	1.4 Hätöpuhelinnumero +358 9 512 3940
--------------	--	---

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Suomi	Poison Information Centre P.O.B 790 (Tukholmankatu 17) SF - 00029 HUS Helsinki Telephone: +358 9 4717 47 88 Emergency telephone: +358 9 471 977 Fax: +358 9 4717 47 02 E-mail: myrkytys@hus.fi Web site: http://www.hus.fi/en/medical-care/medical-services/Poison%20Information%20Centre/Pages/default.aspx
--------------	--



Tuotenumero

25006325-3



Sivu: 1/11

Vahvistuspvm. 14 Maaliskuu 2014

Versio 6

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä Seos

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

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H312
Acute Tox. 3, H331
Eye Irrit. 2, H319
Repr. 1B, H360D

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

Ainesosat joiden myrkyllisyyttä ei tunneta Ei sovelleta.

Ainesosat joiden ympäristömyrkyllisyyttä ei tunneta Ei sovelleta.

Direktiivin 1999/45/EY mukainen luokitus [DPD]

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

Luokitus Repr. Cat. 2; R61
Xn; R20/21
Xi; R36

Terveysvaarat ihmiselle Vaarallista sikiölle. Terveydelle haitallista myös hengitettynä ja joutuessaan iholle. Ärsyttää silmiä.

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

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana Vaara

Vaaralausekkeet Syttyvä neste ja höyry.
Myrkyllistä hengitettynä.
Haitallista joutuessaan iholle.
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Saattaa vaurioittaa sikiötä.

Turvallisuusvaatimukset

Ennaltaehkäisy

Lue erityisohjeet ennen käyttöä. Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta. Käytä suojavaatteita. Suojaa lämmöltä, kipinöiltä, avotulelta, kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Käytä räjähdysturvallisia sähkö- ilmanvaihto-, valaisin ja materiaalinkäsittelylaitteita.

Pelastustoimenpiteet

JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo tai suihkuta iho vedellä.

Varustointi

Säilytä viileässä.

Jätteiden käsittely

Käsitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

Vaaralliset ainesosat

N,N-dimetyyliformamidi

Lisämerkinnät

Ei sovelleta.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Vain ammattikäyttöön.

Erityiset pakkausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla

Ei sovelleta.

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus

Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat



Tuotenumero

25006325-3



Sivu: 2/11

Vahvistuspvm. 14 Maaliskuu 2014

Versio 6

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta
luokitusta

Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Aine/valmiste

Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus		Tyyppi
			67/548/ETY	Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	
<input checked="" type="checkbox"/> N,N-dimetyyliformamidi	REACH #: 01-2119475605-32 EC: 200-679-5 CAS: 68-12-2 Indeksi: 616-001-00-X	99.5	Repr. Cat. 2; R61 Xn; R20/21 Xi; R36 Katso ylläolevien R-lausekkeiden täydellinen teksti kohdasta 16.	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 3, H331 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360D Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	[1] [2]

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Tyyppi

- ☒ [1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi
[2] Aine, jolle on määritetty 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

Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsskejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon.

Hengitys

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paneilmalaitteita. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa teko hengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa teko hengitystä suusta suuhun. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet lepoasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysää tiukkaa vaatetusta kuten avaa kaulus, solmio vyö tai vyötärönauha. Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.

Ihokosketus

Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.

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. Hakeudu lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet lepoasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysää tiukkaa vaatetusta kuten avaa kaulus, solmio vyö tai vyötärönauha.

Ensiavun antajien suojaus

Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paneilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa teko hengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Silmäkosketus

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitys

☒ Myrkyllistä hengitettynä. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista. Altistuksesta aiheutuvat vakavat haittavaikutukset voivat ilmetä vasta myöhemmin.

Ihokosketus

Haitallista joutuessaan iholle.

Nieleminen

Ärsyttää suuta, kurkkua ja vatsaa.

Liiallisen altistuksen merkit/oireet



Tuotenumero

25006325-3



Sivu: 3/11

Vahvistuspvm. 14 Maaliskuu 2014

Versio 6

Silmäkosketus	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu tai ärsytys vedet silmiin tuova punoitus
Hengitys	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: alentunut sikiön paino sikiökuolemien lisääntyminen luurangon epämuodostumat
Ihokosketus	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: alentunut sikiön paino sikiökuolemien lisääntyminen luurangon epämuodostumat
Nieleminen	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: alentunut sikiön paino sikiökuolemien lisääntyminen luurangon epämuodostumat

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille	Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
Eriyksikäsittelyt	Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Käytä kuivakemikaaleja, CO ₂ :ta, vesisuihketta (sumua) tai vaahtoa.
Soveltumattomat sammutusaineet	Älä käytä vesisuihkua.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Aineen tai seoksen vaarat	Syttyvä neste ja höyry. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdysvaaran. Viemäriin valuminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran.
Vaaralliset palamistuotteet	Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilidioksidi hiilimonoksidi typen oksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Eriyisvarotoimet 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. Siirrä säilytysastiat tulipaloalueelta, jos tähän ei liity riskiä. Käytä vesisuihkua pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.
Eriyiset palomiesten suojavarusteet	Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

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. Evakuoiv ympäriöivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Älä hengitä höyryä tai sumua. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Käytä soveltuvaa suojavarustusta.
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 viemäriin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pieni vuoto	Pyysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinäimättömiä työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliukoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
--------------------	---



Tuotenumero

25006325-3



Sivu: 4/11

Vahvistuspvm. 14 Maaliskuu 2014

Versio 6

Suuri vuoto	<p>✓ Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkynyt kemikaali 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.</p>
6.4 Viittaukset muihin kohtiin	<p>Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten. Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista. Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.</p>

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaariol(iss)sa huomioonotetuista käyttötavoista.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojatoimet	<p>✓ Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä. Vältä altistumista raskauden aikana. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä höyryä tai sumua. Ei saa nauttia. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Älä mene varastointialueille ja suljettuihin tiloihin, elleivät ne ole asianmukaisesti ilmastoituja. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaaventyyppisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Säilytä ja käytä etäällä kuumuudesta, kipinäistä, avotulesta ja muista syttymisen aiheuttajista. Käytä räjähdysturvallisia sähkövarusteita (ilmastointi, valaistus ja materiaalin käsittely). Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Vältä sähköstaattisia purkauksia tarpeellisin varokeinoin. Tyhjtä pakkaukset voivat sisältää tuotejäämiä ja aiheuttaa vaaraa. Älä käytä säiliötä uudelleen.</p>
Ohjeet yleisestä työhygieniasta	<p>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 suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.</p>

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä paikallisten säädösten mukaisesti. Säilytä eristetyllä ja hyväksytyllä alueella. Varastoi alkuperäisessä pakkauksessa ja suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) ja ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. Poista kaikki sytytyslähteet. Pidä erillään hapettavista aineista. 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.

Seveso II direktiivi - Raportointirajat (tonnia)

Vaara kriteerit

Luokka	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo	Turvallisuusselvitys - kynnysarvo
✓ H2: Välitön myrkyllisyys 2 mitä tahansa reittiä tai välitön myrkyllisyys 3 hengitysteitse/ihon kautta	50	200
P5c: Helposti syttyvät nesteet 2 ja 3, mitkä eivät kuulu P5a:n tai P5b:n alaisuuteen	5000	50000

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suosituks	Tutkimus- ja kehitystoiminta Analyttinen reagentti. Analyttinen kemia.
Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut	Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

✓ Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaariol(iss)sa huomioonotetuista käyttötavoista.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
✓ N,N-dimetyyliformamidi	<p>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 12/2011). Imeytyy ihon läpi.</p> <p>HTP-arvot 15 min: 30 mg/m³ 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 10 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 15 mg/m³ 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 5 ppm 8 tuntia.</p>



Tuotenumero

25006325-3



Sivu: 5/11

Vahvistuspvm. 14 Maaliskuu 2014

Versio 6

Suosittelavat tarkkailumenetelmät Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaa 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 suorituskäytännöt mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

DNEL/DMEL

DEL-arvoja ei saatavilla.

PNEC

PEC-arvoja ei saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä prosessikotelointia, paikallista poistoilmanvaihtoa tai muuta teknistä kontrollia, jotta työntekijöiden altistus ilman epäpuhtauksille pysyy alle kaikkien suositeltujen tai lakisääteisten altistusrajojen alapuolella. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasu-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdyksenvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdyssuojavaroja ilmastointivaroja.

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 silmien huuhtelupaikat on silmäpesuasema ja turvasuihku.

Silmientai kasvojen suojaus

Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuojusta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojusta tulee käyttää: kemikaaliroiskeuojalasit.

Ihonsuojaus

Käsien suojaus

Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn 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 käsineiden materiaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessäollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida.

Kehonsuojaus

Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Missä on syttymisvaara staattisesta sähköstä, käytä antistaattista suojavaatetusta. Suurimpaan suojaukseen staattisilta sähköpurkauksilta, vaatetukseen tulee kuulua antistaattiset haalarit, saappaat ja käsineet. Viittaa Euroopan standardiin EN 1149 lisätietoja varten materiaali- ja suunnitteluvaatimuksista ja testimenetelmistä.

Muu ihonsuojaus

Asianomaiset 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 käyttöajat.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa huurunpesurit, 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

Olomuoto	Nestemäinen.
Väri	Väritön.
Haju	Tyypillinen.
Hajukynnys	Ei saatavilla.
pH	Ei saatavilla.
Sulamis- tai jäätymispiste	Ei saatavilla.
Kiehumispiste ja kiehumisalue	Ei saatavilla.

Leimahduspiste	Umpikuppi: 58°C Avokuppi: 56.85°C
Haihtumisnopeus	Ei saatavilla.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei saatavilla.



Tuotenumero

25006325-3



Sivu: 6/11

Vahvistuspvm. 14 Maaliskuu 2014

Versio 6

Palamisaika	Ei sovelleta.
Palamisnopeus	Ei sovelleta.
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	Alempi: 2.2% Ylempi: 15.2%
Höyrynpaine	Ei saatavilla.
Höyryntiheys	Ei saatavilla.
Suhteellinen tiheys	Ei saatavilla.
Liukoisuus (liukoisuudet)	Ei saatavilla.
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	Ei saatavilla.
Itsesyttymislämpötila	445°C
Hajoamislämpötila	Ei saatavilla.
Viskositeetti	Ei saatavilla.
Räjähättävyys	Ei räjähdysherkkää seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen, kuumuus, tärähdykset ja mekaaniset iskut, hapettavat materiaalit, pelkistävät materiaalit, palavat materiaalit, orgaanisen materiaalin, metallien, happojen, alkaalien ja kosteus.
Hapettavuus	Ei saatavilla.

9.2 Muut tiedot

Ei lisätietoja.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus	Erityisiä 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	Vältä kaikkia sytytyslähteitä (kipinää tai liekkejä). Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa, hierrä tai altista säililöitä kuumuudelle tai muille sytytyslähteille.
10.5 Yhteensopimattomat materiaalit	Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: hapettavat materiaalit
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/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
N,N-dimetyyliformamidi	LC50 Hengitys Kaasu. LC50 Hengitys Kaasu. LD50 Ihon kautta LD50 Suun kautta	Rotta Rotta Kani Rotta	3421 ppm 1948 ppm 4720 mg/kg 2000 mg/kg	1 tuntia 4 tuntia - -

Päätelmä/yhteenvedo Ei saatavilla.

Akuutit myrkyllisyysarvot

Reitti	ATE-arvo
Suun kautta Ihon kautta Sisäänhengittäminen (kaasut)	2010.1 mg/kg 1105.5 mg/kg 1957.8 ppm

Ärsytys/Korroosio

Päätelmä/yhteenvedo Ei saatavilla.

Herkistyminen

Päätelmä/yhteenvedo Ei saatavilla.

Perimää vaurioittava

Päätelmä/yhteenvedo Ei saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Päätelmä/yhteenvedo Ei saatavilla.



Tuotenumero

25006325-3



Sivu: 7/11

Vahvistuspvm. 14 Maaliskuu 2014

Versio 6

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto Ei saatavilla.

Teratogeenisyys

Päätelmä/yhteenveto Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Hengitys	Myrkyllistä hengitettynä. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista. Altistuksesta aiheutuvat vakavat haittavaikutukset voivat ilmetä vasta myöhemmin.
Nieleminen	Ärsyttää suuta, kurkkua ja vatsaa.
Ihokosketus	Haitallista joutuessaan iholle.
Silmäkosketus	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Hengitys	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: alentunut sikiön paino sikiökuolemien lisääntyminen luurangon epämuodostumat
Nieleminen	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: alentunut sikiön paino sikiökuolemien lisääntyminen luurangon epämuodostumat
Ihokosketus	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: alentunut sikiön paino sikiökuolemien lisääntyminen luurangon epämuodostumat
Silmäkosketus	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu tai ärsytys vedet silmiin tuova punoitus

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Lyhytaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset Ei saatavilla.

Pitkäaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset Ei saatavilla.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto Ei saatavilla.

Yleiset Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Perimää vaurioittava Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Teratogeenisyys Saattaa vaurioittaa sikiötä.

Kehitysvaikutukset Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Hedelmällisyysvaikutukset Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Muut tiedot Ei saatavilla.



Tuotenumero

25006325-3



Sivu: 8/11

Vahvistuspvm. 14 Maaliskuu 2014

Versio 6

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
N,N-dimetyyliformamidi	Akuutti EC50 8485 mg/l Raikas vesi	Vesikirppu - Daphnia magna	2 päivää
	Akuutti LC50 >100000 µg/l Merivesi	Äyriäiset - Crangon crangon - Aikuinen	48 tuntia
	Akuutti LC50 10000 mg/l Raikas vesi	Kalat - Oncorhynchus mykiss - Nuori kala	96 tuntia
	Krooninen NOEC 1500 mg/l Raikas vesi	Vesikirppu - Daphnia magna	21 päivää

Päätelmä/yhteenveto

Ei saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Päätelmä/yhteenveto

Ei saatavilla.

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
N,N-dimetyyliformamidi	-	>90%; 28 vuorokausi(a)	Helposti

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
N,N-dimetyyliformamidi	-1.01	0.794328234	alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin (K_{oc})

Ei saatavilla.

Kulkeutuvuus

Ei saatavilla.

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: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)issa huomioonotetuista käyttötavoista.

13.1 Jätteen käsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät

Jätteen tuottoa 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.

Ongelmajäte

Tuotteen luokitus voi täyttää ongelmajätteen kriteerit.

Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät

Jätteen tuottoa 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.

Erityiset varotoimenpiteet

Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudottaen. Tyhjät säiliöt tai säilytuspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Höyry tuotejäämistä voi aiheuttaa erittäin helposti syttyvän tai räjähtävän ilmapiirin säiliön sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai rasita säiliöitä ellei niitä puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot



Tuotenumero





25006325-3




Sivu: 9/11

Vahvistuspvm. 14 Maaliskuu 2014

Versio 6

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero	UN2265	UN2265	UN2265	UN2265
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	N,N-Dimethylformamide (N, N-dimetyyliformamidi)	N,N-Dimethylformamide (N, N-dimetyyliformamidi)	N,N-Dimethylformamide (N, N-dimethylformamide)	N,N-Dimethylformamide (N, N-dimethylformamide)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	3 	3 	3 	3 
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	No.	No.
Lisätietoja	-	-	-	-

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

 **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettyinä. 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.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset Vain ammattikäyttöön.

Muut EU-määräykset

Euroopan Unionin luettelo Ei määritelty.

Mustan listan kemikaalit Ei luetteloitu

Ensisijaisen listan kemikaalit Ei luetteloitu

Yhdistetty saastumisen estämis- ja valvontalista (IPPC) - Ilma Ei luetteloitu

Yhdistetty saastumisen estämis- ja valvontalista (IPPC) - Vesi Ei luetteloitu

Tuotteen/ainesosan nimi	Syöpäsairauden vaaraa aiheuttavat vaikutukset	Perimää vaurioittavat vaikutukset	Kehitysvaiikutukset	Hedelmällisyysvaikutukset
N,N-dimetyyliformamidi	-	-	Repr. 1B, H360D	-

Seveso II Direktiivi

 Tätä tuotetta valvotaan Seveso II direktiivin alaisuudessa.

Vaara kriteerit

Luokka



Tuotenumero

25006325-3



Sivu: 10/11

Vahvistuspvm. 14 Maaliskuu 2014

Versio 6

H2: Välitön myrkyllisyys 2 mitä tahansa reittiä tai välitön myrkyllisyys 3 hengitysteitse/ihon kautta
P5c: Helposti syttyvät nesteet 2 ja 3, mitkä eivät kuulu P5a:n tai P5b:n alaisuuteen

NACE Ei saatavilla.
UC62 Ei saatavilla.
Sopimus kemiallisista aseista Ei luetteloitu
Luettelo I Kemikaalit

Sopimus kemiallisista aseista Ei luetteloitu
Luettelo II Kemikaalit

Sopimus kemiallisista aseista Ei luetteloitu
Luettelo III Kemikaalit

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

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 kohtaiset vaaralausekkeet
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RRN = REACH Rekisteröintinumero

Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

Luokitus	Perustelu
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 3, H331 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360D	Testitulosten perusteella Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti	H226 Syttyvä neste ja höyry. H302 Haitallista nieltynä. H312 Haitallista joutuessaan iholle. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H331 Myrkyllistä hengitettynä. H360D Saattaa vaurioittaa sikiötä.
Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]	Acute Tox. 3, H331 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS: HENGITYS - Kategoria 3 Acute Tox. 4, H302 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS: ORAALINEN - Kategoria 4 Acute Tox. 4, H312 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS: IHO - Kategoria 4 Eye Irrit. 2, H319 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kategoria 2 Flam. Liq. 3, H226 SYTTYVÄT NESTEET - Kategoria 3 Repr. 1B, H360D LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET [Syntymätön lapsi] - Kategoria 1B
Lyhennettyjen R-lausekkeiden täydellinen teksti	R61- Vaarallista sikiölle. R20/21- Terveydelle haitallista myös hengitettynä ja joutuessaan iholle. R36- Ärsyttää silmiä.
Luokitusten täydelliset tekstit [DSD/DPD]	Repr. Cat. 2 - Myrkyllistä lisääntymiselle luokka 1 Xn - Haitallinen Xi - Ärsyttävä
Painopäivä	14 Maaliskuu 2014
Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä	14 Maaliskuu 2014
Edellinen päiväys	19 Lokakuu 2012
Versio	6

Huomautus lukijalle

Tietojemme mukaan tässä olevat tiedot ovat tarkkoja. Yllä mainittu toimittaja tytäryhtiöineen ei kuitenkaan ota mitään vastuuta tässä olevien tietojen tarkkuudesta tai täydellisyydestä. Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla. Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.



Tuotenumero

25006325-3



Sivu: 11/11

Vahvistuspvm. 14 Maaliskuu 2014

Versio 6