

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

REACH-asetuksen mukaisesti (1907/2006/EY, kuten muutettu direktiivissä 2015/830/EU)

Tarkistuspäivä: 15 helmikuuta 2019 **Julkaisupäivämäärä:** 31. heinäkuuta 2007 **KTT nro:** 240B-14**KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1. Tuotetunniste**

ARC 988 (osa B)

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

ARC polymeerikomposiitti. Metallinkorjausjärjestelmä: korjaa iskusta, hankaantumisesra, kulumisesta ja syöpmisestä aiheutuneet vauriot; korjaa kuluma-alueet; täyttää reiät ja halkeamat; aikaansaa kulutusta kestävä pinnat.

Toimialakoodi: C**Käyttötarkoituskoodi (UC62):** 59**1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****Yhtiön:**A.W. CHESTERTON COMPANY
860 Salem Street
Groveland, MA 01834-1507, USA
Tel. +1 978-469-6446 Fax: +1 978-469-6785
(Ma - Pe 8:30 - 17:00 EST)
Käyttöturvallisuustiedotepyyntö: www.chesterton.com
Sähköposti (Käyttöturvallisuustiedotetta koskevat kysymykset): ProductMSDSs@chesterton.com
Sähköposti: customer.service@chesterton.com**Maahantuoja:**EU: Chesterton International GmbH, Am Lenzenfleck 23,
D85737 Ismaning, Saksa – Tel. +49-89-996-5460**1.4. Häätäpuhelinnumero**Käytettävissä 24 tuntia vuorokaudessa ja 7 päivää viikossa
Infotrac, puh: +1 352-323-3500
HUS Myrkytystietokeskus, puh: 09 471 977**KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI****2.1. Aineen tai seoksen luokitus****2.1.1. Luokittelu asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti**Ihosyövyttävyyys, Kattegoria 1A, H314
Vakava silmävaurio, Kattegoria 1, H318
Välitön myrkyllisyys, Kattegoria 3, H331 (aerosolia/sumua)
Välitön myrkyllisyys, Kattegoria 4, H302/312
Ihon herkistyminen, Kattegoria 1, H317
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, Kattegoria 3, H335**2.1.2. Lisätietoja**

H-lausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTIA 2.2 ja 16.

2.2. Merkinnät**Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti****Varoitusmerkit:****Huomiosana:** Vaara

Vaaralausekkeet:	H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
	H331	Myrkyllistä hengitettynä.
	H302/312	Haitallista nieltynä tai joutuessaan iholle.
	H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
	H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Turvalausekkeet:	P260	Älä hengitä sumua.
	P261	Vältä höyryn hengittämistä.
	P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta ja silmien-/kasvonsuojainta.
	P303/361/353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta.
	P305/351/338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
	P304/340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
	P301/330/331	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa.
	P310	Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
	P333/313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
	P363	Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.
	P403/233	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.
Täydentäviä tietoja:	Ei ole	

2.3. Muut vaarat

Turvallisuutta ja terveyttä koskevat vaarat on selvitetty erikseen osaa A ja osaa B varten. Täysin kovettunut aine on vaaratonta. Lue työstämisen yhteydessä käyttöturvallisuustiedotteiden osan A ja osan B varotoimet.

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**3.2. Seokset**

Vaarallisia aineosia ¹	Paino %	CAS nro / EY nro	REACH-rekisteröinti-numero	Luokitus 1272/2008/EY:n mukaisesti
Dietyleenitriamiini*	25-35	111-40-0 203-865-4	E.S.	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 4, H302/312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Skin Sens. 1, H317
1,2-Sykloheksaanidiamiini	20-30	694-83-7 211-776-7	E.S.	Acute Tox. 4, H302/312/332 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335
Bentsyylialkoholi	10-15	100-51-6 202-859-9	E.S.	Acute Tox. 4, H302/332 Eye Irrit. 2, H319
Heksametyleenidiamiini	5-15	124-09-4 204-679-6	E.S.	Acute Tox. 4, H302/312 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE, H335
2,4,6-Tris-(dimetyyliamino metyyli)-Fenoli	3-7	90-72-2 202-013-9	E.S.	Acute Tox. 4, H302/312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318

*Tämä aineosa on myrkyllistä hengitettynä, jos sitä suihkutetaan tai jos muodostuu aerosolia tai sumua. Katso lisä myrkyllisyystietoja kohdasta 11.

H-lausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16.

¹Luokiteltu seuraavien mukaisesti: 1272/2008/EY, REACH

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

- Sisäänhengittäminen:** Siirrä raittiiseen ilmaan. Anna tekohengitystä, jos hengitys pysähtyy. Kutsu lääkäri.
- Ihokosketus:** Pidä alue saastuneita vaatteita poissettaessa märkänä vedestä. Pese vaatteet ennen niiden seuraavaa käyttöä. Ota yhteys lääkäriin.
- Silmäkosketus:** Huuhteile silmiä vähintään 30 minuutin ajan runsaalla vesimäärällä. Ota yhteys lääkäriin.
- Nieleminen:** Tajuissaan olevaa potilasta ei saa oksettaa; on annettava maitoa tai vettä juotavaksi. Kutsu heti lääkäri.
- Ensiapuhenkilöstön suojaaminen:** Mihinkään sellaisiin toimiin ei saa ryhtyä, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin kyseisellä henkilöllä ei ole asianmukaista koulutusta. Varo joutumasta kosketuksiin tuotteen kanssa uhria auttaessasi. Älä hengitä sumua. Katso henkilönsuojaimia koskevat suositukset kohdasta 8.2.2.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Suora kosketus aiheuttaa palovammoja iholle, silmiin ja limakalvoille. Korkea höyrypitoisuus saattaa aiheuttaa ankaraa silmien ja hengitystiehyeiden ärsytystä, yskää ja hengitysvaikeuksia. Myrkyllistä hengitettynä (sumua). Haitallista nieltynä tai joutuessaan iholle. Ihon herkistymismahdollisuuden äärimmäinen aste koekaniineilla suoritetuissa maksimointikokeissa.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireet.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**5.1. Sammutusaineet**

Soveltuvat sammutusaineet: Hiilidioksidi, kuiva kemikaali, vaahto tai vesisumu

Soveltumattomat sammutusaineet: Ei tiedetä

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaarallisia palamistuotteita voivat olla mm.: Hiilen oksidit, tyyppi ja muut myrkylliset kaasut.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Jäähdytä altistetut säiliöt vedellä. Palohenkilöstölle suositellaan happilaitteiden käyttöä.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Evakuoalue. Järjestä riittävä tuuletus. Vältä ihokosketusta. Altistumisen estämistä ja henkilönsuojaimia on käytettävä osan 8 mukaisesti.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Älä päästä likaviemäreihin, jokiin tai vesistöihin.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Poista aine jollakin imevällä materiaalilla (esim. hiekalla, sahajauholla, savella jne.) ja pane asianmukaiseen jätesäiliöön.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso hävittämisohjeet kohdasta 13.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI**7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Poista saastunut vaatetus heti. Pese vaatteet ennen niiden seuraavaa käyttöä. Saastunutta nahkaa, kengät mukaanluettuna, ei voi puhdistaa, vaan ne on heitettävä pois. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Altistumisen estämistä ja henkilönsuojaimia on käytettävä osan 8 mukaisesti. Älä hengitä sumua. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Syttyvyysluokka: ei ole määritetty

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä viileässä ja kuivassa paikassa. Pidä astia tiukasti suljettuna, kun tuote ei ole käytössä.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Erityisiä varotoimia ei tarvita.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**8.1. Valvontaa koskevat muuttujat****Työperäisen altistumisen raja-arvot**

Aineosat	HTP-arvot ²		ACGIH TLV	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Dietyleenitriamiini	1 (iho) 15 min: 3	4,3 15 min: 13	1 (iho)	4,2
1,2-Sykloheksaanidiamiini	–	–	–	–
Bentsyylialkoholi	10	45	–	–
Heksametyleenidiamiini	–	–	0,5	–
2,4,6-Tris-(dimetyyliamino metyyli)-Fenoli	–	–	–	–

² Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista

Biologiset raja-arvot

Ei saatavilla

Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:**Työntekijät**

Aine	Altistumisreitti	Mahdolliset terveysvaikutukset	DNEL
Dietyleenitriamiini	Sisäänhengittäminen	Välittömät systeemiset	92,1 mg/m ³
		Krooniset paikalliset	2,6 mg/m ³
		Krooniset systeemiset	15,4 mg/m ³
		Krooniset paikalliset	0,87 mg/m ³
Bentsyylialkoholi	Sisäänhengittäminen	Välittömät paikalliset / Krooniset paikalliset	Tietoja ei ole käytettävissä
		Välittömät systeemiset	110 mg/m ³
		Krooniset systeemiset	22 mg/m ³
	Ihon kautta	Välittömät paikalliset / Krooniset paikalliset	Tietoja ei ole käytettävissä
		Välittömät systeemiset	40 mg/kg bp/vrk
		Krooniset systeemiset	8 mg/kg bp/vrk

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC) Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aine	Ympäristönsuojelutavoite	PNEC
Dietyleenitriamiini	Makea vesi	0,56 mg/l
	Makean veden sedimentti	1072 mg/kg
	Merivesi	0,056 mg/l
	Merivesisedimentti	107,2 mg/kg
	Vesi, ajoittainen vapautuminen	0,32 mg/l
	Maaperä (maanviljely)	214 mg/kg
Bentsyylialkoholi	Makea vesi	1 mg/l
	Merivesi	0,1 mg/l
	Vesi, ajoittainen vapautuminen	2,3 mg/l
	Makean veden sedimentti	5,27 mg/kg
	Merivesisedimentti	0,527 mg/kg
	Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit	39 mg/l
Maaperä (maanviljely)	0,456 mg/kg	
Ravintoketju	Ei yksilöityä vaaraa	

8.2. Altistumisen ehkäiseminen**8.2.1. Tekniset toimenpiteet**

Riittävä ilmanvaihto on järjestettävä, jotta höyrykonsentraatio voidaan pitää altistusrajojen alapuolella.

8.2.2. Henkilökohtaiset suojautumistoimenpiteet

Hengityssuoja: Ei yleensä tarvita. Jos altistumisrajat ylittyvät, käytä hyväksyttyä orgaanisten höyryjen hengityslaitetta (esim. EN-suodatintyyppi A-P2). Käytä ilmaa syöttävää ylipainetyyppistä hengityksensuojainta, jos on hallitsemattoman päästön mahdollisuus, altistumisrajoja ei tunneta sekä muissa olosuhteissa, kun ilmaa puhdistavat hengityksensuojaimet eivät tarjoa riittävää suojausta.

Liiallinen kuumuus: Kemikaaleja kestävät käsineet (esim. luonnonkumi, neopreeni tai PVC).

Dietyleenitriamiini:

Kosketustyyppi	Käsinemateriaali	Kerroksen paksuus	Läpäisy aika*
Täydellinen	neopreeni	0,65 mm	> 480 min
Roiskuminen	luonnonkumi	0,6 mm	> 60 min

* Määritetään standardin EN374 mukaan.

Silmien ja kasvojen suojaus: Suojasilmälasit.Finn

Muu: Läpäisemätön vaatetus, joka estää ihokosketuksen.

8.2.3. Ympäristöaltistuksen ehkäiseminen

Katso kohtia 6 ja 12.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto	jähmeä neste	Haju	amiinin haju
Väri	ruskea	Hajukynnys	ei ole määritelty
Kiehumispiste	> 100 °C	Höyrynpaine (20° C)	ei ole määritelty
Sulamispiste	ei ole määritelty	Paino% aromaattisia aineita	ei ole määritelty
(Tilavuus)% haihtuvia aineita	ei ole	pH	ei koske
Leimahduspiste	> 93,3 °C	Suhteellinen tiheys	1,08 kg/l
Menetelmä	PM -suljettu astia	Jakautumiskerroin (vesi/öljy)	< 1
viskositeetti	250 - 400 cps @ 25 °C	Höyry tiheys (ilma=1)	> 1
Itsesyttymislämpötila	ei ole määritelty	Haihtumisnopeus (eetteri=1)	< 1
Hajoamislämpötila	ei ole määritelty	Vesiliukoisuus	erittäin vähäinen
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	ei ole määritelty	Hapettavuus	ei ole määritelty
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	ei koske	Räjähätvyys	ei ole määritelty

9.2. Muut tiedot

Ei ole

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**10.1. Reaktiivisuus**

Katso kohtia 10.3 ja 10.5.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Pysyvä

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunnettuja vaarallisia reaktioita normaalikäytössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Avoliekkejä ja korkeita lämpötiloja.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot/emäkset ja vahvat hapettimet kuten nestemäinen kloori ja väkevöity happi.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 5 mainittujen palamistuotteiden lisäksi ei todettu muita vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

Pääasiallinen tie altistukseen normaalikäytössä: Sisäänhengittäminen, iho- ja silmäkosketus. Altistus voi vaikeuttaa sellaisten henkilöiden tilaa, joilla on ennestään silmä-, iho- tai hengityselinsairauksia.

Välitön myrkyllisyys -

Suun kautta: Haitallista nieltynä: 1498 mg/kg.

Aine	Testaus	Tulos
1,2-Sykloheksaanidiamiini	LD50, rotta	1170 mg/kg
Dietyleenitriamiini	LD50, rotta	1080 mg/kg
Bentsyylialkoholi	LD50, rotta	1230 mg/kg
2,4,6-Tris-(dimetyyliamino metyyli)-Fenoli	LD50, rotta	1200 mg/kg
Heksametyleenidiamiini	LD50, rotta	850 mg/kg

Ihon kautta: ATE-seos: 1761 mg/kg.

Aine	Testaus	Tulos
Dietyleenitriamiini	LD50, kaniini	1045 mg/kg
2,4,6-Tris-(dimetyyliamino metyyli)-Fenoli	LD50, rotta	1280 mg/kg
Heksametyleenidiamiini	LD50, kaniini	1110 mg/kg
1,2-Sykloheksaanidiamiini	LD50, rotta	1870 mg/kg
Bentsyylialkoholi	LD50, rotta	2000 mg/kg

Sisäänhengittäminen: Myrkyllistä hengitettynä (aerosolia/sumua) Korkea höyrypitoisuus saattaa aiheuttaa ankaraa silmien ja hengitystiehyeiden ärsytystä, yskää ja hengitysvaikeuksia. ATE-seos: 0,69 mg/l (aerosolia/sumua)

Aine	Testaus	Tulos
Dietyleenitriamiini	LC50, rotta, 4 tuntia	Ei kuolleisuutta höyrykyllästymistasonalla
Dietyleenitriamiini	LC50, rotta, 4 tuntia	> 0,7 - < 0,3 mg/l (sumua)
1,2-Sykloheksaanidiamiini	LCLo, rotta, 4 tuntia	3,2 mg/l/4 h (aerosolia/höyry)
Bentsyylialkoholi	LD50 sisäänhengittäminen, rotta, 4 tuntia	≈ 8,8 mg/l (höyry) > 4,178 mg/l (sumua)

Ihosyövyttävyysohoärsytys: Syövyttävää.

Aine	Testaus	Tulos
Dietyleenitriamiini	Ihon ärsytystä, kaniini	Syövyttävä
2,4,6-Tris-(dimetyyliamino metyyli)-Fenoli	Ihon ärsytystä, kaniini (OECD 404)	Syövyttävä

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Aine	Testaus	Tulos
Dietyleenitriamiini	Silmien ärsytystä, kaniini	Syövyttävä
2,4,6-Tris-(dimetyyliamino metyyli)-Fenoli	Silmien ärsytystä, kaniini	Voimakas ärsytys
Heksametyleenidiamiini	Silmien ärsytystä, kaniini	Voimakas ärsytys

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Aine	Testaus	Tulos
Dietyleenitriamiini	Ihon herkistyminen, marsu	Herkistävä

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Dietyleenitriamiini – hiiri, uros, suun kautta: negatiivinen; Amesin testi: negatiivinen. Bentsyylialkoholi: saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset:	Tämä tuote ei sisällä Kansainvälisen syöväntutkimuslaitoksen (IARC) tai Euroopan kemikaaliviraston (ECHA) luettelemia karsinogeenia.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	Dietyleenitriamiini, Bentsyylialkoholi: ei odoteta aiheuttavan myrkyllisyyttä.
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:	Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai kriittisiä vaaroja.
Aspiraatiovaara:	Ei luokiteltu hengitysmyrkyksi.
Muut tiedot:	Ei tiedetä
KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE	
Tälle tuotteelle ei ole määritetty ympäristömyrkyllisyyttä koskevia tietoja. Seuraavassa annetut tiedot perustuvat sen komponenteista ja muista samanlaisten aineiden ympäristömyrkyllisyydestä saatuihin tietoihin.	
12.1. Myrkyllisyys	
Useat vesiliönlajit eivät siedä reagoimattoman kovetinaineen kaltaista syövyttävää ainetta	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus	
Epäasianmukaisesti ympäristöön päästetyt reagoimattomat ainesosat (osa A ja B) voivat aiheuttaa maaperän ja veden saastumista. Dietyleenitriamiini: 87-%:isesti biohajoavaa (OECD 301D, 21 vrk). Bentsyylialkoholi: tuotteen odotetaan hajoavan melko nopeasti biologisesti. Heksametyleenidiamiini: hajoaa biologisesti.	
12.3. Biokertyvyys	
Dietyleenitriamiini, Bentsyylialkoholi, Heksametyleenidiamiini: alhainen bioakkumulaation mahdollisuus.	
12.4. Liikkuvuus maaperässä	
Neste. Vesiliukoisuus: erittäin vähäinen. Ota huomioon tuotteen fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet määrittäessä sen liikkuvuutta ympäristössä (katso osa 9). Dietyleenitriamiini, Bentsyylialkoholi: odotetaan olevan erittäin liikkuvaa maaperässä. Heksametyleenidiamiini: liikkuvuuden maaperässä odotetaan olevan kohtalaisen.	
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset	
Ei saatavilla	
12.6. Muut haitalliset vaikutukset	
Ei tiedetä	
KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT	
13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät	
Yhdistä hartsi ja kovetinaine. Täysin kovettunut aine on vaaratonta. Reagoimattomat ainesosat ovat erityisjätettä. Voidaan polttaa tuhkaksi tarkoituksenmukaisessa laitoksessa. Tarkasta paikalliset ja valtakunnalliset määräykset ja noudata kaikkein ankarinta vaatimusta. Kovettumaton tuote on luokiteltu ongelmajätteeksi direktiivin 2008/98/EY mukaisesti.	
KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT	
14.1. YK-numero	
ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: UN2735	
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	
ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (1,2-CYCLOHEXANEDIAMINE / 1,6-DIAMINOHEXANE)	
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	
ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: 8	
14.4. Pakkausryhmä	
ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: III	
14.5. Ympäristövaarat	
EI YMPÄRISTÖVAAROJA	
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	
EI ERITYISIÄ VAROTOIMIA KÄYTTÄJÄLLE	
14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	
EI KOSKE	
14.8. Muut tiedot	
IMDG: EmS F-A, S-B, IMDG segregation group 18-Alkalis	

ADR: Classification code C7, Tunnel restriction code (E)

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****15.1.1. EU-asetukset**

Luvat liitteen VII mukaisesti: Ei koske

Rajoitukset liitteen VIII mukaisesti: Ei ole

Muut EU-asetukset: Direktiivi 94/33/EY nuorten työntekijöiden suojelusta.
 Direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta (3994CToxic; soveltamisen vähimmäismäärät: 50 t, 200 t).

15.1.2. Kansalliset määräykset

Kohdassa 15.1.1 viitatus EY-direktiivin kansallinen täytäntöönpano

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Toimittaja ei ole tehnyt tälle aineelle/seokselle kemikaaliturvallisuusarviointia.

MUUT TIEDOT

Lyhenteet: ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 ADN: vaarallisten aineiden kansainvälisiä sisävesikuljetuksia koskeva eurooppalainen sopimus
 ADR: vaarallisten aineiden kansainvälisiä maantiekuljetuksia koskeva eurooppalainen sopimus
 ATE: välittömän myrkyllisyyden estimaatti (Acute Toxicity Estimate)
 BCF: biologinen kertyvyystekijä
 cATpE: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-estimaatti (Converted Acute Toxicity point Estimate)
 CLP: luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (1272/2008/EY)
 ES: ei sovellu
 E.S.: ei saatavilla
 GHS: maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu järjestelmä
 ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
 IMDG: vaarallisten aineiden kansainväliset merikuljetukset
 KTT: käyttöturvallisuustiedote
 LC50: tappava pitoisuus 50 %:lle testipopulaatiosta
 LD50: tappava annos 50 %:lle testipopulaatiosta
 LOEL: alhaisin havaittavan vaikutuksen aiheuttava taso
 NOEC: vaikutukseton pitoisuus
 NOEL: vaikutukseton taso
 OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
 PBT: hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
 (Q)SAR: Kvantitatiivinen rakenne-aktiivisuussuhde (Quantitative Structure-Activity Relationship)
 REACH: kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset (1907/2006/EY)
 RID: vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat säännökset
 STEL: lyhytaikaisen altistuksen raja-arvo
 STOT RE: elinkohtainen myrkyllisyys, toistuva altistuminen
 STOT SE: elinkohtainen myrkyllisyys, kerta-altistuminen
 TLV: kynnyksäraja-arvo
 vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä aine
 Muita lyhenteitä voi etsiä osoitteesta www.wikipedia.org.

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet: Euroopan kemikaalivirasto (ECHA) - tietoja kemikaaleista
 National Institute of Technology and Evaluation (NITE, Japani)
 Ruotsin kemikaalivirasto (KEMI)
 Uuden-Seelannin kemikaalitietokanta (CCID)
 Yhdysvaltain National Library of Medicine Toxicology Data Network (TOXNET) -tietoverkko

Menettely, jolla seosten luokitus on määritetty asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP] mukaisesti:

Luokitus	Luokitusmenettely
Skin Corr. 1A, H314	Laskentamenetelmä
Eye Dam. 1, H318	Laskentamenetelmä
Acute Tox. 3, H331	Laskentamenetelmä
Acute Tox. 4, H302/312	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H335	Laskentamenetelmä

Asiaankuuluvat H-lausekkeet: H302: Haitallista nieltynä.
H312: Haitallista joutuessaan iholle.
H314: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315: Ärsyttää ihoa.
H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H330: Tappavaa hengitettynä.
H332: Haitallista hengitettynä.
H335: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Muita tietoja: Ei ole

Käyttöturvallisuustiedotteen muutokset tässä versiossa: Osat 1.3, 2.1, 2.2, 3, 4.1, 5.2, 8.1, 10.6, 11, 12.2, 13, 15.1, 16.

Nämä tiedot perustuvat yksinomaan eri aineosien toimittajien antamiin tietoihin eivätkä aineiden seokseen. Tuotteen soveltuvuudesta johonkin tiettyyn käyttötarkoitukseen ei anneta mitään suoraa eikä epäsuoraa takuuta. Käyttäjän itsensä on määriteltävä tuotteen soveltuvuus.