

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

REACH-asetuksen mukaisesti (1907/2006/EY, kuten muutettu direktiivissä 2020/878/EU)

**Tarkistuspäivä:** 5 joulukuu 2023

**Edellinen päiväys:** 1 kesäkuuta 2022

**KTT nro:** 482B

### KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

#### 1.1. Tuotetunniste

ARC S3 (osa B)

**Ainutkertainen koostumustunniste (UFI):** C5XQ-APU2-X4KH-WAGM

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

Sekoitetaan osan A kanssa suojapinnoitteeksi eroosion tai korroosion aiheuttamien vaurioiden korjaamiseksi. Yhteensopiva 21CFR 175.300:n kanssa.

**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](http://www.chesterton.com)

Sähköposti (Käyttöturvallisuustiedotetta koskevat

kysymykset): [ProductSDSs@chesterton.com](mailto:ProductSDSs@chesterton.com)

Sähköposti: [customer.service@chesterton.com](mailto:customer.service@chesterton.com)

##### Maahantuoja:

EU: Chesterton International GmbH, Am Lenzenfleck 23,  
D85737 Ismaning, Saksa – Tel. +49-89-996-5460

#### 1.4. Häät puhelinnumero

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

Välitön myrkyllisyys, Katteoria 4, H302

Ihosityövyttävyyys, Katteoria 1B, H314

Vakava silmävaurio, Katteoria 1, H318

Ihon herkistyminen, Katteoria 1, H317

Vesiympäristölle vaarallinen, Välitön, Katteoria 1, H400

Vesiympäristölle vaarallinen, Krooninen, Katteoria 1, H410

##### 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

<b>Vaaralausekkeet:</b>	H302	Haitallista nieltynä.
	H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
	H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
	H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
<b>Turvalausekkeet:</b>	P260	Älä hengitä sumua.
	P264	Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen.
	P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
	P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta ja silmien-/kasvonsuojainta.
	P301/330/331	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa.
	P303/361/353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä tai suihkuta.
	P305/351/338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
	P310	Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
	P333/313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
	P363	Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.
	P391	Valumat on kerättävä.

**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 vaaraton. Lue työstämisen yhteydessä käyttöturvallisuustiedotteiden osan A ja osan B varotoimet.

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.2. Seokset

Vaarallisia aineosia <sup>1</sup>	Paino %	CAS nro / EY nro	REACH-rekisteröinti-numero	Luokitus 1272/2008/EY:n mukaisesti	SCL, M-kerroin, ATE
Formaldehydipolymeeri 1,3-bentseenidimetanamiinin ja fenolin kanssa	30 - 60	57214-10-5 500-137-0	E.S.	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M (akuutti/krooninen): 1
Bentsyylialkoholi	15 - 35	100-51-6 202-859-9	E.S.	Acute Tox. 4, H302, H332 Eye Irrit. 2A, H319	ATE (suun kautta): 1 620 mg/kg ATE (ihon kautta): > 2 000 mg/kg ATE (inhalaatio, höyry): 11 mg/l
m-Fenyleenibis(metyyliamiini) (Synonyymi: m-Ksyleeni-alfa, alfa'-diamiini)	15 - 30	1477-55-0 216-032-5	E.S.	Acute Tox. 4, H302, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ATE (suun kautta): 980 mg/kg ATE (ihon kautta): > 3 000 mg/kg ATE (inhalaatio, sumua): 1,34 mg/l
4,4'-isopropylideenidifenoli, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropanin kanssa, reaktiotuotteet etyleenidiamiinin kanssa	3 - 7	72480-18-3 500-253-1	E.S.	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M (akuutti/krooninen): 1 ATE (suun kautta): 500 mg/kg

<sup>1</sup> Luokiteltu 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 poisettaessa märkänä vedestä. Pese vaatteet ennen niiden seuraavaa käyttöä. Pese iho vedellä ja saippualla. Kutsu lääkäri.
- Silmäkosketus:** Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla vesimäärällä. Kutsu lääkäri.
- Nieleminen:** Ei saa oksennuttaa ilman lääkärin ohjeita. Jos potilas on tajuissaan, hänelle tulee juottaa 1 - 2 lasia vettä. Estä oksennuksen sisäänhengitys. Käännä uhrin pää sivuttain. 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. Järjestä riittävä tuuletus. 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. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Liiallinen höyryjen ja uvien sisään hengittäminen voi aiheuttaa yskää, hengenahdistusta ja hengitysvaikeuksia.

**4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Hoida oireet. Kortikosteroidivoiteen levittäminen on osoittautunut tehokkaaksi ihoärsytyksen hoitokeinoksi.

**KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET****5.1. Sammutusaineet**

**Soveltuvat sammutusaineet:** Hiilidioksidi, kuiva kemikaali, kuiva hiekka, kalkkikivijauhe, alkoholia kestävä vaahto, vesisuihku.

**Soveltumattomat sammutusaineet:** Tietoja ei ole käytettävissä

**5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

**Haitalliset palamistuotteet:** Saattaa muodostaa: ammoniakkikaasua, myrkyllisiä typpioksidikaasuja. Epätäydellinen palaminen voi muodostaa hiilimonoksidia.

**Muut vaarat:** Veden käyttämisestä voi olla seurauksena erittäin myrkyllisten vesiliuosten muodostuminen. Palontorjunnan valumia ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin.

**5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

On käytettävä kasvonsuojainta. Käytä henkilönsuojaimia. Palohenkilöstölle suositellaan happilaitteiden käyttöä.

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

Evakuoalue. Järjestä riittävä tuuletus. 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 lapiolla ja pane asianmukaiseen astiaan poisheitämistä varten.

**6.4. Viittaukset muihin kohtiin**

Katso hävittämisohjeet kohdasta 13.

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

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

**Syttyvyysluokka:** Ei koske

**7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

Säilytettävä kuivassa 10–32 °C:n lämpötilassa. Ei saa säilyttää happojen lähellä.

**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 <sup>2</sup>		ACGIH TLV	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Formaldehydipolymeeri 1,3-bentseenidimetanamiinin ja fenolin kanssa	ES	ES	ES	ES
Bentsyylialkoholi	10	45	ES	ES
m-Fenyleenibis(metyyliamiini)	ES	0,1 (kattoarvo)	0,018 (kattoarvo)	(iho)
4,4'-isopropylideenidifenoli, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropanin kanssa, reaktiotuotteet etyleenidiamiinin kanssa	ES	ES	ES	ES

<sup>2</sup> Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista

**Biologiset raja-arvot**

Ainesosille ei ole mainittu biologisia raja-arvoja.

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

Aine	Altistumisreitti	Mahdolliset terveysvaikutukset	DNEL
Formaldehydipolymeeri 1,3-bentseenidimetanamiinin ja fenolin kanssa	Sisäänhengittäminen	Välittömät paikalliset	6 mg/m <sup>3</sup>
		Välittömät systeemiset	2 mg/m <sup>3</sup>
		Krooniset paikalliset	0,6 mg/m <sup>3</sup>
	Ihon kautta	Krooniset systeemiset	0,02 mg/m <sup>3</sup>
		Välittömät paikalliset	2,8 µg/cm <sup>2</sup>
		Välittömät systeemiset	7,72 µg mg/kg bp/vrk
Bentsyylialkoholi	Sisäänhengittäminen	Krooniset paikalliset	0,167 µg/cm <sup>2</sup>
		Krooniset systeemiset	0,385 mg/kg bp/vrk
		Välittömät paikalliset / Krooniset paikalliset	tietoja ei ole käytettävissä
	Ihon kautta	Välittömät systeemiset	110 mg/m <sup>3</sup>
		Krooniset systeemiset	22 mg/m <sup>3</sup>
		Välittömät paikalliset / Krooniset paikalliset	tietoja ei ole käytettävissä
m-Fenyleenibis(metyyliamiini)	Sisäänhengittäminen	Välittömät systeemiset	40 mg/kg bp/vrk
		Krooniset systeemiset	8 mg/kg bp/vrk
		Krooniset paikalliset	0,2 mg/m <sup>3</sup>
	Ihon kautta	Krooniset systeemiset	1,2 mg/m <sup>3</sup>
		Krooniset paikalliset	0,33 mg/kg bp/vrk
		Krooniset systeemiset	

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

Aine	Ympäristönsuojelutavoite	PNEC
Formaldehydipolymeeri 1,3-bentseenidimetanamiinin ja fenolin kanssa	Makea vesi	20 µg/l
	Merivesi	2 µg/l
	Makean veden sedimentti	0,1 mg/kg
	Merivesisedimentti	0,01 mg/kg
	Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit	30 mg/l
	Maaperä (maanviljely)	0,024 mg/kg
Bentsyylialkoholi	Makea vesi	1 mg/l
	Merivesi	0,1 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
m-Fenyleenibis(metyyliamiini)	Makea vesi	0,094 mg/l
	Vesi, ajoittainen vapautuminen	0,152 mg/l
	Merivesi	0,009 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,43 mg/kg
	Merivesisedimentti	0,043 mg/kg
	Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit	10 mg/l
	Maaperä (maanviljely)	0,045 mg/kg

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

Huolehdi siitä, että käytettävissä on helppopääsyisiä silmienpesuasemia ja hätäsuihkuja. Riittävä ilmanvaihto on järjestettävä, jotta höyrykonsentraatio voidaan pitää altistusrajojen alapuolella.

**8.2.2. Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet****Hengityssuoja:**

Jos altistumisrajat ylittyvät, käytä hyväksyttyä orgaanisten höyryjen hengityslaitetta. Ruiskutuksen aikana käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

**Liiallinen kuumuus:**

Kemiakaaleja kestävä käsineet (esim. nitrilikumi, butylikumi, neopreeni, PVC)

**Silmien ja kasvojen suojaus:** Suojasilmälasit.Finn  
**Muu:** Lämpäisemätön 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

<b>Olomuoto</b>	neste	<b>pH</b>	ei koske
<b>Väri</b>	väritön/sininen	<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	1 000 cps @ 25 °C 1 000 cps @ 25 °C
<b>Haju</b>	amiini	<b>Vesiliukoisuus</b>	jossain määrin liukenevaa
<b>Hajukynnys</b>	ei ole määritetty	<b>Jakautumiskerroin:</b> <b>n-oktanol/vesi</b>	ei koske
<b>Kiehumispiste tai kiehumisalue</b>	ei koske	<b>Höyrynpaine (20° C)</b>	ei ole määritetty
<b>Sulamis- tai jäätymispiste (Tilavuus)% haihtuvia aineita</b>	ei koske 0%	<b>Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys</b>	1,09 kg/l
<b>Syttyvyys</b>	ei koske	<b>Höyry tiheys (ilma=1)</b>	> 1
<b>Alin ja ylin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	ei ole määritetty	<b>Haihtumisnopeus (eetteri=1)</b>	< 1
<b>Leimahduspiste</b>	> 99 °C	<b>Paino% aromaattisia aineita</b>	0%
<b>Menetelmä</b>	PM -suljettu astia	<b>Hiukkasten ominaisuudet</b>	ei koske
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	ei koske	<b>Räjähävyys</b>	ei ole määritetty
<b>Hajoamislämpötila</b>	ei ole määritetty	<b>Hapettavuus</b>	ei ole määritetty

### 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

Reaktio peroksidien kanssa voi johtaa voimakkaaseen peroksidin hajoamiseen, josta voi olla seurauksena räjähdys.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei ole

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaita happoja ja voimakkaita hapettimia, kuten nestemäistä klooria ja rikastunutta happea. Reaktiivisia metalleja. Hydroksyyliyhdisteiden kanssa reagoivat materiaalit.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi, Hiilidioksidi, Typpioksidit (NOx), Ammoniakki ja muut myrkylliset kaasut. (palamisen tuloksena). Typpioksidi voi reagoida vesihöyryjen kanssa muodostaen syövyttävää typpihappoa.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

**Pääasiallinen tie altistukseen normaalikäytössä:** Sisäänhengittäminen, iho- ja silmäkosketus. Altistuminen saattaa pahentaa allergiaa tai iho- ja silmäsairauksia potevien henkilöiden tilaa.

**Välitön myrkyllisyys -**

**Suun kautta:** Haitallista nieltynä. ATE-seos = 1 633 mg/kg.

Aine	Testaus	Tulos
Bentsyylialkoholi	LD50, rotta	1 620 mg/kg
m-Fenyleenibis(metyyliamiini)	LD50, rotta	980 mg/kg
4,4'-isopropylideenidifenoli, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropaanin kanssa, reaktiotuotteet etyleenidiamiinin kanssa	LD50, kaniini	> 300 - < 2 000 mg/kg

**Ihon kautta:** Luokituskriteerit eivät täyty saatavissa olevien aineosia koskevien tietojen perusteella.

Aine	Testaus	Tulos
Bentsyylialkoholi	LD50, kaniini	> 2 000 mg/kg
m-Fenyleenibis(metyyliamiini)	LD50, kaniini	> 2 000 mg/kg

**Sisäänhengittäminen:** Liiallinen höyryjen ja usvien sisään hengittäminen voi aiheuttaa yskää, hengenahdistusta ja hengitysvaikeuksia. ATE-seos = 5,04 mg/l (sumua). ATE-seos = 36,48 mg/l (höyry).

Aine	Testaus	Tulos
Bentsyylialkoholi	cATpE	11 mg/l (höyry)
Bentsyylialkoholi	LC0, rotta	4,178 mg/l (sumua, suurin saavutettavissa oleva pitoisuus)
m-Fenyleenibis(metyyliamiini)	LC50, rotta, 4 h	1,34 mg/l (sumua)

**Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys:** Syövyttävää.

Aine	Testaus	Tulos
Bentsyylialkoholi	Ihon ärsytystä, kaniini (OECD 404)	Ei ärsyttävä
m-Fenyleenibis(metyyliamiini)	Ihon ärsytystä, kaniini (OECD 404)	Syövyttävä
4,4'-isopropylideenidifenoli, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropaanin kanssa, reaktiotuotteet etyleenidiamiinin kanssa	Ihon ärsytystä, kaniini (OECD 404)	Ei ärsyttävä

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:**

Vakavan silmävaurion vaara.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:**

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:**

Bentsyylialkoholi, m-Fenyleenibis(metyyliamiini): saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset:**

Tämä tuote ei sisällä Kansainvälisen syöväntutkimuslaitoksen (IARC) tai Euroopan kemikaaliviraston (ECHA) luettelemia karsinogeneja.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Bentsyylialkoholi, m-Fenyleenibis(metyyliamiini): saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Vaikutukset imetykseen tai imetyksen kautta aiheutuvat vaikutukset: ei tietoja.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:**

Bentsyylialkoholi: saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Muut aineosat: ei tietoja.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:**

Bentsyylialkoholi, m-Fenyleenibis(metyyliamiini): saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Aspiraatiovaara:**

Ei odoteta viskositeetin perusteella olevan myrkyllistä hengitettynä.

**11.2. Tiedot muista vaaroista**

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**

Erittäin myrkyllistä vesieliöille. Formaldehydipolymeeri 1,3-bentseenidimetanamiinin ja fenolin kanssa: 96 tunnin EC50, kirjolohi = 0,76 mg/l (samanlainen materiaali). m-Fenyleenibis(metyyliamiini) on haitallista vesieliöille [72 h EC50 (levälle): 12 mg/l].

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

Epäasianmukaisesti ympäristöön päästetyt reagoimattomat ainesosat (osa A ja B) voivat aiheuttaa maaperän ja veden saastumista. m-Fenyleenibis(metyyliamiini): biohajoavuus, OECD 301B (28 vrk) = 49%, ei hajoa helposti biologisesti. Bentsyylialkoholi: helposti biohajoavaa.

**12.3. Biokertyvyys**

m-Fenyleenibis(metyyliamiini): alhainen bioakkumulaation mahdollisuus (BCF < 100). Bentsyylialkoholi: alhainen bioakkumulaation mahdollisuus (log Kow = 1,1).

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Neste. Lievästi vesiliukoinen. Ota huomioon tuotteen fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet määrittäessä sen liikkuvuutta ympäristössä (katso osa 9). m-Fenyleenibis(metyyliamiini): log Koc = 3,11 (QSAR). Bentsyylialkoholi: tuotteen liikkuvuuden maaperässä odotetaan olevan erittäin suuri.

**12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tämä seos ei sisällä PBT- tai vPvB-aineiksi arvioituja aineita.

**12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei tiedetä

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Ei tiedetä

**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT****13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Reagoimattomat ainesosat ovat erityisjätettä (luokiteltu vaaralliseksi direktiivin 2008/98/EY mukaisesti). Yhdistä hartsi ja kovetinaine. Täysin kovettunut aine on vaaraton. Tiiviisti suljetut säiliöt vietävä kaatopaikalle, jolla on asianmukainen lupa. Voidaan polttaa tuhaksi tarkoituksenmukaisessa laitoksessa. Tarkasta paikalliset ja valtakunnalliset määräykset ja noudata kaikkein ankarinta vaatimusta.

**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT****14.1. YK-numero tai tunnistenumero**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: UN2735

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ALIPHATIC AMINE)

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: 8

**14.4. Pakkausryhmä**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: II

**14.5. Ympäristövaarat**

MERIÄ SAASTUTTAVA

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**

EI ERITYISIÄ VAROTOIMIA KÄYTTÄJÄLLE

**14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

EI KOSKE

**14.8. Muut tiedot**

IMDG: EmS F-A, S-B, IMDG segregation group 18-Alkalis

ADR: Luokituskoodi C7, Tunnelirajoituskoodi (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  
(vaarakategoria: E1, Vaarallisuus vesiympäristölle kategoriassa Välittömästi vaarallinen vesiympäristölle 1 tai kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 1; soveltamisen vähimmäismäärät: 100 t, 200 t)

### 15.1.2. Kansalliset määräykset

Kohdassa 15.1.1 viitattujen EY-direktiivien kansallinen täytäntöönpano

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Toimittaja ei ole tehnyt tälle aineelle/seokselle kemikaaliturvallisuusarviointia.

## KOHTA 16: 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  
SCL: Erityinen pitoisuusraja  
STEL: lyhytaikaisen altistuksen raja-arvo  
STOT RE: elinikäinen myrkyllisyys, toistuva altistuminen  
STOT SE: elinikäinen myrkyllisyys, kerta-altistuminen  
TLV: kynnyksäraja-arvo  
vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä aine  
Muita lyhenteitä voi etsiä osoitteesta [www.wikipedia.org](http://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
Acute Tox. 4, H302	Laskentamenetelmä
Skin Corr. 1B, H314	Laskentamenetelmä
Eye Dam. 1, H318	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä
Aquatic Acute 1, H400	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 1, H410	Laskentamenetelmä

**Asiaankuuluvat H-lausekkeet:** H302: Haitallista nieltynä.  
H314: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H332: Haitallista hengitettynä.  
H400: Erittäin myrkyllistä vesieliöille.  
H410: Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H412: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Muita tietoja:** Ei ole

**Käyttöturvallisuustiedotteen** Osa 1.1.

**muutokset tässä versiossa:**

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.