

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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

Tarkistuspäivä: 30 huhtikuuta 2019 **Julkaisupäivämäärä:** 31. heinäkuuta 2007 **KTT nro:** 234A-21**KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1. Tuotetunniste**

ARC 855B (osa A), ARC 855G (osa A)

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

ARC polymeerikomposiitti. Metallinkorjausjärjestelmä: korjaa iskusta, hankaantumisesra, kulumisesta ja syöpymisestä aiheutuneet vauriot; korjaa kuluma-alueet; täyttää reiät ja halkeamat; aikaansaa kulutusta kestävät 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)
Käyttöturvallisuustiedotepyyntöt: 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**Ihon ärsytystä, Kattegoria 2, H315
Silmä-ärsytys, Kattegoria 2, H319
Ihon herkistyminen, Kattegoria 1, H317
Vesiympäristölle vaarallinen, Krooninen, Kattegoria 2, H411**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:** Varoitus**Vaaralausekkeet:** H315 Ärsyttää ihoa.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet:	P264	Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen.
	P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
	P280	Käytä suojakäsineitä ja silmien-/kasvonsuojainta.
	P302/352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.
	P305/351/338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
	P333/313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
	P337/313	Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
	P362/364	Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
	P391	Valumat on kerättävä.
	P501	Sisältö/ astia on toimitettava hävitettäväksi hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen.

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
Epoksihartsi (kesimääräinen molekyylipaino <= 700)	10-30	9003-36-5* 500-006-8	E.S.	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Epoksihartsi (kesimääräinen molekyylipaino <= 700)	10-30	25068-38-6 500-033-5	E.S.	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Muut aineosat:				
Piikarbidi	15-40	409-21-2 206-991-8	E.S.	Ei luokiteltu**
Grafiitti	1-5	7782-42-5 231-955-3	E.S.	Ei luokiteltu**
Piidioksidi (Kvartsi)	1-5	14808-60-7 238-878-4	E.S.	Ei luokiteltu**
Titaanidioksidi	0-4	13463-67-7 236-675-5	E.S.	Ei luokiteltu**

*Vaihtoehtoinen CAS-nro: 28064-14-4.

**Aine, jolle on vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo.

H-lausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16.

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

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Sisäänhengittäminen: Ei koske

Ihokosketus: Kontaminoituneet vaatteet on riisuttava. Pese iho vedellä ja saippualla. Ota yhteyttä lääkäriin, jos ärsytystä esiintyy

Silmäkosketus: Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla vesimäärällä. Ota yhteyttä lääkäriin, jos ärsytystä esiintyy

Nieleminen: Ainetta ei pidä oksentaa ulos. 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. Katso henkilönsuojaimia koskevat suositukset kohdasta 8.2.2.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Kohtalaisesti silmiä ja ihoa ärsyttävää. Saattaa aiheuttaa ihon herkistymistä, joista osoituksena ihottumat tai nokkoskuume.

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.: fenolit, hiilimonoksidi, hiilidioksidi, halogenoidut yhdisteet,

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Jäähdytä altistetut säiliöt vedellä. Palohenkilöstölle suositellaan happilaitteiden käyttöä.

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

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

Rajoita roiskunut aine pienelle alueelle. 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. Pestävä perusteellisesti käsittelyn jälkeen. Vältettävä pölyn syntymistä ja hengittämistä poiston, porauksen, hionnan, sahauksen tai hiekkapaperihionnan yhteydessä.

Syttyvyysluokka: ei koske

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä viileässä ja kuivassa paikassa.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Erityisiä varotoimia ei tarvita.

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

Aineosat	HTP-arvot ²		ACGIH TLV	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Epoksihartsi (kesimääräinen molekyylipaino <= 700)	–	–	–	–
Piikarbidi	–	10	(kokonaispölyn) (alveolijae)	10 3
Grafiitti	–	2	(alveolijae)	2
Piidioksidi (Kvartsi)	(alveolijae)	0,05	(alveolijae)	0,025
Titaanidioksidi	–	10	–	10

² Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista

Biologiset raja-arvot

Ei saatavilla

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

Aine	Altistumisreitti	Mahdolliset terveysvaikutukset	DNEL
Epoksihartsi (CAS nro 9003-36-5)	Sisäänhengittäminen	Välittömät paikalliset / Välittömät systeemiset	tietoja ei ole käytettävissä
		Krooniset paikalliset	tietoja ei ole käytettävissä
		Krooniset systeemiset	29,39 mg/m ³
	Ihon kautta	Välittömät paikalliset	0,0083 mg/cm ²
		Välittömät systeemiset	tietoja ei ole käytettävissä
		Krooniset paikalliset	tietoja ei ole käytettävissä
		Krooniset systeemiset	104,15 mg/kg bp/vrk
Grafiitti	Sisäänhengittäminen	Krooniset paikalliset	1,2 mg/m ³
Titaanidioksidi	Sisäänhengittäminen	Krooniset vaikutukset	10 mg/m ³

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

Aine	Ympäristönsuojelutavoite	PNEC
Epoksihartsi (CAS nro 9003-36-5)	Makea vesi	0,003 mg/l
	Merivesi	0,0003 mg/l
	Vesi, ajoittainen vapautuminen	0,0254 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,294 mg/kg
	Merivesisedimentti	0,0294 mg/kg
	Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit	10 mg/l
	Maaperä (maanviljely)	0,237 mg/kg
Titaanidioksidi	Makea vesi	0,184 mg/l
	Merivesi	0,0184 mg/l
	Vesi	0,193 mg/l
	Makean veden sedimentti	1000 mg/kg
	Merivesisedimentti	100 mg/kg
	Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit	100 mg/l
	Maaperä (maanviljely)	100 mg/kg

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

Ei erikoisvaatimuksia. Altistusarvojen ylittyessä on huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Jos kovettunutta lopputuotetta on muutettava niin, että toimenpiteessä syntyy pölyä, on käytettävä riittävää pölynpoistoa tai pölyn kostutusta.

8.2.2. Henkilökohtaiset suojautumistoimenpiteet

Hengityssuoja: Ei yleensä tarvita. Jos altistusarajat ylittyvät, käytä puoli- tai kokonaamarilla varustettua hengityksensuojainta, jossa on yhdistetty pölyn ja orgaanisten höyryjen suodatin (esim. EN-suodatintyyppi A-P2).

Liiallinen kuumuus: Kemiakaaleja kestävä käsineet (esim. nitrilikumi, butyylikumi, neopreeni, PVC)

Silmien ja kasvojen suojaus: Suojasilmälasit.Finn

Muu: Lämpisemätön 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	makea
Väri	musta tai harmaa	Hajukynnys	ei ole määritelty
Kiehumispiste	ei koske	Höyrynpaine (20° C)	ei ole määritelty
Sulamispiste	ei koske	Paino% aromaattisia aineita	0%
(Tilavuus)% haihtuvia aineita	< 1%	pH	ei koske
Leimahduspiste	249°C	Suhteellinen tiheys	1,9 – 2,0 kg/l
Menetelmä	Suljettu Astia	Jakautumiskerroin (vesi/öljy)	< 1
viskositeetti	700k – 3,3MM cps @ 25 °C	Höyry tiheys (ilma=1)	> 1
Itsesyttymislämpötila	ei koske	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

Ääriämpö yli 149 °C.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat mineraalilhapot ja emäkset, vahvat orgaaniset emäkset ja vahvat hapettimet kuten nestemäinen kloori ja väkevöity happi.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa ei pitäisi muodostua vaarallisia hajoamistuotteita.

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

Pääasiallinen tie altistukseen normaalikäytössä: Iho- ja silmäkosketus. Altistuminen saattaa pahentaa iho- tai keuhkoallergiaa sairastavien henkilöiden tilaa.

Välitön myrkyllisyys -**Suun kautta:**

Luokituskriteerit eivät täyty saatavissa olevien aineosia koskevien tietojen perusteella.

Aine	Testaus	Tulos
Epoksihartsi	LD50, rotta	> 5000 mg/kg
Grafiitti	LD50, rotta	> 2000 mg/kg
Piikarbidi	NOAEL, rotta	2000 mg/kg
Titaanidioksidi	LD50, rotta	> 10000 mg/kg

Ihon kautta:

Aine	Testaus	Tulos
Epoksihartsi	LD50, kaniini	> 2000 mg/kg
Piikarbidi	NOAEL, rotta	2000 mg/kg
Titaanidioksidi	LD50, kaniini	> 10000 mg/kg

Sisäänhengittäminen:

Aine	Testaus	Tulos
Epoksihartsi (CAS nro 25068-38-6)	LC0, rotta, 5-8 h	Ei kuolleisuutta höyrykylästyminen- tasolla
Grafiitti	LC50, rotta, 4 h	> 2 mg/l
Titaanidioksidi	LC50, rotta, 4 h	> 6,82 mg/l

Ihosyövyttävyyksihoärsytys: Ärsyttää ihoa.

Aine	Testaus	Tulos
Epoksihartsi	Ihon ärsytystä, kaniini	Lievää ärtymistä
Grafiitti	Ihon ärsytystä, kaniini	Ei ärsyttävä
Titaanidioksidi	Ihon ärsytystä, kaniini	Ei ärsyttävä

**Vakava silmävaurio/silmä-
ärsytys:**

Ärsyttää silmiä.

Aine	Testaus	Tulos
Epoksihartsi (CAS nro 25068-38-6)	Silmien ärsytystä, kaniini	Lievää ärtymistä / Kohtalainen ärsytys
Titaanidioksidi	Silmien ärsytystä, kaniini	Ei ärsyttävä

**Hengitysteiden tai ihon
herkistyminen:**

Saattaa aiheuttaa ihon herkistymistä, joista osoituksena ihottumat tai nokkoskuume.

Aine	Testaus	Tulos
Epoksihartsi	Ihon herkistyminen, marsu	Herkistävä
Grafiitti	Ihon herkistyminen, hiiri	Ei herkistävä
Titaanidioksidi	Ihon herkistyminen, marsu	Ei herkistävä

**Sukusolujen perimää
vaurioittavat vaikutukset:**

Epoksihartsi, Piikarbidi, Titaanidioksidi: saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Syöpää aiheuttavat
vaikutukset:**

Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos (IARC) ja Yhdysvaltain kansallisen toksikologiaohjelman (NTP) luokituksen mukaan piidioksidi on hengitettynä ihmisissä syöpää aiheuttava aine. IARC on määrittänyt sisään hengitetyn titaanidioksidin ihmisissä mahdollisesti syöpää aiheuttavaksi (2B-ryhmä). Tässä tuotteessa oleva piidioksidi ja titaanioksidi eivät erkaudu seoksesta eivätkä kulkeudu itsestään ilman mukana, joten ne eivät ole vaarallisia normaalikäytössä. Epoksihartsi: saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Lisääntymiselle vaaralliset
vaikutukset:**

Epoksihartsi, Grafiitti, Piikarbidi, Titaanidioksidi: saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Elinkohtainen myrkyllisyys –
kerta-altistuminen:**

Ei odoteta aiheuttavan myrkyllisyyttä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen: Toistuva ilmassa vapaana olevan pihapon sisäänhengitys voi aiheuttaa keuhkojen arpeutumista johon liittyy yskää ja hengästyneisyyttä. Myöhemmin voi seurata pölykeuhkotauti, joka on työkyvyttömäksi tekevä, progressiivinen ja joissakin tapauksissa kuoleman aiheuttava hengityselimien sidekudostauti. Grafiittipölyn pitkäaikainen, liiallinen hengittäminen on aiheuttanut ilmapöhöä ja pölykeuhkoa. Tämän tuotteen sisältämä piidioksidi ja grafiitti eivät erkane seoksesta eivätkä päädy itsestään ilmaan, joten ne eivät ole vaarallisia normaalikäytössä. Epoksihartsi: ei odoteta aiheuttavan myrkyllisyyttä.

Aine	Testaus	Tulos
Epoksihartsi (CAS nro 25068-38-6)	Subkrooninen NOAEL, suun kautta, 90 vrk, rotta, uros / naaras (OECD 408)	50 mg/kg bp/vrk
Epoksihartsi (CAS nro 25068-38-6)	Subkrooninen NOAEL, ihon kautta, 90 vrk, rotta, uros / naaras (OECD 411)	10 mg/kg bp/vrk
Epoksihartsi (CAS nro 25068-38-6)	Subkrooninen NOAEL, ihon kautta, 90 vrk, hiiri, uros (OECD 411)	100 mg/kg bp/vrk
Epoksihartsi (CAS nro 9003-36-5)	Subkrooninen NOAEL, suun kautta, 90 vrk, rotta, uros / naaras (OECD 408)	250 mg/kg bp/vrk

Aspiraatiovaara: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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

Epoksihartsi (kesimääräinen molekyylipaino ≤ 700) on myrkyllistä vesieliöille ja voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesistöissä (LC50/EC50 on 1–10 mg/l herkimmillä lajeilla). Epoksihartsi: krooninen NOEC, 21 vrk, Daphnia magna (OECD 211) = 0,3 mg/l.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Epäasianmukaisesti ympäristöön päästetyt reagoimattomat ainesosat (osa A ja B) voivat aiheuttaa maaperän ja veden saastumista. Epoksihartsi: ei hajoa helposti biologisesti (biohajoavuus, OECD 301F, 28 vrk: 5%).

12.3. Biokertyvyys

Epoksihartsi: Oktanoli-vesi jakaantumiskerroin (log Kow) = 2,64 – 3,78, lievä tai kohtalainen bioakkumulaatiomahdollisuus.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Jähmeä neste. Vesiliukoisuus: erittäin vähäinen. Ota huomioon tuotteen fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet määrittäessä sen liikkuvuutta ympäristössä (katso osa 9). Epoksihartsi: jos tuotetta pääsee maaperään, se liikkuu siinä ja saattaa saastuttaa pohjaveden (log Koc $\leq 3,65$).

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. Sijoi ta stabiloituja ja kiinteitettyjä nesteitä sisältävät suljetut säilytysastiat asianmukaisesti hyväksytylle kaatopaikalle. Voidaan polttaa tuhaksi 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: UN3082

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN)

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: 9

14.4. Pakkausryhmä

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: III

14.5. Ympäristövaarat

MARINE POLLUTANT

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-F

May be shipped as NON-RESTRICTED in single or combination packagings containing a net quantity per single or inner packaging of 5 L or less. (IMDG CODE Amendment 37-14, 2.10.2.7)

ICAO/IATA: May be shipped as NON-RESTRICTED in single or combination packagings containing a net quantity per single or inner packaging of 5 L or less. (IATA Dangerous Goods Regulation 56th edition, 4.4 Special Provisions A197)**ADR:** Classification code M6 Tunnel restriction code (E)

May be shipped as NON-RESTRICTED in single or combination packagings containing a net quantity per single or inner packaging of 5 L or less. (ADR 2015 Volume 1, Chapter 3.3 Special Provisions 375)

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.**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 soveltu
 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 Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Eye Irrit. 2, H319	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 2, H411	Laskentamenetelmä

Asiaankuuluvat H-lausekkeet: H315: Ärsyttää ihoa.
 H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
 H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 H411: Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Muita tietoja: Ei ole

Käyttöturvallisuustiedotteen muutokset tässä versiossa: Osat 2.1, 3, 5.2, 8.1, 9.1, 10.6, 11, 12.1, 12.3, 13, 16.

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