

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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

Tarkistuspäivä: 15 kesäkuuta 2016 **Julkaisupäivämäärä:** 2. huhtikuuta 2007 **KTT nro:** 293C-11**KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1. Tuotetunniste**

ARC MX (osa C)

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

Sekoitettaessa asianmukaista sekoitussuhdetta käyttäen tehdyn polymeerimatriisin kanssa saadaan seos, joka muodostaa kulutusta kestävä pinnoniteen.

Toimialakoodi: D**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
(Mon. - Fri. 8:30 - 5:00 PM EST)
Käyttöturvallisuustiedotepyynnöt: www.chesterton.com
Sähköposti (Käyttöturvallisuustiedotetta koskevat
kysymykset): ProductMSDSs@chesterton.com
Sähköposti: customer.service@chesterton.com
EU: Chesterton International GmbH, Am Lenzenfleck 23,
D85737 Ismaning, Saksa – Tel. +49-89-996-5460**Maahantuoja:****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**

Skin Sens. 1, H317

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:

H317

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Turvalausekkeet:

P272

Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta.

P280

Käytä suojakäsineitä.

P302/352

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

P333/313

Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

P362/364

Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

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, osaa B ja osaa C varten. Täysin kovettunut aine on vaaratonta. Lue työstämisen yhteydessä käyttöturvallisuustiedotteiden osien A, B ja C 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)	1-2	25068-38-6 500-033-5	E.S.	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
2,3-Epoksipropyli-O-Tolyylieetteri	0,1-0,5	2210-79-9 218-645-3	E.S.	Muta. 2, H341 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411

Muut aineosat:

Alumiinioksidi	80-90	1344-28-1 215-691-6	E.S.	Ei luokiteltu*
Titaanidioksidi	< 1-2	13463-67-7	E.S.	Ei luokiteltu*

H-lausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16.

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

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

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

Sisäänhengittäminen: ei koske

Ihokosketus: Kontaminoituneet vaatteet on riisuttava. Pese vaatteet ennen niiden seuraavaa käyttöä. Pese iho vedellä ja saippualla. Ota yhteys lääkäriin.

Silmäkosketus: Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla vesimäärällä. Kutsu lääkäri, jos ärsytys jatkuu.

Nieleminen: Ainetta ei pidä oksentaa ulos. Kutsu heti lääkäri.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

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

Ei ole

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

Ei erikoisvaatimuksia.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Poista lapiolla ja pane asianmukaiseen astiaan poisheittämistä varten.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso hävittämisohteet 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. Altistumisen estämistä ja henkilönsuojaimia on käytettävä osan 8 mukaisesti.

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 muuttujat****Työperäisen altistumisen raja-arvot**

Aineosat	HTP-arvot ²		ACGIH TLV	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Epoksihartsi (kesimääräinen molekyylipaino <= 700)	–	–	–	–
2,3-Epoksipropyyli-O-Tolyyleetteri	–	–	–	–
Alumiinioksidi	–	10	(alveolijae)	1
Titaaniidioksidi	–	10	–	10

² Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista

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

Ei erikoisvaatimuksia. Altistusrajojen ylittyessä on huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

8.2.2. Henkilökohtaiset suojautumistoimenpiteet

Hengityssuoja: Ei yleensä tarvita. Jos altistusrajat ylitetään, tulee käyttää itsenäistä hengityslaitetta, ilmaa syöttävää hengityksensuojainta tai ilmaa puhdistavaa hengityksensuojainta, jossa on sopiva suodatintyyppi A-P2).

Liiallinen kuumuus: Kemikaaleja kestävät käsineet (esim. neopreeni).

Silmien ja kasvojen suojaus: Suojasilmälasit

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	raeseos	Haju	raikas epoksin tuoksu
Väri	musta ja valkoinen	Hajukynnys	ei ole määritetty
Kiehumispiste	ei koske	Höyrynpaine (20° C)	ei ole määritetty
Sulamispiste	ei koske	Paino% aromaattisia aineita	ei ole
(Tilavuus)% haihtuvia aineita	ei ole	pH	ei koske
Leimahduspiste	ei koske	Suhteellinen tiheys	3,37 kg/l
Menetelmä	ei koske	Jakautumiskerroin (vesi/öljy)	< 1
viskositeetti	ei koske	Höyry tiheys (ilma=1)	> 1
Itsesyttymislämpötila	ei ole määritetty	Haihtumisnopeus (eetteri=1)	< 1
Hajoamislämpötila	ei ole määritetty	Vesiliukoisuus	jossain määrin liukenevaa
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	ei ole määritetty	Hapettavuus	ei ole määritetty
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	ei ole määritetty	Räjähävyys	ei ole määritetty

9.2. Muut tiedot

Ei ole

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

Seosta koskevia tietoja ei ole saatavilla. 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

Ei ole

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat mineraalihatot ja emäkset, vahvat orgaaniset emäkset ja vahvat hapettimet kuten nestemäinen kloori ja väkevä happi.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi, aldehydit, hapot ja muut myrkylliset kaasut.

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

Pääasiallinen tie altistukseen normaalikäytössä: Iho- ja silmäkosketus. Altistuminen voi pahentaa sellaisten henkilöiden tilaa, joilla on ennestään iho- tai silmäsairauksia tai joiden iho on allerginen.

Välitön myrkyllisyys -**Suun kautta:**

Luokituskriteerit eivät täyty saatavissa olevien aineosia koskevien tietojen perusteella.

Aine	Testaus	Tulos
Epoksihartsit (CAS No. 25068-38-6)	LD50, rotta	> 5000 mg/kg
Alumiinioksidi	LD50, rotta	> 5000 mg/kg
2,3-Epoksipropyli-O-Tolyylieetteri	LD50, rotta	> 2000 mg/kg
Titaanidioksidi	LD50, rotta	> 10000 mg/kg

Ihon kautta:

Luokituskriteerit eivät täyty saatavissa olevien aineosia koskevien tietojen perusteella.

Aine	Testaus	Tulos
Epoksihartsit	LD50, kaniini	> 2000 mg/kg
2,3-Epoksipropyli-O-Tolyylieetteri	LD50, kaniini	> 2000 mg/kg
Titaanidioksidi	LD50, kaniini	> 10000 mg/kg

Sisäänhengittäminen: Korkeissa lämpötiloissa syntyneet höyryt sekä sumu voivat aiheuttaa hengityselinten ärsyyntymistä ja keuhkojen herkistymistä.

Aine	Testaus	Tulos
Epoksihartsi	LC50, rotta, 5-8 h	Ei kuolleisuutta höyrykylästyntämasolla
2,3-Epoksipropyyli-O-Tolyylieetteri	LC50, rotta, 4 h	Ei kuolleisuutta höyrykylästyntämasolla
2,3-Epoksipropyyli-O-Tolyylieetteri	LC50, rotta, 4 h	6,09 mg/l (aerosoli)
Titaanidioksidi	LC50, rotta, 4 h	6,82 mg/l (pöly)

Ihosyövyttävyyksihoärsytys:

Aine	Testaus	Tulos
Epoksihartsi	Ihon ärsytystä, kaniini	Kohtalainen ärsytys
2,3-Epoksipropyyli-O-Tolyylieetteri	Ihon ärsytystä, ihmisillä saadut kokemukset	Voimakas ärsytys
Alumiinioksidi	Ihon ärsytystä, kaniini	Ei ärsyttävä

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Aine	Testaus	Tulos
Epoksihartsi	Silmien ärsytystä, kaniini	Kohtalainen ärsytys
Alumiinioksidi	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
2,3-Epoksipropyyli-O-Tolyylieetteri	Ihon herkistyminen, ihmisillä saadut kokemukset	Herkistävä
Alumiinioksidi	Ihon herkistyminen, marsu	Ei herkistävä

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

2,3-epoksipropyyli-o-tolyylieetteri on mutageenista (geenijärjestelmissä muutoksia aiheuttavaa) joissakin laboratoriotesteissä. Epoksihartsi (kesimääräinen molekyylipaino <= 700): saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Alumiinioksidi, Amesin testi: negatiivinen.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset:

Kansainvälinen syöpätutkimuskeskus (IARC) on määrittänyt sisään hengitetyn titaanidioksidin ihmisissä mahdollisesti syöpää aiheuttavaksi (2B-ryhmä). Tämän tuotteen sisältämä titaanidioksidi ei erkanee seoksesta eikä päädy itsestään ilmaan, joten se ei ole vaarallista normaalikäytössä.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Epoksihartsi (kesimääräinen molekyylipaino <= 700), Alumiinioksidi: saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Toistuvasta ja pitkäaikaisesta altistumisesta 2,3-Epoksipropyyli-O-Tolyylieetterille voi aiheuttaa lisääntymiseen liittyviä ongelmia (sikiövaurioita/sterilisteettiä).

Elikohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:

Epoksihartsi (kesimääräinen molekyylipaino <= 700), Alumiinioksidi: saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elikohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:

Epoksihartsi (kesimääräinen molekyylipaino <= 700), Alumiinioksidi: saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Muut tiedot:

Ei ole

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

Ei odoteta olevan haitallista vesielioille.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Epoksihartsi (kesimääräinen molekyylipaino <= 700), 2,3-Epoksipropyyli-O-Tolyylieetteri: ei hajoa helposti biologisesti. Alumiinioksidi, Titaanidioksidi: epäorgaaninen aine.

12.3. Biokertyvyys

Epoksihartsi: bioakkumulaation esiintyminen on mahdollista. Alumiinioksidi: biokertymisen vesielioihin ei odoteta olevan merkittävää.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Lievästi vesiliukoinen. Ota huomioon tuotteen fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet määrittäessä sen liikkuvuutta ympäristössä (katso osa 9).

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. Tiiviisti suljetut säiliöt vietävä kaatopaikalle, jolla on asianmukainen lupa. Voidaan polttaa tuhkaksi tarkoituksenmukaisessa laitoksessa. Tarkasta paikalliset ja valtakunnalliset määräykset ja noudata kaikkein ankarinta vaatimusta. Tätä tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi direktiivin 2008/98/EY mukaisesti.

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

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: ei koske

TDG: ei koske

US DOT: ei koske

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: Vaaraton, Ei Säännöstelty

TDG: Vaaraton, Ei Säännöstelty

US DOT: Vaaraton, Ei Säännöstelty

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: ei koske

TDG: ei koske

US DOT: ei koske

14.4. Pakkausryhmä

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: ei koske

TDG: ei koske

US DOT: ei koske

14.5. Ympäristövaarat

ei koske

14.6. Erityiset varoimet käyttäjälle

ei koske

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

ei koske

14.8. Muut tiedot

ei koske

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 ole

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
 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
 TDG: vaarallisten aineiden kuljetus (Kanada)
 TLV: kynnyksäraja-arvo
 US DOT: Yhdysvaltain liikenneministeriö
 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
 Ruotsin kemikaalivirasto (KEMI)
 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 Sens. 1, H317	Päätelysääntö – Laimentaminen

Asiaankuuluvat H-lausekkeet: H315: Ärsyttää ihoa.
 H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
 H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 H341: Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
 H411: Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Vaaraa kuvaavien kuvamerkkien nimet: Huutomerkki

Käyttöturvallisuustiedotteen muutokset tässä versiossa: Osat 3, 8.1, 11.

Muita tietoja: Ei ole

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.