

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

REACH-asetuksen mukaisesti (1907/2006/EY, kuten muutettu direktiivissä 453/2010/EY)

Tarkistuspäivä: 27 elokuuta 2014 **Julkaisupäivämäärä:** 31. heinäkuuta 2007 **KTT nro:** 399A-5**KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1. Tuotetunniste**

ARC CS4 (osa A)

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

ARC polymeerikomposiitti. Sekoitettava ARC CS4:n kanssa (osa B) jotta saadaan suojavaikutus olosuhteissa, joissa ollaan kosketuksessa hapon kanssa.

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**Maahantuoja:****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) / GHS mukaisesti**Muta. 2, H341
Skin Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 2, H411**2.1.2. Luokittelu direktiivien 1999/45/EY ja 1975/324/ETY mukaisesti**Haitallinen; Muta. Cat. 3; R68
Ärsyttävä; Xi; R38
R43
Ympäristölle vaarallinen; N; R51/53**2.1.3. Lisätietoja**

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

2.2. Merkinnät**Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) / GHS mukaisesti****Varoitusmerkit:****Huomiosana:** Varoitus**Vaaralausekkeet:**
H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H315 Ärsyttää ihoa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet:	P201	Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
	P261	Vältä suihkeen hengittämistä.
	P280	Käytä suojakäsineitä ja silmien-/kasvosuojainta.
	P281	Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.
	P308/313	Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
	P362	Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

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-rekisteröintinumero	Luokitus (1272/2008/EY:n mukaisesti)	Luokitus (67/548/EY:n mukaisesti)
Epoksihartsi (kesimääräinen molekyylipaino <= 700)	60-70	28064-14-4* 500-006-8	E.S.	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Xi; R38 R43 N; R51/53
2,3-Epoksipropyli-O-Tolyylieetteri	5-10	2210-79-9 218-645-3	E.S.	Muta. 2, H341 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Mut Cat 3; R68 Xi; R38 R43 N; R51/53
Piidioksidi (Kvartsi)	1-5	14808-60-7 238-878-4	E.S.	Ei luokiteltu**	Ei luokiteltu

Vaaratunnusten 67/548/EY:n mukaisesti: Xi: Ärsyttävä; N: Ympäristölle vaarallinen

*Vaihtoehtoinen CAS-nro: 9003-36-5

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

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

¹Luokiteltu seuraavien mukaisesti: 1272/2008/EY, 67/548/EY, 99/45/EY, REACH

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Sisäänhengittäminen: Siirrä raittiiseen ilmaan. Anna tekohengitystä, jos hengitys pysähtyy. Kutsu lääkäri.

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

Kohtalaisesti silmiä ja ihoa ärsyttävää. Saattaa aiheuttaa ihon herkistymistä, joista osoituksena ihottumat tai nokkoskuume. Korkeissa lämpötiloissa syntyneet höyryt sekä sumu voivat aiheuttaa hengityselinten ärsyyntymistä ja keuhkojen herkistymistä. Toistuvasta ja pitkäaikaisesta altistumisesta 2,3-Epoksipropyli-O-Tolyylieetterille voi aiheuttaa lisääntymiseen liittyviä ongelmia (sikiövaurioita/steriliteettiä).

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: Vesisuikutus

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Poltettaessa ilman riittävää happea muodostuu sankkaa savua. Lämpöhajoaminen voi synnyttää aldehydejä, happoja tai muita myrkyllisiä kaasuja.

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 lapiolla ja pane asianmukaiseen astiaan poisheittämistä varten.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso hävittämisohjeet kohdasta 13.

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

Vältä ihokosketusta. Vältä suihkeen hengittämistä. Altistumisen estämistä ja henkilönsuojaimia on käytettävä osan 8 mukaisesti. Poista saastunut vaatetus heti. Pese vaatteet ennen niiden seuraavaa käyttöä. Saastunutta nahkaa, kengät mukaanluettuna, ei voi puhdistaa, vaan ne on heitettävä pois. 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 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-Tolyylieetteri	–	–	–	–
Piidioksidi (Kvartsi)	(alveolijae)	0,05	(alveolijae)	0,025

² Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista

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

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

8.2.2. Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet

Hengityssuoja: Ei yleensä tarvita. Jos tuotetta ruiskutetaan, tulee käyttää hyväksyttyä, ilmaa syöttävää hengityksensuojainta. Muussa tapauksessa käytä hyväksyttyä orgaanisilta höyryiltä suojaavaa hengityksensuojainta (EN-suodatintyyppi A), jos ilmanvaihto ei ole riittävää. Jos kovettunutta lopputuotetta on muutettava niin, että toimenpiteessä syntyy pölyä, on käytettävä riittävää pölynpoistoa tai pölyn kostutusta.

Liiallinen kuumuus: Kemikaaleja kestävät käsineet (esim. Butylikautsu, nitrili).

Silmien ja kasvojen suojaus: Suojasilmälasit.

Muu: Lämpöeristävien vaatekappaleiden käyttö, 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	ei ole
Väri	punainen	Hajukynnys	ei ole määritelty
Kiehumispiste	ei ole määritelty	Höyrynpaine (20° C)	ei ole määritelty
Sulamispiste	ei ole määritelty	Paino% aromaattisia aineita	0%
(Tilavuus)% haihtuvia aineita	0%	pH	ei koske
Leimahduspiste	> 115°C	Suhteellinen tiheys	1,35 kg/l
Menetelmä	PM -suljettu astia	Jakautumiskerroin (vesi/öljy)	< 1
viskositeetti	21000 cps @ 25°C	Höyry tiheys (ilma=1)	> 1
Itsesyttymislämpötila	ei ole määritelty	Haihtumisnopeus (eetteri=1)	< 1
Hajoamislämpötila	ei ole määritelty	Vesiliukoisuus	ei vesiliukoinen
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	ei ole määritelty	Hapettavuus	ei koske
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	ei koske	Räjähtävyys	ei koske

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

Suuret määrät vahvoja happoja tai emäksiä, vahvat hapettimet kuten nestemäinen kloori ja väkevöity 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: Sisäänhengittäminen, iho- ja silmäkosketus. Altistuminen saattaa pahentaa iho- tai keuhkoallergiaa sairastavien henkilöiden tilaa.

Välitön myrkyllisyys -

Suun kautta: Nieleminen voi aiheuttaa suun, kurkun ja maha-suolikanavan ärsytystä, pahoinvointia, oksentelua ja ripulia.

Aine	Testaus	Tulos
Epoksihartsi (kesimääräinen molekyylipaino <= 700)	LD50 suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg
2,3-Epoksipropyyli-O-Tolyylieetteri	LD50, suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg

Ihon kautta:

Aine	Testaus	Tulos
Epoksihartsi (kesimääräinen molekyylipaino <= 700)	LD50 ihon kautta, kaniini	> 2000 mg/kg
2,3-Epoksipropyyli-O-Tolyylieetteri	LD50 ihon kautta, kaniini	> 2000 mg/kg

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

Aine	Testaus	Tulos
2,3-Epoksipropyyli-O-Tolyylieetteri	LC50 hengitysteitse annosteltuna, rotta, 4 h	6,1 mg/l

Ihovyövyttävyyksihoärsytys: Ärsyttää ihoa.

Aine	Testaus	Tulos
Epoksihartsi (kesimääräinen molekyylipaino <= 700)	Ihon ärsytystä, kaniini	Kohtalainen ärsytys
2,3-Epoksipropyyli-O-Tolyylieetteri	Ihon ärsytystä, ihmisillä saadut kokemukset	Voimakas ärsytys

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Aine	Testaus	Tulos
Epoksihartsi (kesimääräinen molekyylipaino <= 700)	Silmien ärsytystä, kaniini	Lievästi ärsyttävä

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Aine	Testaus	Tulos
Epoksihartsi (kesimääräinen molekyylipaino <= 700)	Ihon herkistyminen, marsu	Herkistävä
2,3-Epoksipropyyli-O-Tolyylieetteri	Ihon herkistyminen, ihmisillä saadut kokemukset	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 luokitus- kriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset:

Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos (IARC) ja Yhdysvaltain kansallisen toksikologiaohjelman (NTP) luokituksen mukaan piidioksidi on hengitettynä ihmisissä syöpää aiheuttava aine. Tässä tuotteessa oleva piidioksidi ei erkaudu seoksesta eikä kulkeudu itsestään ilman mukana, joten se ei ole vaarallista normaalikäytössä. Epoksihartsi (kesimääräinen molekyylipaino <= 700): saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

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

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:

Epoksihartsi (kesimääräinen molekyylipaino <= 700): saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:

Epoksihartsi (kesimääräinen molekyylipaino <= 700): saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty. 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 hengityselinten sidekudostauti. Tässä tuotteessa oleva piidioksidi ei erkaudu seoksesta eikä kulkeudu itsestään ilman mukana, joten se ei ole vaarallista normaalikäytössä.

Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit 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

2,3-Epoksipropyli-*o*-tolyylieetteri ja Epoksiharts (kesimääräinen molekyylipaino <= 700) on myrkyllistä vesieliölle ja voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesistöissä.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Epoksiharts (kesimääräinen molekyylipaino <= 700), 2,3-Epoksipropyli-*O*-Tolyylieetteri: ei hajoa helposti biologisesti.

12.3. Biokertyvyys

Epoksiharts (kesimääräinen molekyylipaino <= 700): kohtalainen bioakkumulaatiomahdollisuus.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Neste. Veteen liukenematonta. Ota huomioon tuotteen fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet määrittäessä sen liikkuvuutta ympäristössä (katso osa 9). Epoksiharts: jos tuotetta pääsee maaperään, se liikkuu siinä ja saattaa saastuttaa pohjaveden.

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

Euroopan jäteluettelon koodi: 08 04 09

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

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: UN3082

TDG: UN3082

US DOT: UN3082

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

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

TDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN)

US DOT: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN)

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: 9

TDG: 9

US DOT: 9

14.4. Pakkausryhmä

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: III

TDG: III

US DOT: 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

US DOT: ERG NO.171, May be shipped as Limited Quantities in packaging having a rated capacity gross weight of 66 lb. or less and in inner packages not over 5 Liters (49 CFR 173.155 (b,2))

IMDG: EmS. F-A, S-F

ADR: Classification code M6 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 92/85/ETY toimenpiteistä raskaana olevien ja äskettäin synnyttäneiden tai imettävien työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamisen kannustamiseksi työssä.

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.

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
 NOAEL: haitaton vaikutustaso
 NOEL: vaikutukseton taso
 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: elinkohtainen myrkyllisyys
 TDG: vaarallisten aineiden kuljetus (Kanada)
 TLV: kynnyusraja-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 kemikaalitietojärjestelmä (ESIS)
 Euroopan kemikaalivirasto (ECHA) - tietoja kemikaaleista
 Hazardous Substances Data Bank (HSDB)
 Ruotsin kemikaalivirasto (KEMI)

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

Luokitus	Luokitusmenettely
Muta. 2, H341	Päätelysääntö – Laimentaminen
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Päätelysääntö – Laimentaminen
Aquatic Chronic 2, H411	Laskentamenetelmä

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

Asiaankuuluvat R-lausekkeet: R38: Ärsyttää ihoa.
R43: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
R51/53: Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
R68: Pysyvien vaurioiden vaara.

Vaaraa kuvaavien kuvamerkkien nimet: Terveysvaara, huutomerkki, ympäristö.

Käyttöturvallisuustiedotteen muutokset tässä versiossa: Osat 2, 3, 5.1, 5.2, 7.1, 8, 9.1, 10.5, 11, 12, 15.1, 16.

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.