

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: CENTARI 5035 LOW EMISSION ADDITIVE

Valmisteen tunnuskoodi: ZK335

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi SivU 1- 18

Osio 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi CENTARI 5035 LOW EMISSION ADDITIVE

Valmisteen tunnuskoodi ZK335

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

Tunnistetut käyttötavat

Tinneri TOL 1:502 KT 1:48

Perustuu Euroopan kemikaaliviraston ohjeen mukaiseen käytönkuvaajajärjestelmään

Toimiala SU 3, SU 22

Tuoteluokka PC9a

Muut tiedot katso kappale Altistumisskenaariolla

Tämä tuote on tarkoitettu vain teolliseen ja/tai ammattimaiseen käyttöön, ei kuluttajille.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiön/yrityksen tunnistetiedot

Maahantuoja/Y-tunnus HL Group Oy - Autodivisioona

Osoite/PL Hiekkakiventie 5

Kansallinen tunnus/Postinumero/Paikka FI 00710 Helsinki

Puhelin 0207 445 200 (vaihde)

Telefax 0207 445 247

Tuotetiedot

Puhelin +358 9 37 55 1

Käyttöturvallisuustiedotteen tietoja

Puhelin +358 0207 445 200

Sähköpostiosoite sds-competence@axaltacs.com

1.4. Häätönumero, Myrkytyskeskus

Valmistajan häätönumero +(358)-942419014

Asetuksen 1907/2006 liitteessä II edellytetty kansallinen häätöpuhelinnumero (09) 471 977

Osio 2. Vaaran yksilöinti

Tuote on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Seoksen luokitus

Säädöksen (EC) nro 1272/2008 mukaisesti

Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335;

2.2. Merkinnät

Etiketöinti säädöksen (EC) nro 1272/2008 mukaisesti

Tuotteen piktogrammi ja varoitusnana



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: CENTARI 5035 LOW EMISSION ADDITIVE

Valmisteen tunnuskoodi: ZK335

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi SivU 2- 18

Huomiosana: Varoitus

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

Sisältää	5-metyyli-2-heksanoni Di-isobutyyliketoni 4,6-dimetyyliheptan-2-one
----------	---

Vaaralausekkeet

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Turvalausekkeet

P210	Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. Tupakointi kielletty.
P261	Vältä pölyn/ höyryn/ suihkeen hengittämistä.
P403 + P233	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

2.3. Muut vaarat

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT). Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB).

Vain ammattikäyttöön.

Osio 3. Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Tuote on seos. Terveydelle vaarallisten vaikutusten tiedot perustuvat sen aineosiin.

3.2. Seokset

Kuvaus

Liuottimien sekoitus

Vaaraa aiheuttavat aineosat

Direktiivissä 67/548/ETY tarkoitetut terveydelle tai ympäristölle vaaralliset aineet

CAS 110-12-3	5-metyyli-2-heksanoni		
EC 203-737-8	REACH 01-2119472300-51	75 - <	85 %
Luokitus	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332;		
CAS 108-83-8	Di-isobutyyliketoni		
EC 203-620-1	REACH 01-2119474441-41	15 - <	20 %
Luokitus	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H335;		
CAS 19549-80-5	4,6-dimetyyliheptan-2-one		
EC 243-148-3	REACH rekisterinumeroa ei ole saatavilla	3 - <	5 %
Luokitus	H226; STOT SE 3, H335;		

Tässä seoksessa käytetyille kemikaaleille osoitetaan ainoastaan edellä mainitut REACH rekisteröintinumeroita tämän käyttöturvallisuustiedotteen mainittuun tarkistuspäivämäärään asti.

Erityiset ohjeet



H-lausekkeiden selitykset, ks. kappale 16

Osio 4. Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet

Mikäli ilmenee oireita tai kaikissa epäilyttävissä tapauksissa otettava yhteys lääkäriin. Älä koskaan anna tajuttomalle henkilölle mitään suun kautta.

Hengitys

Vältettävä höyryn tai sumun hengittämistä. Siirrettävä raittiiseen ilmaan, mikäli höyryjä on vahingossa hengitetty. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, annetaan elvytystä. Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin. Otettava yhteys lääkäriin, mikäli oireet jatkuvat.

Ihokosketus

Älä käytä liuottimia tai ohenteita! Riisuttava välittömästi tahrinutun vaatetus. Iho pestään perusteellisesti saippualla ja vedellä tai käytetään hyväksyttyä ihonpuhdistusainetta. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin

Poistettava piilolasit. Huuhdotaan runsaalla puhtaalla raikkaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan pitäen silmäluomia erillään. Yhteydenotto lääkäriin.

Nieleminen

Jos ainetta on nieltä, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Ei saa oksennuttaa. Pidettävä levossa.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Katso käytännön kokemus kohdassa 11.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin.

Osio 5. Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Vesipitoinen kalvon muodostava yleisvaahto, Hiilidioksidi (CO₂), Jauhe, Vesisuihku..

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Suuritehoinen paloruisku

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa muodostuu vaarallisia palamistuotteita sisältävää paksua mustaa savua. Altistuminen hajoamistuotteille saattaa olla terveydelle vaarallista.

Vaaralliset hajoamistuotteet

Suurissa lämpötiloissa voi syntyä vaarallisia hajoamistuotteita, kuten hiilidioksidia (CO₂), hiilimonoksidia (CO), typpioksideja (NO_x), paksua mustaa savua.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palo- ja räjähdysvaarat

Tuote ei ole syttyvä. [Direktiivin 67/548/ETY ja siihen tehtyjen korjausten mukaan.] Vältettävä kuumentamista leimahduspisteen yläpuolelle.

Erietyiset suojaruusteet ja ohjeet tulipalon varalta

Käytettävä sopivaa: Tulenkestävä suojaus. Mikäli tarpeellista, käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa. Tulipalon sattuessa on säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla. Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäriin tai vesistöihin.

Osio 6. Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Säilytettävä hyvin ilmastoidussa paikassa. Pidä etäällä sytytyslähteistä. Älä hengitä höyryä.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön. Mikäli tuotetta joutuu vesistöön tai viemäriin, ota yhteys viranomaisiin paikallisten säännösten mukaisesti. Vältä haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjä mahdollisimman paljon.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Rajoita ympäristöön vuotanut materiaali imevillä aineilla (esim. hiekalla, mullalla, piimaalla tai vermikuliitilla) ja kerää säiliöön paikallisten määräysten mukaisesti tapahtuvaa jätteidenkäsittelyä varten. Käytä puhdistuksessa mielellään puhdistusaineita, mikäli mahdollista, älä käytä liuottimia.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Noudata suojoimenpiteitä (ks. kappaleet 7 ja 8).

Osio 7. Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

Estettävä syttyvien ja räjähtävien liuotinhöyryjen muodostuminen ilmassa ja ilman raja-arvojen ylittyminen. Ainetta saa käyttää vain tiloissa, joista avotuli ja muut syttymislähteet on poistettu. Materiaali saattaa saada staattisen sähkövarauksen. Käytä vain maadoitettuja säiliöitä.

Suosittelemme käyttämään antistaattista vaatetusta ja jalkineita. Ei saa käyttää kipinöiviä välineitä. Vältettävä silmä- ja ihokosketusta. Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8. Noudata lakisäätteisiä suoja- turvallisuussäännöksiä. Jos aine on päällyste, kuivaa päällystettä ei saa hioa, polttoleikata, juottaa tai hitsata ilman, että käytetään tarkoituksenmukaista hengityssuojainta tai tarkoituksenmukaista ilmanvaihtoa ja suoja- välineitä.

Palo- ja räjähdysuojaukset

Liuotinaiden höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat levitä lattioita pitkin. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Älä tyhjennä säiliötä paineella; ei painesäiliö! Säilytä tuotetta aina säiliöissä, jotka vastaavat alkuperäistä säilytysastiaa.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kaupan nimi: CENTARI 5035 LOW EMISSION ADDITIVE

Valmisteen tunnusnumero: ZK335

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivut 5- 18

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille

Noudatettava etiketin ohjeita. Varastoidaan 5 - 25 °C:n lämpötilassa kuivassa, hyvin tuuletetussa paikassa, erillään lämpö- tai syttymislähteistä ja suorasta auringonpaisteesta. Tupakointi kielletty. Asiattomien pääsy estettävä. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi.

Yhteisvarastointiohjeet

Säilytettävä erillään hapettimista ja vahvasti emäksisistä ja vahvasti happamista aineista.

Ei saa säilyttää yhdessä räjähdysaineiden, kaasujen, hapettavien kiinteiden aineiden, tuotteiden, jotka muodostavat syttyviä kaasuja joutuessaan kosketukseen veden kanssa, hapettavien tuotteiden, tartuntavaarallisten tuotteiden ja radioaktiivisten tuotteiden kanssa.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Katso liitteessä esitetyt altistumisskenaariot.

Osio 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

DNEL

CAS-Nro.	Kemiallinen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Altistumistiheys	Tyyppi	Arvo
108-83-8	Di-isobutyryliketoni	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikainen	Systemiset vaikutukset	80 mg/kg
		Työntekijät	Inhalatiivinen	Pitkäaikainen	Systemiset vaikutukset	81,3 ppm

PNEC

CAS-Nro.	Kemiallinen nimi	Osasto	Tyyppi	Arvo
108-83-8	Di-isobutyryliketoni	Makea vesi	Sedimentti	0,46 mg/l
		Makea vesi	Makea vesi	0,03 mg/l
		Makea vesi	Merivesi	0,003 mg/l

Yhteisön/kansalliset työperäisen altistuksen raja-arvot

CAS-Nro.	Kemiallinen nimi	Lähde	Aika	Tyyppi	Arvo	Huomautus
110-12-3	5-metyyli-2-heksanoni		8 h	HTP8	20 ppm	
			8 h	HTP8	95 mg/m ³	
			8 h	IOELV8	20 ppm	
			8 h	IOELV8	95 mg/cm ³	
108-83-8	Di-isobutyryliketoni		8 h	HTP8	25 ppm	
			8 h	HTP8	150 mg/m ³	
			15 min	HTP15	40 ppm	
			15 min	HTP15	240 mg/m ³	

Glossary

CEIL	Ceiling exposure limit
HTP	Haitallisiksi Tunnetut Pitoisuudet
IOELV	Indicative Occupational Exposure Limit Values
TWA	Haitalliseksi tunnettu pitoisuus

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Lisäohjeet koskien teknisiä laitteita

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: CENTARI 5035 LOW EMISSION ADDITIVE

Valmisteen tunnusnumero: ZK335

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivun 6- 18

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Tämä tulee saavuttaa tehokkaalla normaalilla ilmastoinnilla ja - mikäli käytännössä mahdollista - paikallisimua käyttäen. Mikäli nämä eivät riitä pitämään pölyn ja höyryn pitoisuuksia kattoarvojen alapuolella, on käytettävä sopivaa hengityssuojainta. Mask with gas filter A (EN 141)

Suojaimet

Henkilökohtaista suojaruustusta tulisi käyttää estämään kosketus silmien, ihon ja vaatepuksen kanssa.

Hengityksensuojaus

Käytettävä sopivaa hengityslaitetta, mikäli ilmastointi on riittämätön.

Käsiensuojaus

Itse tuotteelle ei tunneta suojakäsineiden läpäisyäikää. Esitettyä suojakäsine materiaalia suositellaan valmisteen sisältämien aineiden perusteella.

Kemiallinen nimi	Käsine materiaali	Käsineen paksuus	Läpäisy aika
	Nitriilikumi	0.33 mm	60 min

Tarkistettava aina, että suojakäsineet täyttävät työpaikkakohtaiset vaatimukset (joihin kuuluvat mekaaninenkestävyys, tuotteen siedettävyyden, antistaattiset ominaisuudet). Suojaksi aiottuun tarkoitukseen (esim. suihkutussuojaksi) on käytettävä nitrilisuojakäsineitä, jonka kemiallinen kestävyys on ryhmää 3 (esim. Dermatrill® käsine). Saastutuksen jälkeen käsine on vaihdettava. Jos ei voida välttää käsien joutumista tuotteeseen (esim. Huollon tai korjauksen yhteydessä), on käytettävät butyyli- tai fluorikumikäsineitä. Kun käsineet toimitetaan valmistajalta, k.o. aineen läpikäyminen voidaan saada tämän SDS:n luvusta 3. Teräväreunaisten esineiden kanssa työskennellessä käsineet voivat vahingoittua ja tulla kelvottomiksi. Noudata käsineiden valmistajan ohjeita ja tietoja koskien niiden käyttöä, säilytystä, hoitoa ja vaihto-ohjeita. Suojakäsineet on vaihdettava välittömästi vahingoittumisen jälkeen tai kun ensimmäiset kulumisen merkit havaitaan.

Silmiensuojaus

Suojattava silmät roiskuvalta nesteeltä käyttämällä suojalaseja.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Käytettävä antistaattista, luonnonkuiduista (puuvillasta) tai kuumuutta kestävästä synteettisistä kuiduista valmistettua vaatetusta.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita

Iho pestään perusteellisesti saippualla ja vedellä tai käytetään hyväksyttyä ihonpuhdistusainetta. Älä käytä orgaanisia liuottimia!

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön.

Ympäristötietoja saat kohdasta 12

Osio 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Muoto: neste; **Väri:** kirkas; **Haju:** Haju ei havaittavissa.;

Turvallisuustietoja

Ominaisuus	Arvo	Menetelmä
pH	pH-arvoa ei voi mitata johtuen heikosta liukoisuudesta veteen.	
Sulamis- tai jäätymispiste	Ei määritettävissä.	
Kiehumispiste/kiehumisalue	144 °C	
Leimahduspiste	49 °C	EN ISO 3679
Haihtumisnopeus	Hitaampaa kuin eetteri	

© 2017 Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Kaikki oikeudet pidätetään.
Copies may be made only for those using Axalta Coating Systems products.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kaupan nimi: CENTARI 5035 LOW EMISSION ADDITIVE

Valmisteen tunnusnumero: ZK335

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivut 7- 18

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	ei merkitystä, koska tuote on neste	
Räjähdyksäraja, alempi	0,8 vol-% orgaanisen liuottimen pitoisuuden perusteella	
Räjähdyksäraja, ylempi	8,2 vol-% orgaanisen liuottimen pitoisuuden perusteella	
Höyrynpaine	4,5 hPa	
Höyryntiheys	Tietoja ei ole käytettävissä	
Tiheys	0,82 g/cm ³	20 °C - DIN 53217/ISO 2811
Liukoisuus (liukoisuudet)		
Vesiliukoisuus	osittain sekoittuva	
Liukoisuus muihin liuottimiin	useiden orgaanisten liuottimen kanssa sekoittuva	
	Mainittu seuraavissa: Osio 3. Koostumus ja tiedot aineosista	
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Tuote on seos. Lisätietoja on kohdassa 12	
Itsesyttymislämpötila	345 °C	DIN 51794 orgaanisen liuottimen pitoisuuden perusteella
Hajoamislämpötila	Tuote on seos. Lisätietoja on kohdassa 10	
Viskositeetti (23 °C)	<20 s	ISO 2431 - 1993 6 mm
Räjähättävyys	Ei räjähtävä	
Hapettavuus	ei hapettava	

9.2. Muut tiedot

Liuottimen erotuskoe	< 3%	ADR/RID
Haihtuvia aineosia (ml. vesi)	97,5 %	Peruste Höyrynpaine >= 0.01 kPa
orgaanisen liuottimen pitoisuus	97,5 %	Peruste Höyrynpaine >= 0.01 kPa
European VOC	94,0 %	Peruste Höyrynpaine >= 0.1 hPa

Osio 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Säilytettävä erillään hapettimista, voimakkaan happamista ja emäksisistä aineista eksotermisten reaktioiden välttämiseksi.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on kemiallisesti pysyvä.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Liutinhöyryt voivat suljetussa tai huonosti tuulettuvassa tilassa muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

ei vaadita normaalissa käytössä

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tunneta.

Osio 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: CENTARI 5035 LOW EMISSION ADDITIVE

Valmisteen tunnuskoodi: ZK335

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivu 8- 18

Yleisiä huomautuksia

Tuotteesta haihtuvat liuotinhöyryt ärsyttävät silmiä ja hengityselimiä. Tuote kuivattaa ja ärsyttää ihoa. Tuotteen ruiskutussumun ja/tai hiomapölyn toistuva tai G49pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ihottumaa. Seos on arvioitu vaarallisia koskevan direktiivin 1272/2008/EY tavanomaisen menettelyn mukaan ja sen myrkyllisyysominaisuudet on luokiteltu sen mukaisesti. Tarkat tiedot, ks. kohdat 2 ja 3.

Kokemusperäisiä tietoja

Nieleminen saattaa aiheuttaa pahoinvointia, ripulia, oksentelua, maha-suolikanavan ärsytystä ja kemiallisen keuhkokuumeen. Tuotteesta haihtuvien liuotinhöyryjen tai ruiskutussumun toistuva ja/tai pitkäaikainen hengittäminen voi vahingoittaa keskushermostoa. Lyhytaikainen suuri altistus vaikuttaa huumaaavasti ja voi aiheuttaa päänsärkyä ja pahoinvointia. Oireita ja merkkejä ovat mm. päänsärky, huimaus, väsymys, lihasheikkous, uneliaisuus ja äärimmäisissä tapauksissa tajuttomuus. Liuottimet saattavat aiheuttaa joitakin edellä mainituista vaikutuksista imeytyttyään ihon lävitse. Pitkä tai toistuva ihokosketus poistaa ihoa suojaavan rasvakerroksen ja voi aiheuttaa ei-allergisia ihovaurioita (ärsytysihottumaa) ja/tai vahingollisen aineen imeytymistä.

Välitön myrkyllisyys

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

EINECS-Nro.	Kemiallinen nimi	Eläinlaji	Tyyppi	Altistumisaika	Arvo	Menetelmä
203-737-8	5-metyyli-2-heksanoni	Rotta	LC50	6 hr	3 813 ppm	

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Välitön myrkyllisyys suun kautta

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Ärsyttävyys

Silmät

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Iho

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpyminen

Silmät

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Iho

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Herkistyminen

Herkistyminen hengitysteitse

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Ihon herkistyminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

EINECS-Nro.	243-148-3
Kemiallinen nimi	4,6-dimetyyliheptan-2-one
Eläinlaji	
Menetelmä	
Altistumisreitit	
Muoto	
Arvo	
Altistumisaika	
Kohde-elimet	Hengityselimet
Tulos	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.



EINECS-Nro.	203-620-1
Kemiallinen nimi	Di-isobutyylieketoni
Eläinlaji	
Menetelmä	
Altistumisreitit	
Muoto	
Arvo	
Altistumisaika	
Kohde-elimet	Hengityselimet
Tulos	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Mutageenisuus

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Osio 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteita tulee aina käsitellä huolellisesti, eikä niitä saa päästää maaperään, viemäriin tai vesistöön.

Tämän osion tiedot ovat yhdenmukaisia tarkastamishetkellä saatavien kemiallisen turvallisuuden raporttien tietojen kanssa.

12.1. Myrkyllisyys

Tietoa ei ole käytettävissä.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoa ei ole käytettävissä.

12.3. Biokertyvyys

Tietoa ei ole käytettävissä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tietoa ei ole käytettävissä.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Saatavilla olevien tietojen mitään ainesosaa ei ole luokiteltu tähän vaaraluokkaan (katso kohta 3).

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Valmistedirektiivin 1272/2008/EY tavanmukaisen menettelyn mukaan valmistetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi

Imeytyneet orgaanisesti sitoutuneet halogeenit (AOX)

Tuote ei sisällä AOX-pitoisuuteen vaikuttavia orgaanisesti sitoutuneita halogeeneja.

Osio 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Hävittäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: CENTARI 5035 LOW EMISSION ADDITIVE

Valmisteen tunnusnumero: ZK335

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivu 10- 18

Tuote

Suosituksia:

Jätteen käsittelymenetelmäksi suositellaan jäte-energian talteenottoa. Mikäli tämä ei ole mahdollista, soveltuu ainoastaan ongelmajätteenä poltto.

Jätekoodinumero	Kuvaus
08 01 11	maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

Puhdistamattomat pakkaukset

Suosituksia:

Tuotteen jäänteistä puhdistetut astiat on romutettava tai toimitettava kierrätykseen. Riittämättömästi tyhjennetyt astiat ovat ongelmajätettä (ongelmajätteen koodi 150110).

Osio 14. Kuljetustiedot

Kuljetuksessa on noudatettava seuraavia määräyksiä: ADR maantiekuljetuksessa, RID rautatiekuljetuksessa, IMDG merikuljetuksessa ja ICAO/IATA ilmakuljetuksessa.

14.1. YK-numero

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: 1263

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: MAALIEN KALTAISET AINEET

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Vaaraluokka

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: 3

Lisävaaraluokka

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: Ei määritettävissä.

Merkinnät



Vaaran tunnusnumero

ADR/RID: D/E

Erityismääräykset

ADR/RID: 640E

Kemler Koodi

ADR/RID: 30

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: CENTARI 5035 LOW EMISSION ADDITIVE

Valmisteen tunnusnumero: ZK335

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivut 11- 18

Hätätoimintakoodi

ADR/RID: 3Y

EmS

IMDG: F-E,S-E

14.4. Pakkausryhmä

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: III

14.5. Ympäristövaarat

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: ei yhtään

Meriä saastuttava aine

IMDG: ei

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

katso kohta 6–8

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

Toimitus tapahtuu ainoastaan tieliikennelain mukaisissa ja tarkoitukseen soveltuviissa pakkauksissa.

Osio 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Vain ammattikäyttöön.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Seokselle ei tehty turvallisuusarviointia.

Osio 16. Muut tiedot

Kohdassa 3 esiintyvät H-lausekkeet kokonaisuudessaan ja numeroineen

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Merkinnät EU-direktiivin 1999/45/EY mukaisesti.

Varoitusmerkki

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: CENTARI 5035 LOW EMISSION ADDITIVE

Valmisteen tunnusnumero: ZK335

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivu 12- 18



Xn

Haitallinen

Sisältää

5-metyyli-2-heksanoni

R-lausekkeet

R10

Syttyvää.

R20

Terveydelle haitallista hengitettynä.

R37

Ärsyttää hengityselimiä.

S-lausekkeet

S23

Vältettävä höyryn hengittämistä.

S38

Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.

Tiedot otettu hakuteoksista ja kirjallisuudesta.

Aine nro.	CAS nro: www.cas.org/EO/regsys.html http://echa.europa.eu/
Aineet, jotka ovat direktiivissä 67/548/ETY tarkoitettuja terveydelle tai ympäristölle vaarallisia aineita.	http://echa.europa.eu/search-for-chemicals http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB http://www.cdc.gov/niosh/ipcs/icstart.html
Muita määräyksiä, rajoituksia tai kieltoja	Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 Direktiivi 98/24/EY Direktiivi 2004/37/EY ASETUS (EY) N:o 1272/2008 EUR-LEX: http://europa.eu.int/eur-lex/lex
Altistuksen raja-arvo puhtaalle aineelle	http://osha.europa.eu/OSHA

Koulutukseen liittyviä ohjeita

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Direktiivi 98/24/EY

Lisätietoja

Tässä tuoteturvatiedotteessa mainitut tiedot vastaavat nykyistä tietämystämme ja kansallista ja EY-lainsäädäntöä. Tuotetta ei saa käyttää ilman kirjallista lupaa muuhun kuin kappaleessa 1 mainittuun käyttötarkoitukseen. Käyttäjä on velvollinen noudattamaan kaikkia välttämättömiä lakisäännöksiä. Tuotetta saavat käsitellä vain 18 vuotta täyttäneet henkilöt, joille on riittävästi tiedotettu työtapoista, tuotteen vaarallisista ominaisuuksista ja tarvittavista varoimenpiteistä. Tässä tuoteturvatiedotteessa mainitut tiedot koskevat tuotteemme turvaavuuksia eikä niissä taata tuotteen ominaisuuksia.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: CENTARI 5035 LOW EMISSION ADDITIVE

Valmisteen tunnusnumero: ZK335

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivu 13- 18

Tiedote versio

Versio	Muutokset
--------	-----------

1.1	8
-----	---

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

Liite - Altistumisskenaariot

Consolidated exposure assessment for industrial and professional use of coating material

The consolidated exposure assessment provides specific information on how a hazardous substance (in a mixture) is to be managed and controlled. It considers specific conditions of use, in order to ensure that a use is safe to humans and the environment. Compliance with operational conditions and risk management measures is required if the exposure assessment is annexed to a mandatory safety data sheet. In this case, identified risk management measures are to be implemented unless the downstream user is able to ensure safe use in a diverging way.

1. Consolidated exposure assessment (type 1) for application of solvents for diluting

Free short title:

Industrial or professional application of diluant or additive solution for spray, dip or other coating material (professional use in close to industrial setting)

Systematic title based on use descriptors:

Toimiala	SU 22, SU 3
Tuoteluokka	PC9a
Prosessiluokka	PROC4 (covering PROC2), PROC5 (covering PROC3), PROC8a (covering PROC8b), PROC10, PROC7 or PROC11, PROC13
Ympäristöpäästöluokat	ERC4

Activities covered:

Preparing (adjusting viscosity), transferring/loading, application by spraying or dipping and pouring or rolling and brushing, drying of coating material

Contributing scenarios:

spERC x1	Spray coating including purge loss
PROC4 (covering PROC2)	Applicable for: Adjustment of viscosity
PROC5 (covering PROC3)	
PROC8a (covering PROC8b)	Transfer of substance or preparation (charging/discharging)
PROC10	Levittäminen telalla tai siveltimellä
PROC7	Teollinen ruiskuttaminen
PROC11	Ei-teollinen ruiskutus
PROC13	Esineiden käsittely kastamalla ja upot-tamalla

2. Operational conditions and risk management measures

2.1. Contributing environmental scenario

Preparing, transferring/loading, application by spraying or dipping and pouring or rolling and brushing, drying of coating material

Prosessiolosuhteet:

Potential transfer to process waste water stream when using Venturi wet scrubber for collecting overspray

	M(sperc)	Siirto jätevesipro- sessiin	Release after on-site WWTP	Municipal STP
spERC x1	Solids in paint	40%	10%	
spERC x1	Volatiles in paint	100%	100%	

2.2. Contributing worker scenarios

Preparing, transferring/loading, application by spraying or dipping and pouring or rolling and brushing, drying of coating material

	PROC	DOA	LEV/TRV	RPE	DPE
Sekoittaminen	5 (covering 3)	> 4 h	TRV	ei	yes level 2
Transferring	8a (covering 8b)	> 4 h	TRV	ei	yes level 2
Non-industrial spraying	11	> 4 h	LEV	kyllä due to aerosol	yes level 2
Teollinen ruiskuttaminen	7	> 4 h	LEV	kyllä due to aerosol	yes level 2
Telaus	10	> 4 h	TRV	ei	yes level 2
Kastaminen	13	> 4 h	TRV	ei	yes level 2
Curing	4 (covering 2)	> 4 h	TRV	ei	yes level 2

Further specification:

Above parameters represent standard (default) assumptions according to CEPE mapping of operational conditions Valid information on risk management measures for specific formulation is provided in part 3. Deviation options are explained in part 4 (scaling).

3. Exposure estimation and reference to its source

Exposure assessment bases on initial scenarios for the used chemicals in this preparation as provided by manufacturers and importers. Identification of a lead substance indicator per route is based on the DPD+ methodology, taking into account content, dustiness and hazard characteristics. Use of the mixture is considered safe when conditions for safe use of the lead substance indicator are respected. Risk assessment is not applicable as long as no initial exposure scenarios are available.

3.1. Environmental assessment

No relevant ecotoxicological impact expected; specific description and assessment of environmental exposure obsolete;

3.2. Worker assessment

Assessment method:

ECETOC TRA version 3.0

Advice on respiratory protection equipment for PROC 7, 11 and on dermal protection equipment is based on Axalta expert judgement

Preparing, transferring/loading, application by spraying or dipping and pouring or rolling and brushing, drying of coating material - professional setting

	PROC	Route	LSI	LSI % range	DOA	LEV /TRV	RPE	DPE	DNEL	RCR
Sekoittaminen	5 (covering 3)	Hengitys	5-metyyli-2-heksanoni	> 25%	> 4hr	Technical room ventilation	ei yhtään	-	-	-
Transferring	8a (covering 8b)	Hengitys	5-metyyli-2-heksanoni	> 25%	> 4hr	Technical room ventilation	ei yhtään	-	-	-
Non-industrial spraying	11	Hengitys	5-metyyli-2-heksanoni	> 25%	> 4hr	Local exhaust ventilation	Filter mask (90% efficient)	-	-	-
Telaus	10	Hengitys	5-metyyli-2-heksanoni	> 25%	> 4hr	Technical room ventilation	ei yhtään	-	-	-
Kastaminen	13	Hengitys	5-metyyli-2-heksanoni	> 25%	> 4hr	Technical room ventilation	ei yhtään	-	-	-
Curing	4 (covering 2)	Hengitys	5-metyyli-2-heksanoni	> 25%	> 4hr	Technical room ventilation	ei yhtään	-	-	-

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: CENTARI 5035 LOW EMISSION ADDITIVE

Valmisteen tunnusnumero: ZK335

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivut 16- 18

Preparing, transferring/loading, application by spraying or dipping and pouring or rolling and brushing, drying of coating material - industrial setting

	PROC	Route	LSI	LSI range	%DOA	LEV TRV	RPE	DPE	DNEL	RCR
Sekoittaminen	5 (covering 3)	Hengitys	5-metyyli-2-heksanoni	> 25%	> 4hr	Technical room ventilation	ei yhtään	-	-	-
Transferring	8a (covering 8b)	Hengitys	5-metyyli-2-heksanoni	> 25%	> 4hr	Technical room ventilation	ei yhtään	-	-	-
Teollinen ruiskuttaminen	7	Hengitys	5-metyyli-2-heksanoni	> 25%	> 4hr	Local exhaust ventilation	Air-fed mask (95% efficient)	-	-	-
Telaus	10	Hengitys	5-metyyli-2-heksanoni	> 25%	> 4hr	Technical room ventilation	ei yhtään	-	-	-
Kastaminen	13	Hengitys	5-metyyli-2-heksanoni	> 25%	> 4hr	Technical room ventilation	ei yhtään	-	-	-
Curing	4 (covering 2)	Hengitys	5-metyyli-2-heksanoni	> 25%	> 4hr	Technical room ventilation	ei yhtään	-	-	-

Further specification:

Above exposure assessment is performed for coating material as supplied. Exposure assessment requires adaptation to ready for use mixture (review paint and/or hardener). Hazards of diluents are obsolete after film formation of coating

4. Guidance to downstream user to evaluate whether he works inside the boundaries set by the exposure scenario

By variation of operational conditions and risk management measures (scaling), a downstream user can check whether he works inside the exposure scenario boundaries.

Standard scaling can be based on exposure modifying factors as used by ECETOC TRA which are listed below.

$$RCR(s) = RCR(o) * EMF(s)/EMF(o)$$

RCR(s) shall be < 1

RCR(s) = scaled risk characterisation ratio; RCR(o) = original risk characterisation ratio (in part 3)

EMF(s) = exposure modifying factor selected for scaling; EMF(o) = original exposure modifying factor (in part 3)

Scaling may be used consecutively for multiple determinants.

Example: No technical room ventilation for mixing of tints (EMF(o) = 0.3), duration of activity restricted to 1 h/d (EMF(s) = 0.2)

Specific scaling may be based on measured values at the individual site.

Content % range	Content Factor	DOA h	DOA Factor	Respiratory protection equipment	Factor
> 25	1	> 4	1		
5 - 25	0,61	4	0,6	No RPE	1
1 - 5	0,20	25-1	0,2	Filter mask	0,1 Level 1
< 1	0,1	< 0,25	0,1	Air-fed mask	0,05 Level 2

Skin protection equipment	Factor
No gloves	1
Suitable gloves	0,2 Level 1
Resistant gloves, training	0,1 Level 2
Resistant gloves, specific training	0,05 Level 3

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: CENTARI 5035 LOW EMISSION ADDITIVE

Valmisteen tunnuskoodi: ZK335

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivu 17- 18

PROC|Factor for TRV|Factor for LEV Industrial setting|Factor for LEV Professional setting|Factor for LEV Dermal impact

PROC	Factor for TRV	Factor for LEV Industrial setting	Factor for LEV Professional setting	Factor for LEV Dermal impact
2	0.3	0.1	0.2	0.1
3	0.3	0.1	0.2	0.1
4	0.3	0.1	0.2	0.1
5	0.3	0.1	0.2	0.005
7		0.05	n.a.	0.05
8a	0.3	0.1	0.2	0.01
8b	0.3	Sol 0.05	Sol 0.2	0.1
8b	0.3	Vol 0.03	Vol 0.1	0.1
10	0.3	0.1	0.2	0.05
11		n.a.	0.2	0.02
13	0.3	0.1	0.2	0.05

PROC	Factor	PROC	Adjusted factor Professional	Adjusted factor Industrial
4 (high volatility)	1	2 (high volatility)	0.2	0.5
5 (high volatility)	1	3 (high volatility)	0.2	0.4
8a (high volatility)	1	8b (high volatility)	0.5	0.6
4 (medium volatility)	1	2 (medium volatility)	0.4	0.5
5 (medium volatility)	1	3 (medium volatility)	0.25	0.5
8a (medium volatility)	1	8b (medium volatility)	0.5	1
4 (low volatility)	1	2 (low volatility)	0.5	0.2
5 (low volatility)	1	3 (low volatility)	0.3	0.6
8a (low volatility)	1	8b (low volatility)	0.4	0.5

Additional explanation

Use by private end consumers (SU 21) not considered as product is assigned for professional use only
Wide dispersive use (ERC 8a-8f) not assessed as professional use in paintshops is considered as non dispersive (point source)
No relevant substance transfer expected to marine water, sediment, or soil due to use in dedicated installations.
Environmental assessment only relevant in case of substance transfer into a waste water stream
Environmental assessment based on ACEA sector specific ERC approach (spERC factors for solids and volatiles)
The spERC approach is only applicable to demonstrate safe use of a substance for environmental aspects under REACH.
It is not suitable to demonstrate compliance with applicable local waste water regulations.
Ingestion (oral route) not assessed as not considered to occur in case of industrial / professional use
Worker exposure assessment based on DNELs is only applicable to demonstrate safe use of substances under REACH.
It is not suitable to demonstrate compliance with applicable occupational exposure limits (as displayed in section 8 of SDS).
Occupational exposure limits may apply for residual monomers (e.g. formaldehyde, monomeric isocyanates) which are not assessed under REACH.
Exposure assessment is performed for coating material as supplied.
Adaptation may be required for ready for use mixture.
Exposure assessment is performed for application of coating material at ambient temperature.
Adaptation may be required for application at elevated temperature (e.g. hot spraying).
No service life relevance for process aids.
Waste stage not assessed as incineration / biological treatment of waste and safe deposition of inert residues is assumed
No SVHC above declaration threshold contained unless disclosed in section 3 of SDS

Good practice advice

Following advice shall be pursued as long as exposure assessment in part 3 does not contain sufficient information

Recommendation to use technical room ventilation.
Advice to wear skin/eye protection as standard RMM due to risk of splashes/droplets.
Advice to use spray-booth or efficient exhaust ventilation.
Advice to wear respiratory protection equipment as standard RMM due to aerosol formation, even in ventilated booth.
Advice to provide spill retention system according to applicable regulation.

Standardised use descriptors according European Chemical Agency (ECHA) Guidance on information requirements and chemical safety assessment, chapter R.12

SU 3 | Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen 1907/2006/EY



Kauppanimi: CENTARI 5035 LOW EMISSION ADDITIVE

Valmisteen tunnuskoodi: ZK335

Päiväys: 2017-08-15

v1.1

Muutettu viimeksi: 2017-08-15

FI/fi Sivut 18- 18

SU 22	Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)
PC9a	Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet
PROC2	Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista
PROC3	Käyttö suljetussa panosprosessissa (synteesi tai formulointi)
PROC4	Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus
PROC5	Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus)
PROC7	Teollinen ruiskuttaminen
PROC8a	Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa
PROC8b	Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa
PROC10	Levittäminen telalla tai siveltimellä
PROC11	Ei-teollinen ruiskutus
PROC13	Esineiden käsittely kastamalla ja upotamalla
ERC4	Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana

Glossary

SU	Toimiala
PC	Tuoteluokka
PROC	Prosessiluokka
ERC	Ympäristöpäästöluokat
AC	Esineluokka
spERC	Sector specific environmental release category (for ACEA uses)
ACEA	European automobile manufacturers association
AIRC	Federation of vehicle repair organisations
CEPE	European council of producers and importers of paints, printing inks and artists' colours
OC	Operational condition
DOA	Duration of activity
LEV	Local exhaust ventilation
TRV	Technical room ventilation
RMM	Riskinhallintatoimenpiteet
RPE	Respiratory protection equipment
DPE	Dermal protection equipment
WWTP	Waste water treatment plant (on-site)
STP	Sewage treatment plant (municipal)
SVHC	Substance of very high concern
LSI	Lead substance indicator
M(sperc)	Maximum volume of lead substance which can be used safely under conditions described by CEPE spERC
DNEL	Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen
DMEL	Derived minimum effect level
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
ECETOC TRA	Targeted risk assessment as proposed by European center for ecotoxicology and toxicology of chemicals
RCR	Risk characterisation ratio