

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**

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

**Tarkistuspäivä:** 3 marraskuuta 2023      **Edellinen päiväys:** 7 huhtikuuta 2022      **KTT nro:** 119A-20**KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1. Tuotetunniste**

273 Sähkömoottorien puhdistusaine (Aerosoli)

**Ainutkertainen koostumustunniste (UFI):** MMG9-KXND-Y4CD-RJVY**1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**

Irrottaa rasvan, liejun ja lian toimivista (tai puretuista) moottoreista ja sähköjärjestelmistä. Tämä on liuotepohjainen puhdistusaine.

**Toimialakoodi:** C      **Käyttötarkoituskoodi (UC62):** 9**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](http://www.chesterton.com)  
Sähköposti (Käyttöturvallisuustiedotetta koskevat  
kysymykset): [ProductSDSs@chesterton.com](mailto:ProductSDSs@chesterton.com)  
Sähköposti: [customer.service@chesterton.com](mailto:customer.service@chesterton.com)**Maahantuoja:**EU: Chesterton International GmbH, Am Lenzenfleck 23,  
D85737 Ismaning, Saksa – Tel. +49-89-996-5460**1.4. Häät puhelinnumero**Käytettävissä 24 tuntia vuorokaudessa ja 7 päivää viikossa  
Infotrac, puh: +1 352-323-3500  
HUS Myrkytystietokeskus, puh: 09 471 977**KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI****2.1. Aineen tai seoksen luokitus****2.1.1. Luokittelu asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti**Aerosoli 3, H229  
Ihon ärsytystä, Katgoria 2, H315  
Ihon herkistymisen, Katgoria 1B, H317  
Silmä-ärsytys, Katgoria 2, H319  
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, Katgoria 3, H336  
Syöpää aiheuttavat vaikutukset, Katgoria 2, H351  
Vesiympäristölle vaarallinen, Krooninen, Katgoria 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

<b>Vaaralausekkeet:</b>	H229 H315 H317 H319 H336 H351 H411	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa. Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Epäillään aiheuttavan syöpää. Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
<b>Turvalausekkeet:</b>	P201 P210  P251 P261 P273 P280 P302/352 P305/351/338  P308/313 P362/364 P410/412	Lue erityisohjeet ennen käyttöä. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. Vältä höyryn/suihkeen hengittämistä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta ja silmien-/kasvonsuojainta. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huumtomista. Altistumisen tapahtuttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.
<b>Täydentäviä tietoja:</b>	Ei ole	

**2.3. Muut vaarat**

Ei tiedetä

**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.2. Seokset**

Vaarallisia aineosia <sup>1</sup>	Paino %	CAS nro / EY nro	REACH- rekisteröinti -numero	Luokitus 1272/2008/EY:n mukaisesti	SCL, M-kerroin, ATE
Tetrakloorietyyleeni	95-99	127-18-4 204-825-9	E.S.	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 2, H411	ATE (suun kautta): > 3 000 mg/kg ATE (ihon kautta): > 10 000 mg/kg ATE (inhalaatio, höyry): > 20 mg/l
Hiilidioksidi	1-5	124-38-9 204-696-9	E.S.	Press. Gas (Comp.), H280	ATE (inhalaatio, höyry): 167 857 ppm/4 h

H-lausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16.

<sup>1</sup> Luokiteltu seuraavien mukaisesti: 1272/2008/EY, REACH

<b>KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET</b>	
<b>4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus</b>	
<b>Sisäänhengittäminen:</b>	Siirrä raittiiseen ilmaan. Anna tekohengitystä, jos hengitys pysähtyy. Älä anna adrenaliinia (epinefriiniä). Kutsu lääkäri.
<b>Ihokosketus:</b>	Riisu saastunut vaatetus. Pese iho vedellä ja saippualla. Kutsu lääkäri, jos ärsytys jatkuu.
<b>Silmäkosketus:</b>	Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla vesimäärällä. Kutsu lääkäri, jos ärsytys jatkuu.
<b>Nieleminen:</b>	Ainetta ei pidä oksentaa ulos. Jos uhri on tajuissaan, anna runsaasti vettä laimentamaan mahalaukun sisältöä. Kutsu heti lääkäri.
<b>Ensiapuhenkilöstön suojaaminen:</b>	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. Vältä höyryn hengittämistä. Katso henkilönsuojaimia koskevat suositukset kohdasta 8.2.2.
<b>4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet</b>	
Höyryjen liiallinen hengittäminen voi johtaa huimaukseen, päänsärkyyn ja muihin keskushermostovaikutuksiin sekä ärsyttää silmiä ja hengitysteitä. Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	
<b>4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet</b>	
Hoida oireet.	
<b>KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET</b>	
<b>5.1. Sammutusaineet</b>	
<b>Soveltuvat sammutusaineet:</b>	Syttymätön. Käytettävä ympäröivään tuleen sopivaa sammutinta.
<b>Soveltumattomat sammutusaineet:</b>	Ei koske
<b>5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat</b>	
<b>Haitalliset palamistuotteet:</b>	Lämpöhajoaminen voi synnyttää kloorivetyä ja muita myrkyllisiä kaasuja.
<b>Muut vaarat:</b>	Paineistetut säiliöt aiheuttavat kuumennettuina räjähdysvaaran.
<b>5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet</b>	
Jäähdytä altistetut säiliöt vedellä. Palohenkilöstölle suositellaan happilaitteiden käyttöä.	
<b>KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ</b>	
<b>6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa</b>	
Evakuoi alue. Järjestä riittävä tuuletus. Altistumisen estämistä ja henkilönsuojaimia on käytettävä osan 8 mukaisesti.	
<b>6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet</b>	
Älä päästä likaviemäreihin, jokiin tai vesistöihin.	
<b>6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet</b>	
Rajoita roiskunut aine pienelle alueelle. Poista aine jollakin imevällä materiaalilla (esim. hiekalla, sahajauholla, savella jne.) ja pane asianmukaiseen jätesäiliöön.	
<b>6.4. Viittaukset muihin kohtiin</b>	
Katso hävittämishjeet kohdasta 13.	
<b>KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI</b>	
<b>7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet</b>	
Ei saa suihkuttaa avotuleen tai hehkuvaan aineeseen. Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja kerääntyvät mataliin paikkoihin. Työalueella ei saa syödä, juoda eikä tupakoida. Pestävä perusteellisesti käsittelyn jälkeen. Altistumisen estämistä ja henkilönsuojaimia on käytettävä osan 8 mukaisesti.	
<b>Syttyvyysluokka:</b>	ei koske
<b>7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet</b>	
Painepakkaus. Suojaa auringonvalolta, ei saa altistaa 50 °C korkeammille lämpötiloille. Ei saa puhkaista tai polttaa tyhjänäkään.	
<b>7.3. Erityinen loppukäyttö</b>	
Erityisiä varotoimia ei tarvita.	

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

Aineosat	HTP-arvot <sup>2</sup>		ACGIH TLV	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Tetrakloorietyleeni	10	70	25	172
	15 min:	15 min:	STEL:	
	20	140	100	689
Hiilidioksidi	5 000	9 100	5 000	9 000
			STEL: 30 000	54 000

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

**Biologiset raja-arvot**

Tetrakloorietyleeni:

Valvontaa koskeva muuttuja	Biologinen näyte	Näytteenottoaika	Biologisella raja-arvolla	Perusta	Huomautuksia
Tetrakloorietyleeni	Veri	Työpäivän jälkeinen aamu	1,2 µmol/l	HTP-ARVOT	–

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

Aine	Altistumisreitti	Mahdolliset terveysvaikutukset	DNEL
Tetrakloorietyleeni	Sisäänhengittäminen	Välittömät paikalliset	275 mg/m <sup>3</sup>
		Välittömät systeemiset	275 mg/m <sup>3</sup>
		Krooniset systeemiset	138 mg/m <sup>3</sup>
	Ihon kautta	Krooniset systeemiset	39,4 mg/kg bp/vrk

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

Aine	Ympäristönsuojelutavoite	PNEC
Tetrakloorietyleeni	Makea vesi	0,051 mg/l
	Merivesi	0,0051 mg/l
	Vesi, ajoittainen vapautuminen	0,0364 mg/l
	Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit	11,2 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,903 mg/kg kuivapaino
	Merivesisedimentti	0,0903 mg/kg kuivapaino
	Maaperä (maanviljely)	0,01 mg/kg kuivapaino

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

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Jos raja-arvot ylitetään, huolehdi riittävästä ilmastoinnista.

**8.2.2. Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet**

**Hengityssuoja:** Ei yleensä tarvita. Käytä ilmaletkulla varustettua tai itsenäistä hengityslaitetta, jos altistusrajat ylitetään. (EN-suodatintyyppi A).

**Liallinen kuumuus:** Käytä Viton\* tai polyvinylialkoholi käsineitä. \*DuPont'in rekisteröity tavaramerkki.

Tetrakloorietyleeni:

Kosketustyyppi	Käsinemateriaali	Kerroksen paksuus	Läpäisy aika*
Täydellinen	Viton	0,70 mm	> 480 min
Roiskuminen	Nitriilikumi	0,40 mm	> 240 min

\*Määritetään standardin EN374 mukaan.

**Silmien ja kasvojen suojaus:** Sivusuojalliset suojalasit.  
**Muu:** Lämpösuojatuksen vaatetus, joka estää ihokosketuksen.

**8.2.3. Ympäristöaltistuksen ehkäiseminen**

Katso kohtia 6 ja 12.

**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET****9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

<b>Olomuoto</b>	suuriviskoosinen neste	<b>pH</b>	ei koske
<b>Väri</b>	kirkas	<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	ei ole määritetty
<b>Haju</b>	liuottimen tuoksu	<b>Vesiliukoisuus</b>	merkityksetön
<b>Hajukynnys</b>	ei ole määritetty	<b>Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi</b>	2,53 (log Kow, vain tuote )
<b>Kiehumispiste tai kiehumisalue</b>	ei koske	<b>Höyrynpaine (20° C)</b>	ei ole määritetty
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	-22,4 °C	<b>Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys</b>	1,6 kg/l
<b>(Tilavuus)% haihtuvia aineita</b>	100	<b>Höyry tiheys (ilma=1)</b>	> 1
<b>Syttyvyys</b>	ei koske	<b>Haihtumisnopeus (eetteri=1)</b>	< 1
<b>Alin ja ylin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	ei ole	<b>Paino% aromaattisia aineita</b>	ei ole määritetty
<b>Leimahduspiste</b>	ei ole	<b>Hiukkasten ominaisuudet</b>	ei koske
<b>Menetelmä</b>	ASTM D56	<b>Räjähävyys</b>	ei ole
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	ei koske	<b>Hapettavuus</b>	ei ole
<b>Hajoamislämpötila</b>	ei ole määritetty		

**9.2. Muut tiedot**

Ei ole

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

Katso kohtia 10.3 ja 10.5.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili normaaleissa olosuhteissa.

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Ei tunnettuja vaarallisia reaktioita normaalikäytössä.

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Avotuli, tulikuumat pinnat ja kipinöivät sähkölaitteet.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Barium, litium ja väkevät hapettimet kuten nesteytetty kloori ja väkevöity happi.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Kloorivetyä ja muita myrkyllisiä kaasuja.

**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT****11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määrittelyistä vaaraluokista**

**Pääasiallinen tie altistukseen  
normaalikäytössä:** Sisäänhengittäminen, iho- ja silmäkosketus. Altistuminen yleensä huonontaa akuuttista tai kroonista maksasairautta, sydämen rytmihäiriöitä ja hermotulehdusta sairastavien henkilöiden tilaa.

**Välitön myrkyllisyys -****Suun kautta:**

Aine	Testaus	Tulos
Tetrakloorietyleeni	LD50, rotta	> 3 000 mg/kg

**Ihon kautta:**

Pitkäaikaisesta ihokosketuksesta ei ole todennäköisesti seurauksena haitallisten määrien imeytymistä.

Aine	Testaus	Tulos
Tetrakloorietyleeni	LD50, kaniini	> 10 000 mg/kg

**Sisäänhengittäminen:** Höyryjen liiallinen hengittäminen voi johtaa huimaukseen, päänsärkyyn ja muihin keskushermostovaikutuksiin sekä ärsyttää silmiä ja hengitysteitä.

Aine	Testaus	Tulos
Tetrakloorietyleeni	LC50, rotta, 4 h	> 20 mg/l (höyry)
Hiilidioksidi	LC50, rotta, 4 h	167 857 ppm

**Ihosyövyttävyyksihoärsytys:** Ärsyttää ihoa. Tetrakloorietyleeni: Tämä tuote aiheuttanut ärsytystä kaniinin ihossa (primaarinen ihon ärsytysindeksi = 5,7 - 5,9).

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:** Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:** Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset:** USA:n kansallinen toksilogiaohjelma (NTP) ja kansainvälinen syöpätutkimuslaitos (IARC) pitävät tetrakloorietyleeniä eläimissä syöpää aiheuttavana aineena.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Elinikäinen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:** Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

**Elinikäinen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:** Tetrakloorietyleeni: Eläinkokeissa on raportoitu maksa- ja munuaisvaikutuksia. Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Aspiraatiovaara:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### 11.2. Tiedot muista vaaroista

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

Aine on kohtalaisesti akuuttisen toksista vesieläimille (LC50/EC50 on 1–10 mg/l herkimmillä lajeilla). Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Krooninen NOEC, 28 vrk, Daphnia magna (OECD 211): 0,51 mg/l.

#### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Tetrakloorietyleeni: Biologinen hajoaminen voi tapahtua anaerobisissa olosuhteissa; Hajoaminen on odotettavissa ilmaolosuhteissa muutaman päivän tai muutaman viikon kuluessa; OECD 301C (28 vrk): 11% biohajoavuus; Teoreettinen hapenkulutus (ThOD): 0,19 mg/mg.

#### 12.3. Biokertyvyys

Tetrakloorietyleeni: Alhainen bioakkumulaation mahdollisuus (BCF: 49, mitattu; log Kow: 2,53, mitattu).

#### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tetrakloorietyleeni: Odotetaan olevan herkästi liikkuvaa maassa, (KOC: 50-150). Ilma, Henryn lain vakio (H): 2110 Pa.m<sup>3</sup>/mol.

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

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

#### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei tietoa saatavilla

#### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tiedetä

### KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

#### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Polta absorboitu aine tuhaksi hyväksytyssä polttouunissa tai käsittele hyväksytyyn käsittelystandardin mukaisesti. Käytetty tai käyttämätön liuote voidaan ottaa talteen ja hyödyntää. Tarkasta paikalliset ja valtakunnalliset määräykset ja noudata kaikkein ankarinta vaatimusta. Tämä tuote on luokiteltu vaaralliseksi direktiivin 2008/98/EY mukaisesti.

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

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: UN1950

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

ICAO: Aerosols, non-flammable, containing substances in Division 6.1, Packing Group III

IMDG: Aerosols

ADR/RID/ADN: Aerosols, Toxic

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: 2.2 (6.1)

**14.4. Pakkausryhmä**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: EI KOSKE

**14.5. Ympäristövaarat**

MERIÄ SAASTUTTAVA (TETRACHLOROETHYLENE – PG III)

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**

EI ERITYISIÄ VAROTOIMIA KÄYTTÄJÄLLE

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

EI KOSKE

**14.8. Muut tiedot**

IMDG: EmS. F-D, S-U, MERIÄ SAASTUTTAVA (TETRACHLOROETHYLENE – PG III)

ADR: Classification code 5T, Tunnel restriction code (D)

**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.

Direktiivi 75/324/ETY aerosoleja koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä.

Direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnnettomuusvaarojen torjunnasta

(vaarakategoria: E2, Vaarallisuus vesiympäristölle kategoriassa Kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 2; soveltamisen vähimmäismäärät: 200 t, 500 t)

**15.1.2. Kansalliset määräykset**

Kohdassa 15.1.1 viitattujen EY-direktiivien kansallinen täytäntöönpano.

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Toimittaja ei ole tehnyt tälle aineelle/seokselle kemikaaliturvallisuusarviointia.

**KOHTA 16: MUUT TIEDOT**

**Lyhenteet:** ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
 ADN: vaarallisten aineiden kansainvälisiä sisävesikuljetuksia koskeva eurooppalainen sopimus  
 ADR: vaarallisten aineiden kansainvälisiä maantiekuljetuksia koskeva eurooppalainen sopimus  
 ATE: välittömän myrkyllisyyden estimaatti (Acute Toxicity Estimate)  
 BCF: biologinen kertyvyystekijä  
 cATpE: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-estimaatti (Converted Acute Toxicity point Estimate)  
 CLP: luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (1272/2008/EY)  
 ES: ei sovellu  
 E.S.: ei saatavilla  
 GHS: maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu järjestelmä  
 ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö  
 IMDG: vaarallisten aineiden kansainväliset merikuljetukset  
 KTT: käyttöturvallisuustiedote  
 LC50: tappava pitoisuus 50 %:lle testipopulaatiosta  
 LD50: tappava annos 50 %:lle testipopulaatiosta  
 LOEL: alhaisin havaittavan vaikutuksen aiheuttava taso  
 NOEC: vaikutukseton pitoisuus  
 NOEL: vaikutukseton taso  
 OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö  
 PBT: hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine  
 (Q)SAR: Kvantitatiivinen rakenne-aktiivisuussuhde (Quantitative Structure-Activity Relationship)  
 REACH: kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset (1907/2006/EY)  
 RID: vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat säännökset  
 SCL: Erityinen pitoisuusraja  
 STEL: lyhytaikaisen altistuksen raja-arvo  
 STOT RE: 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](http://www.wikipedia.org).

**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet:** Euroopan kemikaalivirasto (ECHA) - tietoja kemikaaleista  
 National Institute of Technology and Evaluation (NITE, Japani)  
 Ruotsin kemikaalivirasto (KEMI)  
 Uuden-Seelannin kemikaalitietokanta (CCID)  
 Yhdysvaltain National Library of Medicine Toxicology Data Network (TOXNET) -tietoverkko

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

Luokitus	Luokitusmenettely
Aerosol 3, H229	Komponenttien ja pakkauksen perusteella
Carc. 2, H351	Päätelystä – Laimentaminen
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 3, H317	Päätelystä – Laimentaminen
Eye Irrit. 2, H319	Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H336	Päätelystä – Laimentaminen
Aquatic Chronic 2, H411	Laskentamenetelmä

**Asiaankuuluvat H-lausekkeet:** H229: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.  
 H315: Ärsyttää ihoa.  
 H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
 H351: Epäillään aiheuttavan syöpää.  
 H411: Myrkyllistä vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Muita tietoja:** Ei ole

**Käyttöturvallisuustiedotteen muutokset tässä versiossa:** Osa 1.1.

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.