

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**

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

**Tarkistuspäivä:** 13 huhtikuuta 2018      **Julkaisupäivämäärä:** 29 elokuuta 2012      **KTT nro:** 1127-3**KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1. Tuotetunniste**

ECS-T

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

ECS-T on PTFE- levy joka sopii korkeisiin lämpötiloihin ja korkeisiin paineisiin.

**Toimialakoodi:** C      **Käyttötarkoituskoodi (UC62):** 55**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)  
Käyttöturvallisuustiedotepyyntö: www.chesterton.com  
Sähköposti (Käyttöturvallisuustiedotetta koskevat  
kysymykset): ProductMSDSs@chesterton.com  
Sähköposti: customer.service@chesterton.com

**Maahantuoja:**

EU: Chesterton International GmbH, Am Lenzenfleck 23,  
D85737 Ismaning, Saksa – Tel. +49-89-996-5460

**1.4. Häätäpuhelinnumero**

Käytettävissä 24 tuntia vuorokaudessa ja 7 päivää viikossa  
Infotrac, puh: +1 352-323-3500  
HUS Myrkytystietokeskus, puh: 09 471 977

**KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI****2.1. Aineen tai seoksen luokitus****2.1.1. Luokittelu asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti**

Tämä tuote ei täytä aineiden ja seosten luokitukselta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annetun asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisia kriteereitä sen luokittelukseksi mihinkään vaaraluokkaan.

**2.1.2. Lisätietoja**

Ei ole

**2.2. Merkinnät****Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti****Varoitusmerkit:** Ei ole**Huomiosana:** Ei ole**Vaaralausekkeet:** Ei ole**Turvalausekkeet:** Ei ole**Täydentäviä tietoja:** Ei ole**2.3. Muut vaarat**

Ei todennäköistä teollisuuskäytössä. PTFE ei ole myrkyllistä huoneenlämmössä. 260°C yläpuolella saattaa erittyä myrkyllisiä hajoamisjätteitä. Myrkyllisten hajoamistuotteiden vuoksi on PTFE-tuotteita käsiteltäessä vältettävä tupakointia (pese kädet, etteivät PTFE partikkelit siirry tupakkatuotteisiin).

**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
Piidioksidi (Kvartsi)	25-65	14808-60-7 238-878-4	E.S.	Ei luokiteltu

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

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

**Sisäänhengittäminen:** Siirä hajoamisesta johtuville kaasuille altistunut raittiiseen ilmaan. Anna tekohengitystä, jos hengitys pysähtyy. Kutsu lääkäri.

**Ihokosketus:** Ei koske

**Silmäkosketus:** Ei koske

**Nieleminen:** Ei koske

**4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

PTFE ei ole myrkyllistä huoneenlämmössä. Hajaantumisesta johtuen saattaa kuitenkin 260°C yläpuolella syntyä pieniä määriä myrkyllisiä kaasuja. Näiden hajaantumistuotteiden hengittäminen saattaa aiheuttaa ohimeneviä influenssan kaltaisia oireita. Toistuva ilmassa vapaana olevan piihapon sisäänhengitys voi aiheuttaa keuhkojen arpeutumista johon liittyy yskää ja hengästyneisyyttä. Myöhemmin voi seurata pölykeuhkotauti, joka on työkyvyttömäksi tekevä, progressiivinen ja joissakin tapauksissa kuoleman aiheuttava hengityselimien sidekudostauti.

**4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Hoida oireet.

**KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET****5.1. Sammutusaineet**

Vesi, vaahto, kuiva kemikaali. Ei saa käyttää hiilidioksidia.

**5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

260°C yläpuolella olevissa lämpötiloissa saattaa kehittyä myrkyllisiä höyryjä. Katso lisätietoja kohdasta 10.6.

**5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Kehota sammuttajia käyttämään paineilma hengityslaitetta suojaamaan kaikilta vaarallisilta hajoamistuotteilta.

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

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**

Pöly täytyy HEPA- imuroida tai pyyhkiä kostealla liinalla.

**6.4. Viittaukset muihin kohtiin**

Katso hävittämisohjeet kohdasta 13.

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

Älä tupakoi käsitellessäsi PTFE tuotteita; pese kädet käsittelyn jälkeen välttääksesi aineen kulkeutumisen tupakkatuotteisiin. 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 <sup>2</sup>		ACGIH TLV	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Piidioksidi (Kvartsi)	(alveolijae)	0,05	(alveolijae)	0,025

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

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

#### 8.2.1. Tekniset toimenpiteet

Ei erikoisvaatimuksia. Käytettäessä korkeissa lämpötiloissa suositellaan käytettäväksi kohdeimuria. Paikallista tuuletusta tarvitaan pölyä tuottavien toimintojen aikana.

#### 8.2.2. Henkilökohtaiset suojautumistoimenpiteet

**Hengityssuoja:** Ei yleensä tarvita. Jos altistumisrajat ylittyvät, käytä hyväksyttyä pölysuojainta (esim. EN-suodatintyyppi P2).

**Liiallinen kuumuus:** Ei yleensä tarvita.

**Silmien ja kasvojen suojaus:** Ei yleensä tarvita.

**Muu:** Ei ole

#### 8.2.3. Ympäristöaltistuksen ehkäiseminen

Ei erikoisvaatimuksia.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Olomuoto</b>	kiinteä	<b>Haju</b>	ei ole
<b>Väri</b>	kellanuskea	<b>Hajukynnys</b>	ei koske
<b>Kiehumispiste</b>	ei koske	<b>Höyrynpaine (20° C)</b>	ei koske
<b>Sulamispiste</b>	327°C	<b>Paino% aromaattisia aineita</b>	0%
<b>(Tilavuus)% haihtuvia aineita</b>	ei koske	<b>pH</b>	ei koske
<b>Leimahduspiste</b>	ei koske	<b>Suhteellinen tiheys</b>	2,07 – 2,13
<b>Menetelmä</b>	ei ole	<b>Jakautumiskerroin (vesi/öljy)</b>	ei koske
<b>viskositeetti</b>	ei koske	<b>Höyry tiheys (ilma=1)</b>	ei koske
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	ei koske	<b>Haihtumisnopeus (eetteri=1)</b>	ei koske
<b>Hajoamislämpötila</b>	ei ole määriteltä	<b>Vesiliukoisuus</b>	ei vesiliukoinen
<b>Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	ei ole määriteltä	<b>Hapettavuus</b>	ei ole määriteltä
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	ei ole määriteltä	<b>Räjähätvyys</b>	ei ole määriteltä

### 9.2. Muut tiedot

Ei ole

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

Katso kohtia 10.3 ja 10.5.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

Pysyvä

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Ei tunnettuja vaarallisia reaktioita normaalikäytössä.

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Ääriämpö yli 260°C.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Fluoria, klooritrifluoridia ja niihin liittyviä yhdisteitä ja sulia alkali metalleja.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

260°C yläpuolella saattaa kehittyä hiilimonoksidia, hiilidioksidia, hiukan fluorivetyä, karbonyylifluoridia, perfluorohiiolefiineja ja muita myrkyllisiä kaasuja.

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

**Pääasiallinen tie altistukseen normaalikäytössä:** Sisäänhengitys (PTFE hajoamiskaasut) ja ihokosketus.

**Akuuttiset vaikutukset:** PTFE ei ole myrkyllistä huoneenlämmössä. Hajaantumista johtuen saattaa kuitenkin 260°C yläpuolella syntyä pieniä määriä myrkyllisiä kaasuja. Näiden hajoamistuotteiden hengittäminen saattaa aiheuttaa ohimeneviä influenssan kaltaisia oireita.

**Krooniset vaikutukset:** Toistuva ilmassa vapaana olevan pihapon sisäänhengitys voi aiheuttaa keuhkojen arpeutumista johon liittyy yskää ja hengästyneisyyttä. Myöhemmin voi seurata pölykeuhkotauti, joka on työkyvyttömäksi tekevä, progressiivinen ja joissakin tapauksissa kuoleman aiheuttava hengityselimien sidekudostauti.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset:** Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos (IARC) ja Yhdysvaltain kansallisen toksikologiaohjelman (NTP) luokituksen mukaan piidioksidi on hengitettynä ihmisissä syöpää aiheuttava aine.

**Aspiraatiovaara:** Ei koske

**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 tunnettuja merkittäviä vaikutuksia.

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

PTFE: biologisesti hajoamaton. Piidioksidi (Kvartsi): epäorgaaninen aine, esiintyy luonnossa.

**12.3. Biokertyvyys**

Tietoja ei ole käytettävissä. Ei uskota kasautuvan biologisesti.

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Kiinteä. Veteen liukenematonta. 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 ole

**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT****13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Käyttämätön tuote ei ole säännösteltyä jätettä (ei ole luokiteltu vaaralliseksi direktiivin 2008/98/EY mukaisesti). Tarkasta paikalliset ja valtakunnalliset määräykset ja noudata kaikkein ankarinta vaatimusta.

**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 varotoimet 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 koske

Rajoitukset liitteen VIII mukaisesti: Ei ole

Muut EU-asetukset: Ei ole

**15.1.2. Kansalliset määräykset**

Ei ole

**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  
 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: kynnysraja-arvo  
 US DOT: Yhdysvaltain liikenneministeriö  
 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 mukaisesti:**

Luokitus	Luokitusmenettely
Ei koske	Ei koske

**Asiaankuuluvat H-lausekkeet:** Ei ole

**Vaaraa kuvaavien kuvamerkkien nimet:** Ei ole

**Käyttöturvallisuustiedotteen muutokset tässä versiossa:** Osat 1.3, 2.1, 2.2, 3, 4.1, 5.1, 5.2, 7.1, 7.3, 8.1, 8.2.1, 9.1, 10.6, 12.1, 12.3, 13, 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.