

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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

Tarkistuspäivä: 30 kesäkuuta 2023 **Edellinen päiväys:** 26 syyskuuta 2017 **KTT nro:** 1146-2**KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1. Tuotetunniste**

DualPac™ 2211

Ainutkertainen koostumustunniste (UFI): Ei saatavilla**1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****Merkitykselliset tunnistetut käytöt:** Pitkälle kehitetty paisutettu grafiitti-PTFE sekä monifilamenttiaramidilankatiiviste, impregnoitu TFE-dispersioaineella ja silikonilla (pH 4–11). Ei suositella käytettäväksi vahvoissa mineraalihapoissa, emäksissä tai vahvoissa hapettimissa.**Käytöt, joita ei suositella:** Ei tietoa saatavilla**Perustelu, miksi käyttöä ei suositella:** Ei koske**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): ProductSDSs@chesterton.comSähköposti: customer.service@chesterton.com**Maahantuoja:**EU: Chesterton International GmbH, Am Lenzenfleck 23,
D85737 Ismaning, Saksa – Tel. +49-89-996-5460**1.4. Häätöpuhelinnumero**

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 luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annetun asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisia kriteereitä sen luokittelemiseksi 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 on huoneenlämmössä vaaratonta. 260 °C yläpuolella saattaa erittyä myrkyllisiä hajoamisjätteitä. Tupakointia on vältettävä käsittelyn yhteydessä myrkyllisen hajoamisen vuoksi (kädet on pestävä, jotta vältetään tuotteen siirtyminen tupakkavalmisteisiin).

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

Vaarallisia aineosia ¹	Paino %	CAS nro / EY nro	REACH-rekisteröinti-numero	Luokitus 1272/2008/EY:n mukaisesti	SCL, M-kerroin, ATE
Grafiitti	10-30	7782-42-5/ 231-955-3	E.S.	Ei luokiteltu*	ATE (suun kautta): > 2 000 mg/kg ATE (inhalaatio, pöly): > 2 mg/l

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

¹ 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: Pese iho vedellä ja saippualla. Kutsu lääkäri, jos ärsytys jatkuu.

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

Nieleminen: Ei koske

Ensiapuhenkilöstön suojaaminen: Mihinkään sellaisiin toimiin ei saa ryhtyä, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin kyseisellä henkilöllä ei ole asianmukaista koulutusta. Katso henkilönsuojaimia koskevat suositukset kohdasta 8.2.2.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Grafiittipöly saattaa mekaanisesti ärsyttää ihoa, silmiä ja nenätiehyitä. Kiusallisen pölyn jatkuva ja pitkäaikainen altistusrajan ylittävä hengittäminen saattaa vahingoittaa keuhkoja. Oireina voi olla yskää, hengenahdistusta ja keuhkojen toiminnan heikentymistä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireet.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**5.1. Sammutusaineet**

Soveltuvat sammutusaineet: Vesi, vahto, kuiva kemikaali (ABC)

Soveltumattomat sammutusaineet: Kuiva kemikaali (BC, D) hiilidioksidi

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Haitalliset palamistuotteet: Lämpöhajoaminen voi muodostaa hiilimonoksidia, hiilidioksidia, fluorivetyä, typen oksideja, perfluori-isobuteenia, heksafluoripropeneä, karbonyylifluoridia, tetrafluorieteenä ja alifaattisia hiilivetyjä.

Muut vaarat: Ei ilmoitettu

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palohenkilöstölle suositellaan happilaitteiden käyttöä.

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

Mitään erikoistoimenpiteitä ei tarvita. Ei myrkyllistä.

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. Grafiitin kasautuminen voi aiheuttaa oikosulkuja sähkövirtapiireissä. Irrotuksen, leikkaamisen tai porauksen aikana on vältettävä liiallista pölyn muodostamista.

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
Grafiitti	ES	2	(alveolijae)	2

² Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista

Biologiset raja-arvot

Ainesosille ei ole mainittu biologisia raja-arvoja.

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

Ei saatavilla

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

Ei saatavilla

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

Ei erikoisvaatimuksia. Jos raja-arvot ylitetään, huolehdi riittävästä ilmastoinnista.

8.2.2. Henkilökohtaiset suojautumistoimenpiteet

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

Liiallinen kuumuus: Suositellaan

Silmien ja kasvojen suojaus: Suojasilmälasit

Muu: Ei ole

8.2.3. Ympäristöaltistuksen ehkäiseminen

Ei erikoisvaatimuksia.

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

Olomuoto	kiinteä	pH	ei koske
Väri	keltainen / musta	Kinemaattinen viskositeetti	ei koske
Haju	ei ole	Vesiliukoisuus	ei vesiliukoinen
Hajukynnys	ei koske	Jakautumiskerroin:	ei koske
		n-oktanoliv/vesi (log-keskiarvo)	
Kiehumispiste tai kiehumisalue	ei koske	Höyrynpaine (20° C)	ei koske
Sulamis- tai jäätymispiste (Tilavuus)% haihtuvia aineita	ei koske	Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	ei koske
Syttyvyys	ei ole määriteltä	Höyry tiheys (ilma=1)	ei koske
Alin ja ylin syttyvyys- tai räjähdysraja	ei koske	Haihtumisnopeus (eetteri=1)	ei koske
Leimahduspiste	ei koske	Paino% aromaattisia aineita	ei koske
Menetelmä	ei koske	Hiukkasten ominaisuudet	tietoja ei ole käytettävissä
Itsesyttymislämpötila	ei ole määriteltä	Räjähävyys	ei ole määriteltä
Hajoamislämpötila	ei ole määriteltä	Hapettavuus	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

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

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 5 mainittujen palamistuotteiden lisäksi ei todettu muita vaarallisia hajoamistuotteita.

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

Pääasiallinen tie altistukseen normaalikäytössä: Sisäänhengittäminen, iho- ja silmäkosketus. Altistus voi pahentaa sellaisten henkilöiden tilaa, joilla on ennestään kroonisia hengitysvaikeuksia.

Välitön myrkyllisyys -**Suun kautta:**

Luokituskriteerit eivät täyty saatavissa olevien aineosia koskevien tietojen perusteella.

Aine	Testaus	Tulos
Grafiitti	LD50, rotta	> 2 000 mg/kg

Ihon kautta:

Luokituskriteerit eivät täyty saatavissa olevien aineosia koskevien tietojen perusteella.

Sisäänhengittäminen:

Luokituskriteerit eivät täyty saatavissa olevien aineosia koskevien tietojen perusteella. Grafiittipöly saattaa mekaanisesti ärsyttää nenätiehyitä.

Aine	Testaus	Tulos
Grafiitti	LC50, rotta, 4 tuntia	> 2 000 mg/m ³

Ihosoövyttävyyksihoärsytys: Grafiittipöly saattaa mekaanisesti ärsyttää ihoa.

Aine	Testaus	Tulos
Grafiitti	Ihon ärsytystä, kaniini	Ei ärsyttävä

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Grafiittipöly saattaa mekaanisesti ärsyttää silmiä.

Aine	Testaus	Tulos
Grafiitti	Silmien ärsytystä, kaniini	Ei ärsyttävä

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen: Grafiitti: saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aine	Testaus	Tulos
Grafiitti	Ihon herkistyminen (OECD 429), hiiri	Ei herkistävä

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset: Grafiitti: saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Tämä tuote ei sisällä kansainvälisen syöväntutkimuslaitoksen (IARC) luettelemia tai säädöksessä (EY) nro 1272/2008 lueteltuja karsinogeneeneja.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset: Grafiitti: saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen: Grafiitti: saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen: Kiusallisen pölyn jatkuva ja pitkäaikainen altistusrajan ylittävä hengittäminen saattaa vahingoittaa keuhkoja. Oireina voi olla yskää, hengenahdistusta ja keuhkojen toiminnan heikentymistä. Grafiitti: 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

Ei odoteta olevan haitallista vesielioille. Grafiitti: 96 h LC50 (kalalle) > 100 mg/l.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Grafiitti: epäorgaaninen aine, esiintyy luonnossa. PTFE: biologisesti hajoamaton.

12.3. Biokertyvyys

Grafiitti: biokertymisen vesielioihin ei odoteta olevan merkittävää.

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. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei tiedetä

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tiedetä

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). Voidaan jättää suojatulle, asianmukaisesti hyväksytylle kaatopaikalle. Tarkasta paikalliset ja valtakunnalliset määräykset ja noudata kaikkein ankarinta vaatimusta.

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

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

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: VAARATON, EI SÄÄNNÖSTELTY

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

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

14.4. Pakkausryhmä

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

14.5. Ympäristövaarat

EI KOSKE

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

EI KOSKE

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen 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.

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: elinikäinen myrkyllisyys, toistuva altistuminen
 STOT SE: elinikäinen myrkyllisyys, kerta-altistuminen
 TLV: kynnyksäraja-arvo
 vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä aine
 Muita lyhenteitä voi etsiä osoitteesta www.wikipedia.org.

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet: Euroopan kemikaalivirasto (ECHA) - tietoja kemikaaleista
 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
Ei koske	Ei koske

Asiaankuuluvat H-lausekkeet: Ei ole

Muita tietoja: Ei ole

Käyttöturvallisuustiedotteen muutokset tässä versiossa: Osat 1.1, 1.2, 1.3, 3.2, 4.1, 5.1, 8.1, 9.1, 11.1, 16.

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.