

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1. Tuotetunniste

<b>Aineen nimi</b>	Luonnollinen grafiitti
<b>Kauppanimi</b>	eGRAF® SPREADERSHIELD synthetic graphite all grades
<b>Tunnistenumero</b>	-
<b>Rekisteröintinumero</b>	-
<b>Synonyymit</b>	Ei mitään.
<b>Käyttöturvallisuustiedotteen numero</b>	0103
<b>Julkaisuajankohta</b>	09-Helmikuu-2018
<b>Version numero</b>	01
<b>Muutospäiväys</b>	-
<b>Päivä, josta alkaen tarkistettu versio on voimassa</b>	-

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

<b>Tunnistetut käytöt</b>	Lämmönhajotin.
<b>Käytöt, joita ei suositella</b>	Ei tunnettuja.

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

<b>Valmistaja/Hankkijat</b>	NeoGraf Solutions, LLC 11709 Madison Ave. Lakewood, OH 44107 +1 216-529-3777
<b>Yhteyshenkilö</b>	Product Responsibility Manager +1 216-529-3724
<b>Sähköposti</b>	info@neograf.com
<b>1.4 Häätöpuhelinnumero</b>	For Chemical Emergency ONLY, call 3E at: +44-20-35147487, +1-760-476-3961 Avauskoodi: 333366

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Aine on arvioitu ja/tai testattu sen fysikaalisten, terveys- ja ympäristövaarojen selvittämiseksi ja on luokiteltu seuraavan mukaisesti.

### Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukainen luokitus

Tämä aine ei täytä asetuksen (EY) 1272/2008 ja sen muutosten mukaisia kriteerejä luokitusta varten.

<b>Yhteenveto vaaroista</b>	Ei luokiteltu terveysvaarojen takia. Toisaalta, työperäinen altistuminen seokselle tai aineelle/aineille voi aiheuttaa haitallisia vaikutuksia.
-----------------------------	---

### 2.2. Merkinnät

#### Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukainen merkintä

<b>Sisältää:</b>	Grafiitti
<b>Varoitusmerkit</b>	Ei mitään.
<b>Huomiosana</b>	Ei mitään.
<b>Vaaralausekkeet</b>	Tämä aine ei täytä kriteerejä luokitusta varten.

#### Turvalausekkeet

<b>Ennaltaehkäisystä</b>	Noudata hyvää kemikaalihygieniää.
<b>Pelastustoimenpiteistä</b>	Pese kädet käytön jälkeen.
<b>Varastointi</b>	Säilytettävä erillään yhteensopimattomista aineista.
<b>Jätteiden käsittelystä</b>	Vuodot ja jätteet hävitetään paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti.

<b>Merkinnän lisätiedot</b>	Ei mitään.
-----------------------------	------------

<b>2.3. Muut vaarat</b>	Ei tunnettuja.
-------------------------	----------------

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1. Aineet

#### Yleistiedot

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero / EY-numero	REACH-rekisteröintinumero	Indeksinro	Huomautukset
Grafiitti	90 - 99,9	7782-42-5 231-955-3	-	-	
<b>Luokitusten:</b>	-				
Polyeteenitereftalaatin (PET)	0,1 - 10	25038-59-9	-	-	
<b>Luokitusten:</b>	-				

#### Luettelo lyhenteistä ja symboleista, joita kenties käytetään edellä

#: Tälle aineelle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo(t).

M:M-tekijä

PBT: hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine.

vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä aine.

**Huomautukset koostumuksesta** Kaikki pitoisuudet ovat painoprosentteja, paitsi jos ainesosa on kaasu. Kaasupitoisuudet ovat tilavuusprosentteja. Kaikkien H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### Yleistiedot

Varmista, että hoitohenkilökunta on tietoinen käytössä olleista materiaaleista ja suojautuu asianmukaisesti.

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

**Hengitys** Siirrä raittiiseen ilmaan. Ota yhteys lääkäriin, jos oireita kehittyy tai ne jatkuvat.  
**Ihokosketus** Pestävä saippualla ja vedellä. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.  
**Silmäkosketus** Huuhtelee vedellä. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.  
**Nieleminen** Huuhdo suu. Ota yhteys lääkäriin, jos oireita esiintyy.

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

Aineen joutuminen suoraan silmiin saattaa aiheuttaa ohimenevää ärsytystä.

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

Hoida oireiden mukaan.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### Palovaarat

Epätavallista palo- tai räjähdysvaaraa ei ole havaittu.

#### 5.1. Sammutusaineet

**Soveltuva sammutusaine** Vesi sumu. Vaahto. Kuivakemikaalijauhe. Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).  
**Soveltumaton sammutusaine** Palon sammuttamiseen ei saa käyttää vesisuihkua, sillä se levittää paloa.

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

Palaessa saattaa muodostua terveydelle haitallisia kaasuja.

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityiset suojavarusteet palomiehille** Kannettavaa hengityslaitetta ja täyttä suojavaatetusta on käytettävä palossa.  
**Erityiset palontorjuntatoimet** Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen.

#### Muita ohjeita

Käytä normaaleja palontorjuntamenetelmiä ja ota huomioon muiden mukana olevien materiaalien vaarat.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Muu kuin pelastushenkilökunta** Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta.  
**Pelastushenkilökunta** Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta. Käytä käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 suositeltuja henkilösuojaimia.

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Varottava aineen päästämistä viemäriin, maaperään tai vesiympäristöön.

#### 6.3. Suorakanteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Tuote ei sekoitu veteen ja se leviää vedenpinnoilla. Aineen virtaus pysäytetään, jos siitä ei ole vaaraa. Huuhtelee alue vedellä tuotteen pois keräämisen jälkeen. Jätteiden hävittäminen, ks. käyttöturvallisuustiedotteen kohta 13.

**6.4. Viittaukset muihin kohtiin** Henkilönsuojaimet, katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 8. Jätteiden hävittäminen, ks. käyttöturvallisuustiedotteen kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Vältä pitkää altistumista. Noudata hyvää kemikaalihygieniaa.
- 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet** Säilytä alkuperäisessä, tiukasti suljetussa säiliössä. Säilytä erillään yhteensopimattomista aineista (ks. käyttöturvallisuustiedotteen kohta 10).
- 7.3. Erityinen loppukäyttö** Lämmönhajotin.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Työperäisen altistumisen raja-arvot

Suomi. Työperäisen altistuksen raja-arvot Osatekijät	Aika	Arvo
Grafiitti (CAS 7782-42-5)	8 h.	2 mg/m <sup>3</sup>

**Biologiset raja-arvot** Ei biologisia altistumisen raja-arvoja aineelle tai ainesosille.

**Suosittelut altistumisen seurantamenetelmät** Noudata standardeja seurantamenetelmiä.

**Johdetut vaikutuksettomat tasot (DNEL:t)** Ei tiedetä.

**Arvioidut vaikutuksettomat pitoisuudet (PNEC)** Ei tiedetä.

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Hyvää yleistä ilmanvaihtoa (yleensä 10 ilmanvaihtoa tunnissa) tulee käyttää. Ilmanvaihtonopeuden tulee olla olosuhteisiin sopiva. Jos soveltuvaa, eristä prosessit, käytä paikallispoistoa tai muita teknisiä hallintamenetelmiä ilman pitoisuuksien pitämiseksi suositeltujen altistusten raja-arvojen alapuolella. Jos altistuksen raja-arvoja ei ole määritetty, pidä ilman pitoisuudet hyväksytyllä tasolla.

#### Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

**Yleistiedot** Henkilönsuojaimet on valittava voimassaolevien CEN -standardien mukaisesti ja yhdessä henkilönsuojainten toimittajan kanssa.

**Silmien tai kasvojen suojaus** Käytä sivusuojaimilla varustettuja suojalaseja.

#### Ihonsuojaus

**- Käsiensuojaus** Käytä asiaankuuluvia kemikaalin kestäviä hansikkaita.

**- Muut** Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

**Hengityksensuojaus** Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.

**Termiset vaarat** Käytä soveltuvaa lämmöltä suojaavaa vaatetusta tarpeen mukaan.

**Hygienia-toimenpiteet** Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniaa, johon kuuluu mm. peseytyminen materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen syömistä, juomista ja/tai tupakointia. Pese työvaatteet ja suojavarusteet säännöllisesti epäpuhtauksien poistamiseksi.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen** Kaikki suuret päästöt tulee ilmoittaa ympäristöpäällikölle.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

**Olomuoto** Kiinteä.

**Muoto** Levy (taipuisa)

**Väri** Musta.

**Haju** Ei mitään.

**Hajukynnys** Ei tiedetä.

**pH** Ei sovellu.

**Sulamis- tai jäätymispiste** 260 °C (500 °F)

**Kiehumispiste ja kiehumisalue** Ei sovellu.

**Leimahduspiste** Ei sovellu.

**Haihtumisnopeus** Ei sovellu.

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) Ei tiedetä.

#### Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja

Alin syttyvyysraja (%) Ei sovellu.

Ylin syttyvyysraja (%) Ei sovellu.

Höyrynpaine Ei sovellu.

Höyryntiheys Ei sovellu.

Suhteellinen tiheys Ei tiedetä.

Liukoisuus (liukoisuudet) < 0,1 % Liukenematon.

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi) Ei sovellu.

Itsesyttymislämpötila Ei sovellu.

Hajoamislämpötila Ei sovellu.

Viskositeetti Ei sovellu.

Räjähätvyys Ei räjähtävä.

Hapettavuus Ei hapettava.

#### 9.2. Muut tiedot

Haihtuvien prosenttiosuus Ei sovellu.

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

**10.1. Reaktiivisuus** Tuote on vakaa eikä ole reaktiivinen normaaleissa käyttöolosuhteissa, varastoinnissa tai kuljetuksessa.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus** Materiaali on stabiili normaaleissa olosuhteissa.

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**10.4. Vältettävät olosuhteet** Kontakti yhteensopimattomien aineiden kanssa.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit** Kloori.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet** Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Yleistiedot** Työperäinen aineelle tai seoksele altistuminen voi aiheuttaa haittavaikutuksia.

#### Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

**Hengitys** Pitkittynyt hengittäminen saattaa olla haitallista.

**Ihokosketus** Ei ole odotettavissa haitallisia vaikutuksia iholle joutuessa.

**Silmäkosketus** Aineen joutuminen suoraan silmiin saattaa aiheuttaa ohimenevää ärsytystä.

**Nieleminen** Saattaa aiheuttaa pahoinvointia nieltäessä. Nieleminen ei todennäköisesti kuitenkaan ole ensisijainen työperäisen altistumisen reitti.

**Oireet** Aineen joutuminen suoraan silmiin saattaa aiheuttaa ohimenevää ärsytystä.

#### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

##### Välitön myrkyllisyys

Osatekijät	Laji	Koetulokset
------------	------	-------------

Grafiitti (CAS 7782-42-5)

##### Akuutti

##### Suun kautta

LD50

Rotta

> 10000 mg/kg

**Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys** Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.

**Hengitysteiden herkistyminen** Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.

**Ihon herkistyminen** Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset** Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.

<b>Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen</b>	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Aspiraatiovaara</b>	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.
<b>Seosta vaiko ainetta koskevat tiedot</b>	Tietoa ei ole käytettävissä.
<b>Muut tiedot</b>	Ei tiedetä.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

<b>12.1. Myrkyllisyys</b>	Osittain tai kokonaan puuttuvien tietojen vuoksi luokitus vesiympäristölle haitallisuuden osalta ei ole mahdollista.
<b>12.2. Pysyvyys ja hajoavuus</b>	Tämän aineen hajoavuudesta ei ole saatavilla tietoja. <sarkainmerkki>
<b>12.3. Biokertyvyys</b>	Tietoja ei ole saatavana.
<b>Jakamiskerroin n-oktanoli/vesi (log Kow)</b>	Ei tiedetä.
<b>Biokertyvyyskerroin (BCF)</b>	Ei tiedetä.
<b>12.4. Liikkuvuus maaperässä</b>	Tuote ei liukene veteen.
<b>12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset</b>	Ei tiedetä.
<b>12.6. Muut haitalliset vaikutukset</b>	Muita haitallisia vaikutuksia (esim. otsonikerroksen heikentymistä, fotokemiallista otsoninmuodostumispotentiaalia, endokriinisiä häiriötekijöitä, ilmakehän lämpenemispotentiaalia) ei ole odotettavissa tästä ainesosasta.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

<b>Jäännösjäte</b>	Hävitetessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjissä säiliöissä tai vuorauksissa voi olla tuotejäämiä. Tämä materiaali ja sen pakkaus tule hävittää turvallisella tavalla (katso: Ohjeet hävittämistä varten).
<b>Saastunut pakkausmateriaali</b>	Koska tyhjennetyissä säiliöissä voi olla tuotejäämiä, seuraa merkinnän varoituksia myös säiliön tyhjentämisen jälkeen. Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.
<b>EU:n jätekoodi</b>	Jätekoodi tulee määrittellä käyttäjän, valmistajan ja jätteenkäsittelylaitoksen edustajien välisessä keskustelussa.
<b>Hävitysmenetelmät/-tiedot</b>	Kerää uudelleenkäyttöä varten tai laita tiiviiseen säiliöön hävitettäväksi kunnan ohjeiden mukaisesti.
<b>Erietyiset varotoimet</b>	Hävitä asiaankuuluvien säädösten mukaisesti.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### ADR

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

### RID

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

### ADN

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

### IATA

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

### IMDG

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

**14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti** Ei sovellu.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### EU:n säädökset

**Muutettu asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista, Liite I ja II**

Ei mainittu luettelossa.

**Asetus (EY) N:o 850/2004 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä, liite I muutoksineen**

Ei mainittu luettelossa.

**Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 1**

Ei mainittu luettelossa.

**Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 2**

Ei mainittu luettelossa.

**Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 3**

Ei mainittu luettelossa.

**Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite V**

Ei mainittu luettelossa.

**Muutettu asetus (EY) N:o 166/2006 Liite II Epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskeva rekisteri**

Grafiitti (CAS 7782-42-5)

**Asetus (EY) n:o 1907/2006, REACH 59 artikla 10 kohta Kemikaaliviraston ylläpitämä luettelo mahdollisesti sisällytettävistä aineista (kandidaattiluettelo)**

Ei mainittu luettelossa.

## Luvat

**Asetus (EY) N:o 1907/2006 REACH Liite XIV Luvanvaraisten aineiden luettelo ja sen muutosten mukainen**

Ei mainittu luettelossa.

## Käyttöä koskevat rajoitukset

**Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH liite XVII tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset**

Ei mainittu luettelossa.

**Muutettu direktiivi 2004/37/EY: työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta**

Ei mainittu luettelossa.

## Muut EU:n säädökset

**Muutettu direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvista suuronnettomuusvaaroista**

Ei mainittu luettelossa.

## Muut asetukset

Tuote on luokiteltu ja merkitty muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti (CLP-asetus). Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää muutetun asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.

## Kansalliset säädökset

Noudata kansallisia säädöksiä direktiivin 2004/37/EY työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta mukaisesti.

## 15.2.

### Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

## KOHTA 16: Muut tiedot

### Lyhenteiden selitykset

Ei tiedetä.

### Kirjallisuusviitteet

Ei tiedetä.

### Tiedot aineen luokitukseen johtavista arviointimenetelmistä

Ei sovellu.

### Kaikkien niiden vaaralausekkeiden koko teksti, joita ei ole kirjoitettu kokonaan kohdissa 2–15

Ei mitään.

### Tiedot koulutuksesta

Seuraa koulutuksessa annettuja ohjeita tätä materiaalia käsiteltäessä.

### Vastuuvapauslauseke

NeoGraf Solutions ei voi ennakoida kaikkia tilanteita, joissa näitä tietoja ja tuotetta tai muiden valmistajien tuotteita tuotteen yhteydessä voidaan käyttää. Käyttäjän vastuulla on varmistaa turvalliset olosuhteet tuotteen käsittelyssä, varastoinnissa ja hävittämisessä sekä ottaa vastuu virheellisen käytön aiheuttamista tappioista, vammoista, vahingoista tai kuluista.

Nämä tiedot toimitetaan ilman takuuta. Tietojen luotetaan olevan virheettömiä. Näitä tietoja tulisi käyttää itsenäisen määrittelyn tekemiseen niistä toimintatavoista, joilla suojellaan työntekijöitä ja ympäristöä.