

## KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus:	<b>Grafiitti</b>
Cat No. :	<b>45077</b>
Synonyymit	mineral carbon; crystallized carbon; Black lead
CAS-nro	7782-42-5
EY-nro	231-955-3
Molekyylikaava	C
REACH-rekisteröintinumero	-

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

Käyttötarkoitus	Laboratoriokemikaalit.
Käytöt, joita ei suositella	Tietoa ei ole käytettävissä

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiö	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
-------	--

Sähköpostiosoite	begel.sdsdesk@thermofisher.com
------------------	--------------------------------

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

MyrkytystietokeskusAvoimna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)(normaalihintainen puhelu)

Lisätietoja saa soittamalla **Yhdysvalloissa** numeroon: 001-800-227-6701  
Lisätietoja saa soittamalla **Euroopassa** numeroon: +32 14 57 52 11

Hätänumero, **Eurooppa** : +32 14 57 52 99  
Hätänumero, **USA** : +1 201 796 7100

**CHEMTREC**-puhelinnumero, : 800 424 9300  
-puhelinnumero, **Euroopasta**: +1 703 527 3887

## KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Grafiitti

Muutettu viimeksi 02-helmi-2024

## Fysikaaliset vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

## Terveydelle aiheutuvat vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

## Ympäristövaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## 2.2. Merkinnät

Ei vaadita.

## 2.3. Muut vaarat

Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT) / erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB)

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Grafiitti	7782-42-5	EEC No. 231-955-3	<=100	-

### REACH-rekisteröintinumero

-

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Joutuminen silmään	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.
Ihokosketus	Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.
Nieleminen	Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.
Hengitys	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.
Itsesuojaus ensiavussa	Ei erityisiä varotoimia.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Grafiitti

Muutettu viimeksi 02-helmi-2024

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

Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.

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

Tietoja lääkärille

Hoito oireiden mukaan.

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1. Sammutusaineet

#### **Sopivat sammutusaineet**

Vesisuihku, hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), jauhe, alkoholinkestävä vaahto.

#### **Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä**

Tietoja ei saatavissa.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen. Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä.

#### **Vaaralliset palamistuotteet**

Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta.

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Vältettävä pölynmuodostusta.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää ympäristöön. Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.

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

Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten. Vältettävä pölynmuodostusta.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Vältä nielemistä ja hengittämistä. Vältettävä pölynmuodostusta.

#### **Hygieniatoimenpiteet**

Käsittävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Grafiitti

Muutettu viimeksi 02-helmi-2024

kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsi­neet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleen­käyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

## 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa.

## 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde FI - Asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 538/218. HTP-arvot 2018. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 9/2018, Liitteet 1 ja 3

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Grafiitti		STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Grafiitti		TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden) MAKTWA: 4 mg/m <sup>3</sup> (8Stunden). MAK	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Grafiitti	MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 4.0 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. natural;value calculated total dust STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. natural;value calculated respirable dust STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. synthetic;value calculated total dust STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. synthetic;value calculated respirable dust

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Grafiitti	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. respirable dust TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. total dust, inhalable particles	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. all forms except fibres; respirable fraction STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. respirable fraction, <=5% Silica, Cristobalite, Tridymite and .gamma.-Aluminium oxide dust

Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
Grafiitti	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. total dust		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. total dust

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Grafiitti

Muutettu viimeksi 02-helmi-2024

				óraban. AK	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. respirable fraction Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup> total dust Ceiling: 5 mg/m <sup>3</sup> respirable dust
--	--	--	--	------------	--

<b>Aineosa</b>	<b>Latvia</b>	<b>Liettua</b>	<b>Luxemburg</b>	<b>Malta</b>	<b>Romania</b>
Grafiitti	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> dust IPRD			TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

<b>Aineosa</b>	<b>Venäjä</b>	<b>Slovakian tasavalta</b>	<b>Slovenia</b>	<b>Ruotsi</b>	<b>Turkki</b>
Grafiitti		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> total aerosol TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction			

### Biologiset raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja

### Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

### Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Katso taulukko arvojen

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	Akuutti vaikutus systeeminen (Hengitys)	ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Hengitys)
Grafiitti 7782-42-5 ( <=100 )			DNEL = 1.2mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1.2mg/m <sup>3</sup>

### Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Tietoja ei saatavissa.

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

#### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

#### Henkilönsuojaimet

##### Silmiensuojaus

Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja (EU-standardin - EN 166)

##### Käsien suojaus

Suojakäsineet

<b>Käsinemateriaali</b> Kertakäyttökäsineet	<b>Läpäisyaika</b> Katso valmistajan suositukset	<b>Käsineen paksuus</b> -	<b>EU-standardi</b> EN 374	<b>Käsinekommentit</b> (vähimmäisvaatimus)
--	---	------------------------------	-------------------------------	---

**Ihonsuojaus ja Kehon suojaus** Pitkähihaiset vaatteet.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Grafiitti

Muutettu viimeksi 02-helmi-2024

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys, Toimintaolosuhteet, Käyttäjä alttius, esim. herkistyminen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttämällä ihon saastumista.

## Hengityselinten suojaus

Suojaimia ei tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

## Laajamittainen / hätätapauksissa

Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee  
**Suositeltu suodattintyyppi:** Hiukkaset suodattaa

## Pienimuotoinen / laboratorio käyttöön

Ylläpidä riittävä tuuletus

## Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Kiinteä aine	
Olomuoto	vihertävän sininen	
Haju	Hajuton	
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa	
Sulamispiste/sulamisalue	3652.2 - 3697.2 °C / 6606 - 6687 °F	
Pehmenemispiste	Tietoja ei saatavissa	
Kiehumispiste/kiehumisalue	4200 °C / 7592 °F	
Syttyvyys (Neste)	Ei sovellu	Kiinteä aine
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Tietoja ei saatavissa	
Räjähdyssrajat	Tietoja ei saatavissa	
Leimahduspiste	Tietoja ei saatavissa	Menetelmä - Tietoja ei saatavissa
Itsesyttymislämpötila	730 - °C / 1346 - °F	
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
pH	Tietoja ei saatavissa	
Viskositeetti	Ei sovellu	Kiinteä aine
Vesiliukoisuus	Liukenematon	
Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin (n-oktanolivesi)		
Höyrynpaine	merkityksetön	
Tiheys / Ominaispaino	2.09 - 2.25	
Irtotiheys	Tietoja ei saatavissa	
Höyryn tiheys	Ei sovellu	Kiinteä aine
Hiukkasten ominaisuudet	Tietoja ei saatavissa	

### 9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava	C
Molekyylipaino	12
Haihtumisnopeus	Ei sovellu - Kiinteä aine

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Grafiitti

Muutettu viimeksi 02-helmi-2024

## 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

## 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen  
Vaaralliset reaktiot

Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.  
Ei mitään normaalityöstössä.

## 10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävä pölynmuodostusta. Liiallinen kuumuus.

## 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Tietoja ei saatavissa.

## 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### Tuotetiedot

Tälle tuotteelle ei ole saatavissa välitöntä myrkyllisyyttä koskevia tietoja

#### a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta

Tietoja ei saatavissa

Ihon kautta

Tietoja ei saatavissa

Hengitys

Tietoja ei saatavissa

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Grafiitti	-	-	LC50 > 2000 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

#### b) ihosyövyttävyyksihoärsytys;

Tietoja ei saatavissa

#### c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys;Tietoja ei saatavissa

#### d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä

Tietoja ei saatavissa

Iho

Tietoja ei saatavissa

#### e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset;Tietoja ei saatavissa

#### f) syöpää aiheuttavat vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

Alla olevasta taulukosta käy ilmi, onko kukin viranomainen luettellonut minkään aineosan syöpää aiheuttavaksi

#### g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

#### h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

#### i) elinkohtainen myrkyllisyys –

Tietoja ei saatavissa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Grafiitti

Muutettu viimeksi 02-helmi-2024

toistuva altistuminen;

Kohde-elimet

Tietoja ei saatavissa.

j) aspiraatiovaara;

Ei sovellu  
Kiinteä aine

Oireet / vaikutukset,  
sekä välittömät että viivästyneet

Tietoja ei saatavissa.

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät  
ominaisuudet

Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuusvaikutukset

.

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät
Grafiitti	LC50: > 100 mg/L, 96h semi-static (Danio rerio)		

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei saatavissa

### 12.3. Biokertyvyys

Tietoja ei saatavissa

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavissa

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

Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT) / erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB).

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoiminnan häiritsemistä  
koskevat tiedot

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Pysyviä orgaanisia yhdisteitä  
Otsonikatopotentiaali

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita  
Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotejäämien/käyttämättömien  
tuotteiden muodostama jäte

Kemiallisen jätteen tuottajien tulee määrittää mikäli hyljätty kemikaali luokitellaan haitalliseksi jätteeksi. Kemiallisten jätteiden tuottajien täytyy myös konsultoida paikallisia, alueellisia ja kansallisia haitallista jätettä koskevia lakeja tarkan ja täydellisen luokituksen varmistamiseksi.



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Grafiitti

Muutettu viimeksi 02-helmi-2024

Likaantunut pakkaus	Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö. Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.
Euroopan jäteluokituslista	Euroopan jäteluettelon mukaan jättekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.
Muut tiedot	Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty.

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

IMDG/IMO Ei säädelty

- 14.1. YK-numero  
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi  
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka  
14.4. Pakkausryhmä

ADR Ei säädelty

- 14.1. YK-numero  
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi  
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka  
14.4. Pakkausryhmä

IATA Ei säädelty

- 14.1. YK-numero  
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi  
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka  
14.4. Pakkausryhmä

14.5. Ympäristövaarat Ei vaaroja tunnistettu

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti Ei sovelleta, pakattuja tuotteita

## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

### Kansainväliset luettelot

Eurooppa (EINECS/ELINCS/NLP), Kiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS):, New Zealand (NZIoC), Filippiinit (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Grafiitti	7782-42-5	231-955-3	-	-	X	X	X	-	-

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Grafiitti	7782-42-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Grafiitti

Muutettu viimeksi 02-helmi-2024

**Merkkien selitys:** X - Listalla oleva aine '-' KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
- Not Listed

Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Ei sovellu

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - luvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Grafiitti	7782-42-5	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
Grafiitti	7782-42-5	Ei sovellu	Ei sovellu

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston  
asetus (EY) N:o 649/2012  
Ei sovellu

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"?  
Ei sovellu

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien  
aiheuttamilta vaaroilta .

Kansalliset säännökset

WGK luokitus

Katso taulukko arvojen

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Grafiitti	nwg	

Aineosa	Ranska - INRS (Taulukot ammattitaudeista)
Grafiitti	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16 Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 25

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

Merkkien selitys

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Grafiitti

Muutettu viimeksi 02-helmi-2024

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

**PICCS** - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

**IECS** - Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

**KECL** - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

**WEL** - Työperäisen altistuksen raja

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

**DNEL** - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

**RPE** - Hengityssuojain

**LC50** - Tappava pitoisuus 50%

**NOEC** - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

**PBT** - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

**ADR** - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksien määräyskokoelma

**OECD** - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

**BCF** - Biokertyvyystekijä (BCF)

**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet**

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

**DSL/NDL** - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

**ENCS** - Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisten aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

**AICS** - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

**TWA** - Aikapainotettu keskiarvo

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

**LD50** - Tappava annos 50%

**EC50** - Tehokas pitoisuus 50%

**POW** - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

**vPvB** - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

**ICAO/IATA** - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

**MARPOL** - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

**ATE** - Keskimääräinen hoitovaikutus

**VOC** - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

**Koulutukseen liittyviä ohjeita**

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuustiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

**Laatinut**

**Valmistuspäivämäärä**

**Muutettu viimeksi**

**Version yhteenveto**

Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0

29-lo-2014

02-helmi-2024

Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

**Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMMISSION ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II muuttamisesta**

## Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

**Käyttöturvallisuustiedote päättyy**