

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus:	<u>Piikarbidi, kuitukiteinen</u>
Cat No. :	<b>S37426</b>
Synonyymit	Silicon Carbide.
Indeksinro	014-048-00-5
CAS-nro	409-21-2
EY-nro	206-991-8
Molekyylikaava	SiC

### 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

Piikarbidi, kuitukiteinen

Muutettu viimeksi 15-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)  
Suurien pölypitoisuuksien hengittäminen voi ärsyttää hengityselimiä  
Pölyn hengittäminen voi aiheuttaa hengityksen ahdistusta, rinnan ahdistusta, kurkkukipua ja yskää  
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
Piikarbidi, kuitukiteinen	409-21-2	EEC No. 206-991-8	<=100	-

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

Piikarbidi, kuitukiteinen

Muutettu viimeksi 15-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**

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. 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.

#### **Vaaralliset palamistuotteet**

Piidioksidi.

### 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

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Vältettävä pölynmuodostusta.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää ympäristöön.

### 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. Vältä nielemistä ja hengittämistä. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Vältettävä pölynmuodostusta.

#### **Hygieniatoimenpiteet**

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsiin.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Piikarbidi, kuitukiteinen

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

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

The manufacturer recommends a 5 ppm PEL. 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
Piikarbidi, kuitukiteinen		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: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 100000 mg/m <sup>3</sup> 8 uren TWA: 0.1 fiber/cm <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) TWA / VLA-ED: 3 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Piikarbidi, kuitukiteinen		TWA: 1.25 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 0.1 fiber/cm <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 0.1 fiber/cm <sup>3</sup> 8 tunteina

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Piikarbidi, kuitukiteinen	MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.1 fiber/cm <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.3 fiber/cm <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Piikarbidi, kuitukiteinen	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. total dust, inhalable particles TWA-GVI: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. respirable dust	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. respirable dust TWA: 0.1 f/cc 8 hr. fibrous TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. total inhalable dust STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 9 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 0.3 f/cc 15 min		

Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
Piikarbidi, kuitukiteinen	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. fibreless TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. respirable dust		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>		

Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
Piikarbidi, kuitukiteinen	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>				TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Piikarbidi,	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 1158	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>		TLV: 0.2 fiber/cm <sup>3</sup> 8	

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Piikarbidi, kuitukiteinen

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

kuitukiteinen		respirable fraction TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction		timmar. NGV	
---------------	--	---	--	-------------	--

## 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)
Piikarbidi, kuitukiteinen 409-21-2 ( ≤100 )		DNEL = 94mg/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

Käsinemateriaali	Läpäisy aika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
Luonnonkumi Nitrilikumi Neopreeni PVC	Katso valmistajan suositukset	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)

#### Ihonsuojaus ja Kehon suojaus

Käytä asianomaisia suojakäsineitä ja -vaatetusta ihoaltistumisen estämiseksi.

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 alttiut, 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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Piikarbidi, kuitukiteinen

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

	Suositteltu suodatintyyppi: 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	Musta	
Haju	Hajuton	
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa	
Sulamispiste/sulamisalue	2700 °C / 4892 °F	
Pehmenemispiste	Tietoja ei saatavissa	
Kiehumispiste/kiehumisalue	Ei sovellu	
Syttyvyys (Neste)	Ei sovellu	Kiinteä aine
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Tietoja ei saatavissa	
Räjähdyssrajat	Tietoja ei saatavissa	
Leimahduspiste	Ei sovellu	Menetelmä - Tietoja ei saatavissa
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
pH	Ei sovellu	
Viskositeetti	Ei sovellu	Kiinteä aine
Vesiliukoisuus	Veteen liukenematon	
Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)		
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavissa	
Tiheys / Ominaispaino	3.2	
Irtotiheys	Tietoja ei saatavissa	
Höyryn tiheys	Ei sovellu	Kiinteä aine
Hiukkasten ominaisuudet	Tietoja ei saatavissa	

### 9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava	SiC
Molekyylipaino	40.0855
Haihtumisnopeus	Ei sovellu - Kiinteä aine

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen	Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.
Vaaralliset reaktiot	Ei mitään normaalityöstössä.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus. Vältettävä pölynmuodostusta.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Piikarbidi, kuitukiteinen

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Voimakkaat hapettimet.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Piidioksidi.

**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

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

**Tuotetiedot** Product does not present an acute toxicity hazard based on known information

**a) välitön myrkyllisyys;**

Suun kautta	Ei luokiteltu
Ihon kautta	Ei luokiteltu
Hengitys	Ei luokiteltu

**b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys;** Ei luokiteltu

**c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys;** Ei luokiteltu

**d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;**

Hengitykseen liittyvä	Ei luokiteltu
Iho	Ei luokiteltu

**e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset;** Ei luokiteltu

**f) syöpää aiheuttavat vaikutukset;** Ei luokiteltu

Alla olevasta taulukosta käy ilmi, onko kukin viranomainen luettellanut minkään aineosan syöpää aiheuttavaksi. Jotkut virastot luettelevat piikarbidin mikrokuidut/viikset mahdollisiksi syöpää aiheuttaviksi aineiksi rajallisten eläinkokeiden perusteella, jotka viittaavat syöpää aiheuttavaan vaikutukseen.

Aineosa	EU	UK	Saksa	IARC
Piikarbidi, kuitukiteinen	Carc Cat. 1B		Cat. 2 (>0.1% respirable whiskers/microfibers)	Group 2A

**g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset;** Ei luokiteltu

**h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen;** Ei luokiteltu

**i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;** Ei luokiteltu

**Kohde-elimet** Tietoja ei saatavissa.

**j) aspiraatiovaara;** Ei sovellu  
Kiinteä aine

**Oireet / vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet** Tietoja ei saatavissa.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Piikarbidi, kuitukiteinen

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

## 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

Ei saa tyhjentää viemäriin. Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

#### Pysyvyys Hajoavuus

Veteen liukenematon.  
Ei sovellu epäorgaanisille aineille.

### 12.3. Biokertyvyys

Materiaali saattaa olla jossakin määrin biologisesti rikastuvaa

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Spillage tuskin läpäistä maaperän Ei todennäköisesti ole liikkuva ympäristössä huonon vesiliukoisuutensa vuoksi.

### 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.

#### 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.



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Piikarbidi, kuitukiteinen

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

## 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
Piikarbidi, kuitukiteinen	409-21-2	206-991-8	-	-	X	X	KE-31031	X	X

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Piikarbidi, kuitukiteinen	409-21-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**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

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)
Piikarbidi, kuitukiteinen	409-21-2	-	Use restricted. See item	-

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Piikarbidi, kuitukiteinen

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

			28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	
--	--	--	---	--

## 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
Piikarbidi, kuitukiteinen	409-21-2	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
Piikarbidi, kuitukiteinen	nwg	

Aineosa	Ranska - INRS (Taulukot ammattitaudeista)
Piikarbidi, kuitukiteinen	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 25

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei tarvita

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

#### Merkkien selitys

**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

**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)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Piikarbidi, kuitukiteinen

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

**IECSC** – Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)  
**KECL** - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

**AICS** - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)  
**NZIoC** - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

**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

**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

**ADR** - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista  
Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksien määräyskokoelma  
**OECD** - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö  
**BCF** - Biokertyvyystekijä (BCF)

**ICAO/IATA** - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto  
**MARPOL** - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä  
**ATE** - Keskimääräinen hoitovaikutus  
**VOC** - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

## Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

## Koulutukseen liittyviä ohjeita

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

**Laatinut**  
**Valmistuspäivämäärä**  
**Muutettu viimeksi**  
**Version yhteenvedo**

Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0  
20-huhti-2010  
15-helmi-2024  
Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

**Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMISSION 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 takuiksi 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**