

Tuotenimi:	HEAT CONDUCTIVE PASTE	Sivu:	1/10
Tarkistettu:	2017-11-13	Painopäivä:	2017-11-13
Dokumentti:	M0062	SDS-ID:	FI-FI/18.0

**KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1 Tuotetunniste**

Tuotenimi: HEAT CONDUCTIVE PASTE  
Cat. No. 40300001

Säiliön koko: 20 g

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

Käyttötarkoitus: Johtava tahna

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Toimittaja: Struers ApS  
Pederstrupvej 84  
DK-2750 Ballerup  
Tel: +45 44 600 800

Käyttöturvallisuustiedotteen laatimisesta vastaa: Käyttöturvallisuustiedotteen laatimisesta vastaa: DHI  
Kaikki tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältöä koskevat kysymykset tulee lähettää  
struers@struers.dk

**1.4 Häätäpuhelinnumero**

Myrkytystietokeskus: (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe).

+45 44 600 800  
(Vain työaikana)

**KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI****2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

CLP: Aquatic Acute 1;H400  
Aquatic Chronic 1;H410

**2.2 Merkinnät****Varoitus**

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
P391 Valumat on kerättävä.  
P501 Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten määräysten mukaisesti.

**2.3 Muut vaarat**

PBT/vPvB: Tietoja ei ole saatavilla. (\*)

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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tuotenimi:	HEAT CONDUCTIVE PASTE	Sivu:	2/10
Tarkistettu:	2017-11-13	Painopäivä:	2017-11-13
Dokumentti:	M0062	SDS-ID:	FI-FI/18.0

Tuote sisältää: silikonia ja metallioksidea.

CLP:

%:	CAS- numero:	EY-nro:	REACH- rek.nro:	Kemiallinen nimi:	Vaaraluokitus:	Huom.:
50-100	1314-13-2	215-222-5	-	Sinkkioksidi	Aquatic Acute 1;H400 Aquatic Chronic 1;H410	

Viitteet: Kaikkien vaaralausekkeiden tekstit on esitetty kokonaisuudessaan osiossa 16.

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

<u>Hengitys:</u>	Siirrä raittiiseen ilmaan ja pidä levossa.
<u>Iho:</u>	Saastunut vaatetus on poistettava ja iho pestävä kunnolla vedellä.
<u>Roiskeet silmiin:</u>	Huuhtele välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Poista mahd. piilolasit ja pidä silmät aivan auki. Jos ärsytys jatkuu, on hakeuduttava lääkärin hoitoon. Käyttöturvallisuustiedote on otettava mukaan.
<u>Nieleminen:</u>	Suu on huuhdeltava välittömästi ja vettä on juotava runsaasti. Henkilöä on pidettävä silmällä. Jos henkilö tuntee pahoinvointia, hänet on vietävä ensiapuasemalle. Käyttöturvallisuustiedote on otettava mukaan.

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

<u>Oireet/vaikutukset:</u>	Osassa 11 on lisätietoja vaikutuksista terveyteen ja oireista.
----------------------------	--

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

<u>Lääkärinhoito/käsittelyt:</u>	Hoida oireiden mukaan. (*)
----------------------------------	----------------------------

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1 Sammutusaineet

<u>Sopivat sammutusaineet:</u>	Ympäristön kemikaalit on otettava huomioon palon sammutusainetta valittaessa.
	Soveltumattomat sammutusaineet: Ei erityisiä toimenpiteitä.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

<u>Erytyiset vaarat:</u>	Tulipalon sattuessa voi muodostua myrkyllisiä kaasuja. (*)
--------------------------	--

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

<u>Suojavarusteet palontorjuntahenkilöille:</u>	Hengityssuojaimen valinta palon syttyessä: Noudatettava työpaikan yleisiä toimintaohjeita.
---	--

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tuotenimi:	HEAT CONDUCTIVE PASTE	Sivu:	3/10
Tarkistettu:	2017-11-13	Painopäivä:	2017-11-13
Dokumentti:	M0062	SDS-ID:	FI-FI/18.0

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset varotoimet: Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ohjeet Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.  
ympäristövahinkojen  
estämiseksi:

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

Puhdistusohjeet: Vuodot on padottava ja imeytettävä hiekalla, sahanpurulla tai vastaavalla imukykyisellä aineella.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Viitteet: Tietoa henkilönsuojaimista on kohdassa 8. Tiedot jätteiden käsittelystä ovat kohdassa 13.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely: Vältä aineen joutumista iholle ja silmiin. Vältettävä pölyn hengittämistä. Vältä savun hengittämistä. Noudata hyvää kemikaalihygieniaa.

Tekniset toimenpiteet: Käytä työmenetelmiä, jotka minimoivat kosketusta.

Tekniset ohjeet: Kohdeimua suositellaan.

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

Tekniset toimenpiteet Ei erityisiä toimenpiteitä.  
varastoitaessa:

Varastointiolosuhteet: Säilytettävä tiiviisti suljetussa alkuperäispakkauksessa.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiskäyttö: Tietoja ei ole saatavilla. (\*)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tuotenimi:	HEAT CONDUCTIVE PASTE	Sivu:	4/10
Tarkistettu:	2017-11-13	Painopäivä:	2017-11-13
Dokumentti:	M0062	SDS-ID:	FI-FI/18.0

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistuksen raja-arvot:

CAS-numero:	Kemiallinen nimi:	Kuin:	Altistusraja-arvot:	Tyyppi:	Huomautukse t:	Viitteitä:
1314-13-2	Sinkkioksidi, huuрут	-	2 mg/m3	8 h	-	HTP
		-	10 mg/m3	STEL	-	

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

<u>Tekniset ohjeet:</u>	Huolehdyttävä tehokkaasta ilmanvaihdosta. Noudata työperäisen altistumisen raja-arvoja ja minimoi hengittämisen vaaraa.
<u>Henkilökohtaiset suojaimet:</u>	Henkilönsuojaimet on valittava voimassaolevien CEN -standardien mukaisesti ja yhdessä henkilönsuojainten toimittajan kanssa.
<u>Hengityksensuojaus:</u>	Jos ilmanvaihto on riittämätön ja työrupeama on lyhytaikainen, käytä soveltuvaa hengityslaitetta. Käytä yhdistelmäsuodattimella varustettua hengityssuojainta, tyyppiä A2/P2.
<u>Käsiensuojaus:</u>	Kosketusvaaran yhteydessä: Käytä suojakäsineitä. Nitrilisiä tai kumisia suojakäsineitä suositellaan.
<u>Silmien suojaus:</u>	Roiskevaaran yhteydessä: Käytä suojalaseja/kasvonsuojainta.
<u>Ihon suojaus:</u>	Ei erityisiä toimenpiteitä.
<u>Ympäristöaltistuksen ehkäiseminen:</u>	Ei tiedetä.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<u>Olomuoto:</u>	valkoinen tahna
<u>Haju:</u>	Hajuton.
<u>pH:</u>	Ei tiedetä.
<u>Kiehumispiste:</u>	Ei tiedetä.
<u>Leimahduspiste:</u>	>101 °C
<u>Räjähdyksrajat:</u>	Ei tiedetä.
<u>Suhteellinen tiheys:</u>	2.0
<u>Liukoisuus:</u>	ei liukene veteen
<u>Hajoamislämpötila (°C):</u>	Ei tiedetä.

### 9.2 Muut tiedot

<u>Muut tiedot:</u>	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (VOC): 0 g/l
---------------------	---

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tuotenimi:	HEAT CONDUCTIVE PASTE	Sivu:	5/10
Tarkistettu:	2017-11-13	Painopäivä:	2017-11-13
Dokumentti:	M0062	SDS-ID:	FI-FI/18.0

---

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus: Ei tarpeen normaaleissa olosuhteissa. (\*)

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tietoja stabiilisuudesta: Stabiili normaaleissa lämpötiloissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot: Ei tarpeen normaaleissa olosuhteissa. (\*)

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät Ei erityisiä.

olosuhteet/materiaalit:

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Yhteensopimattomat Hapettimia.

materiaalit:

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet: Formaldehydi. (\*)

---

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tuotenimi:	HEAT CONDUCTIVE PASTE	Sivu:	6/10
Tarkistettu:	2017-11-13	Painopäivä:	2017-11-13
Dokumentti:	M0062	SDS-ID:	FI-FI/18.0

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

<u>Akuutti myrkyllisyys (suun kautta):</u>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
<u>Akuutti myrkyllisyys (ihon kautta):</u>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
<u>Akuutti myrkyllisyys (sisään hengitettynä):</u>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
<u>Ihosiövyttävyys/ihoärsytys:</u>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
<u>Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:</u>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
<u>Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:</u>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
<u>Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:</u>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
<u>Syöpää aiheuttavat vaikutukset:</u>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
<u>Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:</u>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
<u>STOT – kerta-altistuminen:</u>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
<u>STOT – toistuva altistuminen:</u>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
<u>Aspiraatiovaara:</u>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
<u>Hengitys:</u>	Ei ajankohtainen normaalissa työlämpötilassa.
<u>Ihokosketus:</u>	Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa punotusta ja ärsytystä.
<u>Roiskeet silmiin:</u>	Voi ärsyttää.
<u>Nieleminen:</u>	Vahingossa nieleistujen määrien ei katsota voivan aiheuttaa haittavaikutuksia.
<u>Eriyistietoja:</u>	Pitkäaikaisten haittavaikutusten vaaraa pidetään pienenä työperäisessä altistumisessa.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tuotenimi:	HEAT CONDUCTIVE PASTE	Sivu:	7/10
Tarkistettu:	2017-11-13	Painopäivä:	2017-11-13
Dokumentti:	M0062	SDS-ID:	FI-FI/18.0

---

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1 Myrkyllisyys

Ekotoksisuus: Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Hajoavuus: Tuotteen hajoavuudesta ei ole tietoja.

### 12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyspotentiaali: Bioakkumulointia koskevia tietoja ei ole ilmoitettu.

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus: Tietoja ei ole saatavana.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT/vPvB: Tietoja ei ole saatavilla. (\*)

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset: Tietoja ei ole saatavilla. (\*)

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Jäte jäänteinä: Päästöt ja jätteet hävitetään paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti.  
Jätteet on luokiteltu ongelmajätteeksi.

EJL-koodi:16 05 08

Saastunut pakkaus: Päästöt ja jätteet hävitetään paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti.

---

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tuotenimi:	HEAT CONDUCTIVE PASTE	Sivu:	8/10
Tarkistettu:	2017-11-13	Painopäivä:	2017-11-13
Dokumentti:	M0062	SDS-ID:	FI-FI/18.0

---

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta (IMDG, ICAO/IATA, ADR/RID) koskee tuotetta.

### 14.1 YK-numero

YK-numero: 3077

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Oikea laivauksessa ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (zinc oxide)

käytettävä nimi:

Lisätietoja IMDG tiedot:

EmS: F-A, S-F

MFAG: 1

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Luokka: 9

### 14.4 Pakkausryhmä

PG: III

### 14.5 Ympäristövaarat

Meriä saastuttava aine: Kyllä.

Ympäristölle haitallinen aine: Kyllä.

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Erityisvarotoimet: Ei tunnettuja.

### 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Kuljetus pakkaamattomana: Ei relevantti.

---



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tuotenimi:	HEAT CONDUCTIVE PASTE	Sivu:	9/10
Tarkistettu:	2017-11-13	Painopäivä:	2017-11-13
Dokumentti:	M0062	SDS-ID:	FI-FI/18.0

---

## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Kansalliset määräykset: Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006, annettu 18 päivänä joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH), Euroopan kemikaaliviraston perustamisesta, direktiivin 1999/45/EY muuttamisesta sekä neuvoston asetuksen (ETY) N:o 793/93, komission asetuksen (EY) N:o 1488/94, neuvoston direktiivin 76/769/ETY ja komission direktiivien 91/155/ETY, 93/67/ETY, 93/105/EY ja 2000/21/EY kumoamisesta, myöhempine muutoksineen.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta, myöhempine muutoksineen.

715/2001 Valtioneuvoston asetus kemiallisista tekijöistä työssä, myöhempine muutoksineen.

HTP-arvot 2016.

179/2012 Valtioneuvoston asetus jätteistä, myöhempine muutoksineen.

553/2008 Sosiaali- ja terveysministeriön asetus kemikaaleja koskevien tietojen toimittamisesta, myöhempine muutoksineen.

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

CSA-tila: Ei relevantti.

---

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tuotenimi:	HEAT CONDUCTIVE PASTE	Sivu:	10/10
Tarkistettu:	2017-11-13	Painopäivä:	2017-11-13
Dokumentti:	M0062	SDS-ID:	FI-FI/18.0

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Käyttäjää on opastettava työssä ja hänen on tunnettava tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältö.

Seuraavat kohdat on tarkistettu tai sisältävät uutta tietoa: 2, 4, 5, 7, 10, 12.

(\*) –merkintä ilmoittaa tehdyt muutokset edelliseen versioon nähden.

Käyttötarkoituksen sanallinen ilmoittaminen ja käyttötarkoituskoodit:

TOL2008: 721 Luonnontieteen ja tekniikan tutkimus ja kehittäminen

UC62: 34 (Laboratoriokemikaalit)

DHI:n hyväksymä.



### Lisätiedot:

Luokitus EY-asetuksen 1272/2008 mukaan:  
Laskentamenetelmä.

### Vaaralausekkeiden (H)

#### luettelo:

H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tiedot tässä käyttöturvallisuustiedotteessa perustuvat nykyisiin tietoihimme ja ne ovat luotettavia sillä edellytyksellä, että tuotetta käytetään määrätyissä oloissa ja pakkauksessa ja/tai relevantissa teknisessä kirjallisuudessa määriteltyjen käyttötapoj

Laatinut DHI - Environment and Toxicology, Agern Allé 5, DK-2970 Hørsholm, Denmark. [www.dhigroup.com](http://www.dhigroup.com).