

käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Silikageeli 500 0,035-0,07 mm (400-220 mesh)

tuotenumero: **5407**
Versio: **1.0 fi**

laatimispäivä: 27.06.2016

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot	Silikageeli 500
Tuotenumero	5407
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119379499-16-xxxx
EY-numero	231-545-4
CAS-numero	7631-86-9

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

Tunnistetut käytöt: laboratoriokemikaali

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Saksa

Puhelin: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefaksi: +49 (0) 721 - 56 06 149

sähköposti: sicherheit@carlroth.de

Verkkosivusto: www.carlroth.de

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö

: Department Health, Safety and Environment

sähköpostiosoite (pätevä henkilö)

: sicherheit@carlroth.de

1.4 Häätäpuhelinnumero

Hätätilanteen tietopalvelut

Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

Aine ei täytä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 luokittelun kriteereitä.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti
ei vaadita

Huomiosana ei vaadita

2.3 Muut vaarat

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Silikageeli 500 0,035-0,07 mm (400-220 mesh)

tuotenumero: 5407

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Aineen nimi	Silikageeli 500
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119379499-16-xxxx
EY-numero	231-545-4
CAS-numero	7631-86-9
Molekyylikaava	SiO ₂
Moolimassa	60,09 g/mol

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



Yleiset huomautukset

Riisu saastunut vaatetus.

Jos ainetta on hengitetty

Anna raitista ilmaa. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on joutunut iholle

Huuhto/suihkuta iho vedellä.

Jos ainetta on joutunut silmään

Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on nielty

Huuhto suu. Ota yhteys lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireita ja vaikutuksia ei tunneta tähän päivään mennessä

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

ei ole

Silikageeli 500 0,035-0,07 mm (400-220 mesh)

tuotenumero: 5407

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei syttyvää.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityk-sensuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta

Pölyn leviämisen estäminen.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Erityisiä toimenpiteitä ei vaadita.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen.

Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Kerää mekaanisesti.

Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten.

Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojavarustus: katso kohta 8. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso koh-ta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi kuivassa paikassa.

Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.

käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Silikageeli 500 0,035-0,07 mm (400-220 mesh)

tuotenumero: 5407

Muiden ohjeiden huomioiminen

- **Ilmanvaihdon vaatimukset**

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

- **Varastohuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet**

Suosittelava varastointilämpötila: 15 - 25 °C.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Kansalliset raja-arvot

Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)

Maa	Aineen nimi	CAS-nro	Merkintä	Tunniste	HTP 8h [mg/m ³]	HTP 15min [mg/m ³]	Lähde
FI	silika, amorfinen	7631-86-9		HTP	5		HTP-arvot

Merkintä

HTP 15min Lyhyen aikavälin raja-arvo: Raja-arvo, jota altistus ei saa ylittää ja joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa, jollei toisin ilmoiteta

HTP 8h Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo (pitkäaikainen altistus): mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle (Time Weighted Average)

Merkitykselliset DNEL-/DMEL-/PNEC- ja muut kynnystasot

- ihmisten terveyttä koskevat arvot

Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
DNEL	4 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)



Silmien tai kasvojen suojaus

Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.

Ihonsuojaus

- käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan.

Silikageeli 500 0,035-0,07 mm (400-220 mesh)

tuotenumero: 5407

- **materiaalin tyyppi**

NBR (Nitriilikumi)

- **materiaalin paksuus**

>0,11 mm.

- **käsinemateriaalin läpäisy aika**

>480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

- **muut suojaustoimenpiteet**

Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavoiteet ja -öljyt).

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojainta tarvitaan: Pölyn muodostuminen. Hiukkassuodatin (EN 143). P1 (suodataa vähintään 80 % hiukkasista, värikoodi: valkoinen).

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto	kiinteä (pulveri)
Väri	valkoinen
Haju	hajuton
Hajukynnys	Tietoja ei saatavilla

Muut fysikaaliset ja kemialliset tunnusluvut

pH-arvo	6 - 8 (20 °C)
Sulamis- tai jäätymispiste	1.713 °C
Kiehumispiste ja kiehumisalue	2.230 °C
Leimahduspiste	ei sovellu
Haihtumisnopeus	tietoja ei saatavilla
Syttyvyys (kiinteä aine, kaasu)	Palamaton
<u>Räjähdyksrajat</u>	
• alempi räjähdysraja (LEL)	tätä tietoa ei ole saatavilla
• ylempi räjähdysraja (UEL)	tätä tietoa ei ole saatavilla
Pölypilvien räjähdysrajat	näitä tietoja ei ole saatavilla
Höyrynpaine	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
Tiheys	2 g/cm ³ at 20 °C
Höyryntiheys	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
Bulkkitiheys	400 - 900 kg/m ³
Suhteellinen tiheys	Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.

käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Silikageeli 500 0,035-0,07 mm (400-220 mesh)

tuotenumero: 5407

Liukoisuus (liukoisuudet)

Vesiliukoisuus

liukenematon

Jakautumiskerroin

n-oktanoli/vesi (log KOW)

Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Itsesyttymislämpötila

Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.

Hajoamislämpötila

tietoja ei saatavilla

Viskositeetti

merkityksetön (kiinteä aine)

Räjähävyys

ei ole

Hapettavuus

ei ole

9.2 Muut tiedot

Partikkelien koko

500 Å

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tämä aines ei ole reaktiivinen normaaleissa ympäristöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunnettuja vaarallisia reaktioita

10.4 Vältettävät olosuhteet

Eryityisesti vältettäviä käyttöolosuhteita ei ole.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Ei saa luokitella välittömästi myrkylliseksi.

Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde
suun kautta	LD50	>5.000 mg/kg	rotta	ECHA

Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys

Ei saa luokitella iholle syövytys-/ärsytysvaaralliseksi.

käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Silikageeli 500 0,035-0,07 mm (400-220 mesh)

tuotenumero: 5407

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei saa luokitella vakavan silmävaurion aiheuttavaksi.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

Tiivistelmä CMR-ominaisuuksien arvioinnista

Ei saa luokitella sukusolujen perimää vaurioittavaksi, syöpää aiheuttavaksi eikä lisääntymiselle vaaralliseksi

• Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (kerta-altistuminen).

• Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (toistuva altistuminen).

Aspiraatiovaara

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

• Jos kemikaalia on nielty

tietoja ei ole saatavilla

• Jos kemikaalia joutuu silmiin

tietoja ei ole saatavilla

• Jos kemikaalia on hengitetty

tietoja ei ole saatavilla

• Jos kemikaalia joutuu iholle

tietoja ei ole saatavilla

Muut tiedot

Ei ole

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

1272:2008/EY:n mukaan: Ei saa luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.

Myrkyllisyys vesieliöille (välitön)

Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde	Altistusai-ka
EL50	>10.000 mg/l	levät	ECHA	72 h

Myrkyllisyys vesieliöille (krooninen)

Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde	Altistusai-ka
EL50	>1.000 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	ECHA	24 h

käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Silikageeli 500 0,035-0,07 mm (400-220 mesh)

tuotenumero: 5407

12.2 Hajoavuuden prosessi

Biohajoavuuden määritysmenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei ole saatavilla.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Non-hazardous to water.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden hävittämisestä on sovittava hyväksytyin jätteenkäsittelijän kanssa.

Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin.

13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohdasta.

13.3 Huomautuksia

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään. Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- | | | |
|------|---|--|
| 14.1 | YK-numero | (ei ole kuljetussäännösten alainen) |
| 14.2 | Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | merkityksetön |
| 14.3 | Kuljetuksen vaaraluokka | merkityksetön |
| | Luokka | - |
| 14.4 | Pakkausryhmä | merkityksetön |
| 14.5 | Ympäristövaarat | ei ole (ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan) |
| 14.6 | Erityiset varotoimet käyttäjälle | |
| | Muuta tietoa ei ole saatavilla. | |
| 14.7 | Kuljetus irtolastina MARPOL -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti | |
| | Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina. | |
| 14.8 | Tiedot kuljetusluokitukselta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta | |
| | • Vaarallisten aineiden maa- ja vesikuljetukset (ADR/RID/ADN) | |
| | Ei ADR-, RID- ja ADN-säännösten alainen. | |

käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Silikageeli 500 0,035-0,07 mm (400-220 mesh)

tuotenumero: 5407

- **Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)**
Ei IMDG-säännösten alainen.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

- **Asetus 649/2012/EU vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)**

Ei lueteltu.

- **Asetus 1005/2009/EY otsonikerrosta heikentävistä aineista**

Ei lueteltu.

- **Asetus 850/2004/EY pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)**

Ei lueteltu.

- **Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan**

ei lueteltu

- **Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)**

ei lueteltu

Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - liite II

ei lueteltu

Asetus 166/2006/EY epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

ei lueteltu

Direktiivi 2000/60/EY yhteisön vesipolitiikan puitteista (WFD)

ei lueteltu

Kansalliset luettelot

Aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista:

- EINECS/ELINCS/NLP (Eurooppa)
- REACH (Eurooppa)

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tätä ainetta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures, European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by inland waterways (vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista tehty eurooppalainen sopimus)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Eurooppalainen sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
CMR	syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymismyrkyllinen (Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction)

käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Silikageeli 500 0,035-0,07 mm (400-220 mesh)

tuotenumero: **5407**

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
DMEL	johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	johdettu vaikutukseton altistumistaso
EINECS	Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo
ELINCS	Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo
GHS	yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
HTP 15min	lyhyen aikavälin raja-arvo
HTP 8h	aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
HTP-arvot	HTP-arvot: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista
IMDG	kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
MARPOL	kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä (lyh. "Marine Pollutant")
NLP	aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
PBT	hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	arvioitu vaikutukseton pitoisuus
REACH	kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
vPvB	erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

- Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2015/830/EU muutoksineen
- Asetus (EY) N:o 1272/2008 (CLP, EU GHS)

Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)

merkityksetön.

Vastuuvapauslauseke

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljetettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.