

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 02.06.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 02.06.2015

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **Wärmeleitpaste (silikonhaltig)**



#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches *Wärmeableitung*

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

FELDER GMBH

Im Lipperfeld 11

D-46047 Oberhausen

Tel.: 0208/8 50 35-0

Fax.: 0208/2 60 80

<http://www.felder.de>

e-mail: [info@felder.de](mailto:info@felder.de)

Auskunftgebender Bereich:

Labor

(Mo-Do. 8:00-16:00/ Fr. 8:00-13:00)

Tel.: +49(0)208/ 8 50 35-0

e-mail: [mprobst@felder.de](mailto:mprobst@felder.de)

1.4 Notrufnummer: Tel.: +49(0) 208/85035-11

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS09

Signalwort *Achtung*

Gefahrenhinweise

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Gefahrenpiktogramme



GHS09

Signalwort *Achtung*

Gefahrenhinweise *entfällt*

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 02.06.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 02.06.2015

Handelsname: Wärmeleitpaste (silikonhaltig)

(Fortsetzung von Seite 1)

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

**2.3 Sonstige Gefahren****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische****Beschreibung:** Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 1314-13-2

Zinkoxid



Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410

60-80%

EINECS: 215-222-5

**Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Nach Einatmen:** Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.**Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Nicht erforderlich.**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mechanisch aufnehmen.**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 02.06.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 02.06.2015

Handelsname: Wärmeleitpaste (silikonhaltig)

(Fortsetzung von Seite 2)

**Zusammenlagerungshinweise:** *Nicht erforderlich.***Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** *In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.***Lagergefährdungsklasse (VCI/D):** 10-13**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -**7.3 Spezifische Endanwendungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** *Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.*

### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****1314-13-2 Zinkoxid**

MAK	Langzeitwert: 1A mg/m <sup>3</sup>
	Rauch

**Empfohlene Überwachungsverfahren gemäß 453/2010/EU Nr. 8.1.2:**

1314-13-2 Zinkoxid: NIOSH 7502(E), OSHA ID-143(E), BIA 8985(D)

**Zusätzliche Hinweise:** *Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.*

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Persönliche Schutzausrüstung:****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** *Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.***Atemschutz:** *Nicht erforderlich.***Handschutz:***Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.***Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

*Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.**Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,33$  mm***Durchdringungszeit des Handschuhmaterials***Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.**Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.**Wert für die Permeation: Level  $\leq 6$* **Augenschutz:** Schutzbrille**Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Allgemeine Angaben****Aussehen:****Form:** *Pastös***Farbe:** *Weißlich***Geruch:** *Nicht charakteristisch.***Geruchsschwelle:** *Nicht bestimmt.***pH-Wert:** *Nicht anwendbar.***Zustandsänderung****Siedepunkt/Siedebereich:** *Nicht bestimmt.***Flammpunkt:** *> 230 °C***Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** *Nicht bestimmt.***Zündtemperatur:****Zersetzungstemperatur:** *Nicht bestimmt.***Selbstentzündlichkeit:** *Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.***Explosionsgefahr:** *Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.***Explosionsgrenzen:****Untere:** *Nicht bestimmt.***Obere:** *Nicht bestimmt.***Dampfdruck:** *Nicht anwendbar.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 02.06.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 02.06.2015

Handelsname: Wärmeleitpaste (silikonhaltig)

(Fortsetzung von Seite 3)

<b>Dichte:</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Relative Dichte</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Dampfdichte</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	<i>Unlöslich.</i>
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Kinematisch:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	<i>0,0 %</i>
<b>VOC (EU)</b>	<i>0,00 %</i>
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	<i>Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</i>

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität****10.2 Chemische Stabilität****Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** *keine Zersetzung bei normaler Verwendung***10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** *Keine gefährliche Reaktionen bekannt.***10.4 Zu vermeidende Bedingungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***10.5 Unverträgliche Materialien:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** *keine bekannt*

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität****Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****1314-13-2 Zinkoxid**

Oral | LD50 | 7950 mg/kg (mouse)

**Primäre Reizwirkung:****Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** *Keine Reizwirkung.***Schwere Augenschädigung/-reizung** *Keine Reizwirkung.***Sensibilisierung der Atemwege/Haut** *Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.*

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***12.3 Bioakkumulationspotenzial** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***12.4 Mobilität im Boden** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***Ökotoxische Wirkungen:****Bemerkung:** *Sehr giftig für Fische.***Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:***Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend**Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.**Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.**In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.**sehr giftig für Wasserorganismen***12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** *Nicht anwendbar.***vPvB:** *Nicht anwendbar.***12.6 Andere schädliche Wirkungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 02.06.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 02.06.2015

Handelsname: Wärmeleitpaste (silikonhaltig)

(Fortsetzung von Seite 4)

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung:** *Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.***Europäischer Abfallkatalog**

08 04 09\* | Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

**Ungereinigte Verpackungen:****Empfehlung:** *Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.*

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer****ADR, IMDG, IATA**

UN3077

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****ADR**3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.  
(Zinkoxid)**IMDG**ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,  
N.O.S. (zinc oxide), MARINE POLLUTANT**IATA**ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,  
N.O.S. (zinc oxide)**14.3 Transportgefahrenklassen****ADR, IMDG, IATA****Klasse**

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

**Gefahrzettel**

9

**14.4 Verpackungsgruppe****ADR, IMDG, IATA**

III

**14.5 Umweltgefahren:****Marine pollutant:**

Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Zinkoxid

Ja

Symbol (Fisch und Baum)

Symbol (Fisch und Baum)

Symbol (Fisch und Baum)

**Besondere Kennzeichnung (ADR):****Besondere Kennzeichnung (IATA):****14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den****Verwender**

Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

**Kemler-Zahl:**

90

**EMS-Nummer:**

F-A,S-F

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des****MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-****Code**

Nicht anwendbar.

**Transport/weitere Angaben:****ADR****Begrenzte Menge (LQ)**

5 kg

**Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g

**Beförderungskategorie**

3

**Tunnelbeschränkungscode**

E

**IMDG****Limited quantities (LQ)**

5 kg

**Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 g

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

**UN "Model Regulation":**

UN3077, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.

(Zinkoxid), 9, III

(Fortsetzung auf Seite 6)

— DE —

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 02.06.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 02.06.2015

Handelsname: Wärmeleitpaste (silikonhaltig)

(Fortsetzung von Seite 5)

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**Nationale Vorschriften:**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** *Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.*

**Wassergefährdungsklasse:** *WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.*

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** *Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.*

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

*Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.*

**Relevante Sätze**

*H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.*

*H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.*

**Empfohlene Einschränkung der Anwendung** *Nur für gewerbliche Anwender*

**Ansprechpartner:** *Dr. M. Probst*

**Abkürzungen und Akronyme:**

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 1*

*Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1*

**Sicherheitsdatenblatt:** *SD3206*