

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 06.05.2014

überarbeitet am: 27.02.2014

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **Lötfett**

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 *Flussmittel für Lötungen*

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

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

1.4 Notrufnummer:

24 Std.-Notfallauskunft:

Giftnotruf Berlin, Beratung in Deutsch und Englisch

Tel.: (030) 30686 790

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

R-Sätze:

52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze:

29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

— DE —

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 06.05.2014

überarbeitet am: 27.02.2014

Handelsname: Löt fett

vPvB: Nicht anwendbar.








(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

Beschreibung: Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

| | | |
|---------------------------|--|-----|
| CAS: 7646-85-7 | Zinkchlorid | <5% |
| EINECS: 231-592-0 |  C R34;  Xn R22;  N R50/53 | |
| Reg.nr.: 01-2119472431-44 |  Skin Corr. 1B, H314;  Aquatic Acute 1, H400;  Aquatic Chronic 1, H410;  Acute Tox. 4, H302 | |

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

Allgemeine Hinweise: Betroffene an die frische Luft bringen.

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt: Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

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:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Chlorwasserstoff (HCl)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzkleidung tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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.

Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Lebensmitteln lagern.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 06.05.2014

überarbeitet am: 27.02.2014

Handelsname: Löt fett

(Fortsetzung von Seite 2)

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Vor Frost schützen.

Lagergefährdungsklasse (VCI/D):

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:

7646-85-7 Zinkchlorid

| | |
|-----|---|
| MAK | Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m ³ *alveolengängig; **einatembar |
|-----|---|

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

7646-85-7 Zinkchlorid: NIOSH 7300, 7301, 7303(E) "Zinc", OSHA, ID-121(E)

Zusätzliche Hinweise:

Legende: AG=Arbeitsplatzgrenzwert. E=einatembare Fraktion, A= Alveolengängige Fraktion.

| Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I,II) für Kurzzeitwerte. " = " = Momentanwert.

| BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende. bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende...Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AG u. BG nicht befürchtet zu werden, DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission).

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz:

Filter B

Filter P2

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: $\geq 0,4$ 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 ≤ 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: Hellgelb

Geruch: Charakteristisch

Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

pH-Wert (100 g/l) bei 20 °C: 6

(Fortsetzung auf Seite 4)

— DE —

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 06.05.2014

überarbeitet am: 27.02.2014

Handelsname: Lötfett

(Fortsetzung von Seite 3)

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 55 °C
Siedepunkt/Siedebereich: Nicht bestimmt.
Flammpunkt: 210 °C
Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht bestimmt.

Zündtemperatur:

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.
Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Explosionsgrenzen:

Untere: 0,6 Vol %
Obere: 6,5 Vol %

Dampfdruck bei 20 °C: 23 hPa
Dichte bei 20 °C: 1 g/cm³
Relative Dichte: Nicht bestimmt.
Dampfdichte: Nicht anwendbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar.

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: Unlöslich.

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Nicht bestimmt.

Viskosität:

Dynamisch: Nicht anwendbar.
Kinematisch: Nicht anwendbar.

Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: 0,0 %
Wasser: 10,8 %
VOC (EU) 0,0 %
 0,00 %

9.2 Sonstige Angaben Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität**10.2 Chemische Stabilität****Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährliche Reaktionen bekannt.
 Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

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:**

7646-85-7 Zinkchlorid

| | | |
|------|------|-----------------|
| Oral | LD50 | 350 mg/kg (rat) |
|------|------|-----------------|

Primäre Reizwirkung:

an der Haut: Keine Reizwirkung.

am Auge: Keine Reizwirkung.

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität Einstufung gemäß CLP Anhang I Nr. 1.1.3 und 4.1.3.4.1 (ähnliche geprüfte Gemische):

Aquatische Toxizität:

| | |
|---------|------------------------|
| EC(48h) | 10-<100 mg/l (daphnia) |
|---------|------------------------|

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 06.05.2014

überarbeitet am: 27.02.2014

Handelsname: Lölfett

(Fortsetzung von Seite 4)

| | |
|------------|----------------------|
| EC50 | >100 mg/kg (fish) |
| ErC50(72h) | 10-<100 mg/l (algae) |

chronische aquatische Toxizität: NOEC(fish)= 100 mg/l, NOEC(daphnia)= 10mg/l, NOEC(algae)= 10mg/l

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: *Schädlich 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.

schädlich 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.

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

06 03 13* feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: *Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.*

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR, ADN, IMDG, IATA *entfällt*

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR, ADN, IMDG, IATA *entfällt*

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, ADN, IMDG, IATA

Klasse *entfällt*

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA *entfällt*

14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant: *Nein*

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender *Nicht anwendbar.*

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des

MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-

Code *Nicht anwendbar.*

UN "Model Regulation":

-

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.*

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

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

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: *Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.*

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 06.05.2014

überarbeitet am: 27.02.2014

Handelsname: Lötfett

(Fortsetzung von Seite 5)

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

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
 R34 Verursacht Verätzungen.
 R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Ansprechpartner: Dr. M. Probst

Abkürzungen und Akronyme:

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 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 Harmonized 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)
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
 Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
 Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
 Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
 Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 1
 Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1
 Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Sicherheitsdatenblatt: SD3245