

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2012

überarbeitet am: 30.01.2012

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- Produktidentifikator
- Handelsname: **Lötfett**
- Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches *Flussmittel für Lötungen*
- Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- Hersteller/Lieferant:

Wullschleger AG
Löttechnik-Edelmetalle
Asylstrasse 25/CH-8800 Thalwil/Schweiz
Tel. +41 44 720 05 78 Fax. +41 44 720 03 27
E-Mail: wullschlegerag@bluewin.ch

- Auskunftgebender Bereich:

R. Wullschleger

BERIN LOETFETT/BERIN 73
UNSER ARTIKEL: WF-8000

2 Mögliche Gefahren

- Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

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



N; Umweltgefährlich

R51/53: Giftig 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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2012

überarbeitet am: 30.01.2012

Handelsname: Löffett

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
N Umweltgefährlich
- **R-Sätze:**
51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **S-Sätze:**
29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** *Nicht anwendbar.*
- **vPvB:** *Nicht anwendbar.*

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** *Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.*

- Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7646-85-7 EINECS: 231-592-0 Reg.nr.: 01-2119472431-44-0002	Zinkchlorid C R34; Xn R22; N R50/53 Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302	<5%
---	---	-----

- **Zusätzliche Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** *Betroffene an die frische Luft bringen.*
- **Nach Einatmen:** *Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.*
- **Nach Hautkontakt:**
Mit Polyethylenglykol 300 und Ethanol (2:1) und anschließend mit viel Wasser und Seife waschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE
(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2012

überarbeitet am: 30.01.2012

Handelsname: Löffett

(Fortsetzung von Seite 2)

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
*Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.*
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
*Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Chlorwasserstoff (HCl)*
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
*Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Atemschutzgerät anlegen.*

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **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.*
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
*Mechanisch aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.*
- **Verweis auf andere Abschnitte**
*Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.*

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Atemschutzgeräte bereithalten.*
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** *Keine besonderen Anforderungen.*
- **Zusammenlagerungshinweise:** *Getrennt von Lebensmitteln lagern.*
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
*Vor Frost schützen.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.*
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Spezifische Endanwendungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2012

überarbeitet am: 30.01.2012

Handelsname: Löffett

(Fortsetzung von Seite 3)

- Zu überwachende Parameter**- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****7646-85-7 Zinkchlorid**

MAK | vgl. Abschn. IIb; Rauch

- 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 Expositionende: ...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.

- Begrenzung und Überwachung der Exposition**- Persönliche Schutzausrüstung:****- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

- Atemschutz:

Filter B

Filter P1

- Handschutz:

Schutzhandschuhe

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

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2012

überarbeitet am: 30.01.2012

Handelsname: Lötfett

(Fortsetzung von Seite 4)

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- 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

- 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:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.

- Dampfdruck bei 20°C: 23 hPa

- Dichte bei 20°C:	1 g/cm ³
- 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 %

- Sonstige Angaben: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- Reaktivität

- Chemische Stabilität

- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

- Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

- Zu vermeidende Bedingungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2012

überarbeitet am: 30.01.2012

Handelsname: Löffett

- **Unverträgliche Materialien:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.* (Fortsetzung von Seite 5)

11 Toxikologische Angaben

- **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.*

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

- **Persistenz und Abbaubarkeit:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

- **Bioakkumulationspotenzial:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

- **Mobilität im Boden:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Bemerkung:** *Giftig für Fische.*

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

giftig für Wasserorganismen

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** *Nicht anwendbar.*

- **vPvB:** *Nicht anwendbar.*

- **Andere schädliche Wirkungen:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

13 Hinweise zur Entsorgung

- **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.*

DE
(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2012

überarbeitet am: 30.01.2012

Handelsname: Löffett

(Fortsetzung von Seite 6)

14 Angaben zum Transport

- UN-Nummer	UN3077
- ADR, IMDG, IATA	
- ADN	entfällt
- Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (ZINKCHLORID)
- ADR	
- ADN	entfällt
- IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (ZINC CHLORIDE), MARINE POLLUTANT
- IATA	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (ZINC CHLORIDE)
- Transportgefahrenklassen	
- ADR	
	
- Klasse	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- Gefahrzettel	9
- ADN/R-Klasse:	entfällt
- IMDG, IATA	
	
- Class	9 Miscellaneous dangerous substances and articles.
- Label	9
- Verpackungsgruppe	
- ADR, IMDG, IATA	III
- Umweltgefahren:	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Zinkchlorid
- Marine pollutant:	Ja Symbol (Fisch und Baum)
- Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
- Besondere Kennzeichnung (IATA):	Symbol (Fisch und Baum)
- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- Kehler-Zahl:	90
- EMS-Nummer:	F-A, S-F
- Segregation groups	Acids
- Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2012

überarbeitet am: 30.01.2012

Handelsname: Löffett

(Fortsetzung von Seite 7)

- Transport/weitere Angaben:**- ADR**

- Begrenzte Menge (LQ)	5 kg
- Beförderungskategorie	3
- Tunnelbeschränkungscode	E

- UN "Model Regulation": UN3077, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (ZINKCHLORID), 9, III

15 Rechtsvorschriften

- 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 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.

- Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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: **R. Wullschleger**

- 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)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

- * Daten gegenüber der Vorversion geändert

DE