

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Lötwasser ZD Hobby

Druckdatum: 05.01.2016

Seite 1 von 9

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

1.1. Produktidentifikator

Lötwasser ZD Hobby
CFH No. 52372

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Flussmittel für Lötungen

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	CFH Löt- und Gasgeräte GmbH	
Straße:	Bahnhofstr. 50	
Ort:	D-74254 Offenau	
Telefon:	+49 (0)7136 9594-0	Telefax: +49 (0)7136 9594-44
E-Mail:	info@cfh-gmbh.de	
Ansprechpartner:	Torsten Bogesch	Telefon: +49 (0)7136 9594-0
E-Mail:	bogesch.torsten@cfh-gmbh.de	
Auskunftgebender Bereich:	info@cfh-gmbh.de	

1.4. Notrufnummer:

+49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1B

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Kann die Atemwege reizen.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Zinkchlorid

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H335	Kann die Atemwege reizen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Lötwasser ZD Hobby

Druckdatum: 05.01.2016

Seite 2 von 9

H411 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.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7646-85-7	Zinkchlorid			<10 %
	231-592-0		01-2119472431-44	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 1); H302 H314 H400 H410			
12125-02-9	Ammoniumchlorid			<5 %
	235-186-4		01-2119489385-24	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Nach Einatmen

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Unverletztes Auge schützen. Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.



Lötwasser ZD Hobby

Druckdatum: 05.01.2016

Seite 3 von 9

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver. Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Chlorwasserstoff (HCl)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für ausreichende Lüftung sorgen. Vermeiden von: Aerosole

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Zusammenlagerungshinweise

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Schützen gegen: Frost

Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8A (Brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

**Lötwasser ZD Hobby**

Druckdatum: 05.01.2016

Seite 4 von 9

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
7646-85-7	Zinkchlorid			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1 mg/m³
12125-02-9	Ammoniumchlorid			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	190 mg/kg KG/d

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Augen-/Gesichtsschutz

Korbbrille

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen
Geeigneter Handschuhtyp: NBR (Nitrilkautschuk)

Körperschutz

Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
Filtermaterial/-medium B, P2

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand: flüssig
Farbe: hellgelb
Geruch: charakteristisch

Prüfnorm

pH-Wert: 5,5-6

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich: >100 °C
Sublimationstemperatur: nicht bestimmt
Erweichungspunkt: nicht bestimmt
Pourpoint: nicht bestimmt
: nicht bestimmt
Flammpunkt: nicht anwendbar

Entzündlichkeit

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Lötwasser ZD Hobby

Druckdatum: 05.01.2016

Seite 5 von 9

Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht bestimmt

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich gemäß EU A.14

Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
------------------------	----------------

Brandfördernde Eigenschaften

nicht bestimmt

Dampfdruck:	nicht bestimmt
-------------	----------------

Dichte (bei 20 °C):	1,18 g/cm ³
---------------------	------------------------

Wasserlöslichkeit:	teilweise mischbar
--------------------	--------------------

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
-------------------------	----------------

Dyn. Viskosität:	nicht bestimmt
------------------	----------------

Kin. Viskosität:	nicht bestimmt
------------------	----------------

Dampfdichte:	nicht bestimmt
--------------	----------------

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
------------------------------	----------------

9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Der Stoff ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Korrosiv gegenüber Metallen

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlorwasserstoff (HCl)

Wasserstoff

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Lötlösung ZD Hobby

Druckdatum: 05.01.2016

Seite 6 von 9

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
7646-85-7	Zinkchlorid	oral	LD50	ca. 1260 mg/kg	Maus	OECD Guideline 401
		dermal	LD50	> 2000 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402
12125-02-9	Ammoniumchlorid	oral	LD50	1440 mg/kg	Ratte	

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
7646-85-7	Zinkchlorid	Akute Fischtoxizität	LC50	0,82 mg/l	96 h	Oncorhynchus kisutch	American Society for
		Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,67 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	OECD Guideline 202
		Fischtoxizität	NOEC	0,44 mg/l	72 d	Salmo gairdneri	ECHA
		Algtoxizität	NOEC	0,1 mg/l	10 d	Fucus vesiculosus, Bladder wrack, Brown Macroalga,	ECHA
		Crustaceatoxizität	NOEC	0,9 mg/l	7 d	Mya arenaria	ECHA
		Akute Bakterientoxizität	(5,2 mg/l)		3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209
12125-02-9	Ammoniumchlorid	Akute Fischtoxizität	LC50	209 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	IUCLID
		Akute Crustaceatoxizität	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
12125-02-9	Ammoniumchlorid	-4,37

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
7646-85-7	Zinkchlorid	28960	Palaemon elegans	ECHA

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**Lötwasser ZD Hobby**

Druckdatum: 05.01.2016

Seite 7 von 9

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**Empfehlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel Produktreste

060313 Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus HZVA von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden; feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer:	UN 1840
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ZINKCHLORID, LÖSUNG
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	8
Klassifizierungscode:	C1
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:	UN 1840
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ZINKCHLORID, LÖSUNG
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	8
Klassifizierungscode:	C1
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN 1840
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ZINC CHLORIDE SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	8
Marine pollutant:	P
Sondervorschriften:	223
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-A, S-B

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer:	UN 1840
-------------------------	---------

**Lötwasser ZD Hobby**

Druckdatum: 05.01.2016

Seite 8 von 9

14.2. Ordnungsgemäße ZINC CHLORIDE SOLUTION**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** 8**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 8

Sondervorschriften: A3 A803

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L

Passenger LQ: Y841

Freigestellte Menge: E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 852

IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 856

IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: ja

Gefahrauslöser: Zinkchlorid

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Zinkchlorid

Ammoniumchlorid

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(Regelung zum Transport gefährlicher Güter auf der Straße)

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

CAS: Chemical Abstracts Service

CLP: Classification, Labelling & Packaging (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung)

DIN: Deutsches Institut für Normung

EG: Europäische Gemeinschaft

Eye Irr.: Serious eye irritation (schwere Augenreizung)

IATA: International Air Transport Association (Internationale Luftverkehrsvereinigung)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(Regelung zum Transport gefährlicher Güter mit Seeschiffen)

ISO: Internationale Organisation für Normung

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic (Persistent, Bioakkumulierbar und toxisch)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses

(Regelung zum Transport gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

Skin Irr.: Skin irritation (Hautreizung)

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Lötlwasser ZD Hobby

Druckdatum: 05.01.2016

Seite 9 von 9

VOC: Volatile Organic Compound (flüchtige organische Verbindung)

vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr Bioakkumulierbar)

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)