

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lötlwasser FM344**

Überarbeitet am: 28.11.2024

Seite 1 von 11

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Lötlwasser FM344

CFH No. 52344

UFI: 3ES8-40UQ-1005-R8KN

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

Flussmittel

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	CFH Löt- und Gasgeräte GmbH	
Straße:	Bahnhofstraße 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	
E-Mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Internet:	www.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**

Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318  
STOT SE 3; H335  
Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Zinkchlorid

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lötlwasser FM344**

Überarbeitet am: 28.11.2024

Seite 2 von 11

P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2. Gemische**
**Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7646-85-7	Zinkchlorid			7,5 - < 10 %
	231-592-0	030-003-00-2	01-2119472431-44	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H335 H400 H410			
12125-02-9	Ammoniumchlorid			4 - < 5 %
	235-186-4	017-014-00-8	01-2119487950-27	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319			

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
7646-85-7	231-592-0	Zinkchlorid	7,5 - < 10 %
	oral: LD50 = 350 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100		
12125-02-9	235-186-4	Ammoniumchlorid	4 - < 5 %
	oral: LD50 = 1440 mg/kg		

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Lötwasser FM344

Überarbeitet am: 28.11.2024

Seite 3 von 11

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### **Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver, Wassersprühstrahl  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

##### **Allgemeine Hinweise**

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

##### **Weitere Angaben**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### 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**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

##### **Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Lötwasser FM344

Überarbeitet am: 28.11.2024

Seite 4 von 11

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

#### Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Flussmittel

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

##### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

##### Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

##### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	gelb	
Geruch:	Charakteristisch	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Entzündbarkeit:		nicht anwendbar
		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Lötwasser FM344

Überarbeitet am: 28.11.2024

Seite 5 von 11

Flammpunkt:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	5,5-6
Wasserlöslichkeit:	gering löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)	23 hPa
Dichte (bei 20 °C):	1,18 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

##### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Überarbeitet am: 28.11.2024

Seite 6 von 11

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode
7646-85-7	Zinkchlorid					
	oral	LD50 mg/kg	350	Ratte	RTECS	
12125-02-9	Ammoniumchlorid					
	oral	LD50 mg/kg	1440	Ratte		

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen. (Zinkchlorid)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7646-85-7	Zinkchlorid					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,33	48 h	Daphnia magna	IUCLID
12125-02-9	Ammoniumchlorid					
	Akute Fischtoxizität	LC50	209 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	IUCLID
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lötlwasser FM344**

Überarbeitet am: 28.11.2024

Seite 7 von 11

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

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

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**
**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**
**Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

060313 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden; feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

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

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1840
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	ZINKCHLORID, LÖSUNG
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C1
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Überarbeitet am: 28.11.2024

Seite 8 von 11

Gefahrnummer: 80  
 Tunnelbeschränkungscode: E

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-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 oder ID-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-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1840  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ZINC CHLORIDE SOLUTION  
**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**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Lötlösung FM344

Überarbeitet am: 28.11.2024

Seite 9 von 11

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: Zinkchlorid

#### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: stark ätzend.

#### **14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### **EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 65, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie E2 Gewässergefährdend

2012/18/EU:

##### **Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Chemikalienverbotsverordnung: Der Stoff unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV).

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

#### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### **Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Überarbeitet am: 28.11.2024

Seite 10 von 11

**Abkürzungen und Akronyme**

- Acute Tox: Akute Toxizität
  - Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut
  - Eye Dam: Schwere Augenschädigung
  - Eye Irrit: Augenreizung
  - STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
  - Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend
  - Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend
  - CLP: Classification, labelling and Packaging
  - REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
  - GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
  - UN: United Nations
  - CAS: Chemical Abstracts Service
  - DNEL: Derived No Effect Level
  - DMEL: Derived Minimal Effect Level
  - PNEC: Predicted No Effect Concentration
  - ATE: Acute toxicity estimate
  - LC50: Lethal concentration, 50%
  - LD50: Lethal dose, 50%
  - LL50: Lethal loading, 50%
  - EL50: Effect loading, 50%
  - EC50: Effective Concentration 50%
  - ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
  - NOEC: No Observed Effect Concentration
  - BCF: Bio-concentration factor
  - PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
  - vPvB: very persistent, very bioaccumulative
  - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
  - RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
  - ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
  - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
  - EmS: Emergency Schedules
  - MFAG: Medical First Aid Guide
  - IATA: International Air Transport Association
  - ICAO: International Civil Aviation Organization
  - MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
  - IBC: Intermediate Bulk Container
  - SVHC: Substance of Very High Concern
- Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1B; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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

- H302                   Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314                   Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H318                   Verursacht schwere Augenschäden.
- H319                   Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lötlwasser FM344**

Überarbeitet am: 28.11.2024

Seite 11 von 11

H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*

**Safety Data Sheet**

according to UK REACH Regulation

**Lötwasser FM344**

Revision date: 28.11.2024

Page 1 of 11

**SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking****1.1. Product identifier**

Lötwasser FM344

CFH No. 52344

UFI: 3ES8-40UQ-1005-R8KN

**1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against****Use of the substance/mixture**

Flux agent

**1.3. Details of the supplier of the safety data sheet**

Company name:	CFH Löt- und Gasgeräte GmbH	
Street:	Bahnhofstraße 50	
Place:	D-74254 Offenau	
Telephone:	+49 (0)7136 9594 0	Telefax: +49 (0)7136 9594 44
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Contact person:	Torsten Bogesch	
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Internet:	www.cfh-gmbh.de	

**1.4. Emergency telephone number:** +49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)

**SECTION 2: Hazards identification****2.1. Classification of the substance or mixture****GB CLP Regulation**

Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318  
STOT SE 3; H335  
Aquatic Chronic 2; H411

Full text of hazard statements: see SECTION 16.

**2.2. Label elements****GB CLP Regulation****Hazard components for labelling**

zinc chloride

**Signal word:** Danger**Pictograms:****Hazard statements**

H314	Causes severe skin burns and eye damage.
H335	May cause respiratory irritation.
H411	Toxic to aquatic life with long lasting effects.

**Precautionary statements**

P102	Keep out of reach of children.
P303+P361+P353	IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower.

## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

### Lötwasser FM344

Revision date: 28.11.2024

Page 2 of 11

P305+P351+P338	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P310	Immediately call a POISON CENTER/doctor.
P403+P233	Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.
P405	Store locked up.
P501	Dispose of contents/container to an appropriate recycling or disposal facility.

#### 2.3. Other hazards

No information available.

### SECTION 3: Composition/information on ingredients

#### 3.2. Mixtures

##### Relevant ingredients

CAS No	Chemical name			Quantity
	EC No	Index No	REACH No	
	Classification (GB CLP Regulation)			
7646-85-7	zinc chloride			7.5 - < 10 %
	231-592-0	030-003-00-2	01-2119472431-44	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H335 H400 H410			
12125-02-9	ammonium chloride			4 - < 5 %
	235-186-4	017-014-00-8	01-2119487950-27	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319			

Full text of H and EUH statements: see section 16.

##### Specific Conc. Limits, M-factors and ATE

CAS No	EC No	Chemical name	Quantity
	Specific Conc. Limits, M-factors and ATE		
7646-85-7	231-592-0	zinc chloride	7.5 - < 10 %
	oral: LD50 = 350 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100		
12125-02-9	235-186-4	ammonium chloride	4 - < 5 %
	oral: LD50 = 1440 mg/kg		

### SECTION 4: First aid measures

#### 4.1. Description of first aid measures

##### General information

First aider: Pay attention to self-protection! Remove affected person from the danger area and lay down.

##### After inhalation

Provide fresh air. Medical treatment necessary.

##### After contact with skin

After contact with skin, wash immediately with plenty of water and soap. Take off immediately all contaminated clothing and wash it before reuse. If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

##### After contact with eyes

In case of contact with eyes flush immediately with plenty of flowing water for 10 to 15 minutes holding eyelids apart and consult an ophthalmologist.

##### After ingestion

Rinse mouth immediately and drink 1 glass of water. Do NOT induce vomiting. Adverse human health effects and symptoms: Gastric perforation. Call a physician immediately. Do not allow a neutralisation agent to be drunk.

## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

### Lötwasser FM344

Revision date: 28.11.2024

Page 3 of 11

#### **4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed**

No information available.

#### **4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

Treat symptomatically.

### SECTION 5: Firefighting measures

#### **5.1. Extinguishing media**

##### **Suitable extinguishing media**

Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>), Extinguishing powder, Water spray jet  
Co-ordinate fire-fighting measures to the fire surroundings.

#### **5.2. Special hazards arising from the substance or mixture**

Non-flammable.

#### **5.3. Advice for firefighters**

Wear a self-contained breathing apparatus and chemical protective clothing. Full protection suit.

#### **Additional information**

Suppress gases/vapours/mists with water spray jet. Collect contaminated fire extinguishing water separately.  
Do not allow entering drains or surface water.

### SECTION 6: Accidental release measures

#### **6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

##### **General advice**

Do not breathe gas/fumes/vapour/spray. Avoid contact with skin, eyes and clothes. Use personal protection equipment.

#### **6.2. Environmental precautions**

Do not allow to enter into surface water or drains.

#### **6.3. Methods and material for containment and cleaning up**

##### **Other information**

Absorb with liquid-binding material (sand, diatomaceous earth, acid- or universal binding agents). Treat the recovered material as prescribed in the section on waste disposal.

#### **6.4. Reference to other sections**

Safe handling: see section 7

Personal protection equipment: see section 8

Disposal: see section 13

### SECTION 7: Handling and storage

#### **7.1. Precautions for safe handling**

##### **Advice on safe handling**

If handled uncovered, arrangements with local exhaust ventilation have to be used. Do not breathe gas/fumes/vapour/spray.

##### **Advice on protection against fire and explosion**

No special fire protection measures are necessary.

##### **Advice on general occupational hygiene**

Remove contaminated, saturated clothing immediately. Draw up and observe skin protection programme.  
Wash hands and face before breaks and after work and take a shower if necessary. When using do not eat, drink, smoke, sniff.

#### **7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities**

##### **Requirements for storage rooms and vessels**

Keep container tightly closed. Keep locked up. Store in a place accessible by authorized persons only. Provide

## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

### Lötwasser FM344

Revision date: 28.11.2024

Page 4 of 11

adequate ventilation as well as local exhaustion at critical locations.

#### Hints on joint storage

No special measures are necessary.

#### 7.3. Specific end use(s)

Flux agent

### SECTION 8: Exposure controls/personal protection

#### 8.1. Control parameters

##### Exposure limits (EH40)

CAS No	Substance	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fibres/ml	Category	Origin
12125-02-9	Ammonium chloride, fume	-	10		TWA (8 h)	WEL
		-	20		STEL (15 min)	WEL
7646-85-7	Zinc chloride, fume	-	1		TWA (8 h)	WEL
		-	2		STEL (15 min)	WEL

#### 8.2. Exposure controls



##### Appropriate engineering controls

If handled uncovered, arrangements with local exhaust ventilation have to be used. Do not breathe gas/fumes/vapour/spray.

##### Individual protection measures, such as personal protective equipment

##### Eye/face protection

Suitable eye protection: goggles.

##### Hand protection

When handling with chemical substances, protective gloves must be worn with the CE-label including the four control digits. The quality of the protective gloves resistant to chemicals must be chosen as a function of the specific working place concentration and quantity of hazardous substances. For special purposes, it is recommended to check the resistance to chemicals of the protective gloves mentioned above together with the supplier of these gloves.

##### Skin protection

Use of protective clothing.

##### Respiratory protection

In case of inadequate ventilation wear respiratory protection.

### SECTION 9: Physical and chemical properties

#### 9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state:	Liquid	
Colour:	yellow	
Odour:	Charakteristisch	
Melting point/freezing point:		not determined
Boiling point or initial boiling point and boiling range:		not determined
Flammability:		not applicable
		not applicable

## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

### Lötwasser FM344

Revision date: 28.11.2024

Page 5 of 11

Lower explosion limits:	not determined
Upper explosion limits:	not determined
Flash point:	not determined
Auto-ignition temperature:	not applicable
Decomposition temperature:	not determined
pH-Value:	5,5-6
Water solubility:	slightly soluble
Solubility in other solvents	not determined
Partition coefficient n-octanol/water:	not determined
Vapour pressure:	23 hPa
(at 20 °C)	
Density (at 20 °C):	1,18 g/cm <sup>3</sup>
Relative vapour density:	not determined

#### 9.2. Other information

##### Information with regard to physical hazard classes

###### Explosive properties

The product is not: Explosive.

###### Self-ignition temperature

Solid:

not applicable

Gas:

not applicable

###### Oxidizing properties

The product is not: oxidising.

##### Other safety characteristics

Evaporation rate:

not determined

Solid content:

not determined

### SECTION 10: Stability and reactivity

#### 10.1. Reactivity

No hazardous reaction when handled and stored according to provisions.

#### 10.2. Chemical stability

The product is stable under storage at normal ambient temperatures.

#### 10.3. Possibility of hazardous reactions

No known hazardous reactions.

#### 10.4. Conditions to avoid

none

#### 10.5. Incompatible materials

No information available.

#### 10.6. Hazardous decomposition products

No known hazardous decomposition products.

### SECTION 11: Toxicological information

#### 11.1. Information on hazard classes as defined in GB CLP Regulation

##### Acute toxicity

Based on available data, the classification criteria are not met.

##### ATEmix calculated

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalation vapour) > 20 mg/l; ATE (inhalation dust/mist) > 5 mg/l

**Safety Data Sheet**

according to UK REACH Regulation

**Lötwasser FM344**

Revision date: 28.11.2024

Page 6 of 11

CAS No	Chemical name				
	Exposure route	Dose	Species	Source	Method
7646-85-7	zinc chloride				
	oral	LD50 mg/kg	350	Rat	RTECS
12125-02-9	ammonium chloride				
	oral	LD50 mg/kg	1440	Rat	

**Irritation and corrosivity**

Skin corrosion/irritation: Causes severe skin burns and eye damage.

Serious eye damage/eye irritation: Causes serious eye damage.

**Sensitising effects**

Based on available data, the classification criteria are not met.

**Carcinogenic/mutagenic/toxic effects for reproduction**

Germ cell mutagenicity: Based on available data, the classification criteria are not met.

Carcinogenicity: Based on available data, the classification criteria are not met.

Reproductive toxicity: Based on available data, the classification criteria are not met.

**STOT-single exposure**

May cause respiratory irritation. (zinc chloride)

**STOT-repeated exposure**

Based on available data, the classification criteria are not met.

**Aspiration hazard**

Based on available data, the classification criteria are not met.

**Additional information on tests**

The mixture is classified as hazardous according to regulation (EC) No 1272/2008 [CLP].

**11.2. Information on other hazards**
**Endocrine disrupting properties**

Based on available data, the classification criteria are not met.

**SECTION 12: Ecological information**
**12.1. Toxicity**

Toxic to aquatic life with long lasting effects.

CAS No	Chemical name					
	Aquatic toxicity	Dose	[h]   [d]	Species	Source	Method
7646-85-7	zinc chloride					
	Acute crustacea toxicity	EC50 mg/l	0,33	48 h	Daphnia magna	IUCLID
12125-02-9	ammonium chloride					
	Acute fish toxicity	LC50	209 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	IUCLID
	Acute crustacea toxicity	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	

**12.2. Persistence and degradability**

The product has not been tested.

**12.3. Bioaccumulative potential**

The product has not been tested.

## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

### Lötwasser FM344

Revision date: 28.11.2024

Page 7 of 11

#### Partition coefficient n-octanol/water

CAS No	Chemical name	Log Pow
12125-02-9	ammonium chloride	-4,37

#### 12.4. Mobility in soil

The product has not been tested.

#### 12.5. Results of PBT and vPvB assessment

The substances in the mixture do not meet the PBT/vPvB criteria according to UK REACH.

The product has not been tested.

#### 12.6. Endocrine disrupting properties

This product does not contain a substance that has endocrine disrupting properties with respect to non-target organisms as no components meets the criteria.

#### 12.7. Other adverse effects

No information available.

#### Further information

Do not allow to enter into surface water or drains. Do not allow to enter into soil/subsoil.

### SECTION 13: Disposal considerations

#### 13.1. Waste treatment methods

##### Disposal recommendations

Do not allow to enter into surface water or drains. Do not allow to enter into soil/subsoil. Dispose of waste according to applicable legislation.

##### List of Wastes Code - residues/unused products

060313 WASTES FROM INORGANIC CHEMICAL PROCESSES; wastes from the MFSU of salts and their solutions and metallic oxides; solid salts and solutions containing heavy metals; hazardous waste

##### List of Wastes Code - contaminated packaging

150110 WASTE PACKAGING; ABSORBENTS, WIPING CLOTHS, FILTER MATERIALS AND PROTECTIVE CLOTHING NOT OTHERWISE SPECIFIED; packaging (including separately collected municipal packaging waste); packaging containing residues of or contaminated by hazardous substances; hazardous waste

##### Contaminated packaging

Non-contaminated packages may be recycled. Handle contaminated packages in the same way as the substance itself.

### SECTION 14: Transport information

#### Land transport (ADR/RID)

<b>14.1. UN number or ID number:</b>	UN 1840
<b>14.2. UN proper shipping name:</b>	ZINC CHLORIDE SOLUTION
<b>14.3. Transport hazard class(es):</b>	8
<b>14.4. Packing group:</b>	III
Hazard label:	8



Classification code:	C1
Limited quantity:	5 L
Excepted quantity:	E1
Transport category:	3
Hazard No:	80
Tunnel restriction code:	E

## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

### Lötwasser FM344

Revision date: 28.11.2024

Page 8 of 11

#### Inland waterways transport (ADN)

**14.1. UN number or ID number:** UN 1840  
**14.2. UN proper shipping name:** ZINC CHLORIDE SOLUTION  
**14.3. Transport hazard class(es):** 8  
**14.4. Packing group:** III  
 Hazard label: 8



Classification code: C1  
 Limited quantity: 5 L  
 Excepted quantity: E1

#### Marine transport (IMDG)

**14.1. UN number or ID number:** UN 1840  
**14.2. UN proper shipping name:** ZINC CHLORIDE SOLUTION  
**14.3. Transport hazard class(es):** 8  
**14.4. Packing group:** III  
 Hazard label: 8



Marine pollutant: P  
 Special Provisions: 223  
 Limited quantity: 5 L  
 Excepted quantity: E1  
 EmS: F-A, S-B

#### Air transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN number or ID number:** UN 1840  
**14.2. UN proper shipping name:** ZINC CHLORIDE SOLUTION  
**14.3. Transport hazard class(es):** 8  
**14.4. Packing group:** III  
 Hazard label: 8



Special Provisions: A3 A803  
 Limited quantity Passenger: 1 L  
 Passenger LQ: Y841  
 Excepted quantity: E1  
 IATA-packing instructions - Passenger: 852  
 IATA-max. quantity - Passenger: 5 L  
 IATA-packing instructions - Cargo: 856  
 IATA-max. quantity - Cargo: 60 L

#### 14.5. Environmental hazards

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS: Yes



Danger releasing substance: zinc chloride

#### 14.6. Special precautions for user

Warning: strongly corrosive.

**Safety Data Sheet**

according to UK REACH Regulation

**Lötwasser FM344**

Revision date: 28.11.2024

Page 9 of 11

**14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments**

not applicable

**SECTION 15: Regulatory information****15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture****EU regulatory information**

Restrictions on use (REACH, annex XVII):

Entry 3, Entry 65, Entry 75

Information according to Directive  
2012/18/EU (SEVESO III):

E2 Hazardous to the Aquatic Environment

**National regulatory information**

Employment restrictions:

Observe restrictions to employment for juveniles according to the 'juvenile  
work protection guideline' (94/33/EC).

Water hazard class (D):

3 - highly hazardous to water

**15.2. Chemical safety assessment**

Chemical safety assessments for substances in this mixture were not carried out.

**SECTION 16: Other information****Changes**

This data sheet contains changes from the previous version in section(s): 2.

## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

### Lötwasser FM344

Revision date: 28.11.2024

Page 10 of 11

#### Abbreviations and acronyms

Acute Tox: Acute toxicity  
 Skin Corr: Skin corrosion  
 Eye Dam: Eye damage  
 Eye Irrit: Eye irritation  
 STOT SE: Specific target organ toxicity - single exposure  
 Aquatic Acute: Acute aquatic hazard  
 Aquatic Chronic: Chronic aquatic hazard  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
 intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 For abbreviations and acronyms, see table at <http://abbrev.esdscom.eu>

#### Classification for mixtures and used evaluation method according to GB CLP Regulation

Classification	Classification procedure
Skin Corr. 1B; H314	Calculation method
Eye Dam. 1; H318	Calculation method
STOT SE 3; H335	Calculation method
Aquatic Chronic 2; H411	Calculation method

#### Relevant H and EUH statements (number and full text)

H302 Harmful if swallowed.  
 H314 Causes severe skin burns and eye damage.  
 H318 Causes serious eye damage.  
 H319 Causes serious eye irritation.  
 H335 May cause respiratory irritation.

**Safety Data Sheet**

according to UK REACH Regulation

**Lötwasser FM344**

Revision date: 28.11.2024

Page 11 of 11

H400	Very toxic to aquatic life.
H410	Very toxic to aquatic life with long lasting effects.
H411	Toxic to aquatic life with long lasting effects.

**Further Information**

The information is based on the present level of our knowledge. It does not, however, give assurance of product properties and establishes no contract legal rights. The receiver of our product is singularly responsible for adhering to existing laws and regulations.

*(The data for the relevant ingredients were taken respectively from the last version of the sub-contractor's safety data sheet.)*

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Datum revize: 28.11.2024

Strana 1 z 11

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1. Identifikátor výrobku**

Lötwasser FM344

CFH No. 52344

UFI: 3ES8-40UQ-1005-R8KN

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Použití látky nebo směsi**

Tavivo

**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma:	CFH Löt- und Gasgeräte GmbH	
Název ulice:	Bahnhofstraße 50	
Místo:	D-74254 Offenau	
Telefon:	+49 (0)7136 9594 0	Fax: +49 (0)7136 9594 44
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Kontaktní osoba:	Torsten Bogesch	
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Internet:	www.cfh-gmbh.de	

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

Česká republika: Toxikologické informační středisko-TIS, Na Bojišti 1, 128 00 Praha 2, Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293 / +420 224 915 402. Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318  
STOT SE 3; H335  
Aquatic Chronic 2; H411

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

**2.2. Prvky označení****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

**Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku**  
chlorid zinečnatý

**Signální slovo:** Nebezpečí**Piktogramy:****Standardní věty o nebezpečnosti**

H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Lötwasser FM344

Datum revize: 28.11.2024

Strana 2 z 11

P305+P351+P338	svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P310	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P403+P233	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P405	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501	Skladujte uzamčené.
	Zlikvidujte obsah/obal v příslušném recyklačním nebo likvidačním zařízení.

#### 2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2. Směsi

##### Relevantní složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	Indexové č.
		Číslo REACH
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	
7646-85-7	chlorid zinečnatý	7,5 - < 10 %
	231-592-0	030-003-00-2
		01-2119472431-44
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H335 H400 H410	
12125-02-9	chlorid amonný	4 - < 5 %
	235-186-4	017-014-00-8
		01-2119487950-27
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

##### Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
7646-85-7	231-592-0	chlorid zinečnatý	7,5 - < 10 %
		orální: LD50 = 350 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	
12125-02-9	235-186-4	chlorid amonný	4 - < 5 %
		orální: LD50 = 1440 mg/kg	

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

##### Všeobecné pokyny

Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost! Postiženého vyveďte z ohrožené oblasti a uložte.

##### Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Lékařské ošetření nutné.

##### Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mydla. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

##### Při zasažení očí

Při zasažení očí je otevřené okamžitě vymývat po dobu 10 až 15 minut tekoucí vodou a vyhledat očního lékaře.

##### Při požití

Okamžitě vypláchněte ústa a vypijte 1 sklenici vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Možné škodlivé účinky na člověka a možné symptomy: Perforace žaludku. Ihned vyhledat lékaře. Nepodávejte vypít neutralizační prostředek.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Lötwasser FM344

Datum revize: 28.11.2024

Strana 3 z 11

#### **4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Žádné informace nejsou k dispozici.

#### **4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Léčba symptomů.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### **5.1. Hasiva**

##### **Vhodná hasiva**

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Hasicí prášek, Proud vody  
Hasební zásah přizpůsobit prostředí.

#### **5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Nehořlavý.

#### **5.3. Pokyny pro hasiče**

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv. Plný ochranný oděv.

#### **Další pokyny**

Plyny/páru/mlhu skropit vodním postřikem. Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### **6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

##### **Všeobecné informace**

Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Používat osobní ochranné prostředky.

#### **6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

#### **6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

##### **Další informace**

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).  
Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

#### **6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7  
Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8  
Likvidace: viz oddíl 13

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### **7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

##### **Opatření pro bezpečné zacházení**

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

##### **Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu**

Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

##### **Pokyny týkající se obecné hygieny při práci**

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi! Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

#### **7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

##### **Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte uzamčené. Skladovat v místech přístupných jen pro oprávněné osoby. Zajistit dostatečný přísuv vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Lötwasser FM344

Datum revize: 28.11.2024

Strana 4 z 11

**Pokyny pro skladování s jinými produkty**

Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.

**7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

Tavivo

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1. Kontrolní parametry****Mezní hodnoty**

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m <sup>3</sup>	vlá/cm <sup>3</sup>	Kategorie	Druh
12125-02-9	Chlorid amonný (dýmy)	-	5		PEL	
			10		NPK-P	
7646-85-7	Chlorid zinečnatý	-	1		PEL	
			2		NPK-P	

**8.2. Omezování expozice****Vhodné technické kontroly**

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

**Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků****Ochrana očí a obličeje**

Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle.

**Ochrana rukou**

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

**Ochrana kůže**

Použití ochranného oděvu.

**Ochrana dýchacích orgánů**

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	Kapalný	
Barva:	žlutý	
Zápach:	Charakteristisch	
Bod tání/bod tuhnutí:		nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		nejsou stanoveny
Hořlavost:		nelze použít nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:		nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:		nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:		nejsou stanoveny

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Datum revize: 28.11.2024

Strana 5 z 11

Bod samozápalu:	nelze použít
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
pH:	5,5-6
Rozpustnost ve vodě:	nepárně rozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Tlak par: (při 20 °C)	23 hPa
Hustota (při 20 °C):	1,18 g/cm <sup>3</sup>
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny

**9.2. Další informace****Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Výbušné vlastnosti

Produkt není: Výbušný.

Teplota samovznícení

tuhé látky:

nelze použít

plyny:

nelze použít

Oxidační vlastnosti

Produkt není: podporující hoření.

**Další charakteristiky bezpečnosti**

Relativní rychlost odpařování:

nejsou stanoveny

Obsah pevných látek:

nejsou stanoveny

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

**10.2. Chemická stabilita**

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

žádná

**10.5. Neslučitelné materiály**

Žádné informace nejsou k dispozici.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**ETAsměs vypočítaná**

ATE (orální) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermální) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalační pára) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalační prach/mlha) &gt; 5 mg/l

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Lötwasser FM344

Datum revize: 28.11.2024

Strana 6 z 11

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
7646-85-7	chlorid zinečnatý				
	orální	LD50 mg/kg	350	Potkan	RTECS
12125-02-9	chlorid amonný				
	orální	LD50 mg/kg	1440	Potkan	

#### Žíravost a dráždivost

Žíravost/dráždivost pro kůži: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Způsobuje vážné poškození očí.

#### Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest. (chlorid zinečnatý)

#### Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Jiné údaje ke zkouškám

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP].

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

#### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Číslo CAS	Název					
	Toxicita pro vodní organismy	Dávka	[h]   [d]	Druh	Pramen	Metoda
7646-85-7	chlorid zinečnatý					
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	0,33	48 h	Daphnia magna	IUCLID
12125-02-9	chlorid amonný					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	209 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	IUCLID
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Lötwasser FM344

Datum revize: 28.11.2024

Strana 7 z 11

## Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
12125-02-9	chlorid amonný	-4,37

**12.4. Mobilita v půdě**

Produkt nebyl testován.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

Produkt nebyl testován.

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Žádné informace nejsou k dispozici.

**Jiné údaje**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

**13.1. Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy. Likvidace podle úředních předpisů.

**Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad**

060313 ODPADY Z ANORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání solí a jejich roztoků a oxidů kovů; Tuhé soli a roztoky obsahující těžké kovy; nebezpečný odpad

**Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů**

150110 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné; nebezpečný odpad

**Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů**

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

**Pozemní přeprava (ADR/RID)****14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

UN 1840

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování**

CHLORID ZINEČNATÝ, ROZTOK

**pro přepravu:****14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro**

8

**přepravu:****14.4. Obalová skupina:**

III

Bezpečnostní značky:

8



Klasifikační kód:

C1

Omezené množství (LQ):

5 L

Vyňaté množství:

E1




## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Lötwasser FM344

Datum revize: 28.11.2024

Strana 8 z 11

Přepravní kategorie:	3
Identifikační číslo nebezpečnosti:	80
Kód omezení vjezdu do tunelu:	E
<b>Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)</b>	
<b>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</b>	UN 1840
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	CHLORID ZINEČNATÝ, ROZTOK
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	8
<b>14.4. Obalová skupina:</b>	III
Bezpečnostní značky:	8
	
Klasifikační kód:	C1
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1
<b>Přeprava po moři (IMDG)</b>	
<b>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</b>	UN 1840
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	ZINC CHLORIDE SOLUTION
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	8
<b>14.4. Obalová skupina:</b>	III
Bezpečnostní značky:	8
	
Marine pollutant:	P
Zvláštní opatření:	223
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1
EmS:	F-A, S-B
<b>Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</b>	UN 1840
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	ZINC CHLORIDE SOLUTION
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	8
<b>14.4. Obalová skupina:</b>	III
Bezpečnostní značky:	8
	
Zvláštní opatření:	A3 A803
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	1 L
Passenger LQ:	Y841
Vyňaté množství:	E1
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	852
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	5 L

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Datum revize: 28.11.2024

Strana 9 z 11

IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 856  
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 60 L

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ  
PROSTŘEDÍ: Ano



Nebezpečná spoušť: chlorid zinečnatý

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Varování: silně žíravý.

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

nelze použít

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 65, Vstup 75

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): E2 Nebezpečnost pro vodní prostředí

**Informace o národních právních předpisech**

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vod (D): 3 - silně ohrožující vodu

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

**ODDÍL 16: Další informace****Změny**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 2.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Lötwasser FM344

Datum revize: 28.11.2024

Strana 10 z 11

#### Zkratky a akronymy

Acute Tox: Akutní toxicita  
 Skin Corr: Žravost pro kůži  
 Eye Dam: Vážné poškození očí  
 Eye Irrit: Podráždění očí  
 STOT SE: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice  
 Aquatic Acute: Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí  
 Aquatic Chronic: Chronickou nebezpečností pro vodní prostředí  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Pro význam zkratk se podívejte na tabulku na <http://abbrev.esdscom.eu>

#### Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Skin Corr. 1B; H314	Postup při výpočtu
Eye Dam. 1; H318	Postup při výpočtu
STOT SE 3; H335	Postup při výpočtu
Aquatic Chronic 2; H411	Postup při výpočtu

#### Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H302 Zdraví škodlivý při požití.  
 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Datum revize: 28.11.2024

Strana 11 z 11

H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Jiné údaje**

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

*(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)*

**Sikkerhedsdatablad**

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Bearbejdningsdato: 28.11.2024

Side 1 af 11

**PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**
**1.1. Produktidentifikator**

Lötwasser FM344

CFH No. 52344

UFI: 3ES8-40UQ-1005-R8KN

**1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**
**Anvendelse af stoffet eller blandingen**

Fluidum

**1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**

Virksomhed:	CFH Löt- und Gasgeräte GmbH	
Gade:	Bahnhofstraße 50	
By:	D-74254 Offenau	
Telefon:	+49 (0)7136 9594 0	Telefax: +49 (0)7136 9594 44
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Kontaktperson:	Torsten Bogesch	
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Internet:	www.cfh-gmbh.de	

**1.4. Nødtelefon:**

+49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)  
 Andre alarmnumre  
 INTERNATIONAL SUPPORT :  
<http://echa.europa.eu/web/guest/support/helpdesks/national-helpdesks/list-of-national-helpdesks>  
 GIFTLINJEN : 82 12 12 12

**PUNKT 2: Fareidentifikation**
**2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen**
**Forordning (EF) nr. 1272/2008**

Skin Corr. 1B; H314  
 Eye Dam. 1; H318  
 STOT SE 3; H335  
 Aquatic Chronic 2; H411

Fuld ordlyd af faresætninger: se PUNKT 16.

**2.2. Mærkningselementer**
**Forordning (EF) nr. 1272/2008**

Farebestemmende komponent(er) for etikettering  
 zinkchlorid

Signalord: Fare

Piktogrammer:


**Faresætninger**

H314	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

**Sikkerhedsdatablad**

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Bearbejdningsdato: 28.11.2024

Side 2 af 11

**Sikkerhedssætninger**

P102	Opbevares utilgængeligt for børn.
P303+P361+P353	VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl eller brus huden med vand.
P305+P351+P338	VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
P310	Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.
P403+P233	Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket.
P405	Opbevares under lås.
P501	Indhold/beholder skal tilføres en egnet recycling- eller affaldbehandlingsfacilitet.

**2.3. Andre farer**

Der foreligger ingen oplysninger.

**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**
**3.2. Blandinger**
**Relevante bestanddele**

CAS nr.	Kemisk betegnelse			Mængde
	EF nr.	Indeksnr.	REACH nr.	
	Klassificering (Forordning (EF) nr. 1272/2008)			
7646-85-7	zinkchlorid			7,5 - < 10 %
	231-592-0	030-003-00-2	01-2119472431-44	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H335 H400 H410			
12125-02-9	ammoniumchlorid			4 - < 5 %
	235-186-4	017-014-00-8	01-2119487950-27	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319			

Fuld ordlyd af H- og EUH-sætninger: se punkt 16.

**Specifikke koncentrationsgrænser, M-faktorer og ATE-værdier**

CAS nr.	EF nr.	Kemisk betegnelse	Mængde
	Specifikke koncentrationsgrænser, M-faktorer og ATE-værdier		
7646-85-7	231-592-0	zinkchlorid	7,5 - < 10 %
	oral: LD50 = 350 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100		
12125-02-9	235-186-4	ammoniumchlorid	4 - < 5 %
	oral: LD50 = 1440 mg/kg		

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**
**4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**
**Generelt råd**

Førstehjælp: sørg for selvbeskyttelse! Fjern den berørte fra farezonen og læg vedkommende ned.

**Hvis det indåndes**

Sørg for frisk luft. Lægebehandling påkrævet.

**I tilfælde af hudkontakt**

Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand og sæbe. Alt tilsmudset tøj tages straks af og vaskes inden genanvendelse. Ved hudirritation: Søg lægehjælp.

**I tilfælde af øjenkontakt**

Ved øjenkontakt skyl omgående 10 til 15 minutter med rindende vand ved let åbnet øjenlåg og søg øjenlæge.

**Ved indtagelse**

Skyl straks munden og drik derefter 1 glas vand. Fremkald IKKE opkastning. Mulige skadelige virkninger på

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

### Lötwasser FM344

Bearbejdningsdato: 28.11.2024

Side 3 af 11

mennesker og mulige symptomer: Åbent mavesår. Tilkald straks læge. Drik intet neutraliseringsmiddel.

#### **4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**

Der foreligger ingen oplysninger.

#### **4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**

Symptomatisk behandling.

### PUNKT 5: Brandbekæmpelse

#### **5.1. Slukningsmidler**

##### **Egnede slukningsmidler**

Kuldioxid (CO<sub>2</sub>), Slukningspulver, Vandsprøjtestråle  
Afstem slukningsmidler efter omgivelserne.

#### **5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**

Ikke antændelig.

#### **5.3. Anvisninger for brandmandskab**

Bær selvstændig lukket åndedrætsværn og kemibeskyttelsesdragt. Beskyttelsesheldragt.

#### **Andre informationer**

Gas/dampe/tåge slås ned med vandstråle. Opsaml kontamineret slukningsvand særskilt. Det må ikke nå ud i afløb eller vandløb.

### PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

#### **6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

##### **Generelle oplysninger**

Undgå indånding af gas/røg/dampe/aerosol-tåger. Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Benyt personbeskyttelsesudstyr.

#### **6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**

Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb.

#### **6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning**

##### **Andre oplysninger**

Bør opsamles med væskebindende materialer (sand, kisel, syre- og universalbinder). Det optagne materiale skal behandles i henhold til afsnittet Bortskaffelse.

#### **6.4. Henvisning til andre punkter**

Sikker håndtering: se punkt 7

Personlige værnemidler: se punkt 8

Destruktion: se punkt 13

### PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

#### **7.1. Forholdsregler for sikker håndtering**

##### **Sikkerhedsinformation**

Ved åben omgang skal der anvendes indretninger med lokal udsugning. Undgå indånding af gas/røg/dampe/aerosol-tåger.

##### **Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse**

Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.

##### **Råd om generel hygiejne**

Tag straks snavset, vædet tøj af. Opstil og respekter husbeskyttelsesplan! Vask hænder og ansigt grundigt eller tag om nødvendigt bad før pauser og ved arbejdets afslutning. På arbejdspladsen må der ikke spises, drikkes, ryges eller snuses.

#### **7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

## Lötwasser FM344

Bearbejdningsdato: 28.11.2024

Side 4 af 11

**Tekniske foranstaltninger/opbevaringsbetingelser**

Emballagen skal holdes tæt lukket. Opbevares under lås. Lagres på et sted, hvor kun autoriseret personale har adgang. Sørg for tilstrækkelig udluftning og lokal udsugning på kritiske steder.

**Information om fælleslagring**

Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.

**7.3. Særlige anvendelser**

Fluidum

**PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler****8.1. Kontrolparametre****Grænseværdier for luftforurening**

CAS-nr.	Stof/materiale	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cm <sup>3</sup>	Kategori	Kilde
12125-02-9	Ammoniumchloridrøg	-	10		Gennemsnit 8 h	
			Jf. § 3, stk. 2		Korttidsværdi 15 min	
7646-85-7	Zinkchlorid og zinkchloridrøg, beregnet som Zn	-	0,5		Gennemsnit 8 h	
			Jf. § 3, stk. 2		Korttidsværdi 15 min	

**8.2. Eksponeringskontrol****Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol**

Ved åben omgang skal der anvendes indretninger med lokal udsugning. Undgå indånding af gas/røg/dampe/aerosol-tåger.

**Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler****Beskyttelse af øjne/ansigt**

Egnet øjenværn: øjenkapsel.

**Håndværn**

Ved omgang med kemiske arbejdsmidler må der kun benyttes kemikaliebeskyttelseshandsker med CE-mærke og fircifret kontrolnummer. Kemikaliebeskyttelseshandsker skal arbejdspladsspecifikt vælges i udførelse afhængigt af koncentrationen og mængden af farlige stoffer. Det anbefales, at afklare kemikalieresistensen for de ovennævnte beskyttelseshandsker ved særlig brug med handskeproducenten.

**Hudværn**

Brug af beskyttelsesbeklædning.

**Åndedrætsværn**

I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn.

**PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber****9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

Tilstandsform:	Flydende
Farve:	gul
Lugt:	Charakteristisk
Smeltepunkt/frysepunkt:	ikke bestemt

**Sikkerhedsdatablad**

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Bearbejdningsdato: 28.11.2024

Side 5 af 11

Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	ikke bestemt
Antændelighed:	ikke relevant
Laveste Eksplosionsgrænser:	ikke relevant
Højeste Eksplosionsgrænser:	ikke bestemt
Flammepunkt:	ikke bestemt
Selvantændelsestemperatur:	ikke relevant
Dekomponeringstemperatur:	ikke bestemt
pH-værdien:	5,5-6
Vandopløselighed:	Dårligt opløselig
Opløselighed i andre opløsningsmidler	
ikke bestemt	
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand:	ikke bestemt
Damptryk: (ved 20 °C)	23 hPa
Massefylde (ved 20 °C):	1,18 g/cm <sup>3</sup>
Relativ dampmassefylde:	ikke bestemt

**9.2. Andre oplysninger**
**Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser**

Eksplosive egenskaber

Produktet er ikke: Eksplosiv.

Selvantændelsestemperatur

fast stof:

ikke relevant

gas:

ikke relevant

Oxiderende egenskaber

Produktet er ikke: oxiderende.

**Andre sikkerhedskarakteristika**

Fordampningshastighed:

ikke bestemt

Indhold af fast stof:

ikke bestemt

**PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet**
**10.1. Reaktivitet**

Ved hensigtsmæssig håndtering og lagring optræder der ingen farlige reaktioner.

**10.2. Kemisk stabilitet**

Produktet er stabilt ved lagring ved normal miljøtemperatur.

**10.3. Risiko for farlige reaktioner**

Ingen kendte farlige reaktioner.

**10.4. Forhold, der skal undgås**

ingen

**10.5. Materialer, der skal undgås**

Der foreligger ingen oplysninger.

**10.6. Farlige nedbrydningsprodukter**

Der er ikke kendskab til farlige nedbrydningsprodukter.

**PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**
**11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**
**Akut toksicitet**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Sikkerhedsdatablad**

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Bearbejdningsdato: 28.11.2024

Side 6 af 11

**ATEmix beregnet**

ATE (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (indånding damp) &gt; 20 mg/l; ATE (indånding støv/tåge) &gt; 5 mg/l

CAS-nr.	Kemisk betegnelse					
	Eksponeringsvej	Dosis	Arter	Kilde	Metode	
7646-85-7	zinkchlorid					
	oral	LD50 mg/kg	350	Rotte	RTECS	
12125-02-9	ammoniumchlorid					
	oral	LD50 mg/kg	1440	Rotte		

**Irriterende og ætsende virkninger**

 Hudætsning/-irritation: Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.  
 Alvorlig øjenskade/øjenirritation: Forårsager alvorlig øjenskade.

**Sensibiliserende virkninger**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Kræftfremkaldende, mutagene og reproduktionstoksiske virkninger**

Kimcellemutagenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Carcinogenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Reproduktionstoksicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Enkel STOT-eksponering**

Kan forårsage irritation af luftvejene. (zinkchlorid)

**Gentagne STOT-eksponeringer**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Aspirationsfare**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Andre informationer til godkendelser**

Blandingen er klassificeret som farlig i henhold til forordning (EF) Nr. 1272/2008 [CLP].

**11.2. Oplysninger om andre farer**
**Hormonforstyrrende egenskaber**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**PUNKT 12: Miljøoplysninger**
**12.1. Toksicitet**

Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

CAS-nr.	Kemisk betegnelse					
	Akvatiske toksicitet	Dosis	[h]   [d]	Arter	Kilde	Metode
7646-85-7	zinkchlorid					
	Akut crustaceatoksicitet	EC50 mg/l	0,33	48 h	Daphnia magna	IUCLID
12125-02-9	ammoniumchlorid					
	Akut fisketoksicitet	LC50	209 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	IUCLID
	Akut crustaceatoksicitet	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	

**12.2. Persistens og nedbrydelighed**

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

## Lötwasser FM344

Bearbejdningsdato: 28.11.2024

Side 7 af 11

Produktet er ikke godkendt.

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale**

Produktet er ikke godkendt.

**Fordelingskoefficient n-oktanol/vand**

CAS-nr.	Kemisk betegnelse	Log Pow
12125-02-9	ammoniumchlorid	-4,37

**12.4. Mobilitet i jord**

Produktet er ikke godkendt.

**12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

Stofferne i blandingen opfylder ikke PBT/vPvB kriterierne ifølge REACH, bilag XIII.

Produktet er ikke godkendt.

**12.6. Hormonforstyrrende egenskaber**

Dette produkt indeholder intet stof, der har endokrine egenskaber overfor organismer udenfor målgruppen, da ingen ingrediens opfylder kriterierne.

**12.7. Andre negative virkninger**

Der foreligger ingen oplysninger.

**Andre informationer**

Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb. Må ikke trænge ned i undergrunden/jorden.

**PUNKT 13: Bortskaffelse****13.1. Metoder til affaldsbehandling****Overvejelser ved bortskaffelse**

Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb. Må ikke trænge ned i undergrunden/jorden. Destrueres efter gældende bestemmelser.

**Affaldsnummer - overskud**

060313 AFFALD FRA UORGANISK-KEMISKE PROCESSER; Affald fra fremstilling, formulering, distribution og brug af salte og opløsninger heraf samt metaloxider; Salte i fast form og opløsninger heraf indeholdende tungmetaller; farligt affald

**Affaldsnummer - forurenede emballage**

150110 EMBALLAGEAFFALD, ABSORPTIONSMIDLER, AFTØRRINGSKLUDE, FILTERMATERIALER OG BESKYTTELSESDRAGTER, IKKE ANDETSTEDS SPECIFICERET; Emballage (herunder separat indsamlet emballageaffald fra husholdninger); Emballage, som indeholder rester af eller er forurenede med farlige stoffer; farligt affald

**Bortskaffelse af forurenede emballage**

Ikke forurenede og færdigtømte emballager kan afleveres til en genbrugsvirksomhed. Forurenede emballage bør behandles som produktet.

**PUNKT 14: Transportoplysninger****Landtransport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-nummer eller ID-nummer:</b>	UN 1840
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):</b>	ZINKCHLORIDLOPLØSNING
<b>14.3. Transportfareklasse(r):</b>	8
<b>14.4. Emballagegruppe:</b>	III
Faresedler:	8



**Sikkerhedsdatablad**

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Bearbejdningsdato: 28.11.2024

Side 8 af 11

Klassifikationskode: C1  
 Flydende kvantitet (LQ): 5 L  
 Fritstillet mængde: E1  
 Befordringskategori: 3  
 Fare-nr.: 80  
 Tunnelrestriktionskode: E

**Indenrigsskibstransport (ADN)**

**14.1. UN-nummer eller ID-nummer:** UN 1840  
**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse**  
**(UN proper shipping name):** ZINKCHLORIDOPLØSNING  
**14.3. Transportfareklasse(r):** 8  
**14.4. Emballagegruppe:** III  
 Faresedler: 8



Klassifikationskode: C1  
 Flydende kvantitet (LQ): 5 L  
 Fritstillet mængde: E1

**Skibstransport (IMDG)**

**14.1. UN-nummer eller ID-nummer:** UN 1840  
**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse**  
**(UN proper shipping name):** ZINC CHLORIDE SOLUTION  
**14.3. Transportfareklasse(r):** 8  
**14.4. Emballagegruppe:** III  
 Faresedler: 8



Marine pollutant: P  
 Særlige bestemmelser: 223  
 Flydende kvantitet (LQ): 5 L  
 Fritstillet mængde: E1  
 EmS: F-A, S-B

**Fly transport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-nummer eller ID-nummer:** UN 1840  
**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse**  
**(UN proper shipping name):** ZINC CHLORIDE SOLUTION  
**14.3. Transportfareklasse(r):** 8  
**14.4. Emballagegruppe:** III  
 Faresedler: 8



Særlige bestemmelser: A3 A803  
 Flydende kvantitet (LQ) Passenger: 1 L  
 Passenger LQ: Y841  
 Fritstillet mængde: E1  
 IATA-Pakningsinstruktion - Passenger: 852  
 IATA-Maksimum kvantitet - Passenger: 5 L  
 IATA-Pakningsinstruktion - Cargo: 856

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

## Lötwasser FM344

Bearbejdningsdato: 28.11.2024

Side 9 af 11

IATA-Maksimum kvantitet - Cargo:

60 L

**14.5. Miljøfarer**

MILJØFARLIGT: Ja



Fareudløser: zinkchlorid

**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

Advarsel: stærkt ætsende.

**14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter**

ikke relevant

**PUNKT 15: Oplysninger om regulering****15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****EU oplysninger om regulering**

Anvendelsesrestriktioner (REACH, bilag XVII):

Indskrivning 3, Indskrivning 65, Indskrivning 75

Oplysninger til direktiv 2012/18/EU (SEVESO III): E2 Farlig for vandmiljøet

**National regulativ information**

Beskæftigelsesbegrænsning: lagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af unge på arbejdspladsen (94/33/EF).

Vandfareklasse (D): 3 - stærkt skadeligt for vand

MAL: 00-1

**15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Der gennemførtes ikke kemikaliesikkerhedsvurderinger for stoffer i denne blanding.

**PUNKT 16: Andre oplysninger****Ændringer**

Dette dataark indeholder ændringer i forhold til tidligere udgave i afsnit: 2.

**Sikkerhedsdatablad**

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Bearbejdningsdato: 28.11.2024

Side 10 af 11

**Forkortelser og akronymer**

Acute Tox: Akut toksicitet  
 Skin Corr: Hudætsning  
 Eye Dam: Alvorlig øjenskade  
 Eye Irrit: Øjenirritation  
 STOT SE: Specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering  
 Aquatic Acute: Akut fare for vandmiljøet  
 Aquatic Chronic: Kronisk fare for vandmiljøet  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
 intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Forkortelser og akronymer se fortegnelsen på <http://abk.esdscom.eu>

**Klassificering af blandinger og anvendte vurderingsmetoder iflg. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]**

Klassificering	Klassificeringsprocedure
Skin Corr. 1B; H314	Beregningsmetode
Eye Dam. 1; H318	Beregningsmetode
STOT SE 3; H335	Beregningsmetode
Aquatic Chronic 2; H411	Beregningsmetode

**Relevante H- og EUH-sætninger (Nummer og fuld tekst)**

H302 Farlig ved indtagelse.  
 H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.  
 H318 Forårsager alvorlig øjenskade.  
 H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.  
 H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.

**Sikkerhedsdatablad**

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Bearbejdningsdato: 28.11.2024

Side 11 af 11

H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
H410	Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

**Yderligere information**

Oplysningerne er baseret på vores nuværende viden. Dette giver dog ikke nogen sikkerhed for produktets egenskaber og fastlægger intet aftalt juridisk forhold. Modtageren af produktet er selv ansvarlig overholdelse af gældende love og bestemmelser.

*(Al data for relevante bestanddele blev taget, respektivt, fra den sidste version af underentreprenørens sikkerhedsdatablad.)*

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**Lötwasser FM344**

Muutettu viimeksi: 28.11.2024

Sivu 1 / 11

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1 Tuotetunniste**

Lötwasser FM344

CFH No. 52344

UFI: 3ES8-40UQ-1005-R8KN

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

Juoksuteaine

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Valmistaja: CFH Löt- und Gasgeräte GmbH  
Katu: Bahnhofstraße 50  
Postitoimipaikka: D-74254 Offenau  
Puhelin: +49 (0)7136 9594 0 Telefax: +49 (0)7136 9594 44  
Sähköpostiosoite: Info@cfh-gmbh.de  
Puhuteltava henkilö: Torsten Bogesch  
Sähköpostiosoite: Info@cfh-gmbh.de  
Internet: www.cfh-gmbh.de

**1.4 Häätäpuhelinnumero:** +49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Asetus (EY) N:o 1272/2008**

Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318  
STOT SE 3; H335  
Aquatic Chronic 2; H411

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

**2.2 Merkinnät****Asetus (EY) N:o 1272/2008****Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet**

sinkkikloridi

**Huomiosana:** Vaara**Varoitusmerkit:****Vaaralausekkeet**

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvalausekkeet**

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.  
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi.  
Huuhto iho vedellä tai suihkuta.  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Lötwasser FM344

Muutettu viimeksi: 28.11.2024

Sivu 2 / 11

P310	Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P403+P233	Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
P405	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.
P501	Varastoi lukitussa tilassa.
	Sisältö ja pakkaus on hävitettävä asianmukaiseen kierrätys- tai käsittelylaitokseen.

**2.3 Muut vaarat**

Ei tietoja saatavissa.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.2 Seokset****Oleelliset aineosat**

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
7646-85-7	sinkkikloridi			7,5 - < 10 %
	231-592-0	030-003-00-2	01-2119472431-44	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H335 H400 H410			
12125-02-9	ammoniumkloridi			4 - < 5 %
	235-186-4	017-014-00-8	01-2119487950-27	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319			

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

**Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot**

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
	Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot		
7646-85-7	231-592-0	sinkkikloridi	7,5 - < 10 %
	suun kautta: LD50 = 350 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100		
12125-02-9	235-186-4	ammoniumkloridi	4 - < 5 %
	suun kautta: LD50 = 1440 mg/kg		

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Yleiset ohjeet**

Ensiavun antaja: Muista suojata itsesi! Siirrä loukkaantunut vaara-alueelta ja aseta hänet makuuasentoon.

**Hengittäminen**

Huolehdittava raittiista ilmasta. Lääkärin hoito tarpeen.

**Ihokosketus**

Roiskeet iholta huuhteltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua. Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

**Silmäkosketus**

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhteltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevilla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

**Nieleminen**

Suu huuhteltava välittömästi ja juo 1 lasillinen vettä. Ei saa oksennuttaa. Mahdolliset haitalliset vaikutukset ihmiselle ja mahdolliset oireet: Vatsaperforaatio. Lääkäri tulee kutsua välittömästi. Ei saa antaa juoda neutralisoivaa ainetta.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Ei tietoja saatavissa.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### Lötwasser FM344

Muutettu viimeksi: 28.11.2024

Sivu 3 / 11

#### **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**

Oireiden mukainen hoito.

### **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

#### **5.1 Sammutusaineet**

##### **Soveltuva sammutusaine**

Hilidioksidi (CO<sub>2</sub>), Sammutusjauhe, Vesihajausihku  
Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

#### **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Ei syttyvä.

#### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta ja kemikaalisuojapukua. Kokosuojapuku.

#### **Muut tiedot**

Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihkulla. Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

### **KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

#### **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

##### **Yleisiä ohjeita**

Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle. Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

#### **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

#### **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**

##### **Muut tiedot**

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, hapositoja, yleissitoja). Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

#### **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Turvallinen käsittely: katso kohta 7  
Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8  
Jätteiden hävitys: katso kohta 13

### **KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

#### **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

##### **Ohjeet turvalliseen käsittelyyn**

Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä.

##### **Palo- ja räjähdysuojaohjeet**

Ei tarvita erityisiä paloturvallisuustoimenpiteitä.

##### **Ohjeita yleisestä työhygieniasta**

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana.

#### **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

##### **Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille**

Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä lukitussa tilassa. Varastoitava paikassa, johon pääsy vain valtuutetuilla henkilöillä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta ja pistemäisestä poistomusta kriittisissä pisteissä.

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**Lötlwasser FM344**

Muutettu viimeksi: 28.11.2024

Sivu 4 / 11

**Tiedot yhteisvarastoinnista**

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Juoksuteaine

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m <sup>3</sup>	k/cm <sup>3</sup>	Kategoria	Alkuperä
7646-85-7	Sinkkikloridi, huuрут	-	1		8 h	

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä.

**Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet****Silmien tai kasvojen suojaus**

Sopiva silmäsuojain: suojalasit.

**Käsien suojaus**

Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkittyjä ja nelinumeroisella tarkistuskoodilla varustettuja kemikaalisuojakäsineitä. Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti. Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

**Ihonsuojaus**

Suojavaatteiden käyttö.

**Hengityksensuojaus**

Käytä hengityksensuojainta jos ilmanvaihto on riittämätön.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto:	Nestemäinen	
Väri:	keltainen	
Haju:	Charakteristisch	
Sulamis- ja jäätymispiste:		ei määritelty
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:		ei määritelty
Syttyvyys:		ei sovellettavissa
Räjähdyksrajat (alempi):		ei sovellettavissa
Räjähdyksrajat (ylempi):		ei määritelty
Leimahduspiste:		ei määritelty
Itsesyttymislämpötila:		ei sovellettavissa
Hajoamislämpötila:		ei määritelty
pH-arvo:		5,5-6

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**Lötwasser FM344**

Muutettu viimeksi: 28.11.2024

Sivu 5 / 11

Vesiliukoisuus:	vähäisesti liukeneva
Liukoisuus muihin liuottimiin ei määritelty	
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:	ei määritelty
Höyrynpaine: (@ 20 °C)	23 hPa
Tiheys (@ 20 °C):	1,18 g/cm <sup>3</sup>
Höyryn suhteellinen tiheys:	ei määritelty

**9.2 Muut tiedot****Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot****Räjähdysominaisuudet**

Tuote ei ole: Räjähävä.

**Itsesyttymislämpötila**

kiinteä:

ei sovellettavissa

kaasu:

ei sovellettavissa

**Hapettavuus**

Tuote ei ole: hapettava.

**Muut turvallisuusominaisuudet****Haihtumisnopeus:**

ei määritelty

**Kiinteiden aineiden määrä:**

ei määritelty

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1 Reaktiivisuus**

Mitään vaarallisia reaktioita ei esiinny, kun tuotetta käsitellään ja se varastoidaan määräystenmukaisesti.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

ei mitään

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Ei tietoja saatavissa.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei tunneta mitään vaarallisia hajoamistuotteita.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Akuutti myrkyllisyys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**ATEmix laskettu**

ATE (suun kautta) &gt; 2000 mg/kg; ATE (ihon kautta) &gt; 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse höyry) &gt; 20 mg/l; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) &gt; 5 mg/l

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### Lötwasser FM344

Muutettu viimeksi: 28.11.2024

Sivun 6 / 11

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
7646-85-7	sinkkikloridi				
	suun kautta	LD50 mg/kg	350	Rotta	RTECS
12125-02-9	ammoniumkloridi				
	suun kautta	LD50 mg/kg	1440	Rotta	

#### Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihosisyövyttävyyksi/ihosärsytys: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
 Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

#### Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Sukusolujen perimää vaurioittava: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.  
 Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.  
 Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Elinlääkkeitä myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. (sinkkikloridi)

#### Elinlääkkeitä myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Muut tiedot

Seos on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

#### 11.2 Tiedot muista vaaroista

##### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### 12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieläimille	Dose	[h]   [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
7646-85-7	sinkkikloridi					
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	0,33	48 h	Daphnia magna	IUCLID
12125-02-9	ammoniumkloridi					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50	209 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	IUCLID
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	

#### 12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus

Tuotetta ei ole testattu.

#### 12.3 Biokertyvyys

Tuotetta ei ole testattu.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Lötwasser FM344

Muutettu viimeksi: 28.11.2024

Sivu 7 / 11

## Jakaantumiskerroin n-oktanolivesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
12125-02-9	ammoniumkloridi	-4,37

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuotetta ei ole testattu.

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

Tuotetta ei ole testattu.

## 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

## 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja saatavissa.

## Muut tiedot

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Ei saa päästää maaperään.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

## 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

## Käsittely

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Ei saa päästää maaperään. Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

## Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus

060313 EPÄORGAANISISSA KEMIAN PROSESSEISSA SYNTYVÄT JÄTTEET; suolojen ja suolaliuosten sekä metallioksidien valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet; kiinteät suolat ja liuokset, jotka sisältävät raskasmetalleja; vaarallinen jäte

## Puhdistamattoman pakkauksen jäteluokitus

150110 PAKKAUSJÄTTEET; ABSORBOIMISAINHEET, PUHDISTUSLIINAT, SUODATINMATERIAALIT JA SUOJAVAAATTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA; pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskunnista erikseen kerätty pakkajäte); pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia; vaarallinen jäte

## Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää. Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

## Maakuljetus (ADR/RID)

## 14.1 YK-numero tai

UN 1840

## tunnistenumero:

## 14.2 Kuljetuksessa käytettävä

SINKKIKLORIDILIUOS

## virallinen nimi:

## 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

8

## 14.4 Pakkausryhmä:

III

Merkinnät:

8



Luokitustunnus:

C1

Rajoitettu määrä (LQ):

5 L

Vapautettu määrä:

E1

Kuljetuskategoria:

3




## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Lötwasser FM344

Muutettu viimeksi: 28.11.2024

Sivu 8 / 11

Vaaran tunnusnumero:	80
Tunnelirajoitus:	E
<b>Sisävesikuljetus (ADN)</b>	
<b><u>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</u></b>	UN 1840
<b><u>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</u></b>	SINKKIKLORIDILIUOS
<b><u>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</u></b>	8
<b><u>14.4 Pakkausryhmä:</u></b>	III
Merkinnät:	8
	
Luokitustunnus:	C1
Rajoitettu määrä (LQ):	5 L
Vapautettu määrä:	E1
<b>Merikuljetus (IMDG)</b>	
<b><u>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</u></b>	UN 1840
<b><u>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</u></b>	ZINC CHLORIDE SOLUTION
<b><u>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</u></b>	8
<b><u>14.4 Pakkausryhmä:</u></b>	III
Merkinnät:	8
	
Marine pollutant:	P
Eryitysmääräykset:	223
Rajoitettu määrä (LQ):	5 L
Vapautettu määrä:	E1
EmS:	F-A, S-B
<b>Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b><u>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</u></b>	UN 1840
<b><u>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</u></b>	ZINC CHLORIDE SOLUTION
<b><u>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</u></b>	8
<b><u>14.4 Pakkausryhmä:</u></b>	III
Merkinnät:	8
	
Eryitysmääräykset:	A3 A803
Rajoitettu määrä (LQ) (matkustajalentokone):	1 L
Passenger LQ:	Y841
Vapautettu määrä:	E1
Pakkausohjeet (matkustajalentokone):	852
Maksimimäärä (matkustajalentokone):	5 L
Pakkausohjeet (rahtikone):	856

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**Lötwasser FM344**

Muutettu viimeksi: 28.11.2024

Sivu 9 / 11

Maksimimäärä (rahtikone):

60 L

**14.5 Ympäristövaarat**

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: Kyllä



Vaaranaiheuttaja: sinkkikloridi

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Varoitus: voimakkaasti syövyttävä.

**14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

ei sovellettavissa

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****EU Kemikaaleja koskevat määräykset**

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 3, Merkintä 65, Merkintä 75

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU

(SEVESO III):

E2 Vaarallisuus vesiympäristölle

**Kansalliset määräykset**

Työskentelyrajoitukset:

Ottettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti.

Vesivaarallisuusluokka (D):

3 - voimakkaasti vedelle vaarallinen

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarvioiteja.

**KOHTA 16: Muut tiedot****Muutokset**

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 2.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### Lötwasser FM344

Muutettu viimeksi: 28.11.2024

Sivu 10 / 11

#### Lyhenteet ja akronyymit

Acute Tox: Välitön myrkyllisyys  
 Skin Corr: Ihosyövyttävyyys  
 Eye Dam: Vakava silmävaurio  
 Eye Irrit: Silmä-ärsytys  
 STOT SE: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen  
 Aquatic Acute: Välitön vaara vesiympäristölle  
 Aquatic Chronic: Crooninen vaara vesiympäristölle  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Ks. lyhenteet ja akronyymit verkkosivun <http://abk.esdscom.eu> luettelosta

#### Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Skin Corr. 1B; H314	Laskentamenettely
Eye Dam. 1; H318	Laskentamenettely
STOT SE 3; H335	Laskentamenettely
Aquatic Chronic 2; H411	Laskentamenettely

#### H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

H302 Haitallista nieltynä.  
 H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**Lötwasser FM344**

Muutettu viimeksi: 28.11.2024

Sivu 11 / 11

H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Muut tiedot**

Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta. Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta.

*(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)*

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Lötwasser FM344

Date de révision: 28.11.2024

Page 1 de 11

## RUBRIQUE 1: Identification de la substance/préparation et de la société/l'entreprise

**1.1. Identificateur de produit**

Lötwasser FM344

CFH No. 52344

UFI: 3ES8-40UQ-1005-R8KN

**1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou de la préparation et utilisations déconseillées****Utilisation de la substance/de la préparation**

Agent fluxant

**1.3. Renseignements concernant le fabricant qui fournit la fiche de données de sécurité**

Société: CFH Löt- und Gasgeräte GmbH  
Rue: Bahnhofstraße 50  
Lieu: D-74254 Offenau  
Téléphone: +49 (0)7136 9594 0  
E-mail: Info@cfh-gmbh.de  
Interlocuteur: Torsten Bogesch  
E-mail: Info@cfh-gmbh.de  
Internet: www.cfh-gmbh.de  
Service responsable: Représentation en Suisse: Arnold Winkler AG, Schickmattweg 1, CH-8332 Russikon, Tel. +41-44954-8383

Téléfax: +49 (0)7136 9594 44

**1.4. Numéro d'appel d'urgence:** Tox Info Suisse, n° tél.: 145

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

**2.1. Classification de la substance ou de la préparation****Règlement (CE) n° 1272/2008**

Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318  
STOT SE 3; H335  
Aquatic Chronic 2; H411

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

**2.2. Éléments d'étiquetage****Règlement (CE) n° 1272/2008****Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette**  
chlorure de zinc**Mention d'avertissement:** Danger**Pictogrammes:****Mentions de danger**

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
H335 Peut irriter les voies respiratoires.  
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Conseils de prudence**

P102 Tenir hors de portée des enfants.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Date de révision: 28.11.2024

Page 2 de 11

P303+P361+P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P403+P233	Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P405	Garder sous clef.
P501	Éliminer le contenu/récipient dans une installation de recyclage ou d'élimination des déchets agréée.

**2.3. Autres dangers**

Aucune information disponible.

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**
**3.2. Préparations**
**Composants pertinents**

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
7646-85-7	chlorure de zinc			7,5 - < 10 %
	231-592-0	030-003-00-2	01-2119472431-44	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H335 H400 H410			
12125-02-9	chlorure d'ammonium			4 - < 5 %
	235-186-4	017-014-00-8	01-2119487950-27	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

**Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA**

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
	Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA		
7646-85-7	231-592-0	chlorure de zinc	7,5 - < 10 %
	par voie orale: DL50 = 350 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100		
12125-02-9	235-186-4	chlorure d'ammonium	4 - < 5 %
	par voie orale: DL50 = 1440 mg/kg		

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**
**4.1. Description des premiers secours**
**Indications générales**

Premiers secours: veillez à votre autoprotection! Evacuer la victime de la zone de danger et l'allonger.

**Après inhalation**

Veiller à un apport d'air frais. Traitement médical nécessaire.

**Après contact avec la peau**

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec eau et savon. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.

**Après contact avec les yeux**

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtamologiste.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Date de révision: 28.11.2024

Page 3 de 11

**Après ingestion**

Se rincer aussitôt la bouche et boire 1 verre d'eau. NE PAS faire vomir. Effets nocifs possibles sur les hommes et symptômes possibles: Perforation de l'estomac. Appeler immédiatement un médecin. Ne pas faire boire d'agent de neutralisation.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Aucune information disponible.

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Traitement symptomatique.

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés**

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), Poudre d'extinction, Jet d'eau pulvérisée  
Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou de la préparation**

Non inflammable.

**5.3. Conseils aux pompiers**

Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection contre les substances chimiques.  
Combinaison complète de protection.

**Information supplémentaire**

Rabattre les gaz/vapeurs/brouillards par pulvérisation d'eau. L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence****Remarques générales**

Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.  
Utiliser un équipement de protection personnel.

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage****Autres informations**

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel). Traiter le matériau recueilli conformément à la section Elimination.

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

Maniement sûr: voir rubrique 7  
Protection individuelle: voir rubrique 8  
Evacuation: voir rubrique 13

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger****Consignes pour une manipulation sans danger**

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale. Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols.

**Préventions des incendies et explosion**

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière contre l'incendie.

**Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail**

Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Lötwasser FM344

Date de révision: 28.11.2024

Page 4 de 11

nécessaire. Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités****Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

Conserver le récipient bien fermé. Conserver sous clé. Stocker dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées. S'assurer d'une ventilation suffisante et d'une aspiration ponctuelle au niveau des points critiques.

**Conseils pour le stockage en commun**

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière.

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Agent fluxant

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle**

Valeurs limites d'exposition (Art.50 al.3 Ordonnance sur la prévention des accidents, OPA, SR 832.30)

N° CAS	Substance	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/ml	Catégorie	Notation	Origine
12125-02-9	Chlorure d'ammonium (alvéolaire)	-	3		VME 8 h		
7646-85-7	Chlorure de zinc (fumée) (alvéolaire)	-	1		VME 8 h		

**8.2. Contrôles de l'exposition****Contrôles techniques appropriés**

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale. Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols.

**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle****Protection des yeux/du visage**

Protection oculaire appropriée: lunettes à coques.

**Protection des mains**

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE, y compris du numéro de contrôle à quatre chiffres. Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste. Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques.

**Protection de la peau**

Utilisation de vêtements de protection.

**Protection respiratoire**

Lorsque la ventilation du local est insuffisante porter un équipement de protection respiratoire.

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

L'état physique:	Liquide
Couleur:	jaune
Odeur:	Charakteristisch
Point de fusion/point de congélation:	non déterminé

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Date de révision: 28.11.2024

Page 5 de 11

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	non déterminé
Inflammabilité:	non applicable
Limite inférieure d'explosivité:	non applicable
Limite supérieure d'explosivité:	non déterminé
Point d'éclair:	non déterminé
Température d'auto-inflammation:	non applicable
Température de décomposition:	non déterminé
pH-Valeur:	5,5-6
Hydrosolubilité:	faiblement soluble
Solubilité dans d'autres solvants	
non déterminé	
Coefficient de partage n-octanol/eau:	non déterminé
Pression de vapeur:	23 hPa
(à 20 °C)	
Densité (à 20 °C):	1,18 g/cm <sup>3</sup>
Densité de vapeur relative:	non déterminé

**9.2. Autres informations**
**Informations concernant les classes de danger physique**

Dangers d'explosion

Le produit n'est pas: Explosif.

Température d'inflammation spontanée

solide:

non applicable

gaz:

non applicable

Propriétés comburantes

Le produit n'est pas: comburant.

**Autres caractéristiques de sécurité**

Taux d'évaporation:

non déterminé

Teneur en corps solides:

non déterminé

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**
**10.1. Réactivité**

Des réactions dangereuses ne se produisent pas si utilisé et stocké correctement.

**10.2. Stabilité chimique**

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Des produits de réaction dangereux ne sont pas connus.

**10.4. Conditions à éviter**

aucune

**10.5. Matières incompatibles**

Aucune information disponible.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Des produits de décomposition dangereux ne sont pas connus.

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**
**11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008**
**Toxicité aiguë**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Date de révision: 28.11.2024

Page 6 de 11

**ETAmél calculé**

ATE (orale) > 2000 mg/kg; ATE (cutanée) > 2000 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) > 20 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) > 5 mg/l

N° CAS	Substance					
	Voie d'exposition	Dose		Espèce	Source	Méthode
7646-85-7	chlorure de zinc					
	orale	DL50 mg/kg	350	Rat	RTECS	
12125-02-9	chlorure d'ammonium					
	orale	DL50 mg/kg	1440	Rat		

**Irritation et corrosivité**

Corrosion/irritation cutanée: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Provoque de graves lésions des yeux.

**Effets sensibilisants**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction**

Mutagénicité sur les cellules germinales: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Peut irriter les voies respiratoires. (chlorure de zinc)

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Danger par aspiration**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Information supplémentaire référentes à des preuves**

Le mélange est classé dangereux selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP].

**11.2. Informations sur les autres dangers**
**Propriétés perturbant le système endocrinien**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**
**12.1. Toxicité**

Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

N° CAS	Substance						
	Toxicité aquatique	Dose		[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
7646-85-7	chlorure de zinc						
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	0,33	48 h	Daphnia magna	IUCLID	
12125-02-9	chlorure d'ammonium						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50	209 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	IUCLID	
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna		

**12.2. Persistance et dégradabilité**

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Date de révision: 28.11.2024

Page 7 de 11

Le produit n'a pas été testé.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Le produit n'a pas été testé.

**Coefficient de partage n-octanol/eau**

N° CAS	Substance	Log Pow
12125-02-9	chlorure d'ammonium	-4,37

**12.4. Mobilité dans le sol**

Le produit n'a pas été testé.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

Le produit n'a pas été testé.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

**12.7. Autres effets néfastes**

Aucune information disponible.

**Information supplémentaire**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. Ne pas laisser accéder au sous-sol/au sol.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

**Recommandations d'élimination**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. Ne pas laisser accéder au sous-sol/au sol. L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.

**Code d'élimination des déchets - Produit (RS 814.610.1, OMoD)**

060313 Déchets des procédés de la chimie minérale; Déchets provenant de la fabrication, de la formulation, de la distribution et de l'utilisation de sels, de leurs solutions et d'oxydes métalliques; Sels solides et solutions contenant des métaux lourds; déchet spécial

**Code d'élimination des déchets - Emballages contaminés (RS 814.610.1, OMoD)**

150110 Déchets d'emballages, absorbants, chiffons d'essuyage, matériaux filtrants et vêtements de protection (non spécifiés ailleurs); Déchets d'emballages (y compris les déchets d'emballages collectés séparément dans les communes); Emballages contenant des résidus de substances ou de déchets spéciaux possédant des propriétés particulièrement dangereuses ou qui sont contaminés par de telles substances ou déchets spéciaux; déchet spécial

**L'élimination des emballages contaminés**

Les emballages non pollués et complètement vides peuvent être destinés à un recyclage. Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

**Transport terrestre (ADR/RID)**

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 1840
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	CHLORURE DE ZINC EN SOLUTION
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	III

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Date de révision: 28.11.2024

Page 8 de 11

Étiquettes:

8



Code de classement:

C1

Quantité limitée (LQ):

5 L

Quantité exceptée:

E1

Catégorie de transport:

3

N° danger:

80

Code de restriction concernant les tunnels:

E

**Transport fluvial (ADN)**
**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

UN 1840

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:**

CHLORURE DE ZINC EN SOLUTION

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:**

8

**14.4. Groupe d'emballage:**

III

Étiquettes:

8



Code de classement:

C1

Quantité limitée (LQ):

5 L

Quantité exceptée:

E1

**Transport maritime (IMDG)**
**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

UN 1840

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:**

ZINC CHLORIDE SOLUTION

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:**

8

**14.4. Groupe d'emballage:**

III

Étiquettes:

8



Marine polluant:

P

Dispositions spéciales:

223

Quantité limitée (LQ):

5 L

Quantité exceptée:

E1

EmS:

F-A, S-B

**Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)**
**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

UN 1840

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:**

ZINC CHLORIDE SOLUTION

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:**

8

**14.4. Groupe d'emballage:**

III


**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Date de révision: 28.11.2024

Page 9 de 11

Étiquettes:	8	
Dispositions spéciales:	A3 A803	
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):	1 L	
Passenger LQ:	Y841	
Quantité exceptée:	E1	
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):	852	
IATA-Quantité maximale (avion de ligne):	5 L	
IATA-Instructions de conditionnement (cargo):	856	
IATA-Quantité maximale (cargo):	60 L	

**14.5. Dangers pour l'environnement**

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT: Oui



Matières dangereuses: chlorure de zinc

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Attention: fortement caustique.

**14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

non applicable

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**
**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou de la préparation en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
**Informations réglementaires UE**

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):  
Inscription 3, Inscription 65, Inscription 75

**Législation nationale**

Limitation d'emploi: Tenir compte des restrictions prévues par l'ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs, OLT 5 (RS 822.115). Les jeunes en formation professionnelle initiale ne peuvent travailler avec ce produit que si cela est prévu dans l'ordonnance de formation professionnelle pour atteindre les buts de formation et que si les conditions du plan de formation et les limites d'âge applicables soient respectées. Les jeunes qui ne suivent pas de formation professionnelle initiale ne peuvent pas travailler avec ce produit. Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de 18 ans.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Pour les substances de ce mélange, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

**RUBRIQUE 16: Autres informations**
**Modifications**

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 2.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Date de révision: 28.11.2024

Page 10 de 11

**Abréviations et acronymes**

Acute Tox: Toxicité aiguë  
 Skin Corr: Corrosion cutanée  
 Eye Dam: Lésions oculaires graves  
 Eye Irrit: Irritation oculaire  
 STOT SE: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique  
 Aquatic Acute: Danger aigu pour le milieu aquatique  
 Aquatic Chronic: Danger chronique pour le milieu aquatique  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
 intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Sigles et acronymes, consulter la liste à l'adresse suivante: <http://abk.esdscom.eu>

**Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]**

Classification	Procédure de classification
Skin Corr. 1B; H314	Méthode de calcul
Eye Dam. 1; H318	Méthode de calcul
STOT SE 3; H335	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 2; H411	Méthode de calcul

**Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)**

H302 Nocif en cas d'ingestion.  
 H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
 H318 Provoque de graves lésions des yeux.  
 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Date de révision: 28.11.2024

Page 11 de 11

H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Information supplémentaire**

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel. Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.

*(Toutes les données concernant les composants pertinents ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Lötwasser FM344**

Felülvizsgálat dátuma: 28.11.2024

Oldal 1 -tól/-től 11

**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító**

Lötwasser FM344

CFH No. 52344

UFI: 3ES8-40UQ-1005-R8KN

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai****Az anyag/keverék felhasználása**

Folyósító anyag

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Társaság:	CFH Löt- und Gasgeräte GmbH	
Cím:	Bahnhofstraße 50	
Város:	D-74254 Offenau	
Telefon:	+49 (0)7136 9594 0	Telefax: +49 (0)7136 9594 44
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Felelős személy:	Torsten Bogesch	
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Internet:	www.cfh-gmbh.de	

**1.4. Sürgősségi telefonszám:** +49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása****1272/2008/EK Rendelet**

Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318  
STOT SE 3; H335  
Aquatic Chronic 2; H411

A H-mondatok szövege: lásd 16. SZAKASZ.

**2.2. Címkézési elemek****1272/2008/EK Rendelet****Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén**

cink-klorid

**Figyelmeztetések:** Veszély**Piktogram:****Figyelmeztető mondatok**

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H335 Légúti irritációt okozhat.  
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.  
P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás.  
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

## Lötwasser FM344

Felülvizsgálat dátuma: 28.11.2024

Oldal 2 -tól/-től 11

P310	kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P403+P233	Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
P405	Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.
P501	Elzárva tárolandó.
	A tartalmat/tartályt egy alkalmas újrahasznosításhoz vagy hulladék-feldolgozó berendezésbe kell juttatni.

**2.3. Egyéb veszélyek**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk****3.2. Keverékek**

## Releváns alkotórészek

CAS-szám	Alkotóelemek			Tömeg részarány
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	Osztályozás (1272/2008/EK Rendelet)			
7646-85-7	cink-klorid			7,5 - < 10 %
	231-592-0	030-003-00-2	01-2119472431-44	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H335 H400 H410			
12125-02-9	ammónium-klorid			4 - < 5 %
	235-186-4	017-014-00-8	01-2119487950-27	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319			

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd 16. szakasz.

**Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)**

CAS-szám	EK-szám	Alkotóelemek	Tömeg részarány	
	Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)			
7646-85-7	231-592-0	cink-klorid	7,5 - < 10 %	
	orális: LD50 = 350 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100			
12125-02-9	235-186-4	ammónium-klorid	4 - < 5 %	
	orális: LD50 = 1440 mg/kg			

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések****4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése****Általános tanács**

Elsősegélynyújtó: Az önvédelemre ügyelni kell! Az érintett személyt el kell távolítani a veszélyes zónából és le kell fektetni.

**Belélegzés esetén**

Gondoskodni kell friss levegőről. Orvosi kezelésre van szükség.

**Bőrrel való érintkezés esetén**

Ha az anyag a bőrre kerül, bő szappanos vízzel azonnal le kell mosni. Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni. Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.

**Szembe kerülés esetén**

Szembejutás esetén azonnal öblítse a szemeket nyitott szemhéjak mellett 10 - 15 percig folyóvízzel és keressen fel egy szemorvost.

**Lenyelés esetén**

Rögtön a száját kiöblíteni és 1 pohár vizet inni. TILOS hánytatni. Lehetséges ártalmas hatások az emberre és lehetséges tünetek: Gyomorátfúródás. Azonnal forduljon orvoshoz. Semlegesítőszert nem szabad itatni.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Lötwasser FM344**

Felülvizsgálat dátuma: 28.11.2024

Oldal 3 -tól/-től 11

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

Tüneti kezelés.

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések****5.1. Oltóanyag****A megfelelő oltóanyag**

Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), Poroltó, Permetező vízszugár  
Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani.

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Nem gyúlékony.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Környezeti levegőtől független légzésvédőt és vegyellenálló védőruhát kell hordani. Komplettd védőruha.

**További információ**

A gázokat/gőzöket/ködöt vízpermet-sugárral kell lecsapatni. A kontaminált oltóvizet elkülönítve gyűjtse. Ne engedje a csatornába vagy a környezeti vizekbe.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál****6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások****Általános tájékoztató**

A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell. Használjon egyéni védőfelszerelést.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai****Egyéb információk**

Folyadékföld anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni. A felvett anyagot a  
Hulladékfeldolgozás fejezetnek megfelelően kell kezelni.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Biztonságos kezelés: lásd 7. szakasz  
Egyéni védelem: lásd 8. szakasz  
Ártalmatlanítás: lásd 13. szakasz

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás****7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések****Biztonságos kezelési útmutatás**

Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni. A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

**Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez**

Különleges tűzvédelmi óvintézkedések nem szükségesek.

**Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan**

Azonnal vesse le a szennyezett, átitatott ruhát. Bőrvédelmi tervet kell készíteni és betartani! A szünetek előtt és a munka befejeztével alaposan mossa meg a kezét és arcát, szükség esetén zuhanyozzon le. Enni, inni, dohányozni a munkahelyen nem szabad.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt****Követelmények a tárolással és tárolóedényekkel szemben**

Az edényzet légmentesen lezárva tartandó. Elzárva tartandó. Olyan helyen tárolja, amelyhez csak

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

## Lötwasser FM344

Felülvizsgálat dátuma: 28.11.2024

Oldal 4 -tól/-től 11

felhatalmazott személyeknek van hozzáférése. Gondoskodni kell a kielégítő szellőzésről és a kritikus pontokon a pontszerű elszívásról.

**Utasítások az együtt-tárolással kapcsolatban**

Különleges óvintézkedések nem szükségesek.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Folyósító anyag

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem****8.1. Ellenőrzési paraméterek****Munkahelyi levegőben megengedett ÁK és CK (5/2020 (II.6.) ITM rendelet)**

CAS-szám	Megnevezés	mg/m <sup>3</sup>	rost/cm <sup>3</sup>	Kategória	Forrás
7646-85-7	CINK-KLORID (Zn-re számítva) (respirábilis frakció)	1			

**8.2. Az expozíció ellenőrzése****Megfelelő műszaki ellenőrzés**

Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni. A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

**Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök****Szem-/arcvédelem**

Megfelelő szemvédelem: védőszemüveg.

**Kézvédelem**

Vegy anyagokkal való tevékenység során csak CE megjelöléssel valamint négy számjegyű ellenőrzési számmal rendelkező vegyszer-védőkesztyűt szabad viselni. A vegyi védőkesztyűket a veszélyes anyagok koncentrációjától és mennyiségétől függően munkakörspecifikusan kell kiválasztani. Speciális felhasználás esetén ajánlatos az egyes védőkesztyűk vegyszerálló tulajdonságait a kesztyű gyártójával tisztázni.

**Bőrvédelem**

Munkavédelmi ruha használata.

**A légutak védelme**

Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Halmazállapot:	Folyékony	
Szín:	sárga	
Szag:	Charakteristisch	
Olvadáspont/fagyáspont:		nincs meghatározva
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:		nincs meghatározva
Tűzvesélyesség:		nem alkalmazható nem alkalmazható
Robbanási határok - alsó:		nincs meghatározva
Robbanási határok - felső:		nincs meghatározva
Lobbanáspont:		nincs meghatározva
Öngyulladás hőmérséklet:		nem alkalmazható

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Lötwasser FM344**

Felülvizsgálat dátuma: 28.11.2024

Oldal 5 -tól/-től 11

Bomlási hőmérséklet:	nincs meghatározva
pH-érték:	5,5-6
Vízben való oldhatóság:	csekély Oldható
Oldhatóság egyéb oldószerekben	
nincs meghatározva	
N-oktanol/víz megoszlási hányados:	nincs meghatározva
Gőznyomás:	23 hPa
(20 °C -on)	
Sűrűség (20 °C-on):	1,18 g/cm <sup>3</sup>
Relatív gőzsűrűség:	nincs meghatározva

**9.2. Egyéb információk****Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

Robbanásveszélyes tulajdonságok

A termék nem: Robbanásveszélyes.

Öngyulladási hőmérséklet

szilárd: nem alkalmazható |gáznemű: nem alkalmazható |

Oxidáló tulajdonságok

A termék nem: tűztápláló.

**Egyéb biztonsági jellemzők**Párolgási sebesség: nincs meghatározva |Szilárdanyagtartalom: nincs meghatározva |**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.1. Reakciókészség**

Rendeltetésszerű kezelésnél és raktározásnál veszélyes reakciók nem lépnek föl.

**10.2. Kémiai stabilitás**

A termék normális környezet hőmérsékleti raktározásnál stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Veszélyes reakciók nem ismertek.

**10.4. Kerülendő körülmények**

nincs

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk****11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****Akut toxicitás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**ATEkeverék kiszámolt**

ATE (szájon át) &gt; 2000 mg/kg; ATE (bőrön át) &gt; 2000 mg/kg; ATE (belélegzés gőz) &gt; 20 mg/l; ATE (belélegzés por/köd) &gt; 5 mg/l

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

## Lötwater FM344

Felülvizsgálat dátuma: 28.11.2024

Oldal 6 -tól/-től 11

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer
7646-85-7	cink-klorid				
	szájon át	LD50 mg/kg	350	Patkány	RTECS
12125-02-9	ammónium-klorid				
	szájon át	LD50 mg/kg	1440	Patkány	

**Irritáció és korrozivitás**

Bőrmarás/bőrirritáció: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemkárosodást okoz.

**Szenzibilizáló hatások**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások**

Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Légúti irritációt okozhat. (cink-klorid)

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Aspirációs veszély**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Egyéb információ vizsgálatok**

Az elegyet sorolták veszélyes a 1272/2008/EK rendelet [CLP] értelmében.

**11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ****Endokrin károsító tulajdonságok**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk****12.1. Toxicitás**

Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

CAS-szám	Alkotóelemek					
	A vízi környezetre mérgező	Dózis	[h]   [d]	Faj	Forrás	Módszer
7646-85-7	cink-klorid					
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	0,33	48 h	Daphnia magna	IUCLID
12125-02-9	ammónium-klorid					
	Akut hal toxicitás	LC50	209 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	IUCLID
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

A termék ellenőrzése nem történt meg.

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

A termék ellenőrzése nem történt meg.

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

## Lötwasser FM344

Felülvizsgálat dátuma: 28.11.2024

Oldal 7 -tól/-től 11

## Megoszlási hányados n-oktanol/víz

CAS-szám	Alkotóelemek	Log Pow
12125-02-9	ammónium-klorid	-4,37

**12.4. A talajban való mobilitás**

A termék ellenőrzése nem történt meg.

**12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

A termék ellenőrzése nem történt meg.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok**

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik a nem célszervezetekre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

**12.7. Egyéb káros hatások**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**További információ**

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Ne engedje a talajba/földbe kerülni.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1. Hulladékkezelési módszerek****Hulladékelhelyezési megfontolások**

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Ne engedje a talajba/földbe kerülni. Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint.

**Hulladékbejegyzés - maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék**

060313 SZERVETLEN KÉMIAI FOLYAMATOKBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK; sók és oldataik, valamint fém-oxidok előállításából, kiszerezéséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék; nehézfémeket tartalmazó szilárd sók és oldataik; veszélyes hulladék

**Hulladékbejegyzés - szennyezett csomagolás**

150110 CSOMAGOLÁSI HULLADÉK; KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT FELITATÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŪRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT; csomagolási hulladék (beleértve a szelektíven gyűjtött települési csomagolási hulladékot); veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék; veszélyes hulladék

**Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószer**

A nem szennyezett és maradéktalanul kiürített göngyölegek újrahasznosíthatóak. A szennyezett göngyölegeket az anyaghoz hasonlóan kell kezelni.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****Szárzföldi szállítás (ADR/RID)****14.1. UN-szám vagy azonosító szám:**

UN 1840

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**

CINK-KLORID OLDAT

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):**

8

**14.4. Csomagolási csoport:**

III

Címkék:

8



Osztályba sorolási szabály:

C1

Korlátozott mennyiség (LQ):

5 L




**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Lötwasser FM344**

Felülvizsgálat dátuma: 28.11.2024

Oldal 8 -tól/-től 11

Mentesített mennyiség:	E1
Szállítási kategória:	3
Veszélyességi kód:	80
Alagútkorlátozási kód:	E
<b>Belvízi szállítás (ADN)</b>	
<b><u>14.1. UN-szám vagy azonosító</u></b>	UN 1840
<b><u>szám:</u></b>	
<b><u>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</u></b>	CINK-KLORID OLDAT
<b><u>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</u></b>	8
<b><u>14.4. Csomagolási csoport:</u></b>	III
Címkék:	8
	
Osztályba sorolási szabály:	C1
Korlátozott mennyiség (LQ):	5 L
Mentesített mennyiség:	E1
<b>Tengeri szállítás (IMDG)</b>	
<b><u>14.1. UN-szám vagy azonosító</u></b>	UN 1840
<b><u>szám:</u></b>	
<b><u>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</u></b>	ZINC CHLORIDE SOLUTION
<b><u>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</u></b>	8
<b><u>14.4. Csomagolási csoport:</u></b>	III
Címkék:	8
	
Marine pollutant:	P
Különleges intézkedések:	223
Korlátozott mennyiség (LQ):	5 L
Mentesített mennyiség:	E1
EmS:	F-A, S-B
<b>Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b><u>14.1. UN-szám vagy azonosító</u></b>	UN 1840
<b><u>szám:</u></b>	
<b><u>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</u></b>	ZINC CHLORIDE SOLUTION
<b><u>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</u></b>	8
<b><u>14.4. Csomagolási csoport:</u></b>	III
Címkék:	8
	
Különleges intézkedések:	A3 A803
Korlátozott mennyiség (LQ) (utasszállító repülőgép):	1 L

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

## Lötwasser FM344

Felülvizsgálat dátuma: 28.11.2024

Oldal 9 -tól/-től 11

Passenger LQ:	Y841	
Mentesített mennyiség:	E1	
IATA-Csomagolási utasítás (utasszállító repülőgép):		852
IATA-Maximális mennyiség (utasszállító repülőgép):		5 L
IATA-Csomagolási utasítás (teherszállító repülőgép):		856
IATA-Maximális mennyiség (teherszállító repülőgép):		60 L

**14.5. Környezeti veszélyek**

KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ: Igen



Veszélykiváltó: cink-klorid

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Figyelem: erősen maró.

**14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**

nem alkalmazható

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok****A vonatkozó fontosabb EU jogszabályok**

Alkalmazási korlátozások (REACH, XVII. melléklet):

Bejegyzés 3, Bejegyzés 65, Bejegyzés 75

Adatok az 2012/18/EU irányelv (SEVESO III): E2 A vízi környezetre veszélyes

**Nemzeti előírások**

Foglalkoztatási korlátozások: Figyelembe kell venni a fiatalok alkalmazására vonatkozó, az ifjúságvédelmi törvény megsabta foglalkoztatási korlátozásokat (EK/94/33).

Vízveszélyességi osztály (D): 3 - vízre nagyon veszélyes

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Az ebben a keverékben lévő anyagokhoz nem készültek anyagbiztonsági véleményezések.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk****Módosítások**

Ez az adatlap az előző változathoz képest a következő részekben tartalmaz változásokat: 2.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Lötwasser FM344**

Felülvizsgálat dátuma: 28.11.2024

Oldal 10 -tól/-től 11

**Rövidítések és betűszavak**

Acute Tox: Akut toxicitás  
 Skin Corr: Bőrmarás  
 Eye Dam: Súlyos szemkárosodás  
 Eye Irrit: Szemirritáció  
 STOT SE: Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció  
 Aquatic Acute: Vízi környezetre veszélyes, akut  
 Aquatic Chronic: Vízi környezetre veszélyes, krónikus  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
 intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 A rövidítések és betűszavak jegyzékét lásd a <http://abbrev.esdscom.eu> weboldalon.

**Elegyek besorolása és alkalmazott értékelési módszerek az 1272/2008/EK-rendelet [CLP] szerint**

Osztályozás	Besorolási eljárás
Skin Corr. 1B; H314	Számolási eljárás
Eye Dam. 1; H318	Számolási eljárás
STOT SE 3; H335	Számolási eljárás
Aquatic Chronic 2; H411	Számolási eljárás

**A H- és EUH-mondatok szövege (Szám és teljes szöveg)**

H302 Lenyelve ártalmatlan.  
 H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
 H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
 H335 Légúti irritációt okozhat.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Lötwasser FM344**

Felülvizsgálat dátuma: 28.11.2024

Oldal 11 -től/-től 11

H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**További információk**

Az adatok ismereteink mai állására támaszkodnak, viszont nem jelentik bizonyos terméktulajdonságok garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt. Az érvényes törvényeket és előírásokat termékeink felhasználóinak saját felelősségükre kell betartaniuk.

*(A veszélyes összetevők adatait a szállító utolsó érvényes biztonsági adatlapjából vettük át.)*



**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Data di revisione: 28.11.2024

Pagina 2 di 11

P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia.
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P403+P233	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P405	Conservare sotto chiave.
P501	Eliminare il contenuto/recipiente presso un idoneo impianto di riciclaggio o smaltimento.

**2.3. Altri pericoli**

Non ci sono informazioni disponibili.

**SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**
**3.2. Preparati**
**Ingredienti rilevanti**

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione (Regolamento (CE) n. 1272/2008)			
7646-85-7	cloruro di zinco			7,5 - < 10 %
	231-592-0	030-003-00-2	01-2119472431-44	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H335 H400 H410			
12125-02-9	ammonio cloruro			4 - < 5 %
	235-186-4	017-014-00-8	01-2119487950-27	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

**Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA**

N. CAS	N. CE	Nome chimico	Quantità
	Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA		
7646-85-7	231-592-0	cloruro di zinco	7,5 - < 10 %
	per via orale: DL50 = 350 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100		
12125-02-9	235-186-4	ammonio cloruro	4 - < 5 %
	per via orale: DL50 = 1440 mg/kg		

**SEZIONE 4: misure di primo soccorso**
**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**
**Informazioni generali**

Soccorritore di pronto soccorso: Attenzione a proteggervi! Portare la persona colpita fuori dalla zona di pericolo e stenderla.

**In seguito ad inalazione**

Provvedere all' apporto di aria fresca. Necessario trattamento medico

**In seguito a contatto con la pelle**

In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.

**In seguito a contatto con gli occhi**

in caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Data di revisione: 28.11.2024

Pagina 3 di 11

**In seguito ad ingestione**

Sciacquare subito la bocca e bere 1 bicchiere d'acqua. NON provocare il vomito. Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi: Perforazione dello stomaco. Consultare immediatamente il medico. Non somministrare neutralizzanti.

**4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Non ci sono informazioni disponibili.

**4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Trattamento sintomatico.

**SEZIONE 5: misure antincendio****5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>), Estintore a polvere, Irrorazione con acqua  
Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente.

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dal preparato**

Non infiammabile.

**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria. Tuta da protezione completa.

**Ulteriori dati**

Abbatte gas/vapori/nebbie con getto d'acqua a pioggia. Raccogliere l'acqua di estinzione contaminata separatamente. Non farla defluire nelle fognature o nelle falde acquifere.

**SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****Informazioni generali**

Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Usare equipaggiamento di protezione personale.

**6.2. Precauzioni ambientali**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica****Altre informazioni**

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento".

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7

Protezione individuale: vedi sezione 8

Smaltimento: vedi sezione 13

**SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Se maneggiato a contenitore aperto si devono utilizzare dispositivi per l'aspirazione locale. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli.

**Indicazioni contro incendi ed esplosioni**

Non sono necessarie misure speciali.

**Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro**

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati. Approntare ed osservare un programma di controllo della pelle! Prima delle pause e a lavoro finito lavare bene mani e faccia, eventualmente farsi la doccia. Non

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

## Lötwasser FM344

Data di revisione: 28.11.2024

Pagina 4 di 11

mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità****Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Conservare il recipiente ben chiuso. Conservare sotto chiave. Conservare in un posto accessibile solo a persone autorizzate. In aree critiche assicurare un'adeguata ventilazione e un'aerazione puntuale.

**Indicazioni per lo stoccaggio comune**

Non sono necessarie misure speciali.

**7.3. Usi finali particolari**

Fondente

**SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

Valori limite per l'esposizione (Art.50 cpv. 3 Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni, OPI, SR 832.30)

N. CAS	Sostanza	ppm	mg/m <sup>3</sup>	f/ml	Categoria	Notation	Provenienza a
12125-02-9	Chlorure d'ammonium (alvéolaire)	-	3		VME 8 h		
7646-85-7	Chlorure de zinc (fumée) (alvéolaire)	-	1		VME 8 h		

**8.2. Controlli dell'esposizione****Controlli tecnici idonei**

Se maneggiato a contenitore aperto si devono utilizzare dispositivi per l'aspirazione locale. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli.

**Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale****Protezioni per occhi/volto**

Adatta protezione per gli occhi: occhiali a maschera.

**Protezione delle mani**

Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti. Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore.

**Protezione della pelle**

Uso di indumenti protettivi.

**Protezione respiratoria**

Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

**SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico:	Liquido	
Colore:	giallo	
Odore:	Charakteristisch	
Punto di fusione/punto di congelamento:		non determinato
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:		non determinato

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Data di revisione: 28.11.2024

Pagina 5 di 11

Infiammabilità:	non applicabile
	non applicabile
Inferiore Limiti di esplosività:	non determinato
Superiore Limiti di esplosività:	non determinato
Punto di infiammabilità:	non determinato
Temperatura di autoaccensione:	non applicabile
Temperatura di decomposizione:	non determinato
Valore pH:	5,5-6
Idrosolubilità:	scarsamente solubile
Solubilità in altri solventi	
non determinato	
Coefficiente di ripartizione	non determinato
n-ottanolo/acqua:	
Pressione vapore:	23 hPa
(a 20 °C)	
Densità (a 20 °C):	1,18 g/cm <sup>3</sup>
Densità di vapore relativa:	non determinato

**9.2. Altre informazioni****Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

Proprietà esplosive

Il prodotto non è: Esplosivo.

Temperatura di autoaccensione

Solido:

non applicabile

Gas:

non applicabile

Proprietà ossidanti

Il prodotto non è: ossidante.

**Altre caratteristiche di sicurezza**

Velocità di evaporazione:

non determinato

Contenuto dei corpi solidi:

non determinato

**SEZIONE 10: stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Nessuna reazione pericolosa se correttamente manipolato e utilizzato.

**10.2. Stabilità chimica**

Questo prodotto è stabile se immagazzinato a delle temperature ambiente normali.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Non sono note delle reazioni pericolose.

**10.4. Condizioni da evitare**

nessuna

**10.5. Materiali incompatibili**

Non ci sono informazioni disponibili.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Non sono noti dei prodotti di decomposizione pericolosi.

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008****Tossicità acuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Data di revisione: 28.11.2024

Pagina 6 di 11

**ATEmix calcolato**

ATE (orale) > 2000 mg/kg; ATE (cutanea) > 2000 mg/kg; ATE (inalazione vapore) > 20 mg/l; ATE (inalazione polvere/nebbia) > 5 mg/l

N. CAS	Nome chimico					
	Via di esposizione	Dosi		Specie	Fonte	Metodo
7646-85-7	cloruro di zinco					
	orale	DL50 mg/kg	350	Ratto	RTECS	
12125-02-9	ammonio cloruro					
	orale	DL50 mg/kg	1440	Ratto		

**Irritazione e corrosività**

Corrosione/irritazione cutanea: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Provoca gravi lesioni oculari.

**Effetti sensibilizzanti**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione**

Mutagenicità sulle cellule germinali: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Cancerogenicità: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità per la riproduzione: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

Può irritare le vie respiratorie. (cloruro di zinco)

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Pericolo in caso di aspirazione**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Ulteriori dati per le analisi**

La miscela è classificata come pericolosa ai sensi del regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP].

**11.2. Informazioni su altri pericoli**
**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche**
**12.1. Tossicità**

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

N. CAS	Nome chimico						
	Tossicità in acqua	Dosi		[h]   [d]	Specie	Fonte	Metodo
7646-85-7	cloruro di zinco						
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 mg/l	0,33	48 h	Daphnia magna	IUCLID	
12125-02-9	ammonio cloruro						
	Tossicità acuta per i pesci	CL50	209 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	IUCLID	
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna		

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Il prodotto non è stato esaminato.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Data di revisione: 28.11.2024

Pagina 7 di 11

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Il prodotto non è stato esaminato.

**Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua**

N. CAS	Nome chimico	Log Pow
12125-02-9	ammonio cloruro	-4,37

**12.4. Mobilità nel suolo**

Il prodotto non è stato esaminato.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

Il prodotto non è stato esaminato.

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

**12.7. Altri effetti avversi**

Non ci sono informazioni disponibili.

**Ulteriori dati**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo.

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**

**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

**Informazioni sull'eliminazione**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo. Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

**Codice di rifiuto del prodotto (RS 814.610.1, OTRif)**

060313 Rifiuti dei processi chimici inorganici; Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di sali, loro soluzioni e ossidi metallici; Sali solidi e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti; rifiuto speciale

**Codice di rifiuto contaminato imballaggio (RS 814.610.1, OTRif)**

150110 Rifiuti di imballaggi, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti); Imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta separata); Imballaggi contenenti residui di sostanze o di rifiuti speciali con caratteristiche particolarmente pericolose o contaminati da tali sostanze o rifiuti speciali; rifiuto speciale

**Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati**

Gli imballaggi non contaminanti e vuoti possono essere consegnati ad un centro di riciclaggio. Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

**SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**

**Trasporto stradale (ADR/RID)**

**14.1. Numero ONU o numero ID:**

UN 1840

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:**

CLORURO DI ZINCO IN SOLUZIONE

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:**

8

**14.4. Gruppo di imballaggio:**

III

Etichette:

8



Codice di classificazione:

C1

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Data di revisione: 28.11.2024

Pagina 8 di 11

Quantità limitate (LQ): 5 L  
 Quantità consentita: E1  
 Categoria di trasporto: 3  
 Numero pericolo: 80  
 Codice restrizione tunnel: E

**Trasporto fluviale (ADN)**

**14.1. Numero ONU o numero ID:** UN 1840  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:** CLORURO DI ZINCO IN SOLUZIONE  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:** 8  
**14.4. Gruppo di imballaggio:** III  
 Etichette: 8



Codice di classificazione: C1  
 Quantità limitate (LQ): 5 L  
 Quantità consentita: E1

**Trasporto per nave (IMDG)**

**14.1. Numero ONU o numero ID:** UN 1840  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:** ZINC CHLORIDE SOLUTION  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:** 8  
**14.4. Gruppo di imballaggio:** III  
 Etichette: 8



Marine pollutant: P  
 Disposizioni speciali: 223  
 Quantità limitate (LQ): 5 L  
 Quantità consentita: E1  
 EmS: F-A, S-B

**Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. Numero ONU o numero ID:** UN 1840  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:** ZINC CHLORIDE SOLUTION  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:** 8  
**14.4. Gruppo di imballaggio:** III  
 Etichette: 8



Disposizioni speciali: A3 A803  
 Quantità limitate (LQ) Passenger: 1 L  
 Passenger LQ: Y841  
 Quantità consentita: E1  
 Istruzioni IATA per l'imballo - Passenger: 852  
 Max quantità IATA - Passenger: 5 L  
 Istruzioni IATA per l'imballo - Cargo: 856  
 Max quantità IATA - Cargo: 60 L

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Data di revisione: 28.11.2024

Pagina 9 di 11

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: Sì



Generatore di pericolo: cloruro di zinco

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Attenzione: fortemente corrosivo.

**14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

non applicabile

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o il preparato****Regolamentazione UE**

Limitazioni all'impiego (REACH, allegato XVII):

Iscrizione 3, Iscrizione 65, Iscrizione 75

**Regolamentazione nazionale**

Limiti al lavoro:

Rispettare i limiti all'impiego secondo l'ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori, OLL 5 (RS 822.115). I giovani che seguono una formazione professionale di base sono autorizzati a lavorare con questo prodotto soltanto se ciò è previsto nelle rispettive ordinanze sulla formazione per il raggiungimento degli obiettivi di formazione e se le condizioni del piano di formazione e le restrizioni d'età vigenti sono soddisfatte. I giovani che non seguono una formazione professionale di base non possono utilizzare questo prodotto. Sono considerati giovani i lavoratori, di ambedue i sessi, fino ai 18 anni compiuti.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Valutazioni di sicurezza chimica non eseguite per le sostanze contenute nella presente miscela.

**SEZIONE 16: altre informazioni****Modifiche**

Rispetto alla precedente, questa scheda di sicurezza contiene le seguenti variazioni nella sezione: 2.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Data di revisione: 28.11.2024

Pagina 10 di 11

**Abbreviazioni ed acronimi**

- Acute Tox: Tossicità acuta
  - Skin Corr: Corrosione cutanea
  - Eye Dam: Lesioni oculari gravi
  - Eye Irrit: Irritazione oculare
  - STOT SE: Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola
  - Aquatic Acute: Pericolo acuto per l'ambiente acquatico
  - Aquatic Chronic: Pericolo cronico per l'ambiente acquatico
  - CLP: Classification, labelling and Packaging
  - REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
  - GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
  - UN: United Nations
  - CAS: Chemical Abstracts Service
  - DNEL: Derived No Effect Level
  - DMEL: Derived Minimal Effect Level
  - PNEC: Predicted No Effect Concentration
  - ATE: Acute toxicity estimate
  - LC50: Lethal concentration, 50%
  - LD50: Lethal dose, 50%
  - LL50: Lethal loading, 50%
  - EL50: Effect loading, 50%
  - EC50: Effective Concentration 50%
  - ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
  - NOEC: No Observed Effect Concentration
  - BCF: Bio-concentration factor
  - PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
  - vPvB: very persistent, very bioaccumulative
  - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
  - RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
  - ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
  - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
  - EmS: Emergency Schedules
  - MFAG: Medical First Aid Guide
  - IATA: International Air Transport Association
  - ICAO: International Civil Aviation Organization
  - MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
  - IBC: Intermediate Bulk Container
  - SVHC: Substance of Very High Concern
- Per abbreviazioni e acronimi fare riferimento all'elenco sul sito <http://abk.esdscom.eu>

**Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) n. 1272/2008**

**[CLP]**

Classificazione	Procedura di classificazione
Skin Corr. 1B; H314	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1; H318	Metodo di calcolo
STOT SE 3; H335	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2; H411	Metodo di calcolo

**Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)**

- H302 Nocivo se ingerito.
- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- H318 Provoca gravi lesioni oculari.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Data di revisione: 28.11.2024

Pagina 11 di 11

H335	Può irritare le vie respiratorie.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Ulteriori informazioni**

I dati si basano sul nostro attuale livello di conoscenza. Essi, tuttavia, non costituiscono garanzia delle proprietà dei prodotti né rappresentano il perfezionamento di alcun rapporto legale. Il destinatario del nostro prodotto è il solo responsabile del rispetto delle leggi e delle normative vigenti.

*(Tutti i dati relativi agli ingredienti rilevanti sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)*

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## Lötwasser FM344

Aktualizacja: 28.11.2024

Strona 1 z 11

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

**1.1. Identyfikator produktu**

Lötwasser FM344

CFH No. 52344

UFI: 3ES8-40UQ-1005-R8KN

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane****Zastosowanie substancji/mieszanki**

Topnik

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Nazwa firmy:	CFH Löt- und Gasgeräte GmbH	
Ulica:	Bahnhofstraße 50	
Miejscowość:	D-74254 Offenau	
Telefon:	+49 (0)7136 9594 0	Telefaks: +49 (0)7136 9594 44
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Osoba do kontaktu:	Torsten Bogesch	
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Internet:	www.cfh-gmbh.de	

**1.4. Numer telefonu alarmowego:** +49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki****Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008**

Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318  
STOT SE 3; H335  
Aquatic Chronic 2; H411

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

**2.2. Elementy oznakowania****Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008****Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie**

chlorek cynku(II); dichlorek cynku

**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo**Piktogram:****Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P102	Chronić przed dziećmi.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub przyszcierać.

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### Lötwasser FM344

Aktualizacja: 28.11.2024

Strona 2 z 11

P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P403+P233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać wg określonych zasad recyklingu lub za pośrednictwem składowiska odpadów.

#### 2.3. Inne zagrożenia

Brak dostępnych informacji.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszanki

##### Składniki odpowiednie

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Ilość
	Nr WE      Nr Index      Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)	
7646-85-7	chlorek cynku(II); dichlorek cynku	7,5 - < 10 %
	231-592-0      030-003-00-2      01-2119472431-44	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H335 H400 H410	
12125-02-9	chlorek amonu	4 - < 5 %
	235-186-4      017-014-00-8      01-2119487950-27	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319	

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

##### Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
		Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE	
7646-85-7	231-592-0	chlorek cynku(II); dichlorek cynku	7,5 - < 10 %
		doustny: LD50 = 350 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	
12125-02-9	235-186-4	chlorek amonu	4 - < 5 %
		doustny: LD50 = 1440 mg/kg	

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

##### Wskazówki ogólne

Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej! Poszkodowanych należy wydstać ze strefy zagrożenia i ułożyć.

##### W przypadku wdychania

Zapewnić dostęp świeżego powietrza. Konieczna opieka lekarska.

##### W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydłem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

##### W przypadku kontaktu z oczami

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i udać się do okulisty.

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### Lötwasser FM344

Aktualizacja: 28.11.2024

Strona 3 z 11

#### **W przypadku połknięcia**

Natychmiast przepłukać jamę ustną i wypij 1 szklankę wody. NIE wywoływać wymiotów. Potencjalnie szkodliwe oddziaływania na ludzi i potencjalne objawy: Perforacja żołądka. Natychmiast sprowadzić lekarza. Nie dopuść do wypicia środka neutralizującego.

#### **4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Brak dostępnych informacji.

#### **4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

Leczenie objawowe.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### **5.1. Środki gaśnicze**

##### **Odpowiednie środki gaśnicze**

Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), Proszek gaśniczy, Rozpylony strumień wody  
Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

#### **5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Niepalny.

#### **5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia. Ubranie ochrony zupełnej.

#### **Informacja uzupełniająca**

Gaz/opary/mgłę strącać rozpylonym strumieniem wody. Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

#### **6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

##### **Ogólne wskazówki**

Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Stosować środki ochrony osobistej.

#### **6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

#### **6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**

##### **Inne informacje**

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia krzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

#### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7  
Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8  
Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### **7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

##### **Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

##### **Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu**

Nie są wymagane żadne szczególne środki.

##### **Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy**

Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry!  
Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic. W miejscu

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## Lötwasser FM344

Aktualizacja: 28.11.2024

Strona 4 z 11

pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.

### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

#### Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w miejscu, które dostępne jest tylko upoważnionym osobom. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych.

#### Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Topnik

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Parametry kontrolne

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m <sup>3</sup>	wł./cm <sup>3</sup>	Kategoria	Rodzaj
12125-02-9	Chlorek amonu - pary i frakcja wdychalna	10		NDS (8 h)	
		20		NDSch (15 min)	
7646-85-7	Dichlorek cynku - frakcja wdychalna	1		NDS (8 h)	
		2		NDSch (15 min)	

### 8.2. Kontrola narażenia



#### Stosowne techniczne środki kontroli

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

#### Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

##### Ochrona oczu lub twarzy

Właściwa ochrona oczu: gogle ochronne.

##### Ochrona rąk

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

##### Ochrona skóry

Stosowanie odzieży ochronnej.

##### Ochrona dróg oddechowych

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny:

Ciekły

Kolor:

żółty

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### Lötwasser FM344

Aktualizacja: 28.11.2024

Strona 5 z 11

Zapach:	Charakteristisch	
Temperatura topnienia/krzepnięcia:		nieokreślony
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:		nieokreślony
Palność materiałów:		nie dotyczy
		nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna:		nieokreślony
Granice wybuchowości - górna:		nieokreślony
Temperatura zapłonu:		nieokreślony
Temperatura samozapłonu:		nie dotyczy
Temperatura rozkładu:		nieokreślony
pH:		5,5-6
Rozpuszczalność w wodzie:	nieznacznie rozpuszczalny	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach		nieokreślony
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:		nieokreślony
Prężność par: (przy 20 °C)		23 hPa
Gęstość (przy 20 °C):		1,18 g/cm <sup>3</sup>
Względna gęstość pary:		nieokreślony

#### 9.2. Inne informacje

##### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Właściwości wybuchowe

Produkt nie jest: Posiadający własności wybuchowe.

Temperatura samozapłonu

ciała stałego:

nie dotyczy

gazu:

nie dotyczy

Właściwości utleniające

Produkt nie jest: produkt wspomagający pożar.

##### Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:

nieokreślony

Zawartość ciała stałego:

nieokreślony

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

brak

#### 10.5. Materiały niezgodne

Brak dostępnych informacji.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### Lötwasser FM344

Aktualizacja: 28.11.2024

Strona 6 z 11

#### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

##### Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### ETAmix obliczony

ATE (droga pokarmowa) > 2000 mg/kg; ATE (skóra) > 2000 mg/kg; ATE (droga oddechowa para) > 20 mg/l;

ATE (droga oddechowa pył/mgła) > 5 mg/l

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
7646-85-7	chlorek cynku(II); dichlorek cynku				
	droga pokarmowa	LD50 mg/kg	350	Szczur	RTECS
12125-02-9	chlorek amonu				
	droga pokarmowa	LD50 mg/kg	1440	Szczur	

##### Działanie drażniące i żrące

Działanie żrące/drażniące na skórę: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

##### Działanie uczulające

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie szkodliwe na rozrodczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. (chlorek cynku(II); dichlorek cynku)

##### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Informacja uzupełniająca do badań

Mieszanina została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP].

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

##### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1. Toksyczność

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Aktualizacja: 28.11.2024

Strona 7 z 11

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Dawka	[h]   [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
7646-85-7	chlerek cynku(II); dichlorek cynku					
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	0,33	48 h	Daphnia magna	IUCLID
12125-02-9	chlerek amonu					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50	209 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	IUCLID
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Produkt nie został przebadany.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Produkt nie został przebadany.

**Współczynnik podziału n-oktanol/woda**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
12125-02-9	chlerek amonu	-4,37

**12.4. Mobilność w glebie**

Produkt nie został przebadany.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

Produkt nie został przebadany.

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odpowiednich kryteriów.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak dostępnych informacji.

**Informacja uzupełniająca**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**
**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**
**Zalecenia**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Kod odpadów - pozostałości po produkcji / niewykorzystany produkt**

060313 ODPADY Z PROCESÓW CHEMII NIEORGANICZNEJ; odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania soli i ich roztworów oraz tlenków metali; sole stałe i roztwory zawierające metale ciężkie; odpady niebezpieczne

**Kod odpadów - zanieczyszczone opakowanie**

150110 ODPADY OPAKOWANIOWE; SORBENTY, TKANINY DO WYCIERANIA, MATERIAŁY FILTRACYJNE I UBRANIA OCHRONNE NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH; odpady opakowaniowe (włączając w to oddzielnie gromadzone komunalne odpady opakowaniowe); opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami; odpady niebezpieczne

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Lötwasser FM344**


Aktualizacja: 28.11.2024

Strona 8 z 11


**Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące**

Niezanieczyszczone opakowania mogą zostać poddane recyklingowi. Zanieczyszczone opakowania utylizować tak samo, jak ich zawartość.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**
**Transport lądowy (ADR/RID)**

<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>	UN 1840
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	CHLOREK CYNKOWY W ROZTWORZE
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	8
<b>14.4. Grupa pakowania:</b>	III
Etykiety:	8
	
Kod klasyfikacji:	C1
Ilość ograniczona (LQ):	5 L
Udostępniona ilość:	E1
Kategorie transportu:	3
Numer zagrożenia:	80
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:	E

**Transport wodny śródlądowy (ADN)**

<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>	UN 1840
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	CHLOREK CYNKOWY W ROZTWORZE
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	8
<b>14.4. Grupa pakowania:</b>	III
Etykiety:	8
	
Kod klasyfikacji:	C1
Ilość ograniczona (LQ):	5 L
Udostępniona ilość:	E1

**Transport morski (IMDG)**

<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>	UN 1840
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	ZINC CHLORIDE SOLUTION
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	8
<b>14.4. Grupa pakowania:</b>	III
Etykiety:	8

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Aktualizacja: 28.11.2024

Strona 9 z 11



Marine pollutant:	P
Postanowienia specjalne:	223
Ilość ograniczona (LQ):	5 L
Udostępniona ilość:	E1
EmS:	F-A, S-B

**Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>	UN 1840
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	ZINC CHLORIDE SOLUTION
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	8
<b>14.4. Grupa pakowania:</b>	III
Etykiety:	8



Postanowienia specjalne:	A3 A803
Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski):	1 L
Passenger LQ:	Y841
Udostępniona ilość:	E1
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski):	852
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski):	5 L
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy):	856
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy):	60 L

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU:	Tak
-------------------------	-----



Środki zaradcze:	chlórek cynku(II); dichlórek cynku
------------------	------------------------------------

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Uwaga: silnie żrący.

**14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

nie dotyczy

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**
**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**
**Informacje dotyczące przepisów UE**

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 3, Wpis 65, Wpis 75

Dane do dyrektywy 2012/18/UE (SEVESO III):	E2 Niebezpieczne dla środowiska wodnego
--	---

**Przepisy narodowe**

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### Lötwasser FM344

Aktualizacja: 28.11.2024

Strona 10 z 11

Ograniczenie stosowania: Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

Klasa zagrożenia wód (D): 3 - silnie zagrażający dla wód

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszance nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Zmiany

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 2.

#### Skróty i akronimy

Acute Tox: Toksyczność ostra

Skin Corr: Działanie żrące na skórę

Eye Dam: Poważne uszkodzenie oczu

Eye Irrit: Działanie drażniące na oczy

STOT SE: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Aquatic Acute: Ostre zagrożenie dla środowiska wodnego

Aquatic Chronic: Przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

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

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

SVHC: Substance of Very High Concern

Skróty i akronimy, patrz tabelka na stronie <http://abbrev.esdscom.eu>

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Aktualizacja: 28.11.2024

Strona 11 z 11

**Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]**

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Skin Corr. 1B; H314	Metoda obliczeniowa
Eye Dam. 1; H318	Metoda obliczeniowa
STOT SE 3; H335	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 2; H411	Metoda obliczeniowa

**Wydzwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)**

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Informacja uzupełniająca**

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego. Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie.

*(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)*

**Fișa cu date de securitate**

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Data revizuirii: 28.11.2024

Pagina 1 aparținând 11

**SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii****1.1. Identificator de produs**

Lötwasser FM344

CFH No. 52344

UFI: 3ES8-40UQ-1005-R8KN

**1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate****Utilizarea substanței/amestecului**

Fluidificator

**1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate**

Societatea:	CFH Löt- und Gasgeräte GmbH	
Numele străzii:	Bahnhofstraße 50	
Orașul:	D-74254 Offenau	
Telefon:	+49 (0)7136 9594 0	Fax: +49 (0)7136 9594 44
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Persoană de contact:	Torsten Bogesch	
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Internet:	www.cfh-gmbh.de	

**1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:** Informare Toxicologica: 021 318 36 06 Telefon unic de urgență: 112

**SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor****2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului****Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318  
STOT SE 3; H335  
Aquatic Chronic 2; H411

Asa cum afirma in frazele H: vezi SECȚIUNEA 16.

**2.2. Elemente de etichetare****Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

**Componente potențial periculoase ce trebuie să fie specificate pe etichetă**  
clorură de zinc

**Cuvânt de avertizare:** Pericol**Pictograme:****Fraze de pericol**

H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

**Fraze de precauție**

P102	A nu se lăsa la îndemâna copiilor.
P303+P361+P353	ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă sau faceți duș.

**Fișa cu date de securitate**

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Data revizuirii: 28.11.2024

Pagina 2 aparținând 11

P305+P351+P338  P310 P403+P233 P405 P501	ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic. A se depozita într-un spațiu bine ventilat. Păstrați recipientul închis etanș. A se depozita sub cheie. Aruncați conținutul/containerul la un centru de reciclare sau de eliminare corespunzător.
---	--

**2.3. Alte pericole**

Nu exista informații.

**SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții**
**3.2. Amestecuri**
**Componenți relevante**

Nr. CAS	Componente			Greutate
	Nr. CE	Nr. Index	Nr. REACH	
	Clasificare (Regulamentul (CE) nr. 1272/2008)			
7646-85-7	clorură de zinc			7,5 - < 10 %
	231-592-0	030-003-00-2	01-2119472431-44	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H335 H400 H410			
12125-02-9	clorură de amoniu			4 - < 5 %
	235-186-4	017-014-00-8	01-2119487950-27	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319			

Așa cum afirmă în frazele H și EUH: vezi secțiunea 16.

**Limite de concentrație specifice, factori M și ATE**

Nr. CAS	Nr. CE	Componente	Greutate
	Limite de concentrație specifice, factori M și ATE		
7646-85-7	231-592-0	clorură de zinc	7,5 - < 10 %
	orală: LD50 = 350 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100		
12125-02-9	235-186-4	clorură de amoniu	4 - < 5 %
	orală: LD50 = 1440 mg/kg		

**SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor**
**4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor**
**Indicații generale**

Cel care acordă prim-ajutor: să fie atent la autoprotecție! Scoateți persoana afectată din zona de pericol și așezați-o în poziția culcat.

**Dacă se inhalează**

Se va avea grijă să se asigure o bună aerisire. Tratament medical necesar.

**În caz de contact cu pielea**

După contactul cu pielea, spălați imediat cu mult Apă și săpun. Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată și spălați-o înainte de reutilizare. În caz de iritare a pielii: consultați medicul.

**În caz de contact cu ochii**

În caz de contact cu ochii clătiți imediat cu apă curentă timp de 10 până la 15 minute cu pleoapele deschise și consultați oftalmologul.

**Dacă este ingerat**

Clătiți gura imediat și beți 1 pahar de apă. NU provocați vomă. Posibile efecte daunatoare asupra omului și simptome posibile: Perforarea stomacului. Cereți imediat sfatul medicului. Nu dați să bea nici o substanță de

## Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

### Lötwasser FM344

Data revizuirii: 28.11.2024

Pagina 3 aparținând 11

neutralizare.

#### **4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate**

Nu exista informații.

#### **4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare**

Tratare simptomatica.

### SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

#### **5.1. Mijloace de stingere a incendiilor**

##### **Mijloace de stingere corespunzătoare**

Dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), Pulbere de stingere uscata, Jet de picături de apa  
Măsurile de stingere corespund zonei.

#### **5.2. Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec**

Neinflamabil.

#### **5.3. Recomandări destinate pompierilor**

Purtarea de masca de gaze autonoma si costum de protectie chimica. Costum de protectie integrala.

#### **Informații suplimentare**

Vaporii se indeparteaza prin stropire cu apa. Colectati separat apa de stingere contaminata. Nu lasati sa ajunga in canalizare sau in apele de suprafata.

### SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

#### **6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**

##### **Informații generale**

A nu se inspira gazulfumulvaporii/aerosolii. Evitarea inspirarii si contactul cu pielea si cu ochii. Utilizati echipament personal de protectie.

#### **6.2. Precauții pentru mediul înconjurător**

Nu se va lasa sa ajunga in canalizare sau in ape, curgatoare sau nu.

#### **6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie**

##### **Alte informații**

Se vor ridica cu material absoarbant pentru lichide (nisip, diatonit, substante care leaga acizi, absorbant universal). Tratati materialul asimilat conform alineatului referitor la debarasarea si depozitarea materialelor periculoase.

#### **6.4. Trimiteri către alte secțiuni**

Manipulare în siguranță: vezi secțiunea 7  
Echipament de protecție personal: vezi secțiunea 8  
Debarasare si depozitare deseuri: vezi secțiunea 13

### SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

#### **7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate**

##### **Măsuri de prevedere la manipulare**

In caz de manipulare deschisa trebuie utilizate echipamente cu aspirare locala. A nu se inspira gazulfumulvaporii/aerosolii.

##### **Avize privitoare la protecția contra incendiilor și exploziilor**

Nu sunt necesare masuri deosebite.

##### **Recomandări privind igiena generală la locul de muncă**

Dezbracati imediat imbracamintea contaminata, imbibata. Faceti si respectati un plan de protectie a pielii!  
Inainte de a face pauze si la sfarsitul lucrului spalati temeinic mainile si fata, eventual faceti dus. Nu se va manca, bea, fuma, trage pe nas la locul de munca.

#### **7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**

## Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

## Lötwasser FM344

Data revizuirii: 28.11.2024

Pagina 4 aparținând 11

**Cerințe față de încăperi de depozitare și recipiente**

A se păstra ambalajul închis ermetic. A se păstra sub cheie. Depozitați într-un loc accesibil numai persoanelor autorizate. Asigurați suficientă ventilație și absorbție punctiformă în punctele critice.

**Indicații privind depozitarea împreună**

Nu sunt necesare măsuri deosebite.

**7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)**

Fluidificator

**SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală****8.1. Parametri de control****Valori limită de expunere profesională pentru agenții chimici**

Nr. CAS	Denumirea substanței	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cm <sup>3</sup>	Clasă	Sursa
12125-02-9	Clorură de amoniu	-	5		8 ore	
		-	10		15 min	

**8.2. Controale ale expunerii****Controale tehnice corespunzătoare**

În caz de manipulare deschisă trebuie utilizate echipamente cu aspirare locală. A nu se inspira gazul/fumul/vaporii/aerosolii.

**Măsuri de protecție individuală, cum ar fi echipamentul de protecție personală****Protecția ochilor/feței**

Protecție adecvată a ochilor: ochelari de protecție etanși pentru gaze.

**Protecția mâinilor**

La manipularea substanțelor chimice sunt permise numai manșuri de protecție chimică cu simbol CE inclusiv cu patru cifre. Manșuri de protecție față de produsele chimice trebuie alese cu grijă în ce privește designul lor în funcție de concentrația și cantitatea substanței periculoase specifice locului de muncă. În caz de utilizări speciale se recomandă probarea rezistenței la substanțe chimice a manșurilor de protecție numite mai sus.

**Protecția pielii**

Utilizarea îmbrăcăminte de protecție.

**Protecție respiratorie**

În cazul în care ventilația este necorespunzătoare purtați echipament de protecție respiratorie.

**SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice****9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**

Stare fizică:	Lichid	
Culoare:	galben	
Miros:	Charakteristisch	
Punctul de topire/punctul de înghețare:		nedeterminat
Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere:		nedeterminat
Inflamabilitatea:		nu aplicabile nu aplicabile
Limita minimă de explozie:		nedeterminat

**Fișa cu date de securitate**

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Data revizuirii: 28.11.2024

Pagina 5 aparținând 11

Limita maximă de explozie:	nedeterminat
Punct de aprindere:	nedeterminat
Punctul de autoaprindere:	nu aplicabile
Temperatura de descompunere:	nedeterminat
pH-Valoare:	5,5-6
Solubilitate în apă:	putin solubil
Solubilitate în alți solvenți	
nedeterminat	
Coeficientul de partiție n-octanol/apă:	nedeterminat
Presiune de vapori:	23 hPa
(la 20 °C)	
Densitatea (la 20 °C):	1,18 g/cm <sup>3</sup>
Densitatea relativă a vaporilor:	nedeterminat

**9.2. Alte informații**
**Informații cu privire la clasele de pericol fizic**

Proprietăți explozive

Produsul nu este: Periculos de explozivitate.

Temperatură de autoaprindere

Substanță solidă:

nu aplicabile

Gaz:

nu aplicabile

Proprietăți oxidante

Produsul nu este: stimuland arderea.

**Alte caracteristici de siguranță**

Viteză de evaporare:

nedeterminat

Conținutul de corpuri solide:

nedeterminat

**SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate**
**10.1. Reactivitate**

Nu apar reacții periculoase la o manipulare și depozitare corectă.

**10.2. Stabilitate chimică**

Produsul este stabil la depozitarea în temperaturi normale de mediu.

**10.3. Posibilitatea de reacții periculoase**

Nu se cunosc reacții periculoase.

**10.4. Condiții de evitat**

niciuna

**10.5. Materiale incompatibile**

Nu exista informații.

**10.6. Produși de descompunere periculoși**

Nu se cunosc nici un fel de produși de descompunere periculoși.

**SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice**
**11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**
**Toxicitate acută**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**ETAamestec calculat**

ATE (orală) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermică) &gt; 2000 mg/kg; ATE (prin inhalare vapori) &gt; 20 mg/l; ATE (prin inhalare praf/ceata) &gt; 5 mg/l

## Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

## Lötwasser FM344

Data revizuirii: 28.11.2024

Pagina 6 aparținând 11

Nr. CAS	Componente				
	Calea de expunere	Doză	Specii	Sursa	Metodă
7646-85-7	clorură de zinc				
	orală	LD50 mg/kg	350	Sobolan	RTECS
12125-02-9	clorură de amoniu				
	orală	LD50 mg/kg	1440	Sobolan	

**Iritație și corosivitate**

Corodarea/iritarea pielii: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor: Provoacă leziuni oculare grave.

**Efecte de sensibilizare**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Efecte cangerigene, mutagene și toxice pentru reproducere**

Mutagenitatea celulelor embrionare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Cancerigenitate: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate pentru reproducere: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere unică**

Poate provoca iritarea căilor respiratorii. (clorură de zinc)

**STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere repetată**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Pericol prin aspirare**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**Informații suplimentare privitor la examene**

Amestecul este clasificat ca fiind periculos în acord cu Regulamentul (CE) NR. 1272/2008 [CLP].

**11.2. Informații privind alte pericole****Proprietăți de perturbator endocrin**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

**SECȚIUNEA 12: Informații ecologice****12.1. Toxicitate**

Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Nr. CAS	Componente					
	Toxicitate acvatică	Doză	[h]   [d]	Specii	Sursa	Metodă
7646-85-7	clorură de zinc					
	Toxicitate acută pentru crustacea	EC50 mg/l	0,33	48 h	Daphnia magna	IUCLID
12125-02-9	clorură de amoniu					
	Toxicitate acută pentru pești	LC50	209 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	IUCLID
	Toxicitate acută pentru crustacea	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	

**12.2. Persistență și degradabilitate**

Produsul nu a fost testat.

**12.3. Potențial de bioacumulare**

Produsul nu a fost testat.

## Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

## Lötwasser FM344

Data revizuirii: 28.11.2024

Pagina 7 aparținând 11

## Coeficient de repartitie n-octanol/apă

Nr. CAS	Componente	Log Pow
12125-02-9	clorură de amoniu	-4,37

**12.4. Mobilitate în sol**

Produsul nu a fost testat.

**12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB**

Substanțele sub formă de amestecuri nu îndeplinesc criteriile de identificare a substanțelor PBT/vPvB în conformitate cu REACH, anexa XIII.

Produsul nu a fost testat.

**12.6. Proprietăți de perturbator endocrin**

Acest produs nu conține o substanță cu proprietăți de perturbare a sistemului endocrin la organismele nevizate, întrucât niciun compus nu întrunește criteriile.

**12.7. Alte efecte adverse**

Nu exista informații.

**Informații suplimentare**

Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, curgătoare sau nu. Nu lăsați să ajungă în sol/subsol.

## SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

**13.1. Metode de tratare a deșeurilor****Îndepărtare a rezidurilor**

Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, curgătoare sau nu. Nu lăsați să ajungă în sol/subsol.

Îndepărtarea conform reglementărilor autorităților.

**Numărul de eliminare pentru deșeurile/deșeurile provenind de la reziduuri/produse neutilizate**

060313 DEȘEURI REZULTATE DIN PROCESELE CHIMIEI ANORGANICE; deșeurile care provin de la FFDU a sărurilor și a soluțiilor acestora și a oxidurilor metalice; săruri solide și soluții cu conținut de metale grele; deșeu periculos

**Numărul de eliminare pentru deșeurile ambalaje contaminate**

150110 AMBALAJE ȘI DEȘEURI DE AMBALAJE; MATERIALE ABSORBANTE, MATERIALE DE LUSTRIRE, MATERIALE FILTRANTE ȘI ÎMBRĂCĂMINTE DE PROTECȚIE, NESPECIFICATE ÎN ALTĂ PARTE; ambalaje și deșeurile de ambalaje (inclusiv deșeurile municipale de ambalaje colectate separat); ambalaje care conțin reziduuri de substanțe periculoase sau sunt contaminate cu substanțe periculoase; deșeu periculos

**Îndepărtare a ambalajului necurățat și detergenții recomandați**

Ambalajele necontaminante și golite de resturi pot fi transportate pentru revalorificare. Ambalajele contaminate vor fi tratate la fel cu materialul.

## SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

**Transport rutier (ADR/RID)****14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare:**

UN 1840

**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:**

ZINC CHLORIDE SOLUTION

**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:**

8

**14.4. Grupul de ambalare:**

III

Etichete:

8



**Fișa cu date de securitate**

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Data revizuirii: 28.11.2024

Pagina 8 aparținând 11

Cod de clasificare: C1  
 Cantitate limitată (LQ): 5 L  
 Cantitate eliberată: E1  
 Categoria de transport: 3  
 Număr pericol: 80  
 Cod de restricționare tunel: E

**Transport fluvial (ADN)**

**14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare:** UN 1840

**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:** ZINC CHLORIDE SOLUTION

**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:** 8

**14.4. Grupul de ambalare:** III  
Etichete: 8



Cod de clasificare: C1  
 Cantitate limitată (LQ): 5 L  
 Cantitate eliberată: E1

**Transport naval (IMDG)**

**14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare:** UN 1840

**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:** ZINC CHLORIDE SOLUTION

**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:** 8

**14.4. Grupul de ambalare:** III  
Etichete: 8



Marine pollutant: P  
 Clauze speciale: 223  
 Cantitate limitată (LQ): 5 L  
 Cantitate eliberată: E1  
 EmS: F-A, S-B

**Transport aerian (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare:** UN 1840

**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:** ZINC CHLORIDE SOLUTION

**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:** 8

**14.4. Grupul de ambalare:** III  
Etichete: 8



Clauze speciale: A3 A803

## Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

## Lötwasser FM344

Data revizuirii: 28.11.2024

Pagina 9 aparținând 11

Cantitate limitată (LQ) (avioane de pasageri):	1 L
Passenger LQ:	Y841
Cantitate eliberată:	E1
IATA-Instrucțiuni de ambalare (avioane de pasageri):	852
IATA-Cantitatea maximă (avioane de pasageri):	5 L
IATA-Instrucțiuni de ambalare (avioane cargo):	856
IATA-Cantitatea maximă (avioane cargo):	60 L

**14.5. Pericole pentru mediul înconjurător**

PERICULOS PENTRU MEDIU: Da



Cauza pericolului: clorură de zinc

**14.6. Precauții speciale pentru utilizatori**

Atenție: puternic caustic.

**14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI**

nu aplicabile

**SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare****15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză****Reglementări UE**

Restricții de întrebuințare (REACH, anexa XVII):

Intrare 3, Intrare 65, Intrare 75

Date referitoare la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): E2 Periculoase pentru mediul acvatic

**Regulamente naționale**

Restricțiile privind ocuparea forței de muncă: Respectați restricțiile ocupationale conform Legii pentru protecția muncii juvenile (94/33/CE, HG 600/2007).

Clasa de periclitate a apei (D): 3 - foarte periculos pentru apa

**15.2. Evaluarea securității chimice**

Nu au fost efectuate evaluări securității chimice substanțelor din acest amestec.

**SECȚIUNEA 16: Alte informații****Modificări**

Această fișă tehnică de securitate conține modificări față de versiunea precedentă în secțiunile: 2.

**Fișa cu date de securitate**

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Data revizuirii: 28.11.2024

Pagina 10 aparținând 11

**Abrevieri și acronime**

Acute Tox: Toxicitate acută  
 Skin Corr: Corodarea pielii  
 Eye Dam: Lezarea gravă a ochilor  
 Eye Irrit: Iritarea ochilor  
 STOT SE: Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere  
 Aquatic Acute: Pericol acut pentru mediul acvatic  
 Aquatic Chronic: Pericol cronic pentru mediul acvatic  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
 intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Pentru abrevieri și acronime, a se vedea tabelul de pe <http://abbrev.esdscom.eu>

**Clasificarea amestecurilor și metoda de evaluare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP]**

Clasificare	Procedura de clasificare
Skin Corr. 1B; H314	Procedeu de calcul
Eye Dam. 1; H318	Procedeu de calcul
STOT SE 3; H335	Procedeu de calcul
Aquatic Chronic 2; H411	Procedeu de calcul

**Conform frazelor H și EUH (Numat și text complet)**

H302 Nociv în caz de înghițire.  
 H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.  
 H318 Provoacă leziuni oculare grave.  
 H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.  
 H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

**Fișa cu date de securitate**

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Data revizuirii: 28.11.2024

Pagina 11 aparținând 11

H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

**Alte indicații**

Datele se bazează pe cunoștințele noastre actuale, aceste nu reprezintă însă o asigurare a caracteristicilor produselor și nu formează un raport contractual legal. Destinatarii produselor noastre va observa sub proprie răspundere prevederile legale și regulamentele în vigoare.

*(Datele substanțelor periculoase conținute au fost preluate din ultima foaie cu date de siguranță în vigoare a furnizorului anterior.)*

**Säkerhetsdatablad**

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Reviderad datum: 28.11.2024

Sida 1 av 11

**AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget****1.1 Produktbeteckning**

Lötwasser FM344

CFH No. 52344

UFI: 3ES8-40UQ-1005-R8KN

**1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från****Användning av ämnet eller blandningen**

Fluss

**1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet**

Leverantör:	CFH Löt- und Gasgeräte GmbH	
Gatuadress:	Bahnhofstraße 50	
Stad:	D-74254 Offenau	
Telefon:	+49 (0)7136 9594 0	Telefax: +49 (0)7136 9594 44
E-post:	Info@cfh-gmbh.de	
Kontaktperson:	Torsten Bogesch	
E-post:	Info@cfh-gmbh.de	
Internet:	www.cfh-gmbh.de	

**1.4 Telefonnummer för nödsituationer:** 112 – begär Giftinformation**AVSNITT 2: Farliga egenskaper****2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen****Förordning (EG) nr 1272/2008**

Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318  
STOT SE 3; H335  
Aquatic Chronic 2; H411

Ordalydelse av faroangivelserna: se under AVSNITT 16.

**2.2 Märkningsuppgifter****Förordning (EG) nr 1272/2008****Farliga beståndsdelar som måste listas på etiketten**

zinkklorid

**Signalord:** Fara**Piktogram:****Faroangivelser**

H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

**Skyddsangivelser**

P102	Förvaras oåtkomligt för barn.
P303+P361+P353	VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten eller duscha.

## Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

## Lötwasser FM344

Reviderad datum: 28.11.2024

Sida 2 av 11

P305+P351+P338	VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
P310	Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.
P403+P233	Förvaras på väl ventilerad plats. Förpackningen ska förvaras väl tillsluten.
P405	Förvaras inlåst.
P501	Innehållet/behållaren lämnas till avfallshantering på behörig återvinningscentral.

**2.3 Andra faror**

Ingen information tillgänglig.

**AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar****3.2 Blandningar****Relevanta ingredienser**

CAS nr	Kemiskt namn			Mängd/halt
	EG nr	Index nr	REACH nr	
	Klassificering (Förordning (EG) nr 1272/2008)			
7646-85-7	zinkklorid			7,5 - < 10 %
	231-592-0	030-003-00-2	01-2119472431-44	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H335 H400 H410			
12125-02-9	ammoniumklorid			4 - < 5 %
	235-186-4	017-014-00-8	01-2119487950-27	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319			

Ordalydelse av H- och EUH-meningar: se under avsnitt 16.

**Särskilda koncentrationsgränser, M-faktorer och uppskattad akut toxicitet (ATE)**

CAS nr	EG nr	Kemiskt namn	Mängd/halt
	Särskilda koncentrationsgränser, M-faktorer och uppskattad akut toxicitet (ATE)		
7646-85-7	231-592-0	zinkklorid	7,5 - < 10 %
	oral: LD50 = 350 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100		
12125-02-9	235-186-4	ammoniumklorid	4 - < 5 %
	oral: LD50 = 1440 mg/kg		

**AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen****4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen****Generell rekommendation**

Förstahjälpare: Sörj för eget skydd! Ta den skadade personen ur riskområdet och lägg ner.

**Vid inandning**

Sörj för frisk luft. Läkarevård nödvändig.

**Vid hudkontakt**

Vid kontakt med huden tvätta genast med mycket vatten och tvål. Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen. Vid hudirritation: Sök läkarhjälp.

**Vid ögonkontakt**

Vid kontakt med ögonen skölj omedelbart med rikligt med rinnande vatten i 10 till 15 minuter med ögonlocken öppna och kontakta ögonläkare.

**Vid nedsväljning**

Skölj munnen omedelbart efteråt och drick rikligt 1 glas vatten. Framkalla INTE kräkning. Skadliga effekter och symtom på människans hälsa: Magperforering. Ring en läkare omedelbart. Neutraliseringsmedlet får ej drickas.

## Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

### Lötwasser FM344

Reviderad datum: 28.11.2024

Sida 3 av 11

#### **4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

Ingen information tillgänglig.

#### **4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**

Symptomatisk behandling.

### AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

#### **5.1 Släckmedel**

##### **Lämpliga släckmedel**

Koldioxid (CO<sub>2</sub>), Släckningspulver, Vattenspraystråle

Släckningsåtgärderna anpassas till omgivningen.

#### **5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**

Ej antändlig.

#### **5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**

Använd inbyggd andningsapparat och skyddsklädsel mot kemikalier. Helskyddsdräkt.

#### **Övrig information**

Håll ned gaser/ångor/dimma med vattenstråle. Samla kontaminerat släckvatten separat. Låt det inte rinna i avlopp eller vattendrag.

### AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

#### **6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**

##### **Allmän information**

Undvik inandning av gas/rök/ånga/dimma. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Använd personlig skyddsutrustning.

#### **6.2 Miljöskyddsåtgärder**

Släpp inte ut i ytvatten eller avlopp.

#### **6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering**

##### **Annan information**

Tas upp med vätskebindande material (sand, kiselgur, syrebindare, universalbindare). Upptaget material behandlas enligt avsnittet om bortskaffning av avfall.

#### **6.4 Hänvisning till andra avsnitt**

Säker hantering: se avsnitt 7

Personligt skydd: se avsnitt 8

Bortskaffande: se avsnitt 13

### AVSNITT 7: Hantering och lagring

#### **7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering**

##### **Rekommendation för säker hantering**

Vid öppen hantering skall anordningar med lokal utsugning användas. Undvik inandning av gas/rök/ånga/dimma.

##### **Information om brand- och explosionsskydd**

Särskilda brandskyddsåtgärder är inte nödvändiga.

##### **Råd om hygien på arbetsplatsen**

Ta av nedstänkta, genomdränkta kläder omedelbart. Upprätta en plan för hudskydd och följ den. Före raster och efter arbetet skall ansiktet och händerna tvättas och ta en dusch vid behov. Ät, drick, rök och snusa inte under användningen.

#### **7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**

##### **Krav på lagerlokaler och förvaringskärl**

Förpackningen förvaras väl tillsluten. Förvaras i låst utrymme. Lagras på ett ställe där bara auktoriserade

## Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

## Lötwasser FM344

Reviderad datum: 28.11.2024

Sida 4 av 11

personer har tillträde. Tillhandahåll tillräcklig ventilation och punktutsugning vid kritiska ställen .

**Råd om samförvaring**

Inga särskilda åtgärder behövs.

**7.3 Specifik slutanvändning**

Fluss

**AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd****8.1 Kontrollparametrar****Hygieniska gränsvärden (AFS 2022:5)**

CAS nr	Ämne	ppm	mg/m <sup>3</sup>	f/cm <sup>3</sup>	Kategori	Ursprung
7646-85-7	Zinkklorid - respirabelt damm	-	1		NGV (8 h)	

**8.2 Begränsning av exponeringen****Lämpliga tekniska kontrollåtgärder**

Vid öppen hantering skall anordningar med lokal utsugning användas . Undvik inandning av gas/rök/ånga/dimma.

**Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning****Ögonskydd/ansiktsskydd**

Lämpligt ögonskydd: skyddsglasögon.

**Handskar**

Vid hantering av kemiska ämnen skall skyddshandskar med CE-märke med fyrsiffrigt kontrollnummer användas. Kemikalieskyddshandskarnas kvalitet väljs arbetsplatsspecifikt beroende på koncentrationen och mängden av farliga ämnen. För särskilda användningsområden är det tillrådligt att kontrollera de ovannämnda skyddshandskarnas kemikaliebeständighet i samråd med leverantören.

**Hudskydd**

Användning av skyddskläder.

**Andningsskydd**

Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd.

**AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper****9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

Aggregationstillstånd:	Vätska	
Färg:	gul	
Lukt:	Charakteristisch	
Smältpunkt/frys punkt:		ej fastställd
Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall:		ej fastställd
Brandfarlighet:		inte tillämplig
		inte tillämplig
Nedre Explosionsgränser:		ej fastställd
Övre Explosionsgränser:		ej fastställd
Flampunkt:		ej fastställd
Självtändningstemperatur:		inte tillämplig
Sönderfallstemperatur:		ej fastställd

**Säkerhetsdatablad**

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Reviderad datum: 28.11.2024

Sida 5 av 11

pH-värde:	5,5-6
Vattenlöslighet:	svagt löslig
Löslighet i andra lösningsmedel ej fastställd	
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten:	ej fastställd
Ångtryck: (vid 20 °C)	23 hPa
Densitet (vid 20 °C):	1,18 g/cm <sup>3</sup>
Relativ ångdensitet:	ej fastställd

**9.2 Annan information**
**Information om faroklasser för fysisk fara**

Explosiva egenskaper

Produkten är inte: Sprängämne.

Självantändningstemperatur

Fast form:

inte tillämplig

Gas:

inte tillämplig

Oxiderande egenskaper

Produkten är inte: brandfrämjande.

**Andra säkerhetskaraktäristika**

Avdunstningshastighet:

ej fastställd

Halt av fast substans:

ej fastställd

**AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet**
**10.1 Reaktivitet**

Ingen farlig reaktion vid hantering och lagring enligt föreskrifterna.

**10.2 Kemisk stabilitet**

Produkten är stabil vid lagring i normala omgivningstemperaturer.

**10.3 Risken för farliga reaktioner**

Inga kända farliga reaktioner.

**10.4 Förhållanden som ska undvikas**

ingen

**10.5 Oförenliga material**

Ingen information tillgänglig.

**10.6 Farliga sönderdelningsprodukter**

Inga kända farliga nedbrytningsprodukter.

**AVSNITT 11: Toxikologisk information**
**11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008**
**Akut toxicitet**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**ATEblandning beräknad**

ATE (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalation ånga) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalation damm/dimma) &gt; 5 mg/l

## Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

## Lötwasser FM344

Reviderad datum: 28.11.2024

Sida 6 av 11

CAS nr	Kemiskt namn				
	Exponeringsväg	Dos	Arter	Källa	Metod
7646-85-7	zinkklorid				
	oral	LD50 mg/kg	350	Råtta	RTECS
12125-02-9	ammoniumklorid				
	oral	LD50 mg/kg	1440	Råtta	

**Irritation och frätning**

Frätande/irriterande på huden: Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation: Orsakar allvarliga ögonskador.

**Sensibiliserande effekter**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Cancerframkallande, mutagena och reproduktionstoxiska effekter**

Mutagenitet i könsceller: Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Cancerogenitet: Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Reproduktionstoxicitet: Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Specifik organtoxicitet - enstaka exponering**

Kan orsaka irritation i luftvägarna. (zinkklorid)

**Specifik organtoxicitet - upprepad exponering**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Fara vid aspiration**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Ytterligare information**

Blandningen är klassificerad som farlig enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP].

**11.2 Information om andra faror****Hormonstörande egenskaper**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**AVSNITT 12: Ekologisk information****12.1 Toxicitet**

Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

CAS nr	Kemiskt namn					
	Akvatisk toxicitet	Dos	[h]   [d]	Arter	Källa	Metod
7646-85-7	zinkklorid					
	Akuta crustaceotoxicitet	EC50 mg/l	0,33	48 h	Daphnia magna	IUCLID
12125-02-9	ammoniumklorid					
	Akut fisktoxicitet	LC50	209 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	IUCLID
	Akuta crustaceotoxicitet	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	

**12.2 Persistens och nedbrytbarhet**

Produkten har inte testats.

**12.3 Bioackumuleringsförmåga**

Produkten har inte testats.

## Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

## Lötwasser FM344

Reviderad datum: 28.11.2024

Sida 7 av 11

## Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten

CAS nr	Kemiskt namn	Log Pow
12125-02-9	ammoniumklorid	-4,37

**12.4 Rörlighet i jord**

Produkten har inte testats.

**12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

Ämnena i blandningen uppfyller inte de PBT/vPvB-kriterier som ställts i REACH, bilaga XIII.

Produkten har inte testats.

**12.6 Hormonstörande egenskaper**

Denna produkt innehåller inte ett ämne med hormonstörande egenskaper för icke-målorganismer eftersom inga komponenter uppfyller kriterierna.

**12.7 Andra skadliga effekter**

Ingen information tillgänglig.

**Ytterligare information**

Släpp inte ut i ytvatten eller avlopp. Släpp inte ut i jorden/undergrunden.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder****Rekommendation**

Släpp inte ut i ytvatten eller avlopp. Släpp inte ut i jorden/undergrunden. Bortskaffa avfallet enligt tillämplig lagstiftning.

**Avfallsslag nummer-Avfall från överskott/oanvända produkter**

060313 AVFALL FRÅN OORGANISK-KEMISKA PROCESSER; Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av salter, saltlösningar och metalloxider; Salter i fast form och saltlösningar som innehåller tungmetaller; farligt avfall

**Avfallsslag nummer-Förorenad förpackning**

150110 FÖRPACKNINGSAVFALL; ABSORBERMEDEL, TORKDUKAR, FILTERMATERIAL OCH SKYDDSKLÄDER SOM INTE ANGES PÅ ANNAN PLATS; Förpackningar (även kommunalt förpackningsavfall som samlats in separat); Förpackningar som innehåller rester av eller som är förorenade av farliga ämnen; farligt avfall

**Förorenad förpackning**

Icke förorenade förpackningar kan återanvändas. Kontaminerade förpackningar skall hanteras på samma sätt som själva ämnet.

## AVSNITT 14: Transportinformation

**Landtransport (ADR/RID)****14.1 UN-nummer eller id-nummer:**

UN 1840

**14.2 Officiell transportbenämning:**

ZINKKLORID, LÖSNING

**14.3 Faroklass för transport:**

8

**14.4 Förpackningsgrupp:**

III

Etiketter:

8



Klassificeringskod:

C1

Begränsad mängd (LQ):

5 L

Frigiven mängd:

E1

Transportkategori:

3

Faroklass nummer:

80





**Säkerhetsdatablad**

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Reviderad datum: 28.11.2024

Sida 8 av 11

Tunnelinskränkning:	E	
<b>Insjöfartygstransport/insjöfrakt (ADN)</b>		
<b><u>14.1 UN-nummer eller id-nummer:</u></b>	UN 1840	
<b><u>14.2 Officiell transportbenämning:</u></b>	ZINKKLORID, LÖSNING	
<b><u>14.3 Faroklass för transport:</u></b>	8	
<b><u>14.4 Förpackningsgrupp:</u></b>	III	
Etiketter:	8	
Klassificeringskod:	C1	
Begränsad mängd (LQ):	5 L	
Frigiven mängd:	E1	
<b>Sjötransport/sjöfrakt (IMDG)</b>		
<b><u>14.1 UN-nummer eller id-nummer:</u></b>	UN 1840	
<b><u>14.2 Officiell transportbenämning:</u></b>	ZINC CHLORIDE SOLUTION	
<b><u>14.3 Faroklass för transport:</u></b>	8	
<b><u>14.4 Förpackningsgrupp:</u></b>	III	
Etiketter:	8	
Marine pollutant:	P	
Särskilda åtgärder:	223	
Begränsad mängd (LQ):	5 L	
Frigiven mängd:	E1	
EmS:	F-A, S-B	
<b>Flygtransport/flygfrakt (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>		
<b><u>14.1 UN-nummer eller id-nummer:</u></b>	UN 1840	
<b><u>14.2 Officiell transportbenämning:</u></b>	ZINC CHLORIDE SOLUTION	
<b><u>14.3 Faroklass för transport:</u></b>	8	
<b><u>14.4 Förpackningsgrupp:</u></b>	III	
Etiketter:	8	
Särskilda åtgärder:	A3 A803	
Begränsad mängd (LQ) passagerarflyg:	1 L	
Passenger LQ:	Y841	
Frigiven mängd:	E1	
IATA-Packinstruktion - passagerarflyg:	852	
IATA-Maximal kvantitet - passagerarflyg:	5 L	
IATA-Packinstruktion - fraktflyg:	856	
IATA-Maximal kvantitet - fraktflyg:	60 L	
<b><u>14.5 Miljöfaror</u></b>		
MILJÖFARLIGT:	Ja	
Faroutlösare:	zinkklorid	

**Säkerhetsdatablad**

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Reviderad datum: 28.11.2024

Sida 9 av 11

**14.6 Särskilda skyddsåtgärder**

Varning: starkt frätande.

**14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument**

inte tillämplig

**AVSNITT 15: Gällande föreskrifter****15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö****EU-föreskrifter**

Användningsbegränsningar (REACH, bilaga XVII):

Införande 3, Införande 65, Införande 75

Information enligt direktiv 2012/18/EU (SEVESO III): E2 Farligt för vattenmiljön

**Nationella bestämmelser**

Begränsad sysselsättningsmöjlighet: Iakttta begränsningarna för anställning av minderåriga i direktivet om skydd av minderåriga i arbetslivet (94/33/EG).

Vattenfarlighetsklass (D): 3 - starkt vattenskadlig

**15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning**

För ämnen i denna beredning genomfördes inte några kemikaliesäkerhetsbedömningar.

**AVSNITT 16: Annan information****Ändringar från den föregående versionen**

Detta datablad innehåller ändringar från den föregående versionen i sektion(er): 2.

**Säkerhetsdatablad**

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Reviderad datum: 28.11.2024

Sida 10 av 11

**Förkortningar och akronymer**

Acute Tox: Akut toxicitet  
 Skin Corr: Frätande på huden  
 Eye Dam: Allvarlig ögonskada  
 Eye Irrit: Ögonirritation  
 STOT SE: Specifik organtoxicitet - enstaka exponering  
 Aquatic Acute: Akut fara för vattenmiljön  
 Aquatic Chronic: Fara för skadliga långtidseffekter för vattenmiljön  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
 intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 För förkortningar och akronymer se tabellen på <http://abbrev.esdscom.eu>

**Klassificering av blandningar och den använda bedömningsmetoden enligt förordning (EG) nr 1272/2008**
**[CLP]**

Klassificering	Klassificeringsförfarandet
Skin Corr. 1B; H314	Beräkningsmetod
Eye Dam. 1; H318	Beräkningsmetod
STOT SE 3; H335	Beräkningsmetod
Aquatic Chronic 2; H411	Beräkningsmetod

**Ordalydelse av H- och EUH-meningar (Nummer och fulltext)**

H302 Skadligt vid förtäring.  
 H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.  
 H318 Orsakar allvarliga ögonskador.  
 H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

**Säkerhetsdatablad**

enligt förordning (EG) nr 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Reviderad datum: 28.11.2024

Sida 11 av 11

H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna.
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter .
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter .

**Ytterligare information**

Informationen är baserad på aktuell kunskapsnivå men innehåller emellertid ingen försäkran om produktens egenskaper samt upprättar inte ett förhållande baserat på ett lagligt kontrakt. Produktmottagaren är ensam ansvarig för att åtfölja gällande lagar och förordningar.

*(Samtliga uppgifter om relevanta ingredienser har hämtats från den senaste versionen av underleverantörens säkerhetsdatablad.)*

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Prepracované dňa: 28.11.2024

Strana 1 z 11

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****1.1. Identifikátor produktu**

Lötwasser FM344

CFH No. 52344

UFI: 3ES8-40UQ-1005-R8KN

**1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú****Použitie látky/zmesi**

Tavidlo

**1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Firma:	CFH Löt- und Gasgeräte GmbH	
Ulica:	Bahnhofstraße 50	
Miesto:	D-74254 Offenau	
Telefón:	+49 (0)7136 9594 0	Telefax: +49 (0)7136 9594 44
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Partner na konzultáciu:	Torsten Bogesch	
E-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Internet:	www.cfh-gmbh.de	

**1.4. Núdzové telefónne číslo:** +421 2 54 774 166**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi****Nariadenia (ES) č. 1272/2008**

Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318  
STOT SE 3; H335  
Aquatic Chronic 2; H411

Doslovné znenie H-viet: pozri ODDIEL 16.

**2.2. Prvky označovania****Nariadenia (ES) č. 1272/2008****Nebezpečné zložky, ktoré sa musia uvádzať na štítku**

chlorid zinočnatý

**Výstražné slovo:** Nebezpečenstvo**Piktogramy:****Výstražné upozornenia**

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.  
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Bezpečnostné upozornenia**

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.  
P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.  
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Prepracované dňa: 28.11.2024

Strana 2 z 11

P310	kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P403+P233	Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
P405	Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.
P501	Uchovávajte uzamknuté.
	Obsahy/nádobu likviduje na príslušnom recyklačnom alebo likvidačnom zariadení.

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**
**3.2. Zmesi**
**Relevantné ingrediencie**

Č. CAS	Označenie	Podiel
	Č. v ES	
	Č. indexu	
	Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)	
7646-85-7	chlorid zinočnatý	7,5 - < 10 %
	231-592-0	
	030-003-00-2	
	01-2119472431-44	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H335 H400 H410	
12125-02-9	chlorid amónny	4 - < 5 %
	235-186-4	
	017-014-00-8	
	01-2119487950-27	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319	

Doslovné znenie H- a EUH-viet: pozri oddiel 16.

**Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE**

Č. CAS	Č. v ES	Označenie	Podiel
		Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE	
7646-85-7	231-592-0	chlorid zinočnatý	7,5 - < 10 %
		orálne: LD50 = 350 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	
12125-02-9	235-186-4	chlorid amónny	4 - < 5 %
		orálne: LD50 = 1440 mg/kg	

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**
**4.1. Opis opatrení prvej pomoci**
**Všeobecné inštrukcie**

Poskytovateľ prvej pomoci: Dbajte na vlastnú bezpečnosť! Zasiahnutého z nebezpečnej oblasti vynesite a uložte do ľahu.

**Pri vdýchnutí**

Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu. Lekárske vyšetrenie nevyhnutné.

**Pri kontakte s pokožkou**

Po kontakte s pokožkou je potrebné ju umyť veľkým množstvom vody a mydlo. Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

**Pri kontakte s očami**

Po kontakte s očami okamžite opláchnite tečúcou vodou otvorené viečko po dobu 10 až 15 minút a vyhľadajte očnému lekárovi.

**Pri požití**

Ústa okamžite vypláchnite a zapite dostatočným 1 pohár vody. Nevyvolávajte zvracanie. Možné škodlivé účinky na ľudí a možné symptómy: Perforácia žalúdka. Okamžite privolajte lekára. Nepiť žiadne neutralizačné prostriedky.

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

### Lötwasser FM344

Prepracované dňa: 28.11.2024

Strana 3 z 11

#### **4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

#### **4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Symptomatické ošetrovanie.

### **ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

#### **5.1. Hasiace prostriedky**

##### **Vhodné hasiace prostriedky**

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Hasiaci prášok, Prúd ostrekovej vody  
Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

#### **5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Nezápalný.

#### **5.3. Pokyny pre požiarnikov**

Noste respirátor nezávislý na okolitom vzduchu a odev chrániaci pred chemikáliami. Celoochranný odev.

#### **Ďalšie inštrukcie**

Plyny/výpary/hmlu zrazte prúdom vody. Kontaminovanú vodu na hasenie požiaru zbierajte oddelene.  
Nedovoľte, aby vnikla do kanalizácie alebo podzemných vôd.

### **ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**

#### **6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

##### **Všeobecné pokyny**

Nevdychujte plyn/dym/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Používajte osobnú ochrannú výbavu.

#### **6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

#### **6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

##### **Ďalšie informácie**

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač). S pozbieraným materiálom zaobchádzajte podľa odseku likvidácie odpadu.

#### **6.4. Odkaz na iné oddiely**

Bezpečná manipulácia: pozri oddiel 7  
Osobná ochrana: pozri oddiel 8  
Likvidácia: pozri oddiel 13

### **ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

#### **7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

##### **Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu**

Pri otvorení styku sa majú podľa možnosti použiť zariadenia s lokálnym odsávaním. Nevdychujte plyn/dym/pary/aerosóly.

##### **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu**

Nie sú potrebné žiadne špeciálne protipožiarne opatrenia.

##### **Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí**

Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev. Vypracujte a dodržiavajte plán na ochranu pokožky!  
Pred prestávkami a po skončení práce si dôkladne umyte ruky a tvár, prípadne sa osprchujte. Na pracovisku nejest', nepiť, nefajčiť a nesmrkať.

#### **7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

##### **Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby**

Uchovávať nádobu tesne uzavretú. Uchovávať uzamknutú. Skladovať na mieste, ku ktorému majú prístup

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

### Lötwasser FM344

Prepracované dňa: 28.11.2024

Strana 4 z 11

len oprávnené osoby. Zaisťte dostatočné vetranie a bodové odsávanie na kritických miestach.

#### Pokyny k spoločnému skladovaniu

Nie sú potrebné žiadne špeciálne bezpečnostné opatrenia.

#### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Tavidlo

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

#### 8.1. Kontrolné parametre

##### Ďalšie upozornenia

Doteraz neboli stanovené žiadne národné limity.

#### 8.2. Kontroly expozície



##### Primerané technické zabezpečenie

Pri otvorení styku sa majú podľa možnosti použiť zariadenia s lokálnym odsávaním. Nevdychujte plyn/dym/pary/aerosóly.

#### Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

##### Ochrana očí/tváre

Vhodná ochrana očí: košíkové okuliare.

##### Ochrana rúk

Pri styku s pracovnými chemikáliami by mali byť použité len ochranné rukavice proti chemikáliám s označením CE vrátane štvormiestneho overeného čísla. Prevedenie ochranných protichemických rukavíc je potrebné vybrať špecificky pre prácu v závislosti od koncentrácie a množstva nebezpečných látok. Odporúča sa, konzultovať s výrobcou rukavíc odolnosť hore uvedených ochranných rukavíc proti chemikáliám pre špeciálne použitie.

##### Ochrana pokožky

Používanie ochranného odevu.

##### Ochrana dýchacieho ústrojenstva

V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest.

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

#### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav:	Kvapalný	
Farba:	žltý	
Zápach:	Charakteristisch	
Teplota topenia/tuhnutia:		nie je stanovené
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:		nie je stanovené
Horfavosť:		nepoužiteľné
		nepoužiteľné
Dolný limit výbušnosti:		nie je stanovené
Horný limit výbušnosti:		nie je stanovené
Teplota vzplanutia:		nie je stanovené
Teplota samovznietenia:		nepoužiteľné
Teplota rozkladu:		nie je stanovené
Hodnota pH:		5,5-6

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

### Lötwasser FM344

Prepracované dňa: 28.11.2024

Strana 5 z 11

Rozpustnosť vo vode:	málo rozpustný
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách nie je stanovené	
Rozdeľovacia konštanta:	nie je stanovené
Tlak pary: (pri 20 °C)	23 hPa
Hustota (pri 20 °C):	1,18 g/cm <sup>3</sup>
Relatívna hustota pár:	nie je stanovené

#### 9.2. Iné informácie

##### Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

###### Výbušné vlastnosti

Produkt nie je: Nebezpečný prostredníctvom výbuchu.

###### Teplotu samovznietenia

tuhá látka:

nepoužiteľné

plyn:

nepoužiteľné

###### Oxidačné vlastnosti

Produkt nie je: podporujúci horenie.

##### Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Relatívna rýchlosť odparovania:

nie je stanovené

Obsah tuhého telesa:

nie je stanovené

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Nevzniká žiadna nebezpečná reakcia pri zaobchádzaní a skladovaní podľa určenia.

#### 10.2. Chemická stabilita

Výrobok je stály pri skladovaní pri normálnych teplotách okolia.

#### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

#### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

žiadna

#### 10.5. Nekompatibilné materiály

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nie sú známe žiadne nebezpečné dekompozičné výrobky.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

#### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

##### Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

##### ATEmix vypočítaný

ATE (orálne) > 2000 mg/kg; ATE (dermálne) > 2000 mg/kg; ATE (inhalačne výpary) > 20 mg/l; ATE (inhalačne prach/hmla) > 5 mg/l

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Prepracované dňa: 28.11.2024

Strana 6 z 11

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
7646-85-7	chlorid zinočnatý				
	orálne	LD50 mg/kg	350	Potkan	RTECS
12125-02-9	chlorid amónny				
	orálne	LD50 mg/kg	1440	Potkan	

**Žieravosť a dráždivosť**

Žieravosť/dráždivosť kože: Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Spôsobuje vážne poškodenie očí.

**Senzibilizačný účinok**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky**

Mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia**

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. (chlorid zinočnatý)

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Aspiračná nebezpečnosť.**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Ďalšie inštrukcie k skúškam**

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP].

**11.2. Informácie o inej nebezpečnosti**
**Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie**
**12.1. Toxicita**

Toxicity pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	Dávka	[h]   [d]	Druh	Zdroj	Metóda
7646-85-7	chlorid zinočnatý					
	Akútna toxicita crustacea	EC50 mg/l	0,33	48 h	Daphnia magna	IUCLID
12125-02-9	chlorid amónny					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50	209 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	IUCLID
	Akútna toxicita crustacea	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

Produkt nebol overený.

**12.3. Bioakumulačný potenciál**

Produkt nebol overený.

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

## Lötwasser FM344

Prepracované dňa: 28.11.2024

Strana 7 z 11

## Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

Č. CAS	Označenie	Log Pow
12125-02-9	chlorid amónny	-4,37

**12.4. Mobilita v pôde**

Produkt nebol overený.

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

Produkt nebol overený.

**12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Tento výrobok neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom, pretože žiadna zložka nespĺňa dané kritériá.

**12.7. Iné nepriaznivé účinky**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**Všeobecné údaje**

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd. Zabrániť úniku do spodnej vody/pôdy.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

**13.1. Metódy spracovania odpadu****Informácie o zneškodňovaní**

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd. Zabrániť úniku do spodnej vody/pôdy. Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.

**Kl'úč odpadu produktu**

060313 ODPADY Z ANORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESOV; Odpady z VSDP solí a ich roztokov a oxidov kovov; tuhé soli a roztoky obsahujúce ťažké kovy; nebezpečný odpad

**Kl'úč odpadu znečistených obalov**

150110 ODPADOVÉ OBALY; ABSORBENTY, ČISTIACE TEXTÍLIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A INAK NEŠPECIFIKOVANÉ OCHRANNÉ ODEVY; Obaly (vrátane odpadových obalov z triedeného zberu komunálneho odpadu); obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami; nebezpečný odpad

**Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky**

Nekontaminované a bezo zvyšku vyprázdnené obaly môžu byť privezené na recykláciu. S kontaminovanými obalmi sa nakladá ako s látkou.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

**Pozemná doprava (ADR/RID)****14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:** UN 1840**14.2. Správne expedičné označenie OSN:** ZINC CHLORIDE SOLUTION**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:** 8**14.4. Obalová skupina:** III

Bezpečnostné značky: 8



Klasifikačný kód: C1

Obmedzené množstvá (LQ): 5 L

Vyňaté množstvá: E1




**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Prepracované dňa: 28.11.2024

Strana 8 z 11

Dopravná kategória:	3
Identifikačné číslo nebezpečnosti:	80
Kód obmedzenia v tuneli:	E
<b>Vnútrozemská lodná doprava (ADN)</b>	
<b><u>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:</u></b>	UN 1840
<b><u>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</u></b>	ZINC CHLORIDE SOLUTION
<b><u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</u></b>	8
<b><u>14.4. Obalová skupina:</u></b>	III
Bezpečnostné značky:	8 
Klasifikačný kód:	C1
Obmedzené množstvá (LQ):	5 L
Vyňaté množstvá:	E1
<b>Nármorná preprava (IMDG)</b>	
<b><u>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:</u></b>	UN 1840
<b><u>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</u></b>	ZINC CHLORIDE SOLUTION
<b><u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</u></b>	8
<b><u>14.4. Obalová skupina:</u></b>	III
Bezpečnostné značky:	8 
Marine pollutant:	P
Posebne doložbe:	223
Obmedzené množstvá (LQ):	5 L
Vyňaté množstvá:	E1
EmS:	F-A, S-B
<b>Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR</b>	
<b><u>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:</u></b>	UN 1840
<b><u>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</u></b>	ZINC CHLORIDE SOLUTION
<b><u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</u></b>	8
<b><u>14.4. Obalová skupina:</u></b>	III
Bezpečnostné značky:	8 
Posebne doložbe:	A3 A803
Obmedzené množstvá (LQ) osobné dopravné lietadlá:	1 L
Passenger LQ:	Y841

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

## Lötwasser FM344

Prepracované dňa: 28.11.2024

Strana 9 z 11

Vyňaté množstvá:	E1
IATA-Baliace inštrukcie pre osobné dopravné lietadlá:	852
IATA-Maximálne množstvo osobné dopravné lietadlá:	5 L
IATA-Baliace inštrukcie pre prepravovany náklad:	856
IATA-Maximálne množstvo prepravovany náklad:	60 L

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ  
PROSTREDIE: Áno



Spúšťač nebezpečenstva: chlorid zinočnatý

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Pozor: silne žieravý.

**14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**

nepoužiteľné

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Regulačné informácie EÚ**

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):

Záznam 3, Záznam 65, Záznam 75

Údaje podľa smernice 2012/18/EÚ E2 Nebezpečné pre vodné prostredie  
(SEVESO III):

**Národné predpisy**

Pracovné obmedzenie: Dbajte na pracovné obmedzenie nepľnoletých osôb podľa zákona  
(94/33/ES).

Trieda ohrozenia vody (D): 3 - silne znečisťujúci vodu

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Hodnotenia chemickej bezpečnosti neboli vykonané pre látky v tejto zmesi.

**ODDIEL 16: Iné informácie****Zmeny**

Táto karta bezpečnostných údajov obsahuje zmeny oproti predchádzajúcej verzii v oddieli(och): 2.

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Prepracované dňa: 28.11.2024

Strana 10 z 11

**Skratky a akronymy**

Acute Tox: Akútna toxicita  
 Skin Corr: Žieravosť pre kožu  
 Eye Dam: Vážne poškodenie očí  
 Eye Irrit: Podráždenie očí  
 STOT SE: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia  
 Aquatic Acute: Akútne nebezpečenstvo pre vodné organizmy  
 Aquatic Chronic: Chronické nebezpečenstvo pre vodné organizmy  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Pre skratky a akronymy pozri tabuľku na <http://abbrev.esdscom.eu>

**Klasifikácia zmesi a použitá metóda hodnotenia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]**

Klasifikácia	Postup klasifikácie
Skin Corr. 1B; H314	Kalkulačný postup
Eye Dam. 1; H318	Kalkulačný postup
STOT SE 3; H335	Kalkulačný postup
Aquatic Chronic 2; H411	Kalkulačný postup

**Doslovné znenie H- a EUH-viet (Číslo a kompletný text)**

H302 Škodlivý po požití.  
 H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.  
 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Lötwasser FM344**

Prepracované dňa: 28. 11.2024

Strana 11 z 11

H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Ďalšie informácie**

Údaje sú založené na dnešnom stave našich znalostí, nepredstavujú ale žiadnu záruku za vlastnosti výrobku a nedávajú základ žiadnemu právnemu vzťahu. Súčasné zákony a nariadenia musí príjemca našich výrobkov dodržiavať vo svojej vlastnej zodpovednosti.

*(Údaje o nebezpečných obsahových látkach sa vždy preberajú z poslednej platnej Karty bezpečnostných údajov predchádzajúceho dodávateľa.)*