

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß ChemG (SR 813.1), ChemV (SR 813.11),  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

# BINKERT

Handelsname : FERROFLUID  
Bearbeitungsdatum : 11.09.2023 / SL  
Druckdatum : 11.09.2023 / SL

Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.2)

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

FERROFLUID

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

Metallbearbeitungsflüssigkeiten  
Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei der Metallbearbeitung

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

#### Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)

<u>CH-Importeur</u>	Josef Binkert AG Grabenstrasse 1 CH-8304 Wallisellen	Phone: +41 44 832 55 55 Fax: +41 44 832 55 66 Mail: <a href="mailto:info@binkert.com">info@binkert.com</a> Web: <a href="http://www.binkert.com">www.binkert.com</a>
---------------------	--	---

<u>Notfallnummern:</u>	Toxikologisches Institut	Schweiz: 145 Ausland: +41 44 251 51 51
	Giftnotruf (Berlin)	Deutschland +49 (0) 030 19240
	Vergiftungsinformationszentrale (Wien)	Österreich +43 01406 43 43

<u>Hersteller</u>	ML LUBRICATION GMBH Hafenstraße 15 DE-97424 Schweinfurt	Phone: +49 97 2165 95-0 Fax: +49 97 2165 95-65
-------------------	---	---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Keine

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Keine

### 2.3 Sonstige Gefahren

#### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

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

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Beschreibung

Gemisch aus Basisölen und Additiven.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Keine

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Seite : 1 / 9

Josef Binkert AG

Grabenstrasse 1 – CH-8304 Wallisellen

Tel. +41 44 832 55 55 - [info@binkert.com](mailto:info@binkert.com) - [www.binkert.com](http://www.binkert.com)

( DE / CH )

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß ChemG (SR 813.1), ChemV (SR 813.11),  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

# BINKERT

Handelsname : FERROFLUID  
Bearbeitungsdatum : 11.09.2023 / SL  
Druckdatum : 11.09.2023 / SL

Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.2)

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

### Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

### Bei Hautkontakt

Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

### Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Sprühwasser, Wasserdampf,

#### Ungeeignete Löschmittel

Scharfer Wasserstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid, Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Rauch und andere Produkte einer unvollständigen Verbrennung.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

### 5.4 Zusätzliche Hinweise

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. 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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Den betroffenen Bereich belüften. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß ChemG (SR 813.1), ChemV (SR 813.11),  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

# BINKERT

Handelsname : FERROFLUID  
Bearbeitungsdatum : 11.09.2023 / SL  
Druckdatum : 11.09.2023 / SL

Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.2)

Bereichen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

### Für Rückhaltung

Wenn gefahrlos möglich, Leckagen stoppen und ausgelaufenes Material aufnehmen. Kanalisation abdecken. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

### Für Reinigung

Verschüttete Mengen sofort beseitigen. Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

## 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

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Behälter nach Gebrauch sofort mit Deckel verschließen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vermeiden von: Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

#### Schutzmaßnahmen

##### Brandschutzmaßnahmen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

##### Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter vor Beschädigung schützen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen.

#### Zusammenlagerungshinweise

Fernhalten von: Oxidationsmittel

**Lagerklasse :** 10

**Lagerklasse (TRGS 510) :** 10

**Nicht zusammen lagern mit**

Nahrungs- und Futtermittel

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

**Empfohlene Lagerungstemperatur :** 5 - 40°C

**Schützen gegen :** Frost Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht Wasser Feuchtigkeit.

**Lagerstabilität :** Das Produkt kann unter den genannten Bedingungen bis zu 24 Monaten gelagert werden.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Seite : 3 / 9

Josef Binkert AG

Grabenstrasse 1 – CH-8304 Wallisellen

Tel. +41 44 832 55 55 - info@binkert.com - www.binkert.com

( DE / CH )

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß ChemG (SR 813.1), ChemV (SR 813.11),  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

# BINKERT

Handelsname : FERROFLUID  
Bearbeitungsdatum : 11.09.2023 / SL  
Druckdatum : 11.09.2023 / SL

Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.2)

## Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden. Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

## Persönliche Schutzausrüstung

Die Wahl der persönlichen Schutzausrüstung hängt von den potentiellen Expositionsbedingungen ab, z.B. Verfahren, Handhabungsart, Konzentration und Lüftung. Die unten aufgeführten Informationen über die Wahl der Schutzausrüstung beim Gebrauch dieses Materials gehen von beabsichtigtem normalem Gebrauch aus.

### Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

### Hautschutz

#### Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe tragen: DIN EN 374

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Handschuhe nicht im Bereich drehender Maschinenteile oder Werkzeuge tragen.

#### Geeignetes Material :

Tragedauer bei permanentem Kontakt:

Material: NBR (Nitrilkautschuk), CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk), PVA (Polyvinylalkohol),

Dicke des Handschuhmaterials: 0,70 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 min

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer):

Material: NBR (Nitrilkautschuk), CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk), PVA (Polyvinylalkohol),

Dicke des Handschuhmaterials: 0,40 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 30 min

**Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) :** Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

### Körperschutz

Körperschutz nicht erforderlich. Wenn anhaltender oder wiederholter Kontakt wahrscheinlich ist, wird chemikalienbeständige Kleidung empfohlen.

### Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung, unzureichender Belüftung, Aerosol- oder Nebelbildung.

## Allgemeine Hinweise

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Aggregatzustand :** Flüssig  
**Farbe :** gelb  
**Geruch :** charakteristisch

### Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Siedebeginn und Siedebereich :</b> ( 1013 hPa )	> 200 °C	
<b>Entzündbarkeit:</b>	entzündlich	
<b>Untere Explosionsgrenze :</b>	0,6 Vol-%	
<b>Obere Explosionsgrenze :</b>	6,5 Vol-%	
<b>Flammpunkt :</b>	164 °C	DIN EN ISO 2592

Seite : 4 / 9

Josef Binkert AG  
Grabenstrasse 1 – CH-8304 Wallisellen  
Tel. +41 44 832 55 55 - info@binkert.com - www.binkert.com

( DE / CH )

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß ChemG (SR 813.1), ChemV (SR 813.11),  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

# BINKERT

Handelsname : FERROFLUID  
Bearbeitungsdatum : 11.09.2023 / SL  
Druckdatum : 11.09.2023 / SL

Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.2)

Zündtemperatur :	>	240	°C	
Zersetzungstemperatur :		Keine Daten verfügbar		
pH-Wert :		nicht anwendbar		
Dampfdruck :	( 20 °C )	Nicht verfügbar.		
Kinematische Viskosität :	( 40 °C )	ca.	16	mm <sup>2</sup> /s
Wasserlöslichkeit :	( 20 °C )	praktisch unlöslich		DIN EN ISO 3104
log P O/W :		nicht anwendbar		
Dichte :	( 15 °C )		0,898	g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte :	( 20 °C )	nicht bestimmt		DIN EN ISO 12185
Maximaler VOC-Gehalt (Schweiz) :			0	Gew-%

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark.

### 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

Toxikologische Daten liegen keine vor. Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Akute orale Toxizität

Parameter :	LD50 ( Grundöl )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 5000 mg/kg

##### Akute dermale Toxizität

Parameter :	LD50 ( Grundöl )
Expositionsweg :	Dermal
Spezies :	Kaninchen
Wirkdosis :	> 2000 mg/kg

##### Akute inhalative Toxizität

Parameter :	LC50 ( Grundöl )
Expositionsweg :	Einatmen
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 5,53 mg/l
Expositionsdauer :	4 h

Seite : 5 / 9

Josef Binkert AG

Grabenstrasse 1 – CH-8304 Wallisellen

Tel. +41 44 832 55 55 - info@binkert.com - www.binkert.com

( DE / CH )

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß ChemG (SR 813.1), ChemV (SR 813.11),  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

# BINKERT

Handelsname : FERROFLUID  
Bearbeitungsdatum : 11.09.2023 / SL  
Druckdatum : 11.09.2023 / SL

Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.2)

## Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Parameter : Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( Grundöl )  
Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Leichte Effekte aber nicht einstufigsrelevant.

### Schwere Augenschädigung/ -reizung

Parameter : Schwere Augenschädigung/-reizung ( Grundöl )  
Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Leichte Effekte aber nicht einstufigsrelevant.

## Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Sensibilisierung der Haut

Parameter : Sensibilisierung der Haut ( Grundöl )  
Spezies : Meerschweinchen  
Ergebnis : nicht sensibilisierend

## Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

### Subakute dermale Toxizität

Wirkt entfettend auf die Haut.

## CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

### Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Keimzellmutagenität

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

### STOT SE 1 und 2

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

### STOT RE 1 und 2

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Basierend auf physikalisch-chemischen Eigenschaften des Materials. Viskositätsdaten: siehe Abschnitt 9.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Andere schädliche Wirkungen

Einatmen von Staub/Nebel oder Aerosol verursacht Reizung der Atemwege.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Für das Produkt liegen keine ökotoxikologischen Daten vor. Die ökotoxikologischen Eigenschaften dieser Mischung sind durch die ökotoxikologischen Eigenschaften der Einzelkomponenten (siehe Abschnitt 3) bestimmt.

### Aquatische Toxizität

Unschädlich für Wasserorganismen.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Abiotischer Abbau

Der unlösliche Anteil kann in geeigneten Kläranlagen mechanisch abgeschieden werden.

**Handelsname :** FERROFLUID  
**Bearbeitungsdatum :** 11.09.2023 / SL  
**Druckdatum :** 11.09.2023 / SL

**Version (Überarbeitung) :** 4.0.0 (3.0.2)

## **Biologischer Abbau**

Ein Teil der Komponenten ist biologisch abbaubar.

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

### **12.4 Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

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

### **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

### **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Durch mechanische Einwirkungen des Produktes (z.B. Verklebungen) können Schädigungen erfolgen.

### **12.8 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

#### **Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)**

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### **Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch**

##### **Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

12 01 07\* (Halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen))

#### **Bemerkung**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Abweichender Gebrauch des Produktes und/oder Verunreinigungen können die Verwendung einer anderen Abfallschlüsselnummer durch den Abfallerzeuger notwendig machen.

#### **Zusätzliche Angaben**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Leere Behälter können Rückstände enthalten und gefährlich sein. Behälter nicht ohne genaue Anweisungen auffüllen oder säubern. Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, löten, bohren, schleifen oder Hitze, Flammen, Funken, statischer Elektrizität oder anderen Zündquellen aussetzen.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

### **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### **14.3 Transportgefahrenklassen**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### **14.4 Verpackungsgruppe**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### **14.5 Umweltgefahren**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

Keine

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß ChemG (SR 813.1), ChemV (SR 813.11),  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

# BINKERT

Handelsname : FERROFLUID  
Bearbeitungsdatum : 11.09.2023 / SL  
Druckdatum : 11.09.2023 / SL

Version (Überarbeitung) : 4.0.0 (3.0.2)

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

### Nationale Vorschriften

#### Wassergefährdungsklasse

Einstufung gemäß AwSV - Klasse : 1 (Schwach wassergefährdend)

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

##### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine entzündbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Änderungshinweise

02. Kennzeichnungselemente · 15. Wassergefährdungsklasse

### 16.2 Abkürzungen und Akronyme

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

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

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

GHS: Globally Harmonized System on the Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures,

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

EC50: Effective concentration, 50 percent

DNEL: Derived No Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

### 16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Die folgenden Informationsquellen wurden bei der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes verwendet: Produktdossiers und Sicherheitsdatenblätter von Lieferanten, ergänzt durch öffentlich zugängliche Fachliteratur (z.B. GESTIS, EU IUCLID Data Base, U.S. NTP Veröffentlichungen, etc.).

### 16.4 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Es liegen keine Informationen vor.

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

Keine

### 16.6 Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

### 16.7 Zusätzliche Angaben

Keine

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung



## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß ChemG (SR 813.1), ChemV (SR 813.11),  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

# BINKERT

**Handelsname :** FERROFLUID  
**Bearbeitungsdatum :** 11.09.2023 / SL  
**Druckdatum :** 11.09.2023 / SL

**Version (Überarbeitung) :** 4.0.0 (3.0.2)

---

unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

---