

## OF006-K05 Fauch 200

Version: 1.2

Überarbeitet am 30.11.2011

Druckdatum 03.02.2012

### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : OF006-K05 Fauch 200

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Produkt zum Entfernen von Ruß in Heizkesselanlagen

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

Firma : hebro chemie GmbH  
Rostocker Str. 40  
41199 Mönchengladbach

Verantwortliche Organisation : Arbeitsschutz  
Telefon : +49 (0) 2166 6009-0  
Telefax : +49 (0) 2166 6009-99

Ansprechpartner Produktsicherheit  
Telefon : +49 (0) 2166 6009-176  
Email-Adresse : sdb@hebro-chemie.de

#### 1.4 Notrufnummer

: Giftinformationszentrum Erfurt:  
+49 (0) 361 730 730

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Gesundheitsschädlich

R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien (1999/45/EG)

Gefahrenpiktogramme :



Gesundheitsschädlich

## OF006-K05 Fauch 200

Version: 1.2

Überarbeitet am 30.11.2011

Druckdatum 03.02.2012

R-Sätze : R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
S-Sätze : S24 Berührung mit der Haut vermeiden.  
S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- 107-21-1 Ethandiol (Glykol)

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält die notwendigen Informationen.

## 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Bezeichnung: OF006-K05 Fauch 200

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Zubereitung auf der Basis von anorganischen Salzen

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
Ethandiol (Glykol)	107-21-1 203-473-3	Xn; R22	Acute Tox. 4; H302	>= 80 - <= 100
Kupferdichlorid	7447-39-4 2312102	Xn; R22 Xi; R36/38 N; R50/53	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 1; H410	>= 2,5 - < 10
Ammoniumchlorid	12125-02-9 235-186-4	Xn; R22 Xi; R36	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319	>= 2,5 - < 10

## OF006-K05 Fauch 200

Version: 1.2

Überarbeitet am 30.11.2011

Druckdatum 03.02.2012

--	--	--	--	--

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.  
Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.  
Den Volltext der hier genannten Notas finden Sie in Abschnitt 16.

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Nach Einatmen : Für Frischluft sorgen.  
Betroffenen warm und ruhig lagern.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Seife und Wasser.
- Nach Augenkontakt : Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.  
Ärztlichen Rat einholen.
- Nach Verschlucken : Sofort Arzt hinzuziehen.  
Ruhig halten.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

- Symptome : Hautrötung

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.  
Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Löschpulver  
Wassersprühstrahl
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

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

## OF006-K05 Fauch 200

Version: 1.2

Überarbeitet am 30.11.2011

Druckdatum 03.02.2012

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.  
Kohlenmonoxid  
Stickoxide (NOx)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.  
Dampf/ Aerosol nicht einatmen.  
Alle Zündquellen entfernen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Kanalisation, Gewässer oder Erdreich zuständige Behörden benachrichtigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Kapitel 8 und 13

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

## OF006-K05 Fauch 200

Version: 1.2

Überarbeitet am 30.11.2011

Druckdatum 03.02.2012

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.  
Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Vor Hitze schützen.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Bei Temperaturen zwischen - 7°C und 40°C aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise : Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Produkt zum Entfernen von Ruß in Heizkesselanlagen

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Wert	Zu überwachende Parameter	Stand	Basis
Ethandiol (Glykol)	107-21-1	TWA	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	2000-06-16	2000/39/EC
Weitere Information	: Haut: Zeigt die Möglichkeit an, daß größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden Indikativ				
	107-21-1	STEL	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	2000-06-16	2000/39/EC

**OF006-K05 Fauch 200**

Version: 1.2

Überarbeitet am 30.11.2011

Druckdatum 03.02.2012

Weitere Information	:	Haut: Zeigt die Möglichkeit an, daß größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden Indikativ				
		107-21-1	MAK-wert	10 ppm 26 mg/m <sup>3</sup>	2007-01-01	CH SUVA
Weitere Information	:	H: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege. Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.				
		107-21-1	STEL	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	2007-01-01	CH SUVA
Weitere Information	:	H: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege. Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.				
Kupferdichlorid		7447-39-4	MAK-wert	0,1 mg/m <sup>3</sup> einatembare Staub	2007-01-01	CH SUVA
Weitere Information	:	NIOSH Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.				
		7447-39-4	STEL	0,2 mg/m <sup>3</sup> einatembare Staub	2007-01-01	CH SUVA
Weitere Information	:	NIOSH Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.				

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Technische Schutzmaßnahmen**

Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Atemschutz : Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.

## OF006-K05 Fauch 200

Version: 1.2

Überarbeitet am 30.11.2011

Druckdatum 03.02.2012

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muß Isoliergerät benutzt werden.

Handschutz : Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz

Haut- und Körperschutz : Schutzanzug

Schutzmaßnahmen : Hautschutzplan beachten.

### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Allgemeine Hinweise : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Kanalisation, Gewässer oder Erdreich zuständige Behörden benachrichtigen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen : flüssig

Farbe : grün

Geruch : geruchlos

Flammpunkt : 123 °C

Zündtemperatur : 365 °C

Untere Explosionsgrenze : 3,2 %(V)

Obere Explosionsgrenze : 53 %(V)

pH-Wert : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : 4 hPa  
bei 20 °C  
Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

## OF006-K05 Fauch 200

Version: 1.2

Überarbeitet am 30.11.2011

Druckdatum 03.02.2012

Dichte : 1,18 g/cm<sup>3</sup>  
bei 20 °C  
Methode: DIN 51757

Wasserlöslichkeit : 1.000 g/L  
vollkommen löslich

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosionsgefährlichkeit : Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich.

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV) : : Stand: 10 2002  
ohne VOC-Abgabe

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Bei sachgemässer Verwendung ist das Produkt stabil.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>), dichter, schwarzer Rauch.

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität



## OF006-K05 Fauch 200

Version: 1.2

Überarbeitet am 30.11.2011

Druckdatum 03.02.2012

Akute orale Toxizität  
Ethandiol (Glykol) : Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg  
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

Ammoniumchlorid : Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg  
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

Akute dermale Toxizität  
Ethandiol (Glykol) : LD50: 9.530 mg/kg  
Spezies: Kaninchen

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Hautreizung : Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt  
beeinträchtigt die natürliche Hautrückfettung und führt zum  
Austrocknen der Haut.

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Augenreizung : Flüssigkeitsspritzer, die in die Augen gelangen, können  
Reizungen und reversible Schäden verursachen.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung : Keine Informationen verfügbar.

### Karzinogenität

Anmerkungen : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen  
einstufbar.

**Weitere Information** : Bei sachgemäßer Handhabung sind nach langjährigen  
Erfahrungen keine nachteiligen Wirkungen bekannt.  
Die Beschreibung möglicher schädlicher Auswirkungen  
basiert auf Erfahrungen aus der Praxis und/oder  
toxikologischen Eigenschaften einzelner Bestandteile.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Fischen

## OF006-K05 Fauch 200

Version: 1.2

Überarbeitet am 30.11.2011

Druckdatum 03.02.2012

Ethandiol (Glykol) : LC50: > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Spezies: Pimephales promelas (Dickkopfelritze)

LC50: 40.761 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Ammoniumchlorid : LC50: 209 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.

Ethandiol (Glykol) : EC50: 41.100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Ammoniumchlorid : EC50: > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Toxizität gegenüber Algen

Ethandiol (Glykol) : EC50: > 10.000 mg/l  
Spezies: Scenedesmus capricornutum (Süßwasser-alge)

Toxizität gegenüber Bakterien

Ethandiol (Glykol) : EC50: 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 17 h  
Spezies: Pseudomonas putida

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit : Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation : Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Mobilität : Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

## OF006-K05 Fauch 200

Version: 1.2

Überarbeitet am 30.11.2011

Druckdatum 03.02.2012

Sonstige ökologische Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Eindringen in den Untergrund vermeiden.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

Verpackung : Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

Abfallschlüssel-Nr. : 060313 feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten

### 14. Angaben zum Transport

**ADR**  
Kein Gefahrgut

**IATA**  
Kein Gefahrgut

**IMDG**  
Kein Gefahrgut

**RID**  
Kein Gefahrgut

### 15. Rechtsvorschriften

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

Sonstige Vorschriften : Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.  
Regionale oder nationale GHS Implementationen enthalten möglicherweise nicht alle Gefahrenklassen und -kategorien.

## OF006-K05 Fauch 200

Version: 1.2

Überarbeitet am 30.11.2011

Druckdatum 03.02.2012

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

### 16. Sonstige Angaben

#### Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R36	Reizt die Augen.
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Volltext der in Abschnitt 3 aufgeführten Notas

#### Weitere Information

Die vorstehenden Angaben basieren auf unserem derzeitigen Kenntnis- bzw. Erfahrungsstand und beziehen sich auf das Produkt im Auslieferungszustand. Soweit sie Produkteigenschaften enthalten, werden diese nicht zugesichert. Die Übermittlung dieses Sicherheitsdatenblattes entbindet den Empfänger des Produktes nicht von der Verpflichtung, die für das Produkt einschlägigen Gesetze und Bestimmungen in eigener Verantwortung zu beachten.  
Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006