

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.03.2020

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 02.03.2020

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

· **1.1 Produktidentifikator**

- **Handelsname:** Mischfarbvergleichslösung  
zur Prüfung von dickflüssigem Paraffin  
Verhalten gegen Schwefelsäure, untere Phase  
Reag. Ph. Eur.



· **Artikelnummer:** 04491

· **Registrierungsnummer**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig.

Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Chemisches Zwischenprodukt

Industrielle und professionelle Nutzung.

Laborchemikalien

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

· **Hersteller/Lieferant:**

Bernd Kraft GmbH

Stempelstraße 6

D-47167 Duisburg

produktsicherheit@berndkraft.de

Tel.: (+49)0203/5194-0

Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700

\*

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS08 Gesundheitsgefahr

Carc. 1B

H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.



GHS05 Ätzwirkung

Met. Corr.1

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.03.2020

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 02.03.2020

**Handelsname: Mischfarbvergleichslösung  
zur Prüfung von dickflüssigem Paraffin  
Verhalten gegen Schwefelsäure, untere Phase  
Reag. Ph. Eur.**

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS08

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Cobaltchlorid

· **Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

· **Zusätzliche Angaben:**

Enthält Eisen(III)-chlorid-Hexahydrat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Nur für gewerbliche Anwender.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

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

· **PBT:** ja· **vPvB:** Nicht anwendbar.

\*

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 10025-77-1 EINECS: 231-729-4 Reg.nr.: 01-2119497998-05-XXXX	Eisen(III)-chlorid-Hexahydrat Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	≤2,5%
CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Indexnummer: 017-002-00-2 Reg.nr.: 01-2119484862-27-XXXX	Salzsäure Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335	≤2,5%

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.03.2020

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 02.03.2020

**Handelsname: Mischfarbvergleichslösung  
zur Prüfung von dickflüssigem Paraffin  
Verhalten gegen Schwefelsäure, untere Phase  
Reag. Ph. Eur.**

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 7758-99-8 EINECS: 231-847-6 Indexnummer: 029-023-00-4 Reg.nr.: 01-2119520566-40-XXXX	Kupfer-II-sulfat-5-hydrat ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	≤2,5%
CAS: 7646-79-9 EINECS: 231-589-4 Indexnummer: 027-004-00-5	Cobaltchlorid ☠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350i; Repr. 1B, H360F; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	≤2,5%

· sonstige Stoffe, die für die Einstufung des Gemisches irrelevant sind:

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	Wasser	50-100%
-------------------------------------	--------	---------

· SVHC Cobaltchlorid

· zusätzl. Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen

Sofort Arzt hinzuziehen.

· **nach Hautkontakt:**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Augenarzt hinzuziehen.

· **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt aufsuchen.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Allergische Erscheinungen

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub> Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.03.2020

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 02.03.2020

**Handelsname: Mischfarbvergleichslösung  
zur Prüfung von dickflüssigem Paraffin  
Verhalten gegen Schwefelsäure, untere Phase  
Reag. Ph. Eur.**

(Fortsetzung von Seite 3)

Chlorwasserstoff (HCl)

Metalloxide

Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Gefahrenbereich absperren.

Unbeteiligte Personen fernhalten.

Nicht im Wind stehen.

- **Besondere Schutzausrüstung:**

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

Hautkontakt vermeiden

- **Weitere Angaben**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:

Dämpfe/Aerosol nicht einatmen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Substanzkontakt vermeiden.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Gefahrenzone räumen.

Sachkundige hinzuziehen.

Vorgehen nach Notfallplan.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Kanalisation abdichten.

Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten!

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

Nachreinigen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Aerosolbildung vermeiden.

Nur im Abzug arbeiten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.03.2020

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 02.03.2020

**Handelsname: Mischfarbvergleichslösung  
zur Prüfung von dickflüssigem Paraffin  
Verhalten gegen Schwefelsäure, untere Phase  
Reag. Ph. Eur.**

(Fortsetzung von Seite 4)

- Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Hinweise auf dem Etikett beachten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.
  - **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
  - **Lagerung:**
  - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
keine Metallbehälter  
Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.
  - **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
  - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
  - **Lagerklasse nach VCI:**
  - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**  
Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
  - **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

\*

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

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

- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

<b>7647-01-0 Salzsäure</b>	
AGW	Langzeitwert: 3 mg/m <sup>3</sup> , 2 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG, EU, Y
<b>7646-79-9 Cobaltchlorid</b>	
MAK	einatembare Fraktion; vgl.Abschn.XIII
TRGS 910	Toleranzkonzentration: 0,005 (A), Überschreitungsfaktor: 8, Konzentrationen beziehen sich auf Co-Gehalt Akzeptanzkonzentration: 0,0005 (A)

- **DNEL-Werte**

<b>10025-77-1 Eisen(III)-chlorid-Hexahydrat</b>		
Dermal	DNEL kurzfristig	0,57 mg/kg (Arbeiter) (Körpergewicht/systemische Effekte) MSDS
	DNEL langfristig	0,57 mg/kg (Arbeiter) (Körpergewicht/systemische Effekte) MSDS
Inhalativ	DNEL akut	2 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (systemische Effekte) MSDS
	DNEL langfristig	2 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (systemische Effekte) MSDS

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.03.2020

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 02.03.2020

**Handelsname: Mischfarbvergleichslösung  
zur Prüfung von dickflüssigem Paraffin  
Verhalten gegen Schwefelsäure, untere Phase  
Reag. Ph. Eur.**

(Fortsetzung von Seite 5)

<b>7647-01-0 Salzsäure</b>	
Inhalativ	DNEL akut 15 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (local effects) MSDS
	DNEL langfristig 8 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (local effects) MSDS
<b>· PNEC-Werte</b>	
<b>10025-77-1 Eisen(III)-chlorid-Hexahydrat</b>	
PNEC	500 mg/l (Kläranlage) (als Fe) MSDS
PNEC	55,5 mg/kg (Boden) (als Fe) MSDS
	49,5 mg/kg (Meeressediment) (als Fe) MSDS
	49,5 mg/kg (Süßwassersediment) (als Fe) MSDS
<b>7647-01-0 Salzsäure</b>	
PNEC	0,036 mg/l (Kläranlage) MSDS
	0,045 mg/l (periodische Freisetzung) (water) MSDS
	0,036 mg/l (Meerwasser) MSDS
	0,036 mg/l (Süßwasser) MSDS

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

· **Atemschutz:**

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.03.2020

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 02.03.2020

**Handelsname:** Mischfarbvergleichslösung  
zur Prüfung von dickflüssigem Paraffin  
Verhalten gegen Schwefelsäure, untere Phase  
Reag. Ph. Eur.

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Handschutz:**  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial**  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Dichtschießende Schutzbrille.
- **Körperschutz:**  
Arbeitsschutzkleidung.  
Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.  
Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltposition**  
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	hellorangefarben gelb-orange

<b>Geruch:</b>	geruchlos
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

<b>pH-Wert:</b>	schwach sauer
-----------------	---------------

· **Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	nicht bestimmt
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	nicht bestimmt

<b>Flammpunkt:</b>	keiner
--------------------	--------

<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Nicht anwendbar.
--	------------------

<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
-------------------------------	-----------------

<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
-------------------------------------	--

(Fortsetzung auf Seite 8)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.03.2020

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 02.03.2020

**Handelsname: Mischfarbvergleichslösung  
zur Prüfung von dickflüssigem Paraffin  
Verhalten gegen Schwefelsäure, untere Phase  
Reag. Ph. Eur.**

(Fortsetzung von Seite 7)

· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Explosionsgrenzen:</b> untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,0207 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	vollständig mischbar
· <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b> dynamisch:	Nicht bestimmt.
kinematisch:	Nicht bestimmt.
· <b>Lösemittelgehalt:</b> Wasser:	99,2 %
<b>Festkörpergehalt:</b>	0,0 %
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Erwärmung
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** verschiedene Metalle
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** siehe Kapitel 5.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**10025-77-1 Eisen(III)-chlorid-Hexahydrat**

Oral	LD <sub>50</sub>	316 mg/kg (Ratte) (wasserfrei) MSDS
------	------------------	--

(Fortsetzung auf Seite 9)

-DE



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.03.2020

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 02.03.2020

**Handelsname: Mischfarbvergleichslösung  
zur Prüfung von dickflüssigem Paraffin  
Verhalten gegen Schwefelsäure, untere Phase  
Reag. Ph. Eur.**

(Fortsetzung von Seite 8)

Dermal	LD <sub>lo</sub>	900 mg/kg (Ratte) MSDS
	LD <sub>50</sub>	>2.000 mg/kg (Ratte) (wasserfrei) MSDS
<b>7647-01-0 Salzsäure</b>		
Dermal	LD <sub>50</sub>	>5.010 mg/kg (Kaninchen) MSDS
Inhalativ	LC50	4,74 mg/l/1h (Ratte) MSDS
<b>7758-99-8 Kupfer-II-sulfat-5-hydrat</b>		
Oral	LD <sub>50</sub>	960 mg/kg (Ratte)
	LD <sub>lo</sub>	1.088 mg/kg (Mensch)
Dermal	LD <sub>50</sub>	>2.000 mg/kg (Ratte)
<b>7646-79-9 Cobaltchlorid</b>		
Oral	LD <sub>50</sub>	80 mg/kg (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Sensibilisierung möglich.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**  
Kann Krebs erzeugen.  
Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
- **Keimzell-Mutagenität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität**  
Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
- **Reproduktionstoxizität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 10)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.03.2020

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 02.03.2020

**Handelsname: Mischfarbvergleichslösung  
zur Prüfung von dickflüssigem Paraffin  
Verhalten gegen Schwefelsäure, untere Phase  
Reag. Ph. Eur.**

(Fortsetzung von Seite 9)

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· <b>Aquatische Toxizität:</b>	
<b>10025-77-1 Eisen(III)-chlorid-Hexahydrat</b>	
EC50	6,9 mg/l (Algen) (72h/wasserfrei) MSDS
	9,6 mg/l (Daphnia) (48h/wasserfrei) MSDS
LC50	20,3 mg/l (Fisch) (96h/wasserfrei) MSDS
<b>7647-01-0 Salzsäure</b>	
EC50	0,78 mg/l (Algen) (72h) MSDS
	0,492 mg/l (Daphnia) (48h) MSDS
LC50	24,6 mg/l (Fisch) (96h) MSDS
<b>7758-99-8 Kupfer-II-sulfat-5-hydrat</b>	
EC50	0,02 mg/l (Daphnia) (48h/Daphnia magna)
LC50	0,11 mg/l (Fisch) (96h/Regenbogenforelle)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

<b>7647-01-0 Salzsäure</b>	
Biologische Abbaubarkeit	% (.) anorganisches Produkt- ist durch biologische Verfahren aus dem Abwasser nicht eliminierbar

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

<b>10025-77-1 Eisen(III)-chlorid-Hexahydrat</b>	
log Pow	≤4 (n-Oktanol/Wasser) ((wasserfreie Substanz)) Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <1) Fremd-SDBI
<b>7647-01-0 Salzsäure</b>	
Bioakkumulation	(.) (-) MSDS
log Pow	<1 (n-Oktanol/Wasser) MSDS

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.03.2020

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 02.03.2020

**Handelsname: Mischfarbvergleichslösung**  
**zur Prüfung von dickflüssigem Paraffin**  
**Verhalten gegen Schwefelsäure, untere Phase**  
**Reag. Ph. Eur.**



(Fortsetzung von Seite 10)

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen**  
Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1789
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE
- **IMDG, IATA** HYDROCHLORIC ACID
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR**
- |                       |   |                       |
|-----------------------|---|-----------------------|
|                       |  |                       |
| · <b>Klasse</b>       |   | 8 (C1) Ätzende Stoffe |
| · <b>Gefahrzettel</b> |   | 8                     |
- **IMDG, IATA**
- |                |   |                  |
|----------------|---|------------------|
|                |  |                  |
| · <b>Class</b> |   | 8 Ätzende Stoffe |
| · <b>Label</b> |   | 8                |
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** III

(Fortsetzung auf Seite 12)

DE

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.03.2020

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 02.03.2020

**Handelsname: Mischfarbvergleichslösung**  
zur Prüfung von dickflüssigem Paraffin  
Verhalten gegen Schwefelsäure, untere Phase  
Reag. Ph. Eur.

(Fortsetzung von Seite 11)

· <b>14.5 Umweltgefahren:</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	Nein
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Ätzende Stoffe
· <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b>	80
· <b>Segregation groups</b>	Acids
· <b>Stowage Category</b>	E
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	5L
· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· <b>Beförderungskategorie</b>	3
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1789 CHLORWASSERSTOFFSÄURE, 8, III

\*

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05



GHS08

- **Signalwort Gefahr**

(Fortsetzung auf Seite 13)

-DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.03.2020

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 02.03.2020

**Handelsname: Mischfarbvergleichslösung  
zur Prüfung von dickflüssigem Paraffin  
Verhalten gegen Schwefelsäure, untere Phase  
Reag. Ph. Eur.**

(Fortsetzung von Seite 12)

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Cobaltchlorid
- **Gefahrenhinweise**  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**  
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 28
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
Arbeitnehmer dürfen den in dieser Zubereitung enthaltenen krebserzeugenden Gefahrstoffen nicht ausgesetzt sein.  
Die TRGS 905 ist zu beachten.
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** deutlich wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche (JArbSchG) beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter (MuSchG, MuSchRiV) beachten.  
(94/33/EG und 92/85/EWG)  
Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**
- Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0,1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).
- **Schweizerischer VOCV-Gehalt** 0,00 %

\*

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 14)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.03.2020

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 02.03.2020

**Handelsname: Mischfarbvergleichslösung  
zur Prüfung von dickflüssigem Paraffin  
Verhalten gegen Schwefelsäure, untere Phase  
Reag. Ph. Eur.**

(Fortsetzung von Seite 13)

*H318 Verursacht schwere Augenschäden.**H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.**H335 Kann die Atemwege reizen.**H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.**H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.**H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.**H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.**H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.***· Schulungshinweise***Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.***· Ansprechpartner:***Abteilung Produktinformation**Abteilung Produktsicherheit***· 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)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**SVHC: Substances of Very High Concern**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1**Acute Tox. 4: Akute Toxizität - oral – Kategorie 4**Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B**Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2**Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1**Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1**Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1**Muta. 2: Keimzellmutagenität – Kategorie 2**Carc. 1B: Karzinogenität – Kategorie 1B**Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B**STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3**Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3***· \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**