

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 12.01.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.01.2016

*

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Eisen Standardlösung 1,0 mg Fe/l
Fe in Salpetersäure etwa 0,5 mol/l
für die ICP-Messung



· **Artikelnummer:** 15061

· **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

produktinfo@bkraft.de
Tel.: (+49)0203/5194-0
Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 790

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs**

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



GHS05 Ätzwirkung

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



Xi; Reizend

R36/38: Reizt die Augen und die Haut.

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 12.01.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.01.2016

Handelsname: Eisen Standardlösung 1,0 mg Fe/l
Fe in Salpetersäure etwa 0,5 mol/l
für die ICP-Messung

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Salpetersäure

· **Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

· **Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 **BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:** Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P302+P352 **BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT:** Mit viel Wasser waschen.

P332+P313 **Bei Hautreizung:** Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P406 In korrosionsbeständigem Behälter mit widerstandsfähiger Innenauskleidung aufbewahren.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **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: 7697-37-2	Salpetersäure	2,5-5%
Reg.nr.: 01-2119487297-23-XXXX	C R35; O R8	
	Ox. Liq. 3, H272; Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314	

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

7732-18-5	Wasser	50-100%
-----------	--------	---------

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 12.01.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.01.2016

Handelsname: Eisen Standardlösung 1,0 mg Fe/l
Fe in Salpetersäure etwa 0,5 mol/l
für die ICP-Messung

(Fortsetzung von Seite 2)

· **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
- **nach Hautkontakt:**
Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (min.10 Min.) unter fließendem Wasser ausspülen und sofort Augenarzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Keine Neutralisationsversuche
Erbrechen vermeiden.
Sofort Arzt aufsuchen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Reizung
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, 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**
Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Stickstoffoxide
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
Gefahrenbereich absperren.
Unbeteiligte Personen fernhalten.
Nicht im Wind stehen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Hautkontakt vermeiden
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.
- **Weitere Angaben**
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 12.01.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.01.2016

**Handelsname: Eisen Standardlösung 1,0 mg Fe/l
Fe in Salpetersäure etwa 0,5 mol/l
für die ICP-Messung**

(Fortsetzung von Seite 3)

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.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
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.
Hinweise auf dem Etikett beachten.
Das Essen, Rauchen und Trinken ist in Arbeitsbereichen verboten.
Vor dem Essen, Trinken und Rauchen Hände und Gesicht waschen.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.
Allgemeine Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** keine Metallbehälter
- **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

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 12.01.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.01.2016

Handelsname: Eisen Standardlösung 1,0 mg Fe/l
Fe in Salpetersäure etwa 0,5 mol/l
für die ICP-Messung

(Fortsetzung von Seite 4)

· **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:**

7697-37-2 Salpetersäure

AGW	Langzeitwert: 2,6 mg/m ³ , 1 ml/m ³ EU, 13, 16
-----	---

· **DNEL-Werte**

7697-37-2 Salpetersäure

Inhalativ	DNEL langfristig	1,3 mg/m ³ (Mensch)
-----------	------------------	--------------------------------

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen 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.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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.

· **Handschutz:**

Schutzhandschuhe.

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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 12.01.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.01.2016

**Handelsname: Eisen Standardlösung 1,0 mg Fe/l
Fe in Salpetersäure etwa 0,5 mol/l
für die ICP-Messung**

(Fortsetzung von Seite 5)

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

· Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· Risikomanagementmaßnahmen

Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden.

Hautkontakt vermeiden.

Manuellen Tätigkeitsanteile minimieren.

Tätigkeiten nicht über Kopf ausführen.

Die Risikominimierungsmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: flüssig
Farbe: gemäß Produktbezeichnung

· Geruch: charakteristisch

· Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

· pH-Wert: Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: nicht bestimmt

Siedepunkt/Siedebereich: nicht bestimmt

· Flammpunkt: keine Angaben

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur:

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Explosionsgrenzen:

untere: Nicht bestimmt.

obere: Nicht bestimmt.

· Dampfdruck bei 20 °C: 23 hPa

· Dichte bei 20 °C: 1,015 g/cm³

· Relative Dichte Nicht bestimmt.

· Dampfdichte Nicht bestimmt.

· Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht bestimmt.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: vollständig mischbar

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 12.01.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.01.2016

Handelsname: Eisen Standardlösung 1,0 mg Fe/l
Fe in Salpetersäure etwa 0,5 mol/l
für die ICP-Messung

(Fortsetzung von Seite 6)

- | | |
|---|--|
| · Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Nicht bestimmt. | |
| · Viskosität: | |
| dynamisch: | Nicht bestimmt. |
| kinematisch: | Nicht bestimmt. |
| · Lösemittelgehalt: | |
| Organische Lösemittel: | 0,0 % |
| Wasser: | 96,9 % |
| · 9.2 Sonstige Angaben | 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.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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:**
- | | | |
|--------------------------------|------------------|-------------------------|
| 7697-37-2 Salpetersäure | | |
| Oral | LD ₅₀ | 430 mg/kg (Mensch) |
| Inhalativ | LC ₅₀ | 0,13 mg/l / 4 h (Ratte) |
- **Primäre Reizwirkung:**
 - **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
 - **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenschäden.
 - **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**
Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.
 - **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)** Reizwirkungen
 - **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
 - **Keimzell-Mutagenität**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 12.01.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.01.2016

Handelsname: Eisen Standardlösung 1,0 mg Fe/l
Fe in Salpetersäure etwa 0,5 mol/l
für die ICP-Messung

(Fortsetzung von Seite 7)

- **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.

*

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

7697-37-2 Salpetersäure

EC50 4,6 mg/l (Daphnia) (48h)

LC50 72 mg/l (Fisch) (96 h wasserfreie Substanz)

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial

7697-37-2 Salpetersäure

log Pow -2,3 (n-Oktanol/Wasser) (wasserfreie Substanz)

· 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Weitere ökologische Hinweise:

· Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

· 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**

UN3264

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 12.01.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.01.2016

Handelsname: Eisen Standardlösung 1,0 mg Fe/l
Fe in Salpetersäure etwa 0,5 mol/l
für die ICP-Messung

(Fortsetzung von Seite 8)

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR** 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER
FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(SALPETERSÄURE)
· **IMDG, IATA** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC,
N.O.S. (NITRIC ACID)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse** 8 (C1) Ätzende Stoffe
· **Gefahrzettel** 8

· **IMDG, IATA**



· **Class** 8 Ätzende Stoffe
· **Label** 8

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:** Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender**

· **Kemler-Zahl:** Achtung: Ätzende Stoffe
80
· **EMS-Nummer:** F-A,S-B
· **Segregation groups** Acids

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II
des MARPOL-Übereinkommens und gemäß
IBC-Code**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**
· **Begrenzte Menge (LQ)** 5L
· **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E1
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000
ml
· **Beförderungskategorie** 3
· **Tunnelbeschränkungscode** E

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 12.01.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.01.2016

Handelsname: Eisen Standardlösung 1,0 mg Fe/l
Fe in Salpetersäure etwa 0,5 mol/l
für die ICP-Messung

(Fortsetzung von Seite 9)

· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (SALPETERSÄURE), 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

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Salpetersäure
- **Gefahrenhinweise**
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sicherheitshinweise**
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P406 In korrosionsbeständigem Behälter mit widerstandsfähiger Innenauskleidung aufbewahren.
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**

(Fortsetzung auf Seite 11)

-DE-

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 12.01.2016

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.01.2016

**Handelsname: Eisen Standardlösung 1,0 mg Fe/l
Fe in Salpetersäure etwa 0,5 mol/l
für die ICP-Messung**

(Fortsetzung von Seite 10)

- **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)

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**
H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
R35 Verursacht schwere Verätzungen.
R8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
- **Schulungshinweise**
Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.
- **Ansprechpartner:** Abteilung Produktinformation
- **Abkürzungen und Akronyme:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
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)
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Ox. Liq. 3: Oxidising Liquids, Hazard Category 3
Met. Corr. 1: Corrosive to metals, Hazard Category 1
Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE