

## Stopplösung

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname: Stopplösung  
Katalognummer: EST41  
REACH Registrierungsnummer: nicht anwendbar

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

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Stopplösung für Pankreatische Elastase ELISA.

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht bekannt.

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

Firmenname: BIOSERV Diagnostics GmbH  
Straße: Doberaner Str. 151  
Ort: D-18057 Rostock  
Deutschland  
Telefon: +49 (0) 381 / 3758 2090  
Telefax: +49 (0) 381 / 3758 2099  
E-Mail: [info@bioserv-diagnostics.com](mailto:info@bioserv-diagnostics.com)  
Internet: <http://www.bioserv-diagnostics.com>  
1.4. Notrufnummer: +49 (0) 381 / 3758 2090 Nur zu den Geschäftszeiten erreichbar (9:00 - 15:00).

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:  
Korrosiv gegenüber Metallen: Met. korr. 1  
Gefahrenhinweise:  
Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Schwefelsäure 2.5 %

##### Piktogramme:



Signalwort: Achtung

##### Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

-

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## Stopplösung

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
7664-93-9	Schwefelsäure ... %			1 - < 5 %
	231-639-5	016-020-00-8		
	Skin Corr. 1A; H314			

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

#### Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

#### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

#### Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

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

Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### Ungeeignete Löschmittel

Nicht bekannt.

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

Im Brandfall können entstehen: Schwefeloxide.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

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

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

## Stopplösung

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

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Mit reichlich Wasser abwaschen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Base.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510:

12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Anwendung nur entsprechend der Produkt- und Gebrauchsinformationen.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
7664-93-9	Schwefelsäure		0,1 E		1(l)	

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

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

#### Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz tragen.

#### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Schutzhandschuhe für den Umgang mit Chemikalien müssen die Anforderungen der europäischen Norm EN 374 erfüllen. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien (Durchbruchzeit > 480 min):

NBR (Nitrilkautschuk); >= 0.11 mm Schichtdicke

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen.

#### Körperschutz

Benutzung von Schutzbekleidung. Die Art der persönlichen Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

#### Atemschutz

Kein Atemschutz notwendig. Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder

## Stopplösung

unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand: flüssig  
Farbe: farblos  
pH-Wert (bei 20 °C): <2.0

##### **Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt: nicht bestimmt  
Siedebeginn und Siedebereich: 100 °C  
Flammpunkt: nicht bestimmt

##### **Entzündlichkeit**

Feststoff: nicht anwendbar  
Gas: nicht anwendbar

##### **Explosionsgefahren**

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt  
Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

##### **Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff: nicht anwendbar  
Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

##### **Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: nicht bestimmt  
Dichte (bei 20 °C): 1.030 g/cm<sup>3</sup>  
Wasserlöslichkeit: leicht löslich  
**Löslichkeit in anderen** nicht bestimmt

##### **Lösungsmitteln**

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt  
Dampfdichte: nicht bestimmt  
Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

#### 9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Base, Peroxide, Oxidationsmittel.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine/keiner

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von: Base, Oxidationsmittel, Peroxide.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## Stopplösung

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### **Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### **Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

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

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Bioakkumulation.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### **Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

##### **Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

160507 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

##### **Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

160507 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

##### **Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

## Stopplösung

### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 2796
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	SCHWEFELSÄURE
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C1
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

### Binnenschifftransport (ADN)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 2796
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	Schwefelsäure
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C1
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2

### Seeschifftransport (IMDG)


<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 2796
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	SULPHURIC ACID
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	8



Sondervorschriften:	-
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-A, S-B

## Stopplösung

### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 2796
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	SULPHURIC ACID
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	8
	
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	0.5 L
Passenger LQ:	Y840
Freigestellte Menge:	E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	851
IATA-Maximale Menge - Passenger:	1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	855
IATA-Maximale Menge - Cargo:	30 L

### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3: Schwefelsäure ... %

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

#### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: - - nicht wassergefährdend  
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,3,7,8,9,13.

### Abkürzungen und Akronyme

CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
CAS: Chemical Abstracts Service  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate

## Stopplösung

LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road )  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
intérieures)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

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

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### Weitere Angaben

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

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*