

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname: Stop Solution, Stopplösung

1. BEZEICHNUNG DES GEMISCHES UND FIRMENBEZEICHNUNG

1.1 Bezeichnung des Gemisches:

Handelsname: Stopplösung, Stop Solution

Andere Bezeichnungen: 1M Phosphorsäure, Phosphorsäure 9%, 1M H₃PO₄

1.2 Verwendung des Gemisches:

Die Stopplösung dient zum Abstoppen einer Enzymreaktion.

1.3 Bezeichnung des Unternehmens:

Bender MedSystems GmbH

Campus Vienna Biocenter 2

1030 Vienna, Austria

Tel.: +43 1 796 40 40 100

Fax: +43 1 796 40 40 400

E-Mail: europa@ebioscience.com

Kontaktstelle für Informationen: europa@ebioscience.com

Ansprechpartner: Customer Service

1.4 NOTRUFNUMMER:

Tel.: +43 1 796 40 40 100 (Austria)

Tel.: +1 (888) 999 1371 (USA)

Diese Notrufnummern sind zu den üblichen Geschäftszeiten erreichbar.

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Bezeichnung der Gefahren:

Verursacht Verätzungen/ Reizungen

2.1.1 Einstufung:

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Gefahrenklassen/-kategorien	Gefahrenhinweis
Akute Toxizität (3.1/ 4)	H302, H312
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (3.2/ 2)	H315
Augenreizung (3.3/ 2)	H319
Wassergefährdend (4.1/ 4)	H413

+ Europe

Bender MedSystems GmbH
Campus Vienna Biocenter 2
1030 Vienna, Austria
phone: +43 (1) 796 40 40-0
fax: +43 (1) 796 40 40-400

tech@ebioscience.com
europa@ebioscience.com
www.bendermedsystems.com

+ USA

eBioscience, Inc.
10255 Science Center Drive
San Diego, CA 92121
technical support: +1 (888) 810 6168
customer service: +1 (888) 999 1371
fax: +1 (858) 642 2046

tech@ebioscience.com
info@ebioscience.com
www.ebioscience.com

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname: Stop Solution, Stopplösung

1999/45/EG (Zubereitungsrichtlinie)	
Gefährlichkeitsmerkmale	R-Sätze
Xi	R36, R38, R53

2.1.2 Bemerkung

Wortlaut der H- und R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Angaben zum Gemisch:

Beschreibung:

Gemisch aus den unter Punkt 3.2 angeführten Stoffen

3.2 Inhaltsstoffe:

Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	CAS-Nr.	Gehalt (%)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]		Einstufung gemäß 67/548/EWG (Stoff-RL)
					Gefahrenklassen/ Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	
Phosphorsäure Dest. Wasser	231-633-2 231-791-2	015-011-00-6 -	7664-38-2 7732-18-5	99 -	3.2/ Kategorie 1B -	H314 -	C; R34 -

4. ERSTE-HILFE-MABNAHMEN

4.1 Allgemeine Hinweise:

Haut- und Augenkontakt verursacht Reizung
Gegebenenfalls eine Arzt konsultieren und diese Sicherheitsdatenblatt vorweisen.

4.2 Nach Hautkontakt:

betroffene Körperstellen mit viel Wasser waschen.

4.3 Nach Augenkontakt:

mindestens 10 min mit Wasser gründlich spülen.
Gegebenenfalls augenärztliche Behandlung beanspruchen.

4.4 Nach Verschlucken:

Sofortiges kräftiges Ausspülen des Mundes mit Wasser.
Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

+ Europe

Bender MedSystems GmbH
Campus Vienna Biocenter 2
1030 Vienna, Austria
phone: +43 (1) 796 40 40-0
fax: +43 (1) 796 40 40-400

tech@ebioscience.com
europe@ebioscience.com
www.bendermedsystems.com

+ USA

eBioscience, Inc.
10255 Science Center Drive
San Diego, CA 92121
technical support: +1 (888) 810 6168
customer service: +1 (888) 999 1371
fax: +1 (858) 642 2046

tech@ebioscience.com
info@ebioscience.com
www.ebioscience.com

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname: Stop Solution, Stopplösung

5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Geeignete Löschmittel:

Wassersprühnebel, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden

5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Bei Pulverlöschern ist Vorsicht geboten. Sie eignen sich nicht für Brände in geschlossenen Räumen. Durch das aufgewirbelte Pulver kann es zu einer Sichtbehinderung kommen.

5.3 Besondere Gefährdung durch einen Stoff oder das Produkt selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Im Brandfall könnten neben den üblichen Rauchgasen produktbedingte gefährliche Gase (Phosphoroxide) entstehen. Aufgrund der geringen Konzentration dieses Gemisches ist eine gefährliche Gasentwicklung auszuschließen.

Nähere Daten nicht bekannt.

5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Bei starkem Brand umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Bei der Beseitigung des verschütteten Gemisches Schutzhandschuhe tragen, um Hautkontakt zu vermeiden. Bei großen Mengen ist zusätzliche ein Atemschutz ratsam.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht über die Kanalisation bzw. den Restmüll entsorgen.

Rückstände vorsichtig mit Wasser verdünnen und mit einem Papiertuch aufwischen.

6.3 Verfahren zur Reinigung:

Verschüttetes Gemisch mit einem Papiertuch aufwischen und in entsprechende Abfalleimer entsorgen (darf nicht mit dem Restmüll entsorgt werden).

Anschließend Reinigung der Arbeitsfläche mit Wasser.

+ Europe

Bender MedSystems GmbH
Campus Vienna Biocenter 2
1030 Vienna, Austria
phone: +43 (1) 796 40 40-0
fax: +43 (1) 796 40 40-400

tech@ebioscience.com
europe@ebioscience.com
www.bendermedsystems.com

+ USA

eBioscience, Inc.
10255 Science Center Drive
San Diego, CA 92121
technical support: +1 (888) 810 6168
customer service: +1 (888) 999 1371
fax: +1 (858) 642 2046

tech@ebioscience.com
info@ebioscience.com
www.ebioscience.com

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname: Stop Solution, Stopplösung

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Handhabung

7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang:

Schutzmaßnahmen: Vorgeschriebene Schutzkleidung tragen

7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Die Bildung explosionsfähiger Atmosphäre ist nicht möglich

7.2 Lagerung

7.2.1 Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

In gut verschlossenen Behältern lagern

7.2.2 Verpackungsmaterialien:

Geeignet sind säure beständige Behälter (zB.: Glas, Polyethylen)

7.2.3 Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter nicht direktem Sonnenlicht oder Hitze aussetzen
Aufbewahrung an einem gut belüfteten Ort

7.2.4. Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Lagertemperatur: 2°C bis 8°C

Lagerstabilität: stabil

Maximale Lagerdauer: 2 Jahre

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Expositionsgrenzwerte

Bestandteil des Gemisches mit zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerten:

Phosphorsäure:

MAK (EU):	Kurzzeitwert KZW:	2 mg/m ³
	Tagesmittelwert TMW (8 Stunden):	1 mg/m ³
MAK (USA):	KZW:	keine Daten
verfügbar	TMW (8 Stunden):	1mg/m ³

+ Europe

Bender MedSystems GmbH
Campus Vienna Biocenter 2
1030 Vienna, Austria
phone: +43 (1) 796 40 40-0
fax: +43 (1) 796 40 40-400

tech@ebioscience.com
europe@ebioscience.com
www.bendermedsystems.com

+ USA

eBioscience, Inc.
10255 Science Center Drive
San Diego, CA 92121
technical support: +1 (888) 810 6168
customer service: +1 (888) 999 1371
fax: +1 (858) 642 2046

tech@ebioscience.com
info@ebioscience.com
www.ebioscience.com

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname: Stop Solution, Stopplösung

8.2 Persönliche Schutzausrüstung

Atenschutz: nicht erforderlich
Handschutz: Schutzhandschuhe verwenden (handelsübliche Einweghandschuhe)
Augenschutz: nicht erforderlich
Körperschutz: Labormantel, geschlossene Schuhe

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Allgemeine Angaben

Aussehen
Aggregatzustand: flüssig
Farbe: farblos
Geruch: geruchlos

9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

9.2.1 Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Wert	Bemerkung
pH-Wert (20 °C):	pH 2, sauer	pH-Papier
Siedepunkt (°C):	ca. 150°C	
Flammpunkt (°C):	keine Angaben	
Zündtemperatur (°C):	keine Angaben	
Dampfdruck (°C):	keine Angaben	
Dichte (g/cm³):	keine Angaben	
Mischbarkeit mit Wasser	vollständig mischbar	
Viskosität, dynamisch (mPa s):	keine Angaben	
Explosionsgrenzen	-	das Gemisch ist nicht explosionsgefährlich

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabil unter angegebenen Lagerbedingungen

10.1 Zu vermeidende Bedingungen:

Direkte Lichteinwirkung, hohe Temperatureinwirkung

+ Europe
Bender MedSystems GmbH
Campus Vienna Biocenter 2
1030 Vienna, Austria
phone: +43 (1) 796 40 40-0
fax: +43 (1) 796 40 40-400

tech@ebioscience.com
europe@ebioscience.com
www.bendermedsystems.com

+ USA
eBioscience, Inc.
10255 Science Center Drive
San Diego, CA 92121
technical support: +1 (888) 810 6168
customer service: +1 (888) 999 1371
fax: +1 (858) 642 2046

tech@ebioscience.com
info@ebioscience.com
www.ebioscience.com

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname: Stop Solution, Stopplösung

10.2 Zu vermeidende Stoffe:

Laugen (Wärmeentwicklung), pulverförmige Metalle
(Reaktionswärme und Reaktionsdynamik sind abhängig von der Konzentration des Säuregemisches)

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine Daten bekannt.
Aufgrund der niedrigen Säurekonzentration dieses Gemisches sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte zu erwarten.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Akute Wirkungen (toxikologische Prüfungen)

7664-38-2/ Phosphorsäure	Wirkdosis	Spezies
Akute orale Toxizität	LD50 = 1530 mg/kg	Ratte
Akute dermale Toxizität	LD50 = 2730 mg/kg	Ratte
Akute inhalative Toxizität	LC50 = 850 mg/m ³	Ratte

Spezifische Symptome im Tierversuch

Nach Verschlucken: Somnolenz, Hämaturie

Nach Hautkontakt: Somnolenz, Erregtheit

Nach Einatmen: keine Angaben

Nach Augenkontakt: keine Angaben

Reizung und Ätzwirkung:

	Expositions- dauer	Spezies	Bewertung
Reizwirkung an der Haut	24 h	Kaninchen	starke Reizung
Reizung der Augen	Keine Angabe	Kaninchen	starke Reizung

Sensibilisierung: Nach Hautkontakt: keine Daten verfügbar
Nach Einatmen: keine Daten verfügbar

Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch):
keine Daten verfügbar

+ **Europe**
Bender MedSystems GmbH
Campus Vienna Biocenter 2
1030 Vienna, Austria
phone: +43 (1) 796 40 40-0
fax: +43 (1) 796 40 40-400

tech@ebioscience.com
europe@ebioscience.com
www.bendermedsystems.com

+ **USA**
eBioscience, Inc.
10255 Science Center Drive
San Diego, CA 92121
technical support: +1 (888) 810 6168
customer service: +1 (888) 999 1371
fax: +1 (858) 642 2046

tech@ebioscience.com
info@ebioscience.com
www.ebioscience.com

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname: Stop Solution, Stopplösung

CMR-Wirkung

(krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Keine CMR Wirkung

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Ökotoxizität:

keine Daten verfügbar

12.2 Mobilität:

Bekannte oder erwartete Verteilung auf Umweltkompartimente:

Infolge Verschiebung des pH Wertes möglicherweise schädlich für aquatische Organismen. Das Gemisch darf nicht ohne Vorbehandlung in der Kanalisation entsorgt werden.

12.3 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Entsorgung / Abfall (Produkt):

Alle staatlichen und örtlichen Gesetze sind zu beachten. Dieses Produkt und damit verbundene Abfälle dürfen nur von einem zugelassenen Entsorgungsunternehmen beseitigt werden.

Unbehandelt nicht in die Kanalisation gelangen lassen/ nicht mit dem Restmüll entsorgen.

13.2 EAK/AVV-Abfallschlüssel (Österreich):

Medizinische Abfall: Abfallcode 97101

In anderen Ländern müssen alle staatlichen und örtlichen Regelungen zur Abfallentsorgung eingehalten werden.

13.3. Verpackungen:

Behälter mit ausreichend Wasser spülen, anschließend wie Produkt entsorgen

+ Europe

Bender MedSystems GmbH
Campus Vienna Biocenter 2
1030 Vienna, Austria
phone: +43 (1) 796 40 40-0
fax: +43 (1) 796 40 40-400

tech@ebioscience.com
europe@ebioscience.com
www.bendermedsystems.com

+ USA

eBioscience, Inc.
10255 Science Center Drive
San Diego, CA 92121
technical support: +1 (888) 810 6168
customer service: +1 (888) 999 1371
fax: +1 (858) 642 2046

tech@ebioscience.com
info@ebioscience.com
www.ebioscience.com

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname: Stop Solution, Stopplösung

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Offizielle Benennung für die Beförderung: Stop Solution, Research Reagent
Da es sich bei diesem Gemisch um kein Gefahrgut handelt, ist für den Transport keine weitere Kennzeichnung notwendig.

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

EU-Vorschriften

Kennzeichnung (Verordnung EG Nr. 1272/2008)

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung: Phosphorsäure

Signalwort: Achtung

Gefahrenpiktogramme: GHS07



Gefahrenhinweise: H302, H312, H315, H319, H413

Sicherheitshinweise: P281, P301, P302, P305, P330, P404, P410,

16. SONSTIGE ANGABEN

16.1 Wortlaut der H-Sätze/ R-Sätze; P-Sätze

H302: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken

H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt

H315: Verursacht Hautreizung

H319: Verursacht schwere Augenreizung

H413: Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung

+ **Europe**
Bender MedSystems GmbH
Campus Vienna Biocenter 2
1030 Vienna, Austria
phone: +43 (1) 796 40 40-0
fax: +43 (1) 796 40 40-400

tech@ebioscience.com
europe@ebioscience.com
www.bendermedsystems.com

+ **USA**
eBioscience, Inc.
10255 Science Center Drive
San Diego, CA 92121
technical support: +1 (888) 810 6168
customer service: +1 (888) 999 1371
fax: +1 (858) 642 2046

tech@ebioscience.com
info@ebioscience.com
www.ebioscience.com

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname: Stop Solution, Stopplösung

R36: Reizt die Augen
R38: Reizt die Haut
R53: Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

P281: Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden
P301: bei Verschlucken: mit viel Wasser nachspülen
P302: bei Berührung mit der Haut: Haut mit viel Wasser abwaschen
P305: bei Berührung mit den Augen: mit viel Wasser spülen
P330: Mund spülen
P404: In einem geschlossenen Behälter aufbewahren
P410: Vor Sonnenbestrahlung schützen

16.2 Schulungshinweise: keine Angaben verfügbar

16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung: keine Einschränkungen bekannt

16.4 Datenquellen: BDI Helpdesk (Germany), ECHA, GESTIS (IFA)

16.5 Weitere Informationen

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Bender MedSystems schließt jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang mit diesem Produkt auftreten können.

+ Europe
Bender MedSystems GmbH
Campus Vienna Biocenter 2
1030 Vienna, Austria
phone: +43 (1) 796 40 40-0
fax: +43 (1) 796 40 40-400

tech@ebioscience.com
europe@ebioscience.com
www.bendermedsystems.com

+ USA
eBioscience, Inc.
10255 Science Center Drive
San Diego, CA 92121
technical support: +1 (888) 810 6168
customer service: +1 (888) 999 1371
fax: +1 (858) 642 2046

tech@ebioscience.com
info@ebioscience.com
www.ebioscience.com