

**Kit SDS Cover Sheet****RAFT™ 96-well bundle kit, contains (016-0R94 & 016-0R92)**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

**Produktinformation**

Produktname : RAFT™ 96-well bundle kit, contains (016-0R94 &amp; 016-0R92)

Materialnummer : 016-1R10

**Inhaltsstoffe**

## RAFT™ Reagent Kit

RAFT™ Rat tail type I acid solubilised collagen      SDS attached

RAFT™ Neutralising solution      SDS attached

RAFT™ 10x Minimum Essential Medium (MEM)      SDS attached

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ Neutralising solution**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Produktname : RAFT™ Neutralising solution

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung. Nicht für den Einsatz in Diagnoseverfahren.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Firma : **Lonza Ltd**  
Muenchensteinerstrasse 38  
CH-4002 Basel, Switzerland  
Business Telephone: +41 61 316 81 11**Lonza Verviers Sprl**  
Parc Industriel de Petit-Rechain  
BE-4800 Verviers, Belgium  
Business Telephone: +32 8732 1611**Lonza Cologne GmbH**  
Nattermannallee 1  
DE-50829 Köln, Germany  
Business Telephone: + 49 221 99 1990**Lonza Copenhagen ApS**  
Strandhaven 12  
DK-2665 Vallensbaek Strand, Denmark  
Business Telephone: + 45 4356 7400

Email-Adresse : sds@lonza.com

Verantwortliche/ausstellende Person

**1.4 Notrufnummer**Notrufnummer : Lonza Ltd, CH-4002 Basel, Switzerland  
Telefon: +41 61 313 94 94 (24h)

---

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**Ätzwirkung auf die Haut, H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere  
Unterkategorie 1B Augenschäden.  
Schwere Augenschädigung, H318: Verursacht schwere Augenschäden.  
Kategorie 1**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RAFT™ Neutralising solution

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

Gefahrenpiktogramme	:	
Signalwort	:	Gefahr
Gefahrenhinweise	:	H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Sicherheitshinweise	:	<p><b>Prävention:</b></p> <p>P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.</p> <p><b>Reaktion:</b></p> <p>P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.  P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.</p> <p><b>Entsorgung:</b></p> <p>P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.</p>

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Natriumhydroxid

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. REACH Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Natriumhydroxid	1310-73-2	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314	>= 2 - < 3

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RAFT™ Neutralising solution

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

	011-002-00-6 01-2119457892-27-XX XX	Eye Dam. 1; H318	
--	---	------------------	--

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Sauerstoff geben.  
Ersthelfer muss sich selbst schützen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Seife und Wasser.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken : Sofort Arzt hinzuziehen.  
Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

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

- Symptome : Keine Information verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO2)  
Trockenlöschmittel  
Schaum  
Wassernebel
- Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ Neutralising solution**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Gefährliche Verbrennungsprodukte

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Feuerfester Chemieschutzanzug

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wasserschlauch einsetzen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Atemschutzgerät verwenden, wenn bei Arbeiten Kontakt mit Produktdämpfen möglich ist.  
Schutzhandschuhe/-kleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.  
Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

**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).

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**Hinweise zum sicheren Umgang : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Hygienemaßnahmen : Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe vor

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RAFT™ Neutralising solution

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

Wiederbenutzung ausziehen und (ab)waschen, auch die Innenseite.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Information verfügbar.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Nicht aufgelistete Länder können eigene Grenzwert haben.

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

##### Schweiz

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Natriumhydroxid	1310-73-2	STEL (einatembarer Anteil.)	2 mg/m <sup>3</sup>	SMAK
		TWA (einatembarer Anteil.)	2 mg/m <sup>3</sup>	SMAK

##### Belgien

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Natriumhydroxid	1310-73-2	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	BE/OEL

##### Dänemark

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Natriumhydroxid	1310-73-2	LOFT	2 mg/m <sup>3</sup>	GV (DK)

##### Frankreich

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Natriumhydroxid	1310-73-2	VME	2 mg/m <sup>3</sup>	FVL

##### Italien

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Natriumhydroxid	1310-73-2	TLV-C	2 mg/m <sup>3</sup>	OEL (IT)

##### Spanien

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Natriumhydroxid	1310-73-2	STEL	2 mg/m <sup>3</sup>	VLA

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RAFT™ Neutralising solution

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

#### Schweden

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Natriumhydroxid	1310-73-2	TGV (Einatembare Staub)	2 mg/m <sup>3</sup>	SWO
		TWA (Einatembare Staub)	1 mg/m <sup>3</sup>	SWO

#### Großbritannien

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Natriumhydroxid	1310-73-2	STEL	2 mg/m <sup>3</sup>	EH40 WEL

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Natriumhydroxid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1 mg/m <sup>3</sup>

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Schutzmaßnahmen

Spritzer vermeiden.

### Persönliche Schutzausrüstung

- Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille  
Gesichtsschutzschild
- Handschutz  
Material : Undurchlässige Handschuhe  
Durchlässigkeitsrate : > 480 min
- Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.  
Gummi- oder Plastikschrürze  
Gummi- oder Plastikstiefel
- Atemschutz : Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.  
  
Atemschutz mit Dampffilter (EN 141)  
Filterausrüstung mit ABEK -Filter.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- Aussehen : Wässrige Lösung
- Farbe : klar, farblos
- Geruch : Keine Daten verfügbar

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ Neutralising solution**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	13,4 - 13,8
Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	nicht entflammbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	1,109 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit(en)	:	
Wasserlöslichkeit	:	löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ Neutralising solution**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Daten verfügbar

**10.5 Unverträgliche Materialien**Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel  
Starke Säuren  
Organische Materialien  
Aluminium  
Zink  
Zinn  
Phosphor**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Weitere Information**

Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**Die folgenden toxikologischen Daten beziehen sich auf:****Natriumhydroxid** (CAS-Nr.: 1310-73-2)**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Ätzend**Keimzell-Mutagenität**Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test  
Spezies: Salmonella typhimurium  
Ergebnis: negativ**Weitere Information**

Anmerkungen: Das Produkt verursacht Verätzungen von Augen, Haut und Schleimhäuten.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ Neutralising solution**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Potenziell biologisch abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

**12.4 Mobilität im Boden**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

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

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Sonstige ökologische Hinweise : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.  
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.  
Lösungen mit hohem pH-Wert müssen vor dem Ablassen neutralisiert werden.

Verunreinigte Verpackungen : Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ Neutralising solution**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****IATA**

<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	1824
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Sodium hydroxide solution
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	8
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	II
Etiketten	:	8
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein

**IMDG**

<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	1824
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Sodium hydroxide solution
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	8
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	II
Etiketten	:	8
EmS Nummer 1	:	F-A
EmS Nummer 2	:	S-B
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	Meeresschadstoff: nein

**ADR**

<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	1824
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	8
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	II
Klassifizierungscode	:	C5
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	80
Etiketten	:	8
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein

**RID**

<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	1824
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	8
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	II
Klassifizierungscode	:	C5
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	80
Etiketten	:	8
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RAFT™ Neutralising solution

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

#### DOT

14.1	UN-Nummer	:	1824
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	:	Sodium hydroxide solution
14.3	Transportgefahrenklassen	:	8
14.4	Verpackungsgruppe Etiketten Nummer im Notfall-Handbuch (ERG-Nummer)	:	II 8 154
14.5	Umweltgefahren	:	nein

#### TDG

14.1	UN-Nummer	:	1824
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	:	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3	Transportgefahrenklassen	:	8
14.4	Verpackungsgruppe Etiketten	:	II 8
14.5	Umweltgefahren	:	nein
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	:	kein(e,er)
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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)	:	Nicht anwendbar
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe	:	Nicht anwendbar

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ Neutralising solution**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

Nicht anwendbar

**Nationale Bestimmungen**

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

nicht erforderlich

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Einstufung des Gemisches:**

Skin Corr. 1B H314

Eye Dam. 1 H318

**Einstufungsverfahren:**

Rechenmethode

Rechenmethode

**Volltext der H-Sätze**

H290 : Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.

**Weitere Information****Volltext anderer Abkürzungen**

ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; ATE - Acute Toxicity Estimate; AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; bw - Körpergewicht; CAS - Chemical Abstract Service; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DNEL-Derived No Effect Level; DOT - Department of Transportation; EC – European Community; ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; EN – European Standard; EmS - Notfallplan; ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; ERG - Emergency Response Guide; EU OEL - European Occupational Exposure Limit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; GV – Danish Exposure Limits for Substances and Materials; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); LOFT - Danish Threshold Limit Value; MAK - German Threshold Limit Value; MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NIOSH/Guide – National Institute of Safety and Health Guidebook; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NTP - National Toxicology Program; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PEL - Permissible Exposure Limit; PNEC - Predicted no Effect Concentration; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ Neutralising solution**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; REL - Recommended Exposure Limit; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; STEL - Short-Term Exposure Limit; TDG - Transportation of Dangerous Goods; TGG – Dutch Threshold Limit Value; TGV – Swedish OEL; TLV Threshold Limit Value; TLV-C - Threshold Limit Value Ceiling; TWA -Time Weighted Average; UDS - Unscheduled DNA Synthesis; UN - Vereinte Nationen; VLE - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France; VME - Valeur (Limite) Moyenne d'Exposition; VOC - Volatile Organic Compound[s]; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar; WEEL - Workplace Environmental Exposure Level; % w/w - Percent weight by weight; %(V) - Percent Volume

Datumsformat : tt.mm.jjjj

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

99 / DE

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ Rat tail type I acid solubilised collagen**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Produktname : RAFT™ Rat tail type I acid solubilised collagen

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung. Nicht für den Einsatz in Diagnoseverfahren.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Firma : **Lonza Ltd**  
Muenchensteinerstrasse 38  
CH-4002 Basel, Switzerland  
Business Telephone: +41 61 316 81 11**Lonza Verviers Sprl**  
Parc Industriel de Petit-Rechain  
BE-4800 Verviers, Belgium  
Business Telephone: +32 8732 1611**Lonza Cologne GmbH**  
Nattermannallee 1  
DE-50829 Köln, Germany  
Business Telephone: + 49 221 99 1990**Lonza Copenhagen ApS**  
Strandhaven 12  
DK-2665 Vallensbaek Strand, Denmark  
Business Telephone: + 45 4356 7400

Email-Adresse : sds@lonza.com

Verantwortliche/ausstellende Person

**1.4 Notrufnummer**Notrufnummer : Lonza Ltd, CH-4002 Basel, Switzerland  
Telefon: +41 61 313 94 94 (24h)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ Rat tail type I acid solubilised collagen**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**2.3 Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

---

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische****Inhaltsstoffe**

Anmerkungen : Keine gefährlichen Inhaltsstoffe

---

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Nach Einatmen : Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Nach Einatmen von Aerosol/Nebel falls erforderlich einen Arzt konsultieren.
- Nach Hautkontakt : Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen. Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

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

Symptome : Keine Information verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung : Keine Information verfügbar.

---

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**Geeignete Löschmittel : Wassernebel  
Löschpulver  
Schaum**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Besondere Gefahren bei der : Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ Rat tail type I acid solubilised collagen**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

Brandbekämpfung

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Feuerfester Chemieschutzanzug

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.  
Oberflächengewässer nicht verunreinigen.

**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).

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang : Für angemessene Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RAFT™ Rat tail type I acid solubilised collagen

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Information verfügbar.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Nicht aufgelistete Länder können eigene Grenzwert haben.

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

##### Europäische Union

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Essigsäure	64-19-7	STEL	20 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	ECTLV

##### Schweiz

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Essigsäure	64-19-7	TWA	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	SMAK
		STEL	20 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	SMAK

##### Deutschland

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Essigsäure	64-19-7	MAK	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	DFG MAK
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)		Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie) 2		
			10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)		Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie) 2		

##### Belgien

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Essigsäure	64-19-7	STEL	15 ppm 38 mg/m <sup>3</sup>	BE/OEL
		TWA	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	BE/OEL

##### Dänemark

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Essigsäure	64-19-7	GV	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	GV (DK)

##### Frankreich

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Essigsäure	64-19-7	VLE	10 ppm	FVL

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RAFT™ Rat tail type I acid solubilised collagen

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

			25 mg/m <sup>3</sup>	
--	--	--	----------------------	--

#### Italien

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Essigsäure	64-19-7	TWA	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	OEL (IT)
		STEL	20 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	OEL (IT)

#### Niederlande

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Essigsäure	64-19-7	TGG	25 mg/m <sup>3</sup>	NL OEL

#### Spanien

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Essigsäure	64-19-7	STEL	15 ppm 37 mg/m <sup>3</sup>	VLA
		TWA	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	VLA

#### Schweden

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Essigsäure	64-19-7	TGV	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	SWO
		TWA	5 ppm 13 mg/m <sup>3</sup>	SWO

#### Großbritannien

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Essigsäure	Arbeitnehmer	Einatmung	Kurzzeit-Exposition, Lokale Effekte	25 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	25 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	25 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Kurzzeit-Exposition, Lokale Effekte	25 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	10 mg/m <sup>3</sup>

#### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Essigsäure	Süßwassersediment	11,36 mg/kg
	Abwasserkläranlage	85 mg/l
	Boden	0,478 mg/kg
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	30,58 mg/l
	Süßwasser	3,058 mg/l
	Meerwasser	0,3058 mg/l
	Meeressediment	1,136 mg/kg

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ Rat tail type I acid solubilised collagen**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Technische Schutzmaßnahmen**

Spritzer vermeiden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz	:	Dicht schließende Schutzbrille
Handschutz	:	
Material	:	Nitrilkautschuk
Durchlässigkeitsrate	:	> 480 min
Haut- und Körperschutz	:	Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen. Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.
Atemschutz	:	Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	:	Wässrige Lösung
Farbe	:	transparent
Geruch	:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	2,9 - 3,0
Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	nicht entflammbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)	:	

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ Rat tail type I acid solubilised collagen**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

Wasserlöslichkeit	:	löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Daten verfügbar

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenstoffoxide

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Weitere Information**

Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ Rat tail type I acid solubilised collagen**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Keine Daten verfügbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**12.4 Mobilität im Boden**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

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

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

---

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****IATA** Kein Gefahrgut**14.1 UN-Nummer** : Nicht anwendbar**14.2 Ordnungsgemäße** : Nicht anwendbar**UN-Versandbezeichnung****14.3 Transportgefahrenklassen** : Nicht anwendbar**14.4 Verpackungsgruppe** : Nicht anwendbar**14.5 Umweltgefahren** : nein**IMDG** Kein Gefahrgut**14.1 UN-Nummer** : Nicht anwendbar**14.2 Ordnungsgemäße** : Nicht anwendbar**UN-Versandbezeichnung****14.3 Transportgefahrenklassen** : Nicht anwendbar**14.4 Verpackungsgruppe** : Nicht anwendbar**14.5 Umweltgefahren** : Meeresschadstoff: nein

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RAFT™ Rat tail type I acid solubilised collagen

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

<b>ADR</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>RID</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>DOT</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>TDG</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	:	kein(e,er)
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	:	Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter : Nicht anwendbar

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ Rat tail type I acid solubilised collagen**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.  
Nicht anwendbar**Nationale Bestimmungen**Wassergefährdungsklasse : nwg nicht wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (2.2)**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

nicht erforderlich

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Volltext der H-Sätze****Weitere Information****Volltext anderer Abkürzungen**

ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; ATE - Acute Toxicity Estimate; AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; bw - Körpergewicht; CAS - Chemical Abstract Service; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DNEL-Derived No Effect Level; DOT - Department of Transportation; EC – European Community; ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; EN – European Standard; EmS - Notfallplan; ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; ERG - Emergency Response Guide; EU OEL - European Occupational Exposure Limit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; GV – Danish Exposure Limits for Substances and Materials; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); LOFT - Danish Threshold Limit Value; MAK - German Threshold Limit Value; MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NIOSH/Guide

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ Rat tail type I acid solubilised collagen**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

– National Institute of Safety and Health Guidebook; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NTP - National Toxicology Program; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PEL - Permissible Exposure Limit; PNEC - Predicted no Effect Concentration; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; REL - Recommended Exposure Limit; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; STEL - Short-Term Exposure Limit; TDG - Transportation of Dangerous Goods; TGG – Dutch Threshold Limit Value; TGV – Swedish OEL; TLV Threshold Limit Value; TLV-C - Threshold Limit Value Ceiling; TWA -Time Weighted Average; UDS - Unscheduled DNA Synthesis; UN - Vereinte Nationen; VLE - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France; VME - Valeur (Limite) Moyenne d'Exposition; VOC - Volatile Organic Compound[s]; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar; WEEL - Workplace Environmental Exposure Level; % w/w - Percent weight by weight; %(V) - Percent Volume

Datumsformat : tt.mm.jjjj

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

99 / DE

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ 10x Minimum Essential Medium (MEM)**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Produktname : RAFT™ 10x Minimum Essential Medium (MEM)

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung. Nicht für den Einsatz in Diagnoseverfahren.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Firma : **Lonza Ltd**  
Muenchensteinerstrasse 38  
CH-4002 Basel, Switzerland  
Business Telephone: +41 61 316 81 11**Lonza Verviers Sprl**  
Parc Industriel de Petit-Rechain  
BE-4800 Verviers, Belgium  
Business Telephone: +32 8732 1611**Lonza Cologne GmbH**  
Nattermannallee 1  
DE-50829 Köln, Germany  
Business Telephone: + 49 221 99 1990**Lonza Copenhagen ApS**  
Strandhaven 12  
DK-2665 Vallensbaek Strand, Denmark  
Business Telephone: + 45 4356 7400

Email-Adresse : sds@lonza.com

Verantwortliche/ausstellende Person

**1.4 Notrufnummer**Notrufnummer : Lonza Ltd, CH-4002 Basel, Switzerland  
Telefon: +41 61 313 94 94 (24h)

---

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ 10x Minimum Essential Medium (MEM)**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**2.3 Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

---

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische****Inhaltsstoffe**

Anmerkungen : Keine gefährlichen Inhaltsstoffe

---

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Schutz der Ersthelfer : Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Nach Hautkontakt : Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Seife und Wasser.  
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.  
Beim Auftreten von Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Arzt konsultieren.

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

Symptome : Keine Information verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung : Keine Information verfügbar.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ 10x Minimum Essential Medium (MEM)**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel : Löschpulver  
Wasserdampf  
Schaum

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

---

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Atemschutzgerät verwenden, wenn bei Arbeiten Kontakt mit Produktdämpfen möglich ist.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.

**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).

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ 10x Minimum Essential Medium (MEM)**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

- 
- |  |   |   |
|--|---|---|
| Hinweise zum sicheren Umgang             | : | Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.                             |
| Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz | : | Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.                         |
| Hygienemaßnahmen                         | : | Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. |

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

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Anforderungen an Lagerräume und Behälter | : | Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich. Um die Produktqualität beizubehalten, fern von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung lagern. |
|--|---|--|

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

- |                          |   |                              |
|--------------------------|---|------------------------------|
| Bestimmte Verwendung(en) | : | Keine Information verfügbar. |
|--------------------------|---|------------------------------|

---

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Technische Schutzmaßnahmen**

Spritzer vermeiden.  
Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

- |                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| Augenschutz            | : | Dicht schließende Schutzbrille  |
| Handschutz             | : |   |
| Material               | : | Nitrilkautschuk   |
| Durchlässigkeitsrate   | : | > 480 min   |
| Haut- und Körperschutz | : | Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.<br>Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. |
| Atemschutz             | : | Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.   |

---

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- |          |   |                       |
|----------|---|-----------------------|
| Aussehen | : | Wässrige Lösung       |
| Farbe    | : | rot                   |
| Geruch   | : | Keine Daten verfügbar |

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ 10x Minimum Essential Medium (MEM)**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

---

Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	nicht entflammbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ 10x Minimum Essential Medium (MEM)**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Daten verfügbar

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Anmerkungen: Kann die Haut reizen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Anmerkungen: Kann die Augen reizen.

**Weitere Information**Anmerkungen: Kann die Atmungsorgane reizen.  
Kann die Schleimhäute reizen.

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Keine Daten verfügbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**12.4 Mobilität im Boden**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

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

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ 10x Minimum Essential Medium (MEM)**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.  
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.  
Lösungen mit niedrigem pH-Wert müssen vor dem Ablassen neutralisiert werden.

---

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****IATA**

Kein Gefahrgut

- 14.1 **UN-Nummer** : Nicht anwendbar  
14.2 **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** : Nicht anwendbar  
14.3 **Transportgefahrenklassen** : Nicht anwendbar  
14.4 **Verpackungsgruppe** : Nicht anwendbar  
14.5 **Umweltgefahren** : nein

**IMDG**

Kein Gefahrgut

- 14.1 **UN-Nummer** : Nicht anwendbar  
14.2 **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** : Nicht anwendbar  
14.3 **Transportgefahrenklassen** : Nicht anwendbar  
14.4 **Verpackungsgruppe** : Nicht anwendbar  
14.5 **Umweltgefahren** : Meeresschadstoff: nein

**ADR**

Kein Gefahrgut

- 14.1 **UN-Nummer** : Nicht anwendbar  
14.2 **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** : Nicht anwendbar  
14.3 **Transportgefahrenklassen** : Nicht anwendbar  
14.4 **Verpackungsgruppe** : Nicht anwendbar  
14.5 **Umweltgefahren** : nein

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RAFT™ 10x Minimum Essential Medium (MEM)

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

<b>RID</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>DOT</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>TDG</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	:	kein(e,er)
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	:	Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)	:	Nicht anwendbar
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau	:	Nicht anwendbar

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ 10x Minimum Essential Medium (MEM)**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

der Ozonschicht führen

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

Nicht anwendbar

**Nationale Bestimmungen**Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

nicht erforderlich

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Volltext der H-Sätze****Weitere Information****Volltext anderer Abkürzungen**

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; ATE - Acute Toxicity Estimate; AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; bw - Körpergewicht; CAS - Chemical Abstract Service; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DNEL-Derived No Effect Level; DOT - Department of Transportation; EC – European Community; ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; EN – European Standard; EmS - Notfallplan; ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; ERG - Emergency Response Guide; EU OEL - European Occupational Exposure Limit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; GV – Danish Exposure Limits for Substances and Materials; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); LOFT - Danish Threshold Limit Value; MAK - German Threshold Limit Value; MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NIOSH/Guide – National Institute of Safety and Health Guidebook; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NTP - National Toxicology Program; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PEL - Permissible Exposure Limit; PNEC - Predicted no Effect Concentration; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; REL - Recommended Exposure Limit; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; STEL - Short-Term Exposure Limit; TDG - Transportation of Dangerous Goods; TGG – Dutch Threshold Limit Value; TGV – Swedish OEL; TLV Threshold Limit Value; TLV-C - Threshold Limit Value Ceiling; TWA -Time Weighted Average; UDS - Unscheduled DNA

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RAFT™ 10x Minimum Essential Medium (MEM)**

Version 2.0

Überarbeitet am 12.12.2018

Druckdatum 28.03.2019

Synthesis; UN - Vereinte Nationen; VLE - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France; VME - Valeur (Limite) Moyenne d'Exposition; VOC - Volatile Organic Compound[s]; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar; WEEL - Workplace Environmental Exposure Level; % w/w - Percent weight by weight; %(V) - Percent Volume

Datumsformat : tt.mm.jjjj

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

99 / DE

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.