

NZY Total RNA isolation kit
Artikelnummer: 55008

**Sicherheitsdatenblätter
der folgenden Kitbestandteile:**

| | |
|---------|-----------------------------|
| 55008-1 | MB134-Buffer NR |
| 55008-2 | MB134-Buffer NI |
| 55008-3 | MB134-Buffer NWR1 |
| 55008-6 | MB134-DNase I (lyophilized) |

**Kitbestandteile,
die gemäß CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als nicht gefährlich
eingestuft sind (Sicherheitsdatenblatt ist nicht erforderlich.):**

| | |
|----------|--------------------------------------|
| 55008-4 | MB134-Buffer NWR2 (concentrate) |
| 55008-5 | MB134-RNase-free water |
| 55008-7 | MB134-Digestion buffer |
| 55008-8 | MB134-NZYSpin Homogenization Columns |
| 55008-9 | MB134-NZYSpin Binding Columns |
| 55008-10 | MB134-Collection tubes (2 mL) |
| 55008-11 | MB134-Collection tubes (1.5 mL) |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** MB134 - Buffer NR

· **Artikelnummer:** 55008-1

· **UFI:** 5V90-D067-Y00R-W5CD

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Laborchemikalien

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

· **Hersteller/Lieferant:**

SERVA Electrophoresis GmbH

Carl-Benz-Str. 7

D-69115 Heidelberg

Tel.: +49 6221 13840-0

FAX: +49 6221 13840-10

msds.info@serva.de

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheit Tel.: +49 6221 13840-35

· **1.4 Notrufnummer:**

Medizinische Notfallinformationen bei Vergiftungen

Giftinformationszentrum Mainz-Tel: +49 (0) 6131 19240

(Beratung in Deutsch und Englisch)



ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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



GHS05

Skin Corr. 1C

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS07

Acute Tox. 4

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Acute Tox. 4

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Acute Tox. 4

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

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

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme:** GHS05, GHS07

· **Signalwort:** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Guanidiniumthiocyanat

· **Gefahrenhinweise:**

H302+H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NR

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Sicherheitshinweise**
 - P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.
 - P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
 - P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 - P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 - P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
 - P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- **Zusätzliche Angaben:**
 - EUH032 Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.
 - EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.
- **Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**
- **Gefahrenpiktogramme** GHS05, GHS07
- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
 - Guanidiniumthiocyanat
- **Gefahrenhinweise**
 - H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Sicherheitshinweise**
 - P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
 - P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 - P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
 - P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**
 - **PBT:** PBT - Beurteilung nicht verfügbar.
 - **vPvB:** vPvB - Beurteilung nicht verfügbar.
 - **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:** wässrige Lösung

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| | | |
|---|---|--------|
| CAS: 593-84-0 EINECS: 209-812-1 Indexnummer: 615-004-00-3 | Guanidiniumthiocyanat ⚠ Skin Corr. 1C, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 3, H412, EUH032, EUH071 | 40-80% |
|---|---|--------|

- **zusätzl. Hinweise:**
 - Das Produkt enthält keine weiteren Stoffe, die gemäß REACH-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006) anzugeben sind.
 - Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **nach Einatmen:**
 - Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
 - Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NR

(Fortsetzung von Seite 2)

- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen und weiterspülen. Sofort Augenarzt aufsuchen.
- **nach Verschlucken:** Mund ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung gefährlicher Dämpfe und Gase möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden, aber nicht begrenzt auf:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Atemschutzgerät tragen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NR

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht verschlossen und trocken lagern.
- **Lagerklasse:** 8 B: nichtbrennbare ätzende Stoffe
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:**
Kurzzeitig Filtergerät:
Filter P2.
- **Handschutz:**
Schutzhandschuhe.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial:**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
Naturkautschuk (Latex)
Nitrilkautschuk
- **Augen-/Gesichtsschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben:**
- **Aggregatzustand:** flüssig
- **Farbe:** farblos
- **Geruch:** geruchlos

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NR

(Fortsetzung von Seite 4)

| | |
|--|--------------------------------|
| · Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | keine Informationen verfügbar |
| · Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | Keine Informationen verfügbar |
| · Entzündbarkeit: | Das Produkt ist nicht brennbar |
| · Untere und obere Explosionsgrenze: | |
| · untere: | nicht anwendbar |
| · obere: | nicht anwendbar |
| · Flammpunkt: | Nicht anwendbar |
| · Zersetzungstemperatur: | Keine Informationen verfügbar |
| · pH-Wert bei 20 °C: | 6,5-7,5 |
| · Viskosität: | |
| · Kinematische Viskosität: | Keine Informationen verfügbar |
| · Dynamische Viskosität: | Nicht bestimmt. |
| · Löslichkeit: | |
| · Wasser: | vollständig mischbar |
| · Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): | keine Informationen verfügbar |
| · Dampfdruck: | Keine Informationen verfügbar |
| · Dichte und/oder relative Dichte: | |
| · Dichte bei 20 °C: | 1,13 g/cm ³ |
| · Relative Dichte: | Keine Informationen verfügbar |

· 9.2 Sonstige Angaben

| | |
|---|---|
| · Aussehen: | |
| · Form: | Flüssigkeit |
| · Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit: | |
| · Explosive Eigenschaften: | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |

* ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität:**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Kontakt vermeiden mit starken Oxidationsmitteln, starken Säuren, starken Alkalien
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Im Brandfall: siehe Abschnitt 5

* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**
- **Akute Toxizität:** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

593-84-0 Guanidiniumthiocyanat

| | | |
|------|------|-----------------|
| Oral | LD50 | 593 mg/kg (rat) |
|------|------|-----------------|

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NR

(Fortsetzung von Seite 5)

- **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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren:**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften:** Keine relevanten Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität:**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**
- **PBT:** PBT - Beurteilung nicht verfügbar.
- **vPvB:** vPvB - Beurteilung nicht verfügbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:**
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen:**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Ungereinigte Verpackungen sind wie das Produkt gemäß den behördlichen Vorschriften zu entsorgen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer · ADR, IMDG, IATA | <p>UN1760</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA | <p>1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Guanidiniumthiocyanat) CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (guanidinium thiocyanate)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR, IMDG, IATA | |
| <div style="text-align: center;">  </div> | <ul style="list-style-type: none"> · Klasse: |
| | <p>8 Ätzende Stoffe</p> |

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NR

(Fortsetzung von Seite 6)

| | |
|---|--|
| · Gefahrzettel: | 8 |
| · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA | III |
| · 14.5 Umweltgefahren | Nicht anwendbar. |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): · EMS-Nummer: · Stowage Category · Stowage Code | Achtung: Ätzende Stoffe 80 F-A,S-B A SW2 Clear of living quarters. |
| · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Nicht anwendbar. |
| · Transport/weitere Angaben: | |
| · ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ) | 5L Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml |
| · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode | 3 E |
| · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) | 5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · UN "Model Regulation": | UN 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (GUANIDINIUMTHIOCYANAT), 8, III |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NR

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

· **Relevante Sätze**

H302 *Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.*

H312 *Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.*

H314 *Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.*

H332 *Gesundheitsschädlich bei Einatmen.*

H412 *Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*

EUH032 *Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.*

EUH071 *Wirkt ätzend auf die Atemwege.*

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **Ansprechpartner:** +49 6221 13840-35

· **Abkürzungen und Akronyme:**

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)

vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)

REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures

bw: body weight

UFI: eindeutiger Rezepturidentifikator (Unique Formula Identifier)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** MB134 - Buffer NI
- **Artikelnummer:** 55008-2
- **UFI:** 3Y90-V0VN-9007-JGXF
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Laborchemikalien
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
SERVA Electrophoresis GmbH
Carl-Benz-Str. 7
D-69115 Heidelberg
Tel.: +49 6221 13840-0
FAX: +49 6221 13840-10
msds.info@serva.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheit Tel.: +49 6221 13840-35
- **1.4 Notrufnummer:**
Medizinische Notfallinformationen bei Vergiftungen
Giftnformationszentrum Mainz-Tel: +49 (0) 6131 19240
(Beratung in Deutsch und Englisch)



ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**



GHS02

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS05

Skin Corr. 1C H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme:** GHS02, GHS05
- **Signalwort:** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Guanidiniumthiocyanat
- **Gefahrenhinweise:**
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Sicherheitshinweise**
- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
- P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NI

(Fortsetzung von Seite 1)

P303+P361+P353 **BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar):** Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P304+P340 **BEI EINATMEN:** Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

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

· **Zusätzliche Angaben:**

EUH032 Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

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

· **Gefahrenpiktogramme** GHS02, GHS05

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Guanidiniumthiocyanat

· **Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzbekleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

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 [oder duschen].

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

· **2.3 Sonstige Gefahren**

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** wässrige Lösung

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| | | |
|---|---|---------|
| CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Indexnummer: 603-002-00-5 | Ethanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319 | 5-30% |
| CAS: 593-84-0 EINECS: 209-812-1 Indexnummer: 615-004-00-3 | Guanidiniumthiocyanat ⚠ Skin Corr. 1C, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 3, H412, EUH032, EUH071 | 2,5-15% |

· **zusätzl. Hinweise:**

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

Das Produkt enthält keine weiteren Stoffe, die gemäß REACH-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006) anzugeben sind.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

· **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen und weiterspülen. Sofort Augenarzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NI

(Fortsetzung von Seite 2)

- **nach Verschlucken:** Mund ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wasserschlauch. Größeren Brand mit Wasserschlauch oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung gefährlicher Dämpfe und Gase möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden, aber nicht begrenzt auf:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Nicht zusammen mit oxidierenden Stoffen lagern.
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht verschlossen und trocken lagern.
- **Lagerklasse:** 3: entzündbare Flüssigkeiten
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NI

(Fortsetzung von Seite 3)

· **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter

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

64-17-5 Ethanol (15-30%)

| | |
|-----|---|
| AGW | Langzeitwert: 380 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 4(II);DFG, Y |
|-----|---|

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

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung:**· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz:**

Kurzzeitig Filtergerät:

Filter P2.

· **Handschutz:**

Schutzhandschuhe.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial:**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkautschuk

Naturkautschuk (Latex)

· **Augen-/Gesichtsschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben:**· **Aggregatzustand:**

flüssig

· **Farbe:**

farblos

· **Geruch:**

charakteristisch

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

keine Informationen verfügbar

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:**

95 °C

· **Entzündbarkeit:**Flüssigkeit und Dampf entzündbar gemäß CLP
Verordnung (EU) Nr. 1272/2008: Flam. Liq. 3 H226

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NI

(Fortsetzung von Seite 4)

| | |
|--|-------------------------------|
| · Untere und obere Explosionsgrenze: | |
| · untere: | Keine Informationen verfügbar |
| · obere: | Keine Informationen verfügbar |
| · Flammpunkt: | 55 °C |
| · Zündtemperatur | 423 °C |
| · Zersetzungstemperatur: | Keine Informationen verfügbar |
| · pH-Wert bei 20 °C: | 6,8-7,2 |
| · Viskosität: | |
| · Kinematische Viskosität bei 20 °C: | 1,29 mm ² /s |
| · Dynamische Viskosität bei 20 °C: | 1,27 mPas |
| · Löslichkeit: | |
| · Wasser: | vollständig mischbar |
| · Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): | keine Informationen verfügbar |
| · Dampfdruck bei 20 °C: | 28 hPa |
| · Dampfdruck bei 50 °C: | 141 hPa |
| · Dichte und/oder relative Dichte: | |
| · Dichte bei 20 °C: | 1,01 g/cm ³ |
| · Relative Dichte: | Keine Informationen verfügbar |

· 9.2 Sonstige Angaben· **Aussehen:**· **Form:** Flüssigkeit· **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:**

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

* ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **10.2 Chemische Stabilität:**· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen:**

Hohe Temperaturen, Flammen, Funken vermeiden

Lichteinwirkung

· **10.5 Unverträgliche Materialien:**

Kontakt vermeiden mit:

Oxidationsmitteln, Säuren, Basen

· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Im Brandfall: siehe Abschnitt 5

* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**· **Akute Toxizität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.· **Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Keimzellmutagenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Karzinogenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Reproduktionstoxizität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NI

(Fortsetzung von Seite 5)

- **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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren:**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften:** Keine relevanten Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität:**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**
- **PBT:** PBT - Beurteilung nicht verfügbar.
- **vPvB:** vPvB - Beurteilung nicht verfügbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:**
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen:**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Ungereinigte Verpackungen sind wie das Produkt gemäß den behördlichen Vorschriften zu entsorgen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|--|---|
| · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN2924 |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR | 2924 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL), Guanidiniumthiocyanat) |
| · IMDG | FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL), guanidinium thiocyanate) |
| · IATA | FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ETHANOL, guanidinium thiocyanate) |

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NI

(Fortsetzung von Seite 6)

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR



· Klasse: 3 Entzündbare flüssige Stoffe
 · Gefahrzettel: 3+8

· IMDG



· Class 3 Entzündbare flüssige Stoffe
 · Label 3/8

· IATA



· Class 3 Entzündbare flüssige Stoffe
 · Label 3 (8)

· 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR, IMDG, IATA III

· 14.5 Umweltgefahren

Nicht anwendbar.

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):

38

· EMS-Nummer:

F-E,S-C

· Stowage Category

A

· Stowage Code

SW2 Clear of living quarters.

· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:

· ADR

· Begrenzte Menge (LQ)

5L

· Freigestellte Mengen (EQ)

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

· Beförderungskategorie

3

· Tunnelbeschränkungscode

D/E

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

5L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NI

(Fortsetzung von Seite 7)

- | | |
|---------------------------------|--|
| · UN "Model Regulation": | UN 2924 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL), GUANIDINIUMTHIOCYANAT), 3 (8), III |
|---------------------------------|--|

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- Richtlinie 2012/18/EU
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3**

- | |
|---|
| · Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II |
|---|

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

- | |
|---|
| · Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3) |
|---|

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- | |
|--|
| · Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE |
|--|

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- | |
|---|
| · Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe |
|---|

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- | |
|---|
| · Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern |
|---|

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** deutlich wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- **Relevante Sätze**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH032 Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.
- EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

- **Ansprechpartner:** +49 6221 13840-35

- **Abkürzungen und Akronyme:**

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NI

(Fortsetzung von Seite 8)

*vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)**REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals**CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures**bw: body weight**UFI: eindeutiger Rezepturidentifikator (Unique Formula Identifier)**ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2**Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3**Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4**Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C**Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2**Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3*

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** MB134 - Buffer NWR1
- **Artikelnummer:** 55008-3
- **UFI:** 72A0-D0K1-K00Q-7UHH
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Laborchemikalien
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
SERVA Electrophoresis GmbH
Carl-Benz-Str. 7
D-69115 Heidelberg
Tel.: +49 6221 13840-0
FAX: +49 6221 13840-10
msds.info@serva.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheit Tel.: +49 6221 13840-35
- **1.4 Notrufnummer:**
Medizinische Notfallinformationen bei Vergiftungen
Giftnformationszentrum Mainz-Tel: +49 (0) 6131 19240
(Beratung in Deutsch und Englisch)

SERVA
■ serving scientists ■

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**



Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme:** GHS02, GHS07
- **Signalwort:** Achtung
- **Gefahrenhinweise:**
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**
- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NWR1

(Fortsetzung von Seite 1)

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

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

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

· **Gefahrenpiktogramme** GHS02, GHS07

· **Signalwort** Achtung

· **Gefahrenhinweise** entfällt

· **Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzbekleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

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

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

· **2.3 Sonstige Gefahren**

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

· **PBT:** PBT - Beurteilung nicht verfügbar.

· **vPvB:** vPvB - Beurteilung nicht verfügbar.

· **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** wässrige Lösung

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| | | |
|--|---|--------|
| CAS: 50-01-1 EINECS: 200-002-3 Indexnummer: 607-148-00-0 | Guanidiniumchlorid ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319 | 20-40% |
| CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Indexnummer: 603-002-00-5 | Ethanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319 | 20-40% |

· **zusätzl. Hinweise:**

Das Produkt enthält keine weiteren Stoffe, die gemäß REACH-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006) anzugeben sind.

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

· **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen und weiterspülen. Bei Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

· **nach Verschlucken:** Mund ausspülen und Arzt hinzuziehen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NWR1

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
*Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung gefährlicher Dämpfe und Gase möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden, aber nicht begrenzt auf:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid*
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** *Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.*
- **Weitere Angaben**
*Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.*

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
*Persönliche Schutzkleidung tragen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Zündquellen fernhalten.*
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** *Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.*
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
*Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselnur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.*
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
*Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.*

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**
*Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.*
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** *Nur im Originalgebinde aufbewahren.*
- **Zusammenlagerungshinweise:** *Nicht zusammen mit oxidierenden Stoffen lagern.*
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** *Behälter dicht verschlossen und trocken lagern.*
- **Lagerklasse:** *3: entzündbare Flüssigkeiten*
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** *Entzündbare Flüssigkeiten*
- **7.3 Spezifische Endanwendungen:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

DE
(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NWR1

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter

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

64-17-5 Ethanol (20-40%)

| | |
|-----|---|
| AGW | Langzeitwert: 380 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 4(II);DFG, Y |
|-----|---|

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

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz:**

Kurzzeitig Filtergerät:

Filter P2.

· **Handschutz:**

Schutzhandschuhe.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial:**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**

Die genaue Durchdringungszeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Naturkautschuk (Latex)

Nitrilkautschuk

· **Augen-/Gesichtsschutz:** Schutzbrille.

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben:**

· **Aggregatzustand:**

flüssig

· **Farbe:**

farblos

· **Geruch:**

charakteristisch

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

keine Informationen verfügbar

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:**

87 °C

· **Entzündbarkeit:**

Flüssigkeit und Dampf entzündbar gemäß CLP
Verordnung (EU) Nr. 1272/2008: Flam. Liq. 3 H226

· **Untere und obere Explosionsgrenze:**

· **untere:**

Keine Informationen verfügbar

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NRW1

(Fortsetzung von Seite 4)

| | |
|--|-------------------------------|
| obere: | Keine Informationen verfügbar |
| · Flammpunkt: | 28 °C |
| · Zündtemperatur | 423 °C |
| · Zersetzungstemperatur: | Keine Informationen verfügbar |
| · pH-Wert bei 20 °C: | 6,5-7,5 |
| · Viskosität: | |
| · Kinematische Viskosität bei 20 °C: | 1,97 mm ² /s |
| · Dynamische Viskosität bei 20 °C: | 1,99 mPas |
| · Löslichkeit: | |
| · Wasser: | vollständig mischbar |
| · Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): | keine Informationen verfügbar |
| · Dampfdruck bei 20 °C: | 36 hPa |
| · Dampfdruck bei 50 °C: | 179 hPa |
| · Dichte und/oder relative Dichte: | |
| · Dichte bei 20 °C: | 1,03 g/cm ³ |
| · Relative Dichte: | Keine Informationen verfügbar |

9.2 Sonstige Angaben· **Aussehen:**· **Form:**

Flüssigkeit

· **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:**· **Explosive Eigenschaften:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität:**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen:**
Hohe Temperaturen, Flammen, Funken vermeiden
Lichteinwirkung
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Kontakt vermeiden mit:
Oxidationsmitteln, Säuren, Basen
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Im Brandfall: siehe Abschnitt 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**
- **Akute Toxizität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung:** Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NWR1

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Aspirationsgefahr:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren:**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften:** Keine relevanten Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität:**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**
- **PBT:** PBT - Beurteilung nicht verfügbar.
- **vPvB:** vPvB - Beurteilung nicht verfügbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:**
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen:**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Ungereinigte Verpackungen sind wie das Produkt gemäß den behördlichen Vorschriften zu entsorgen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer · ADR, IMDG, IATA | <p style="text-align: center;">UN1993</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG · IATA | <p style="text-align: center;">1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL)) FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)) FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR, IMDG, IATA | <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">3 Entzündbare flüssige Stoffe</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Klasse: · Gefahrzettel: | <p style="text-align: center;">3</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA | <p style="text-align: center;">III</p> |

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NWR1

(Fortsetzung von Seite 6)

| | |
|--|--|
| · 14.5 Umweltgefahren | Nicht anwendbar. |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe |
| · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): | 30 |
| · EMS-Nummer: | F-E, <u>S</u> -E |
| · Stowage Category | A |
| · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Nicht anwendbar. |
| · Transport/weitere Angaben: | |
| · ADR | |
| · Begrenzte Menge (LQ) | 5L |
| · Freigestellte Mengen (EQ) | Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml |
| · Beförderungskategorie | 3 |
| · Tunnelbeschränkungscode | D/E |
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 5L |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · UN "Model Regulation": | UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL)), 3, III |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten - Anhang II**
- Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
- Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
- Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**
- Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.03.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 14.03.2025

Handelsname: MB134 - Buffer NWR1

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

· **Relevante Sätze**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **Ansprechpartner:** +49 6221 13840-35

· **Abkürzungen und Akronyme:**

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)

vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)

REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures

bw: body weight

UFI: eindeutiger Rezepturidentifikator (Unique Formula Identifier)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.07.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 11.07.2025

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** MB134-DNase I (lyophilized)
- **Artikelnummer:** 55008-6
- **CAS-Nummer:**
9003-98-9
- **EG-Nummer:**
232-667-0
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Laborchemikalien
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
SERVA Electrophoresis GmbH
Carl-Benz-Str. 7
D-69115 Heidelberg
Tel.: +49 6221 13840-0
FAX: +49 6221 13840-10
msds.info@serva.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheit Tel.: +49 6221 13840-34
- **1.4 Notrufnummer:**
Medizinische Notfallinformationen bei Vergiftungen
Giftnformationszentrum Mainz-Tel: +49 (0) 6131 19240
(Beratung in Deutsch und Englisch)



ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**



GHS08

Resp. Sens. 1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramm:** GHS08
- **Signalwort:** Gefahr
- **Gefahrenhinweise:**
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- **Sicherheitshinweise**
P261 Einatmen von Staub vermeiden.
P284 [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**
- **PBT:** PBT - Beurteilung nicht verfügbar.
- **vPvB:** vPvB - Beurteilung nicht verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.07.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 11.07.2025

Handelsname: MB134-DNase I (lyophilized)

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung:**
9003-98-9 Deoxyribonuclease
- **Identifikationsnummer(n):**
- **EG-Nummer:** 232-667-0

*

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen und weiterspülen. Bei Beschwerden Augenarzt aufsuchen.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen. Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluft zuführen. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden, aber nicht begrenzt auf:
Stickoxide (NO_x)
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

*

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Mechanisch aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.07.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 11.07.2025

Handelsname: MB134-DNase I (lyophilized)

(Fortsetzung von Seite 2)

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Staubbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht verschlossen und trocken lagern.
- **Lagerklasse:** 11: brennbare Feststoffe
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:**
Kurzzeitig Filtergerät:
Filter P2.
- **Handschutz:**
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial:**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
Naturkautschuk (Latex)
Nitrilkautschuk
- **Augen-/Gesichtsschutz:** Schutzbrille.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.07.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 11.07.2025

Handelsname: MB134-DNase I (lyophilized)

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben:**
- **Aggregatzustand:** fest
- **Farbe:** weiß
- **Geruch:** geruchlos
- **Geruchsschwelle:** nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** keine Informationen verfügbar
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:** Keine Informationen verfügbar
- **Entzündbarkeit:** Keine Information verfügbar
- **Untere und obere Explosionsgrenze:**
- **untere:** Keine Informationen verfügbar
- **obere:** Keine Informationen verfügbar
- **Flammpunkt:** Keine Informationen verfügbar
- **Zersetzungstemperatur:** Keine Informationen verfügbar
- **pH-Wert:** keine Informationen verfügbar
- **Viskosität:**
- **Kinematische Viskosität:** Keine Informationen verfügbar
- **Dynamische Viskosität:** Keine Informationen verfügbar
- **Löslichkeit:**
- **Wasser:** keine Informationen verfügbar
- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):** keine Informationen verfügbar
- **Dampfdruck:** Keine Informationen verfügbar
- **Dichte und/oder relative Dichte:**
- **Dichte bei 20 °C:** 1,37 g/cm³
- **Relative Dichte bei 20 °C:** 1,37
- **Partikeleigenschaften:** Keine Informationen verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

- **Aussehen:**
- **Form:** Lyophilisat
- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:**
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Staub-/Luftgemische möglich.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität:**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Hohe Temperaturen
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Kontakt vermeiden mit starken Oxidationsmitteln, starken Säuren, starken Alkalien
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Im Brandfall: siehe Abschnitt 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**
- **Akute Toxizität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.07.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 11.07.2025

Handelsname: MB134-DNase I (lyophilized)

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Schwere Augenschädigung/-reizung:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- **Keimzellmutagenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren:**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften:** Keine relevanten Informationen verfügbar

* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität:**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**
- **PBT:** PBT - Beurteilung nicht verfügbar.
- **vPvB:** vPvB - Beurteilung nicht verfügbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:**
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen:**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

* ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Ungereinigte Verpackungen sind wie das Produkt gemäß den behördlichen Vorschriften zu entsorgen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

* ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|--|----------|
| · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.07.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 11.07.2025

Handelsname: MB134-DNase I (lyophilized)

(Fortsetzung von Seite 5)

| | |
|--|---|
| · 14.3 Transportgefahrenklassen | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · Klasse: | entfällt |
| · Gefahrzettel: | - |
| · ADN/R-Klasse: | entfällt |
| · 14.4 Verpackungsgruppe | |
| · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.5 Umweltgefahren | Nicht anwendbar. |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Nicht anwendbar. |
| · Transport/weitere Angaben: | Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen |
| · UN "Model Regulation": | entfällt |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Ansprechpartner:** +49 6221 13840-34
- **Abkürzungen und Akronyme:**
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)
 REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 11.07.2025

Vers.-Nr.: 1

überarbeitet am: 11.07.2025

Handelsname: MB134-DNase I (lyophilized)

(Fortsetzung von Seite 6)

*CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures**bw: body weight**ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1*

DE