

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Produkt-Nr** B9011  
**Produktbezeichnung** Yeast Carbon Base Medium Powder  
**Reiner Stoff/Gemisch** Gemisch

Enthält Kaliumdihydrogenorthophosphat

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

**Empfohlene Verwendung** Dieses Produkt ist ausschließlich für Forschungs- und Entwicklungszwecke vorgesehen  
**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Es liegen keine Informationen vor

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

**Lieferanschrift**  
New England BioLabs  
240 County Road  
Ipswich, MA 01938  
USA  
Weitere Informationen siehe \_\_\_\_\_

**Telefonnummer des Unternehmens** 978-927-5054, 800-632-5227 (toll free)

**Telefax** 978-921-1350

**E-Mail-Adresse** info@neb.com

### 1.4. Notrufnummer

Europa	+1 978-380-2125
--------	-----------------

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Akute Toxizität - Inhalativ (Staub, Nebel)**

Kategorie 4 - (H332)

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Enthält Kaliumdihydrogenorthosphat

**Signalwort**

Achtung

**Gefahrenhinweise**

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

**Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008**

P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden

P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden

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

P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

**Weitere Angaben**

Dieses Produkt erfordert bei Lieferung an die breite Öffentlichkeit tastbare Warnhinweise.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoffe**

Nicht zutreffend

**3.2 Gemische**

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	EG-Nr:	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Sodium Chloride 7647-14-5	0.1 - 1	Keine Daten verfügbar	231-598-3	Keine Daten verfügbar	-	-	-
Calcium Chloride 10043-52-4	0.1 - 1	Keine Daten verfügbar	233-140-8	Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-
Borsäure 11113-50-1	<0.1	Keine Daten verfügbar	234-343-4	Repr. 1B (H360FD)	-	-	-
Zinc Sulfate 7733-02-0	<0.1	Keine Daten verfügbar	231-793-3	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-
Nicotinsäure 59-67-6	<0.1	Keine Daten verfügbar	200-441-0	Keine Daten verfügbar	-	-	-
Manganesulfate 15244-36-7	<0.1	Keine Daten verfügbar	-	STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411)	-	-	-
Natriumhydroxid 7631-95-0	<0.1	Keine Daten verfügbar	231-551-7	Keine Daten verfügbar	-	-	-
Riboflavin 83-88-5	<0.1	Keine Daten verfügbar	201-507-1	Keine Daten verfügbar	-	-	-
Eisen(III)-chlorid 7705-08-0	<0.1	Keine Daten verfügbar	231-729-4	Keine Daten verfügbar	-	-	-
Kaliumhydroxid 7681-11-0	<0.1	Keine Daten verfügbar	231-659-4	Keine Daten verfügbar	-	-	-
Kupfersulfat 7758-98-7	<0.1	Keine Daten verfügbar	231-847-6	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16**

Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Orale LD50 mg/kg	Dermale LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Sodium Chloride 7647-14-5	3000	10000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Calcium Chloride 10043-52-4	1000	5000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Borsäure	3765	2000	2.12	Keine Daten	Keine Daten

Chemische Bezeichnung	Orale LD50 mg/kg	Dermale LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
11113-50-1	2660			verfügbar	verfügbar
Zinc Sulfate 7733-02-0	1710	2000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Nicotinsäure 59-67-6	7000	2000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Manganese sulfat 15244-36-7	782	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Natriummolybdat 7631-95-0	4000	2000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Riboflavin 83-88-5	10000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Eisen(III)-chlorid 7705-08-0	450	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Kaliumhydrid 7681-11-0	Keine Daten verfügbar	2000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Kupfersulfat 7758-98-7	300	2000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
<b>Einatmen</b>	Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. An die frische Luft bringen. Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
<b>Augenkontakt</b>	Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Hautkontakt</b>	Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Ärztliche Hilfe anfordern.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontamination vermeidet. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8.

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

<b>Symptome</b>	Husten und/oder Keuchen. Atembeschwerden.
-----------------	---

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Hinweis an den Arzt</b>	Symptomatische Behandlung.
----------------------------	----------------------------

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

**Großbrand** ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.

**Ungeeignete Löschmittel** Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

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

**Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen** Es liegen keine Informationen vor.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für zur Brandbekämpfung** Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** Ausreichende Belüftung sicherstellen. Staubentwicklung vermeiden. Staub nicht einatmen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Sonstige Angaben** Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

**Einsatzkräfte** In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

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

**Methoden für Rückhaltung** Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

**Verfahren zur Reinigung** Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**Vermeidung sekundärer Gefahren** Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Staubentwicklung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

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

**Lagerbedingungen**

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**7.3. Spezifische Endanwendungen****Risikomanagementmaßnahmen [RMM]**

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

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

**8.1. Zu überwachende Parameter****Expositionsgrenzen**

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Borsäure 11113-50-1	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	-
Manganese sulfat 15244-36-7	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> Manganese respirable fraction	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL 1.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Natriummolybdat 7631-95-0	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
Eisen(III)-chlorid 7705-08-0	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Kaliumiodid 7681-11-0	-	-	-	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	-
Kupfersulfat 7758-98-7	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 4 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.4 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup>	-
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
Calcium Chloride 10043-52-4	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 4 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
Manganese sulfat 15244-36-7	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Natriummolybdat 7631-95-0	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 25 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Eisen(III)-chlorid 7705-08-0	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Kupfersulfat 7758-98-7	-	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland	Deutschland MAK	Griechenland	Ungarn
Borsäure 11113-50-1	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> Peak: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Zinc Sulfat 7733-02-0	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.4 mg/m <sup>3</sup> Peak: 4 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Manganese sulfat 15244-36-7	-	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> Peak: 1.6 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.16 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Natriummolybdat 7631-95-0	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>

Eisen(III)-chlorid 7705-08-0	-	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	-
Kupfersulfat 7758-98-7	-	-	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Irland</b>	<b>Italien</b>	<b>Italien REL</b>	<b>Lettland</b>	<b>Litauen</b>
Sodium Chloride 7647-14-5	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Calcium Chloride 10043-52-4	-	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-
Borsäure 11113-50-1	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Nicotinsäure 59-67-6	-	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Manganese sulfat 15244-36-7	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Natriummolybdat 7631-95-0	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Riboflavin 83-88-5	-	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	J+ TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Eisen(III)-chlorid 7705-08-0	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Kaliumhydrid 7681-11-0	TWA: 0.01 ppm TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.1 ppm	-	TWA: 0.01 ppm STEL: 0.1 ppm	-	-
Kupfersulfat 7758-98-7	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Luxemburg</b>	<b>Malta</b>	<b>Niederlande</b>	<b>Norwegen</b>	<b>Polen</b>
Manganese sulfat 15244-36-7	-	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Natriummolybdat 7631-95-0	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>
Eisen(III)-chlorid 7705-08-0	-	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	-
Kupfersulfat 7758-98-7	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Portugal</b>	<b>Rumänien</b>	<b>Slowakei</b>	<b>Slowenien</b>	<b>Spanien</b>
Borsäure 11113-50-1	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>
Zinc Sulfat 7733-02-0	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Manganese sulfat 15244-36-7	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Natriummolybdat 7631-95-0	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Eisen(III)-chlorid 7705-08-0	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Kaliumhydrid 7681-11-0	-	-	-	-	TWA: 0.01 ppm TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
Kupfersulfat 7758-98-7	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.2 ppm	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Schweden</b>		<b>Schweiz</b>		<b>Großbritannien</b>
Borsäure 11113-50-1	-		TWA: 1.8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1.8 mg/m <sup>3</sup>		-
Manganese sulfat	NGV: 0.2 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>

15244-36-7	NGV: 0.05 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup>
Natriummolybdat 7631-95-0	NGV: 5 mg/m <sup>3</sup> NGV: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
Eisen(III)-chlorid 7705-08-0	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Kupfersulfat 7758-98-7	NGV: 0.01 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>

**Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Bulgarien	Kroatien	Tschechische Republik
Manganese sulfat 15244-36-7	-	20 µg/L (blood - whole blood not provided) (-)	-	-	-
Chemische Bezeichnung	Dänemark	Finnland	Frankreich	Deutschland	Deutschland
Manganese sulfat 15244-36-7	-	-	-	15 µg/L - BAR (end of exposure or end of shift) blood 15 µg/L - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) blood	-
Natriummolybdat 7631-95-0	-	-	-	150 µg/L - BAR (not determined) urine	-
Chemische Bezeichnung	Slowenien	Spanien	Schweiz	Großbritannien	
Manganese sulfat 15244-36-7	-	-	20 µg/L (whole blood - Manganese end of shift, and after several shifts (for long-term exposures))	-	

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)** Es liegen keine Informationen vor.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)** Es liegen keine Informationen vor.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Technische Steuerungseinrichtungen** Es liegen keine Informationen vor.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Haut- und Körperschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Atemschutz** Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

<b>Allgemeine Hygienevorschriften</b>	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Physikalischer Zustand</b>	Pulver
<b>Aussehen</b>	weiß
<b>Farbe</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Geruch</b>	Leicht.
<b>Geruchsschwelle</b>	Es liegen keine Informationen vor

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>		Keine bekannt
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Flammpunkt</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	580 °C	
<b>Zersetzungstemperatur</b>		Keine bekannt
<b>pH-Wert</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>pH (als wässrige Lösung)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Viskosität, kinematisch</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Dynamische Viskosität</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Löslichkeit(en)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Relative Dichte</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Schüttdichte</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Flüssigkeitsdichte</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Partikeleigenschaften</b>		
<b>Partikelgröße</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Partikelgrößenverteilung</b>	Es liegen keine Informationen vor	

### 9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen  
Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale  
Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

**Stabilität** Unter normalen Bedingungen stabil.

**Explosionsdaten**

**Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung** Keine.  
**Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung** Keine.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine bei normaler Verarbeitung.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

**Zu vermeidende Bedingungen** Übermäßige Wärme.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

**Unverträgliche Materialien** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen****Produktinformationen**

**Einatmen** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Gesundheitsschädlich beim Einatmen. (auf der Basis der Bestandteile).  
**Augenkontakt** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.  
**Hautkontakt** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.  
**Verschlucken** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

**Symptome** Husten und/oder Keuchen.

**Akute Toxizität****Toxizitätskennzahl**

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

**ATEmix (oral)** 3,874.70 mg/kg  
**ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)** 1.01 mg/l

**Unbekannte akute Toxizität**

89.66045 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Staub/Nebel).

**Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Sodium Chloride	= 3 g/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L ( Rat ) 1 h
Calcium Chloride	= 1000 mg/kg ( Rat )	> 5000 mg/kg ( Rabbit )	-
Borsäure	= 3765 mg/kg ( Rat ) = 2660 mg/kg ( Rat )	>= 2000 mg/kg ( Rabbit ) > 2000 mg/kg ( Rabbit )	>= 2120 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h > 2.12 mg/L ( Rat ) 4 h
Zinc Sulfate	= 1710 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	-
Nicotinsäure	= 7 g/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	> 3.8 mg/L ( Rat ) 4 h
Manganese sulfat	= 782 mg/kg ( Rat )	-	> 4.45 mg/L ( Rat ) 4 h
Natriummolybdat	= 4000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	> 5.84 mg/L ( Rat ) 4 h
Riboflavin	> 10 g/kg ( Rat )	-	-
Eisen(III)-chlorid	= 450 mg/kg ( Rat )	-	-
Kaliumiodid	-	> 2000 mg/kg ( Rat )	-
Kupfersulfat	= 300 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	-

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Es liegen keine Informationen vor.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Keimzell-Mutagenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Karzinogenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Reproduktionstoxizität** Es liegen keine Informationen vor.

Die nachstehende Tabelle weist Inhaltsstoffe auf, die über dem als relevant erachteten Grenzwert liegen und als reproduktionstoxisch aufgeführt sind.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Borsäure	Repr. 1B

**STOT - einmaliger Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - wiederholter Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**Aspirationsgefahr** Es liegen keine Informationen vor.

## 11.2. Informationen zu anderen Gefahren

### 11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

### 11.2.2. Sonstige Angaben

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxizität

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
Sodium Chloride	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna)
Calcium Chloride	-	LC50: =10650mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	LC50: 2280000 - 3948000µg/L (48h, Daphnia magna)
Borsäure	-	-	-	EC50: 115 - 153mg/L (48h, Daphnia magna)
Zinc Sulfate	EC50: =0.056mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: =0.162mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.03 - 0.05mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.34 - 0.93mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.218 - 0.42mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =0.06mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 0.23 - 0.48mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 0.168 - 0.25mg/L (96h, Pimephales	-	EC50: =0.75mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 0.538 - 0.908mg/L (48h, Daphnia magna)

		promelas) LC50: =0.15mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: 16.85 - 27.18mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: 3 - 4.6mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 3.55 - 6.32mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =0.63mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: 49.23 - 64.16mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: 0.48 - 1.72mg/L (96h, Poecilia reticulata)		
Nicotinsäure	EC50: =89.93mg/L (72h, Desmodemus subspicatus)	LC50: =520mg/L (96h, Salmo trutta)	-	EC50: =77mg/L (48h, Daphnia magna)
Eisen(III)-chlorid	-	LC50: =20.26mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 20.95 - 22.56mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =27.9mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =9.6mg/L (48h, Daphnia magna)
Kaliumhodid	-	LC50: >100mg/L (96h, Danio rerio)	-	-
Kupfersulfat	-	LC50: =0.1mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: 0.0058 - 0.0073mg/L (48h, Daphnia magna)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulation**

**Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Borsäure	-1.09
Nicotinsäure	-0.59
Eisen(III)-chlorid	-4

**12.4. Mobilität im Boden**

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Sodium Chloride	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Calcium Chloride	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Borsäure	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Zinc Sulfate	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet

	angewendet
Nicotinsäure	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Manganese sulfat	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Natriummolybdat	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Eisen(III)-chlorid	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Kaliumhodid	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Kupfersulfat	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**IATA**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert
- 14.2
- 14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
- 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
- 14.5 Umweltgefahr Nicht zutreffend
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  
Sondervorschriften Keine

**IMDG**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert
- 14.2
- 14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
- 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
- 14.5 Umweltgefahr Nicht zutreffend
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  
Sondervorschriften Keine
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Es liegen keine Informationen vor

**RID**

- 14.1 UN/ID-Nr Nicht reguliert
- 14.2
- 14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
- 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert

14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	Keine

**ADR**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2	
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	Keine

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften****Frankreich****Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer
Sodium Chloride 7647-14-5	RG 78
Borsäure 11113-50-1	RG 5, RG 14, RG 15, RG 15bis, RG 20bis
Riboflavin 83-88-5	RG 12
Kupfersulfat 7758-98-7	RG 5, RG 14, RG 15, RG 15bis, RG 20bis RG 14, RG 20bis, RG 65 RG 2, RG 9, RG 14, RG 20, RG 34, RG 65

**Niederlande**

Chemische Bezeichnung	Niederlande - Liste der Karzinogene	Niederlande - Liste der Mutagene	Niederlande - Liste der Reproduktionstoxine
Borsäure	-	-	Fertility Category 1B Development Category 1B
Manganese sulfat	-	-	Fertility Category 2 Development Category 2
Natriummolybdat	-	-	Fertility Category 2

**Europäische Union**

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Calcium Chloride - 10043-52-4	75.	-
Borsäure - 11113-50-1	30. 75.	-

Zinc Sulfate - 7733-02-0	75.	-
Riboflavin - 83-88-5	75.	-
Kupfersulfat - 7758-98-7	75.	-

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

**EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)**

Chemische Bezeichnung	EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)
Sodium Chloride - 7647-14-5	Pflanzenschutzmittel

**Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)**

Chemische Bezeichnung	Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)
Sodium Chloride - 7647-14-5	1 - Human hygiene
Borsäure - 11113-50-1	Produkttyp 8: Holzschutzmittel Product type 8 (details in Commission Implementing Decision 2017/2334/EU) 8 - Wood preservatives
Kupfersulfat - 7758-98-7	Product type 2

**Internationale****Bestandsverzeichnisse**

<b>TSCA</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
<b>DSL/NDSL</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
<b>EINECS/ELINCS</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
<b>ENCS</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
<b>IECSC</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
<b>KECL</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
<b>PICCS</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
<b>AIIC</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
<b>NZIoC</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

**Legende:****TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis**DSL/NDSL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)**ENCS** - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)**IECSC** - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)**NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung****Stoffsicherheitsbericht**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme**

**Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird**

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
 H315 - Verursacht Hautreizungen  
 H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
 H319 - Verursacht schwere Augenreizung  
 H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen  
 H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition  
 H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen  
 H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung  
 H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

**Legende**

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

**Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung
+	Sensibilisatoren		

**Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten**

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)  
 U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank  
 Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)  
 Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)  
 Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Umweltschutzbehörde)  
 Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))  
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)  
 U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen  
 Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)  
 Datenbank mit gefährlichen Stoffen  
 Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)  
 Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)  
 Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)  
 Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)  
 PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)  
 Nationales Toxikologie-Programm (NTP)  
 Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)  
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)  
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)  
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)  
 Weltgesundheitsorganisation

**Hergestellt durch** Environmental, Health and Safety

**Hinweis zur Überarbeitung** SDS is valid 3 years from revision date. Contact info@neb.com for latest revision.

**Überarbeitet am** 25-Mrz-2022

**Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006**

**Haftungsausschluss**

**Die in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Glauben genau und zuverlässig. Die hier gegebenen Informationen dienen nur als Hilfe für einen sicheren**

---

Umgang, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und gelten nicht als Garantie oder Produktspezifikation. Die Informationen beziehen sich nur auf das spezifische oben genannte Material und sind nicht gültig für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in irgendeinem Verfahren, wenn dies nicht ausdrücklich im Text angegeben wurde. New England Biolabs kann nicht für irgendwelche Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**