

# Zusammenfassung Sicherheitsdatenblätter (MSDS)

Produkt: MASTAZYME AI ELISA

Art.-Nr.: Variabel

Basic UDI-DI: Variabel

UDI-DI: Variabel

**Hersteller**

Mast Diagnostica GmbH  
Feldstraße 20  
23858 Reinfeld  
Deutschland  
Tel. +49 (0) 4533 2007 0  
Fax. +49 (0) 4533 2007 68  
mast@mast-diagnostica.de

# Produktkomponenten

Folgende Komponenten sind Teil des Produktes:

<b>Komponente</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Seiten</b>
MASTAZYME AI ELISA Kontrollen	1 x 1,5 mL stabilisiertes humanes Plasma	3 - 18
MASTAZYME Cardiolipin Kontrollen	1 x 1,5 mL stabilisiertes humanes Plasma	19 - 34
MASTAZYME dsDNA Kontrollen	1 x 1,5 mL stabilisiertes humanes Plasma	35 - 47
MASTAZYME AI Diluent	2 x 60 mL Probendiluent	48 - 65
MASTAZYME Cardiolipin Diluent	2 x 60 mL Probendiluent	66 - 81
MASTAZYME AI- ELISA Konjugat	1 x 12 mL Meerrettich-Peroxidase markiertes Anti-Human-IgG (Ziege)	82 - 96
MASTAZYME Cardiolipin Konjugat	1 x 12 mL Meerrettich-Peroxidase markiertes Anti-Human-IgG (Ziege)	97 - 111
MASTAYME TMB- Substrat Autoimmun	1 x 12 mL 3,3', 5,5' Tetramethylbenzidin	112 - 127
MASTAZYME Stopplösung 0.25 M	1 x 12 mL 0,25 M H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (Schwefelsäure)	128 - 142
MASTAZYME AI Waschpuffer	2 x 50 mL Waschpuffer	143 - 157

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung** MASTAZYME AI-ELISA Kontrollen

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

##### Bemerkung

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

##### Verwendungsbereiche [SU]

SU20 Gesundheitswesen

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

#### Hersteller

Mast Diagnostica GmbH

Feldstraße 20

Deutschland-23858 Reinfeld

Telefon: +49 4533 20 07 00

Telefax: +49 4533 2007 68

E-Mail: mast@mast-diagnostica.de

www.mast-group.com

#### 1.4 Notrufnummer

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Gesundheitsgefahren

###### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

keine/keiner

##### Physikalische Gefahren

###### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

keine/keiner

##### Umweltgefahren

keine/keiner

##### Zusätzliche Gefahren

keine/keiner

##### Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)

###### Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien

keine/keiner

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Signalwort

keine/keiner

##### Gefahrenhinweise

###### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

keine/keiner



---

**Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

keine/keiner

**Gefahrenhinweise für Umweltgefahren**

keine/keiner

**Gefahrenhinweise für zusätzliche Gefahren**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise**

**Allgemeines:**

keine/keiner

**Prävention**

keine/keiner

**Reaktion:**

keine/keiner

**Aufbewahrung:**

keine/keiner

**Entsorgung:**

keine/keiner

**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

**Physikalische Eigenschaften**

keine/keiner

**gesundheitsgefährliche Eigenschaften**

keine/keiner

**Umweltgefährliche Eigenschaften**

keine/keiner

**Andere Kennzeichnung**

**Standardsätze für besondere Gefahren für Menschen oder die Umwelt**

keine/keiner

**Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004**

keine/keiner

**Standardsätze für Sicherheitshinweise zum Schutz des Menschen oder der Umwelt**

**Allgemeine Bestimmungen**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise für Anwender (SPo)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf die Umwelt (SPe)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Praxis (SPa)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf Rodentizide (SPr)**

keine/keiner

**Standardsätze für besondere Gefahren für Menschen oder die Umwelt**

**Besondere Gefahren für den Menschen (RSh):**

keine/keiner

**Besondere Gefahren für die Umwelt (RSe):**

keine/keiner

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

keine/keiner

### Andere schädliche Wirkungen

keine/keiner

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1/3.2 Stoffe/Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Natriumazid

0 - <=0,09 %

CAS 26628-22-8

EC 247-852-1

INDEX 011-004-00-7

Acute Tox. 2, H300 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410

Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

CAS 55965-84-9

INDEX 613-167-00-5

Acute Tox. 2, H330 / Acute Tox. 2, H310 / Acute Tox. 3, H301 / Skin

Corr. 1C, H314 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Sens. 1A, H317 / Aquatic

Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Es sind keine speziellen Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich.

#### Nach Hautkontakt

Mechanisch entfernen (z.B. betroffene Hautpartien mit Watte und Zellstoff abtupfen) und anschließend gründlich mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.

#### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

#### Selbstschutz des Ersthelfers

keine/keiner

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

#### Wirkungen

keine/keiner

#### Symptome

keine/keiner

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

#### Hinweise für den Arzt

keine/keiner



## Spezialbehandlung

keine/keiner

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Zusätzliche Angaben

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Wasser

Sand

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Löschpulver

#### Ungeeignete Löschmittel

keine/keiner

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

keine/keiner

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Keine besondere Ausrüstung oder Techniken notwendig

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Zusätzliche Hinweise

Flüssigkeit mit saugfähigem Material aufnehmen und entorgen. Betroffene Oberfläche mit gängigen Reinigungsmitteln säubern.

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

#### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

keine/keiner

#### Schutzausrüstung

keine/keiner

#### Einsatzkräfte

#### Persönliche Schutzausrüstung

keine/keiner

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

keine/keiner

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Für Rückhaltung

#### Geeignetes Material zum Aufnehmen

Handelsübliche Materialien sind ausreichend.

#### Für Reinigung

#### Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren

Wasser

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13



## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Augenbrausen bereitgestellt und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden

#### Schutzmaßnahmen

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

#### Brandschutzmaßnahmen

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

#### Umweltschutzmaßnahmen

Es sind keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich.

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

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Lagerung ist unter der auf den Etikett aufgeführten Bedingungen zu erfolgen. Zusätzliche Informationen zur Lagerung sind in den Gebrauchsinformationen aufgeführt.

#### Zusammenlagerungshinweise

#### Zu vermeidende Stoffe

keine/keiner

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Schützen gegen:

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs

#### Lagertemperatur

**Wert**  $\geq 2 - \leq 8$  °C

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlung

Gebrauchsanweisung beachten.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	LTV	STV	Bemerkung
26628-22-8	Sodium azide	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,3 (1) mg/m <sup>3</sup>	(1) 15 minutes average value Bold-type: Indicative Occupational Exposure Limit Value (IOELV) ~

Europe

LTV = Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

STV = Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Quelle: GESTIS International Limit Values (<http://limitvalue.ifa.dguv.de/>)

Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren: GESTIS Analytical Methods (<http://amcaw.ifa.dguv.de/>)

#### Expositionsgrenzwerte bei bestimmungsgemäßer Verwendung

#### biologische Grenzwerte

##### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

## DNEL-/PNEC-Werte

### DNEL Verbraucher

**Arbeitsstoff** Natriumazid

**Typ**

systemisch

**Quelle**

TRGS900

**Wert** 0,493 mg/m<sup>3</sup>

**Arbeitsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

**Typ**

lokal

**Quelle**

Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa

**Wert** 0,02 mg/m<sup>3</sup>

### PNEC

**Wert** 0,35 µg/L

**PNEC Typ**

Gewässer, Süßwasser

**Wert** 0,015 µg/L

**PNEC Typ**

Gewässer, Meerwasser

**Wert** 0,0167 mg/kg

**PNEC Typ**

Sediment, Süßwasser

**Wert** 30 µg/L

**PNEC Typ**

Kläranlage

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Bemerkung

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz

##### Geeigneter Augenschutz

Gestellbrille

Gestellbrille mit Seitenschutz

#### Hautschutz

##### Geeigneter Handschuhtyp

Einmalhandschuhe

##### Geeignetes Material

NBR (Nitrilkautschuk)

#### Körperschutz

##### Geeigneter Körperschutz

Laborkittel

#### Atemschutz

keine/keiner



## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

### Bemerkung

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition

### Maßnahmen, die sich auf die Verwendung des Stoffes (als solches oder in Zubereitung) durch den Verbraucher beziehen.

nicht relevant

### Maßnahmen, die sich auf die Nutzung des Stoffes in Artikel beziehen

nicht relevant

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

#### Aggregatzustand

flüssig

#### Farbe

gelb

#### Geruch

geruchlos

#### Geruchsschwelle

nicht relevant

Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	nicht relevant
Obere Explosionsgrenze	nicht relevant
untere Explosionsgrenze	nicht relevant
Flammpunkt (°C)	nicht relevant
Selbstentzündungstemperatur	nicht relevant
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Löslich (g/L) in	nicht relevant
Fettlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar



Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Partikeleigenschaften	nicht relevant
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	Keine Daten verfügbar
Thermische Empfindlichkeit	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Schlagempfindlichkeit (J)	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Reibungsempfindlichkeit (N)	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Oxidierende Flüssigkeiten	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Feststoffe	nicht relevant
Oxidierende Gase	nicht relevant

## 9.2 Sonstige Angaben

### Physikalische Gefahren

#### Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

##### Begründung für Datenverzicht

Keine Prüfung erforderlich, da in dem Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf mögliche explosiven Eigenschaften schließen lassen.

#### Entzündbare Gase

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Aerosole

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff kein Aerosol ist.

## Oxidierende Gase

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## Gase unter Druck

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## entzündbare Flüssigkeiten

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Entzündbare Feststoffe

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## Selbstersetzliche Stoffe und Gemische

### Begründung für Datenverzicht

Die Einstufungsverfahren für selbstersetzliche Stoffe und Gemische entfallen, da im Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf explosive oder selbstersetzliche Eigenschaften hinweisen.

## Pyrophore Flüssigkeiten

### Begründung für Datenverzicht

Keine Prüfung erforderlich, da von diesem Stoff bekannt ist, dass er bei Raumtemperatur über längere Zeiträume (Tage) hinweg stabil ist.

## Pyrophore Feststoffe

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Oxidierende Flüssigkeiten

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Oxidierende Feststoffe

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## Organische Peroxide

### Begründung für Datenverzicht

Klassifizierungsverfahren nicht erforderlich, da es sich bei dem Stoff oder dem Gemisch definitionsgemäß nicht um ein organisches Peroxid handelt.

## Korrosiv gegenüber Metallen

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Desensibilisierte Stoffe/Gemische

### Begründung für Datenverzicht

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: siehe Unterabschnitt 7.2.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: siehe Unterabschnitt 7.2.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung. Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

#### Humantoxikologische Daten

Keine Daten verfügbar

#### Nicht humantoxikologische Daten

##### Bemerkung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### Akute Toxizität

##### Akute dermale Toxizität

**Inhaltsstoff** Natriumazid

**Akute dermale Toxizität** 18 mg/kg

##### Wirkdosis

LD50:

##### Spezies:

Kaninchen

**Inhaltsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

**Akute dermale Toxizität** 2,8 mg/kg

##### Wirkdosis

LD50:

##### Spezies:

Kaninchen

##### Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel)

**Inhaltsstoff** Natriumazid

**Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel)** 5,4 mg/kg

##### Wirkdosis

LC50:

**Expositionsdauer** 4

##### Spezies:

Ratte

##### Akute inhalative Toxizität (Dampf)

**Inhaltsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)



**Akute inhalative Toxizität (Dampf)** 16,67 mg/L

**Expositionsdauer** 4 d

### **Akute orale Toxizität**

**Inhaltsstoff** Natriumazid

**Akute orale Toxizität** 27 mg/kg

### **Wirkdosis**

LD50:

### **Spezies:**

Ratte

**Inhaltsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

**Akute orale Toxizität** 862 mg/kg

### **Wirkdosis**

LD50:

### **Spezies:**

Ratte

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

#### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### **Sensibilisierung der Atemwege**

#### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

#### **Sensibilisierung der Haut**

#### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

### **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

#### **Keimzellmutagenität**

#### **Humantoxikologische Daten**

#### **Ergebnis**

nicht relevant

#### **In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität**

#### **Genetischer Endpunkt**

nicht relevant

#### **In-vivo-Mutagenität/Genotoxizität**

#### **Ergebnis / Bewertung**

nicht relevant

#### **Karzinogenität**

#### **Ergebnis / Bewertung**

Keine Daten verfügbar

#### **Reproduktionstoxizität**

#### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

#### **Mögliche schädliche Wirkungen auf Sexualfunktion und Fruchtbarkeit**

#### **Ergebnis / Bewertung**

Keine Daten verfügbar

#### **Mögliche schädliche Wirkungen auf die Entwicklungstoxizität**



## Ergebnis / Bewertung

Keine Daten verfügbar

## Wirkungen auf und über die Muttermilch

### Ergebnis

Keine Daten verfügbar

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

### STOT SE 1 und 2

#### Dermale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

##### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

#### Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

##### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

#### Orale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

##### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

### STOT SE 3

#### Reizung der Atemwege

##### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

### STOT RE 1 und 2

#### Dermale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

##### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

#### Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

##### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

#### Orale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

##### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

## Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

### Subakute orale Toxizität

##### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

### Subakute dermale Toxizität

##### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

### Subakute inhalative Toxizität

##### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

### Subchronische dermale Toxizität

##### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

### Subchronische inhalative Toxizität

**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**Chronische orale Toxizität**

**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**Chronische dermale Toxizität**

**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**Chronische inhalative Toxizität**

**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Bemerkung**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**Phototoxizität**

**In-vitro-Phototoxizität**

**Bewertung**

Keine Daten verfügbar

**In-vivo-Phototoxizität**

**Bewertung**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Aquatische Toxizität**

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere**

**Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

**Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen**

**Bemerkung**

keine/keiner

**Chronische (langfristige) Fischtoxizität**

**Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien**

**Inhaltsstoff** Natriumazid

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien** 0,348 mg/L

**Wirkdosis**

EC50

**Testdauer** 4 d

**Spezies**

Alge/Wasserpflanze

**Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien**

**Auswerteparameter:**

keine/keiner

## Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen

### Ergebnis / Bewertung

keine/keiner

## Toxizität für Mikroorganismen

### Ergebnis / Bewertung

keine/keiner

## Terrestrische Toxizität

### Wirkung auf Bodenmikroorganismen

#### Bewertung

keine/keiner

### Toxizität für Bodenorganismen mit Ausnahme von Arthropoden

#### Akute Regenwurmtoxizität

##### Bewertung

keine/keiner

#### Chronische Regenwurmtoxizität (Reproduktion)

##### Bewertung

keine/keiner

## Toxizität für Landarthropoden

### Insektentoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

## Toxizität für Landpflanzen

### Akute Pflanzentoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

### Chronische Pflanzentoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

## Vogeltoxizität

### Akute und subchronische Vogeltoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

### Vogeltoxizität (Reproduktion)

#### Bewertung

keine/keiner

## Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

### Allgemeine Hinweise

keine/keiner

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Abschätzung/Einstufung

Der Stoff erfüllt das Kriterium der schnellen Abbaubarkeit im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Abschätzung/Einstufung

nicht anwendbar

### 12.4 Mobilität im Boden



**Abschätzung/Einstufung**

Es keinen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)**

**Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch**

**Abfallschlüssel Produkt** 180100

**gefährlicher Abfall** Nein

**Abfallbezeichnung**

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

**Abfallschlüssel Produkt** 180107

**gefährlicher Abfall** Nein

**Abfallbezeichnung**

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

**Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch**

**Abfallschlüssel Verpackung** 180100

**gefährlicher Abfall** Nein

**Abfallbezeichnung**

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

**Abfallschlüssel Verpackung** 180107

**gefährlicher Abfall** Nein

**Abfallbezeichnung**

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.2 Offizielle Benennung für die Beförderung	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.3 Klasse(n)	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.4 Verpackungsgruppe	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar



---

## Zusätzliche Angaben

### Alle Verkehrsträger

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

#### Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

#### Zulassungen

keine/keiner

#### Verwendungsbeschränkungen

keine/keiner

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

#### Änderungshinweise

nicht relevant

#### Zusätzliche Hinweise

nicht relevant

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

keine/keiner

#### Schulungshinweise

keine/keiner

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung** MASTAZYME Cardioliipin Kontrollen

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

##### Bemerkung

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

##### Verwendungsbereiche [SU]

SU20 Gesundheitswesen

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

#### Hersteller

Mast Diagnostica GmbH

Feldstraße 20

Deutschland-23858 Reinfeld

Telefon: +49 4533 20 07 00

Telefax: +49 4533 2007 68

E-Mail: mast@mast-diagnostica.de

www.mast-group.com

#### 1.4 Notrufnummer

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Gesundheitsgefahren

##### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

keine/keiner

#### Physikalische Gefahren

##### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

keine/keiner

#### Umweltgefahren

keine/keiner

#### Zusätzliche Gefahren

keine/keiner

#### Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)

##### Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien

keine/keiner

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Signalwort

keine/keiner

#### Gefahrenhinweise

##### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

keine/keiner



---

**Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

keine/keiner

**Gefahrenhinweise für Umweltgefahren**

keine/keiner

**Gefahrenhinweise für zusätzliche Gefahren**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise**

**Allgemeines:**

keine/keiner

**Prävention**

keine/keiner

**Reaktion:**

keine/keiner

**Aufbewahrung:**

keine/keiner

**Entsorgung:**

keine/keiner

**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

**Physikalische Eigenschaften**

keine/keiner

**gesundheitsgefährliche Eigenschaften**

keine/keiner

**Umweltgefährliche Eigenschaften**

keine/keiner

**Andere Kennzeichnung**

**Standardsätze für besondere Gefahren für Menschen oder die Umwelt**

keine/keiner

**Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004**

keine/keiner

**Standardsätze für Sicherheitshinweise zum Schutz des Menschen oder der Umwelt**

**Allgemeine Bestimmungen**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise für Anwender (SPo)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf die Umwelt (SPe)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Praxis (SPa)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf Rodentizide (SPr)**

keine/keiner

**Standardsätze für besondere Gefahren für Menschen oder die Umwelt**

**Besondere Gefahren für den Menschen (RSh):**

keine/keiner

**Besondere Gefahren für die Umwelt (RSe):**

keine/keiner



## 2.3 Sonstige Gefahren

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

keine/keiner

### Andere schädliche Wirkungen

keine/keiner

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1/3.2 Stoffe/Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Natriumazid

0 - <=0,09 %

CAS 26628-22-8

EC 247-852-1

INDEX 011-004-00-7

Acute Tox. 2, H300 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410

Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

CAS 55965-84-9

INDEX 613-167-00-5

Acute Tox. 2, H330 / Acute Tox. 2, H310 / Acute Tox. 3, H301 / Skin

Corr. 1C, H314 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Sens. 1A, H317 / Aquatic

Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Es sind keine speziellen Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich.

#### Nach Hautkontakt

Mechanisch entfernen (z.B. betroffene Hautpartien mit Watte und Zellstoff abtupfen) und anschließend gründlich mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.

#### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

#### Selbstschutz des Ersthelfers

keine/keiner

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

#### Wirkungen

keine/keiner

#### Symptome

keine/keiner

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

#### Hinweise für den Arzt

keine/keiner



## Spezialbehandlung

keine/keiner

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Zusätzliche Angaben

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Wasser

Sand

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Löschpulver

#### Ungeeignete Löschmittel

keine/keiner

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

keine/keiner

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Keine besondere Ausrüstung oder Techniken notwendig

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Zusätzliche Hinweise

Flüssigkeit mit saugfähigem Material aufnehmen und entorgen. Betroffene Oberfläche mit gängigen Reinigungsmitteln säubern.

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

#### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

keine/keiner

#### Schutzausrüstung

keine/keiner

#### Einsatzkräfte

#### Persönliche Schutzausrüstung

keine/keiner

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

keine/keiner

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Für Rückhaltung

#### Geeignetes Material zum Aufnehmen

Handelsübliche Materialien sind ausreichend.

#### Für Reinigung

#### Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren

Wasser

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13



## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Augenbrausen bereitgestellt und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden

#### Schutzmaßnahmen

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

#### Brandschutzmaßnahmen

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

#### Umweltschutzmaßnahmen

Es sind keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich.

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

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Lagerung ist unter der auf den Etikett aufgeführten Bedingungen zu erfolgen. Zusätzliche Informationen zur Lagerung sind in den Gebrauchsinformationen aufgeführt.

#### Zusammenlagerungshinweise

#### Zu vermeidende Stoffe

keine/keiner

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Schützen gegen:

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs

#### Lagertemperatur

**Wert**  $\geq 2 - \leq 8$  °C

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlung

Gebrauchsanweisung beachten.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	LTV	STV	Bemerkung
26628-22-8	Sodium azide	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,3 (1) mg/m <sup>3</sup>	(1) 15 minutes average value Bold-type: Indicative Occupational Exposure Limit Value (IOELV) ~

Europe

LTV = Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

STV = Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Quelle: GESTIS International Limit Values (<http://limitvalue.ifa.dguv.de/>)

Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren: GESTIS Analytical Methods (<http://amcaw.ifa.dguv.de/>)

#### Expositionsgrenzwerte bei bestimmungsgemäßer Verwendung

#### biologische Grenzwerte

#### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

## DNEL-/PNEC-Werte

### DNEL Verbraucher

**Arbeitsstoff** Natriumazid

**Typ**

systemisch

**Quelle**

TRGS900

**Wert** 0,493 mg/m<sup>3</sup>

**Arbeitsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

**Typ**

lokal

**Quelle**

Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa

**Wert** 0,02 mg/m<sup>3</sup>

### PNEC

**Wert** 0,35 µg/L

**PNEC Typ**

Gewässer, Süßwasser

**Wert** 0,015 µg/L

**PNEC Typ**

Gewässer, Meerwasser

**Wert** 0,0167 mg/kg

**PNEC Typ**

Sediment, Süßwasser

**Wert** 30 µg/L

**PNEC Typ**

Kläranlage

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Bemerkung

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz

##### Geeigneter Augenschutz

Gestellbrille

Gestellbrille mit Seitenschutz

#### Hautschutz

##### Geeigneter Handschuhtyp

Einmalhandschuhe

##### Geeignetes Material

NBR (Nitrilkautschuk)

#### Körperschutz

##### Geeigneter Körperschutz

Laborkittel

#### Atemschutz

keine/keiner



## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

### Bemerkung

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition

### Maßnahmen, die sich auf die Verwendung des Stoffes (als solches oder in Zubereitung) durch den Verbraucher beziehen.

nicht relevant

### Maßnahmen, die sich auf die Nutzung des Stoffes in Artikel beziehen

nicht relevant

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

#### Aggregatzustand

flüssig

#### Farbe

gelb

#### Geruch

geruchlos

#### Geruchsschwelle

nicht relevant

Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	nicht relevant
Obere Explosionsgrenze	nicht relevant
untere Explosionsgrenze	nicht relevant
Flammpunkt (°C)	nicht relevant
Selbstentzündungstemperatur	nicht relevant
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Löslich (g/L) in	nicht relevant
Fettlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar



Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Partikeleigenschaften	nicht relevant
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	Keine Daten verfügbar
Thermische Empfindlichkeit	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Schlagempfindlichkeit (J)	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Reibungsempfindlichkeit (N)	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Oxidierende Flüssigkeiten	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Feststoffe	nicht relevant
Oxidierende Gase	nicht relevant

## 9.2 Sonstige Angaben

### Physikalische Gefahren

#### Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

##### Begründung für Datenverzicht

Keine Prüfung erforderlich, da in dem Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf mögliche explosiven Eigenschaften schließen lassen.

#### Entzündbare Gase

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## **Aerosole**

### **Begründung für Datenverzicht**

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff kein Aerosol ist.

## **Oxidierende Gase**

### **Begründung für Datenverzicht**

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## **Gase unter Druck**

### **Begründung für Datenverzicht**

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## **entzündbare Flüssigkeiten**

### **Begründung für Datenverzicht**

nicht relevant

## **Entzündbare Feststoffe**

### **Begründung für Datenverzicht**

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## **Selbstersetzliche Stoffe und Gemische**

### **Begründung für Datenverzicht**

Die Einstufungsverfahren für selbstersetzliche Stoffe und Gemische entfallen, da im Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf explosive oder selbstersetzliche Eigenschaften hinweisen.

## **Pyrophore Flüssigkeiten**

### **Begründung für Datenverzicht**

Keine Prüfung erforderlich, da von diesem Stoff bekannt ist, dass er bei Raumtemperatur über längere Zeiträume (Tage) hinweg stabil ist.

## **Pyrophore Feststoffe**

### **Begründung für Datenverzicht**

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## **selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische**

### **Begründung für Datenverzicht**

nicht relevant

## **Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln**

### **Begründung für Datenverzicht**

nicht relevant

## **Oxidierende Flüssigkeiten**

### **Begründung für Datenverzicht**

nicht relevant

## **Oxidierende Feststoffe**

### **Begründung für Datenverzicht**

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## **Organische Peroxide**

### **Begründung für Datenverzicht**

Klassifizierungsverfahren nicht erforderlich, da es sich bei dem Stoff oder dem Gemisch definitionsgemäß nicht um ein organisches Peroxid handelt.

## **Korrosiv gegenüber Metallen**

### **Begründung für Datenverzicht**

nicht relevant

## **Desensibilisierte Stoffe/Gemische**

### **Begründung für Datenverzicht**

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: siehe Unterabschnitt 7.2.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: siehe Unterabschnitt 7.2.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung. Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

#### Humantoxikologische Daten

Keine Daten verfügbar

#### Nicht humantoxikologische Daten

##### Bemerkung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### Akute Toxizität

##### Akute dermale Toxizität

**Inhaltsstoff** Natriumazid

**Akute dermale Toxizität** 18 mg/kg

##### Wirkdosis

LD50:

##### Spezies:

Kaninchen

**Inhaltsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

**Akute dermale Toxizität** 2,8 mg/kg

##### Wirkdosis

LD50:

##### Spezies:

Kaninchen

##### Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel)

**Inhaltsstoff** Natriumazid

**Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel)** 5,4 mg/kg

##### Wirkdosis

LC50:

**Expositionsdauer** 4

##### Spezies:

Ratte

##### Akute inhalative Toxizität (Dampf)

**Inhaltsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)



---

**Akute inhalative Toxizität (Dampf)** 16,67 mg/L

**Expositionsdauer** 4 d

**Akute orale Toxizität**

**Inhaltsstoff** Natriumazid

**Akute orale Toxizität** 27 mg/kg

**Wirkdosis**

LD50:

**Spezies:**

Ratte

**Inhaltsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

**Akute orale Toxizität** 862 mg/kg

**Wirkdosis**

LD50:

**Spezies:**

Ratte

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

**Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**Sensibilisierung der Atemwege**

**Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

**Sensibilisierung der Haut**

**Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

**Keimzellmutagenität**

**Humantoxikologische Daten**

**Ergebnis**

nicht relevant

**In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität**

**Genetischer Endpunkt**

nicht relevant

**In-vivo-Mutagenität/Genotoxizität**

**Ergebnis / Bewertung**

nicht relevant

**Karzinogenität**

**Ergebnis / Bewertung**

Keine Daten verfügbar

**Reproduktionstoxizität**

**Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

**Mögliche schädliche Wirkungen auf Sexualfunktion und Fruchtbarkeit**

**Ergebnis / Bewertung**

Keine Daten verfügbar

**Mögliche schädliche Wirkungen auf die Entwicklungstoxizität**

## **Ergebnis / Bewertung**

Keine Daten verfügbar

## **Wirkungen auf und über die Muttermilch**

### **Ergebnis**

Keine Daten verfügbar

## **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

### **STOT SE 1 und 2**

#### **Dermale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

##### **Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

#### **Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

##### **Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

#### **Orale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

##### **Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

### **STOT SE 3**

#### **Reizung der Atemwege**

##### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

## **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

### **STOT RE 1 und 2**

#### **Dermale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

##### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

#### **Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

##### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

#### **Orale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

##### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

## **Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)**

### **Subakute orale Toxizität**

##### **Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

### **Subakute dermale Toxizität**

##### **Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

### **Subakute inhalative Toxizität**

##### **Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

### **Subchronische dermale Toxizität**

##### **Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

### **Subchronische inhalative Toxizität**

**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**Chronische orale Toxizität**

**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**Chronische dermale Toxizität**

**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**Chronische inhalative Toxizität**

**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Bemerkung**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**Phototoxizität**

**In-vitro-Phototoxizität**

**Bewertung**

Keine Daten verfügbar

**In-vivo-Phototoxizität**

**Bewertung**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Aquatische Toxizität**

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere**

**Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

**Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen**

**Bemerkung**

keine/keiner

**Chronische (langfristige) Fischtoxizität**

**Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien**

**Inhaltsstoff** Natriumazid

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien** 0,348 mg/L

**Wirkdosis**

EC50

**Testdauer** 4 d

**Spezies**

Alge/Wasserpflanze

**Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien**

**Auswerteparameter:**

keine/keiner

---

## Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen

### Ergebnis / Bewertung

keine/keiner

## Toxizität für Mikroorganismen

### Ergebnis / Bewertung

keine/keiner

## Terrestrische Toxizität

### Wirkung auf Bodenmikroorganismen

#### Bewertung

keine/keiner

### Toxizität für Bodenorganismen mit Ausnahme von Arthropoden

#### Akute Regenwurmtoxizität

##### Bewertung

keine/keiner

#### Chronische Regenwurmtoxizität (Reproduktion)

##### Bewertung

keine/keiner

## Toxizität für Landarthropoden

### Insektentoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

## Toxizität für Landpflanzen

### Akute Pflanzentoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

### Chronische Pflanzentoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

## Vogeltoxizität

### Akute und subchronische Vogeltoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

### Vogeltoxizität (Reproduktion)

#### Bewertung

keine/keiner

## Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

### Allgemeine Hinweise

keine/keiner

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Abschätzung/Einstufung

Der Stoff erfüllt das Kriterium der schnellen Abbaubarkeit im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Abschätzung/Einstufung

nicht anwendbar

### 12.4 Mobilität im Boden



### Abschätzung/Einstufung

Es keinen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

##### Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

**Abfallschlüssel Produkt** 180100

**gefährlicher Abfall** Nein

#### Abfallbezeichnung

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

**Abfallschlüssel Produkt** 180107

**gefährlicher Abfall** Nein

#### Abfallbezeichnung

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

##### Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch

**Abfallschlüssel Verpackung** 180100

**gefährlicher Abfall** Nein

#### Abfallbezeichnung

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

**Abfallschlüssel Verpackung** 180107

**gefährlicher Abfall** Nein

#### Abfallbezeichnung

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.2 Offizielle Benennung für die Beförderung	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.3 Klasse(n)	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.4 Verpackungsgruppe	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar



---

## Zusätzliche Angaben

### Alle Verkehrsträger

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

#### Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

#### Zulassungen

keine/keiner

#### Verwendungsbeschränkungen

keine/keiner

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

#### Änderungshinweise

nicht relevant

#### Zusätzliche Hinweise

nicht relevant

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

keine/keiner

#### Schulungshinweise

keine/keiner

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung** MASTAZYME dsDNA Kontrollen

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

##### Bemerkung

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

##### Verwendungsbereiche [SU]

SU20 Gesundheitswesen

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

#### Hersteller

Mast Diagnostica GmbH

Feldstraße 20

Deutschland-23858 Reinfeld

Telefon: +49 4533 20 07 00

Telefax: +49 4533 2007 68

E-Mail: mast@mast-diagnostica.de

www.mast-group.com

#### 1.4 Notrufnummer

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

#### Gesundheitsgefahren

Skin Sens. 1

##### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Physikalische Gefahren

##### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

keine/keiner

#### Umweltgefahren

keine/keiner

#### Zusätzliche Gefahren

keine/keiner

#### Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):

##### Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien

keine/keiner

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

#### Gefahrenpiktogramme



GHS07



## Signalwort

Achtung

## Gefahrenhinweise

### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

keine/keiner

### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

keine/keiner

### Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

keine/keiner

### Gefahrenhinweise für zusätzliche Gefahren

keine/keiner

## Sicherheitshinweise

### Allgemeines:

keine/keiner

### Prävention

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

P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

P280 Schutzhandschuhe tragen.

### Reaktion:

P302 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT:

P352 Mit viel Wasser und Seife waschen.

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

P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

### Aufbewahrung:

keine/keiner

### Entsorgung:

P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

## Ergänzende Gefahrenmerkmale

### Physikalische Eigenschaften

keine/keiner

### gesundheitsgefährliche Eigenschaften

keine/keiner

### Umweltgefährliche Eigenschaften

keine/keiner

## Andere Kennzeichnung

### Standardsätze für besondere Gefahren für Menschen oder die Umwelt

keine/keiner

### Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004:

keine/keiner

## Standardsätze für Sicherheitshinweise zum Schutz des Menschen oder der Umwelt

### Allgemeine Bestimmungen

keine/keiner

### Sicherheitshinweise für Anwender (SPo)

keine/keiner

### Sicherheitshinweise in Bezug auf die Umwelt (SPe)

keine/keiner

### Sicherheitshinweise in Bezug auf die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Praxis (SPa)

keine/keiner

## Sicherheitshinweise in Bezug auf Rodentizide (SPr)

keine/keiner

## Standardsätze für besondere Gefahren für Menschen oder die Umwelt

### Besondere Gefahren für den Menschen (RSh):

keine/keiner

### Besondere Gefahren für die Umwelt (RSe):

keine/keiner

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

keine/keiner

### Andere schädliche Wirkungen

keine/keiner

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe (nicht anwendbar)

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

<0,1 %

CAS 2682-20-4

EC 220-239-6

INDEX 613-326-00-9

Acute Tox. 2, H330 / Acute Tox. 3, H311 / Acute Tox. 3, H301 / Skin

Corr. 1B, H314 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Sens. 1A, H317 / Aquatic

Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

#### Nach Hautkontakt

Mechanisch entfernen (z.B. betroffene Hautpartien mit Watte und Zellstoff abtupfen) und anschließend gründlich mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

#### Selbstschutz des Ersthelfers

keine/keiner

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

#### Wirkungen

keine/keiner

## Symptome

Allergische Reaktionen

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

#### Hinweise für den Arzt

Symptomatische Behandlung. Kann bei empfindlichen Personen eine Sensibilisierung hervorrufen.

#### Spezialbehandlung

keine/keiner

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Zusätzliche Angaben

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### 5.1 Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Wasser

Sand

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Löschpulver

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

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

##### Gefährliche Verbrennungsprodukte

keine/keiner

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

##### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Keine besondere Ausrüstung oder Techniken notwendig

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Zusätzliche Hinweise

Flüssigkeit mit saugfähigem Material aufnehmen und entorgen. Betroffene Oberfläche mit gängigen Reinigungsmitteln säubern.

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

##### Nicht für Notfälle geschultes Personal

##### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

##### Schutzausrüstung

keine/keiner

##### Einsatzkräfte

##### Persönliche Schutzausrüstung

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

siehe Kapitel 12 für weitere Informationen

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

##### Für Rückhaltung

##### Geeignetes Material zum Aufnehmen:

Handelsübliche Materialien sind ausreichend.

##### Für Reinigung

##### Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren:

Wasser

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Augenbrausen bereitgestellt und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden

#### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang

Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

##### Brandschutzmaßnahmen

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

##### Umweltschutzmaßnahmen

Es sind keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich.

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

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Lagerung ist unter der auf den Etikett aufgeführten Bedingungen zu erfolgen. Zusätzliche Informationen zur Lagerung sind in den Gebrauchsinformationen aufgeführt.

#### Zusammenlagerungshinweise

##### Zu vermeidende Stoffe

keine/keiner

##### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Schützen gegen:

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs

##### Lagertemperatur

Wert  $\geq 2 - \leq 8$  °C

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlung

Gebrauchsanweisung beachten.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte bei bestimmungsgemäßer Verwendung

##### biologische Grenzwerte

###### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

##### Bemerkung

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

###### Geeigneter Augenschutz:

Gestellbrille

Gestellbrille mit Seitenschutz



**Hautschutz**

**Geeigneter Handschuhtyp**

Einmalhandschuhe

**Geeignetes Material:**

NBR (Nitrilkautschuk)

**Körperschutz:**

**Geeigneter Körperschutz:**

Laborkittel

**Atemschutz**

keine/keiner

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

**Bemerkung**

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

**Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition**

**Maßnahmen, die sich auf die Verwendung des Stoffes (als solches oder in Zubereitung) durch den Verbraucher beziehen.**

nicht relevant

**Maßnahmen, die sich auf die Nutzung des Stoffes in Artikel beziehen**

nicht relevant

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Aussehen**

**Aggregatzustand**

flüssig

**Farbe**

gelb

**Geruch**

geruchlos

**Geruchsschwelle:**

nicht relevant

Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	nicht relevant
Obere Explosionsgrenze	nicht relevant
untere Explosionsgrenze	nicht relevant
Flammpunkt (°C)	nicht relevant
Selbstentzündungstemperatur	nicht relevant
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar

Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Löslich (g/L) in	nicht relevant
Fettlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	nicht relevant
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	Keine Daten verfügbar
Thermische Empfindlichkeit	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Schlagempfindlichkeit (J)	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Reibungsempfindlichkeit (N)	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Oxidierende Flüssigkeiten	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Feststoffe	nicht relevant
Oxidierende Gase	nicht relevant

## 9.2 Sonstige Angaben

### Physikalische Gefahren

#### Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

##### Begründung für Datenverzicht

Keine Prüfung erforderlich, da in dem Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf mögliche explosiven Eigenschaften schließen lassen.

#### Entzündbare Gase

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

#### Aerosole

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff kein Aerosol ist.

#### Oxidierende Gase

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

#### Gase unter Druck

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

#### entzündbare Flüssigkeiten

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

#### Entzündbare Feststoffe

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

#### Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische

##### Begründung für Datenverzicht

Die Einstufungsverfahren für selbstzersetzliche Stoffe und Gemische entfallen, da im Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf explosive oder selbstzersetzliche Eigenschaften hinweisen.

#### Pyrophore Flüssigkeiten

##### Begründung für Datenverzicht

Keine Prüfung erforderlich, da von diesem Stoff bekannt ist, dass er bei Raumtemperatur über längere Zeiträume (Tage) hinweg stabil ist.

#### Pyrophore Feststoffe

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

#### selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

#### Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

#### Oxidierende Flüssigkeiten

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

#### Oxidierende Feststoffe

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## Organische Peroxide

### Begründung für Datenverzicht

Klassifizierungsverfahren nicht erforderlich, da es sich bei dem Stoff oder dem Gemisch definitionsgemäß nicht um ein organisches Peroxid handelt.

## Korrosiv gegenüber Metallen

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Desensibilisierte Stoffe/Gemische

### Begründung für Datenverzicht

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: siehe Unterabschnitt 7.2.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: siehe Unterabschnitt 7.2.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung. Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

#### Humantoxikologische Daten

Keine Daten verfügbar

#### Nicht humantoxikologische Daten

##### Bemerkung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### Akute Toxizität

##### Akute dermale Toxizität

**Inhaltsstoff** 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

**Akute dermale Toxizität** 200 mg/kg

##### Wirkdosis

LD50:

##### Spezies:

Kaninchen

##### Akute inhalative Toxizität (Dampf)

**Inhaltsstoff** 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

**Akute inhalative Toxizität (Dampf)** 0,11 mg/L

##### Wirkdosis

LC50:

**Expositionsdauer** 4 h

## **Akute orale Toxizität**

**Inhaltsstoff** 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

**Akute orale Toxizität** 120 mg/kg

### **Wirkdosis**

LD50:

### **Spezies:**

Ratte

## **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

## **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

### **Sensibilisierung der Atemwege**

#### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

### **Sensibilisierung der Haut**

#### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

## **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

### **Keimzellmutagenität**

### **Humantoxikologische Daten**

#### **Ergebnis**

nicht relevant

### **In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität**

#### **Genetischer Endpunkt**

nicht relevant

### **In-vivo-Mutagenität/Genotoxizität**

#### **Ergebnis / Bewertung**

nicht relevant

### **Karzinogenität**

#### **Ergebnis / Bewertung**

Keine Daten verfügbar

### **Reproduktionstoxizität**

#### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

### **Mögliche schädliche Wirkungen auf Sexualfunktion und Fruchtbarkeit**

#### **Ergebnis / Bewertung**

Keine Daten verfügbar

### **Mögliche schädliche Wirkungen auf die Entwicklungstoxizität**

#### **Ergebnis / Bewertung**

Keine Daten verfügbar

### **Wirkungen auf und über die Muttermilch**

#### **Ergebnis**

Keine Daten verfügbar

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

#### **STOT SE 1 und 2**

#### **Dermale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

## **Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

## **Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

### **Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

## **Orale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

### **Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

## **STOT SE 3**

### **Reizung der Atemwege**

#### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

#### **STOT RE 1 und 2**

### **Dermale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

#### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

### **Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

#### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

### **Orale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

#### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

### **Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)**

#### **Subakute orale Toxizität**

##### **Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

#### **Subakute dermale Toxizität**

##### **Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

#### **Subakute inhalative Toxizität**

##### **Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

#### **Subchronische dermale Toxizität**

##### **Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

#### **Subchronische inhalative Toxizität**

##### **Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

#### **Chronische orale Toxizität**

##### **Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

#### **Chronische dermale Toxizität**

##### **Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

#### **Chronische inhalative Toxizität**

## **Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

## **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

#### **Bemerkung**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### **Phototoxizität**

#### **In-vitro-Phototoxizität**

##### **Bewertung**

Keine Daten verfügbar

#### **In-vivo-Phototoxizität**

##### **Bewertung**

Keine Daten verfügbar

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

#### **Aquatische Toxizität**

##### **Akute (kurzfristige) Fischtoxizität**

###### **Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

##### **Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere**

###### **Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

##### **Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen**

###### **Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

##### **Chronische (langfristige) Fischtoxizität**

###### **Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

##### **Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien**

###### **Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

##### **Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen**

###### **Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

##### **Toxizität für Mikroorganismen**

###### **Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

##### **Terrestrische Toxizität**

##### **Wirkung auf Bodenmikroorganismen**

###### **Bewertung**

keine/keiner

##### **Toxizität für Bodenorganismen mit Ausnahme von Arthropoden**

##### **Akute Regenwurmtoxizität**

###### **Bewertung**

keine/keiner

## Chronische Regenwurmtoxizität (Reproduktion)

### Bewertung

keine/keiner

## Toxizität für Landarthropoden

### Insektentoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

## Toxizität für Landpflanzen

### Akute Pflanzentoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

## Chronische Pflanzentoxizität

### Bewertung

keine/keiner

## Vogeltoxizität

### Akute und subchronische Vogeltoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

## Vogeltoxizität (Reproduktion)

### Bewertung

keine/keiner

## Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

### Allgemeine Hinweise:

keine/keiner

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Abschätzung/Einstufung

Der Stoff erfüllt das Kriterium der schnellen Abbaubarkeit im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Abschätzung/Einstufung

nicht anwendbar

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Abschätzung/Einstufung

Es keinen keine Informationen vor.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

#### Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

Abfallschlüssel Produkt 180100

gefährlicher Abfall Nein



**Abfallbezeichnung**

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

**Abfallschlüssel Produkt** 180107

**gefährlicher Abfall** Nein

**Abfallbezeichnung**

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

**Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch**

**Abfallschlüssel Verpackung** 180100

**gefährlicher Abfall** Nein

**Abfallbezeichnung**

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

**Abfallschlüssel Verpackung** 180107

**gefährlicher Abfall** Nein

**Abfallbezeichnung**

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.2 Offizielle Benennung für die Beförderung	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.3 Klasse(n)	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.4 Verpackungsgruppe	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar

**Zusätzliche Angaben**

**Alle Verkehrsträger**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

**Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen**

**Zulassungen**

keine/keiner

**Verwendungsbeschränkungen**

keine/keiner

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.



---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### **Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

#### **Änderungshinweise**

nicht relevant

#### **Zusätzliche Hinweise**

nicht relevant

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

keine/keiner

#### **Schulungshinweise**

keine/keiner

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung** MASTAZYME AI Diluent

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

##### Bemerkung

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

##### Verwendungsbereiche [SU]

SU20 Gesundheitswesen

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

#### Hersteller

Mast Diagnostica GmbH

Feldstraße 20

Deutschland-23858 Reinfeld

Telefon: +49 4533 20 07 00

Telefax: +49 4533 2007 68

E-Mail: mast@mast-diagnostica.de

www.mast-group.com

#### 1.4 Notrufnummer

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Gesundheitsgefahren

###### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

keine/keiner

##### Physikalische Gefahren

###### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

keine/keiner

##### Umweltgefahren

keine/keiner

##### Zusätzliche Gefahren

keine/keiner

##### Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)

###### Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien

keine/keiner

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Signalwort

keine/keiner

##### Gefahrenhinweise

###### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

keine/keiner



**Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

keine/keiner

**Gefahrenhinweise für Umweltgefahren**

keine/keiner

**Gefahrenhinweise für zusätzliche Gefahren**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise**

**Allgemeines:**

keine/keiner

**Prävention**

keine/keiner

**Reaktion:**

keine/keiner

**Aufbewahrung:**

keine/keiner

**Entsorgung:**

keine/keiner

**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

**Physikalische Eigenschaften**

keine/keiner

**gesundheitsgefährliche Eigenschaften**

keine/keiner

**Umweltgefährliche Eigenschaften**

keine/keiner

**Andere Kennzeichnung**

**Standardsätze für besondere Gefahren für Menschen oder die Umwelt**

keine/keiner

**Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004**

keine/keiner

**Standardsätze für Sicherheitshinweise zum Schutz des Menschen oder der Umwelt**

**Allgemeine Bestimmungen**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise für Anwender (SPo)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf die Umwelt (SPe)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Praxis (SPa)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf Rodentizide (SPr)**

keine/keiner

**Standardsätze für besondere Gefahren für Menschen oder die Umwelt**

**Besondere Gefahren für den Menschen (RSh):**

keine/keiner

**Besondere Gefahren für die Umwelt (RSe):**

keine/keiner

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

keine/keiner

### Andere schädliche Wirkungen

keine/keiner

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1/3.2 Stoffe/Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Natriumazid

0 - <=0,09 %

CAS 26628-22-8

EC 247-852-1

INDEX 011-004-00-7

Acute Tox. 2, H300 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410

Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

>=0,03 - <=0,05 %

CAS 55965-84-9

INDEX 613-167-00-5

Acute Tox. 2, H330 / Acute Tox. 2, H310 / Acute Tox. 3, H301 / Skin

Corr. 1C, H314 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Sens. 1A, H317 / Aquatic

Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Es sind keine speziellen Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich.

#### Nach Hautkontakt

Mechanisch entfernen (z.B. betroffene Hautpartien mit Watte und Zellstoff abtupfen) und anschließend gründlich mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.

#### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

#### Selbstschutz des Ersthelfers

keine/keiner

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

#### Wirkungen

keine/keiner

#### Symptome

keine/keiner

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

#### Hinweise für den Arzt

keine/keiner



## Spezialbehandlung

keine/keiner

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Zusätzliche Angaben

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Wasser

Sand

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Löschpulver

#### Ungeeignete Löschmittel

keine/keiner

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

keine/keiner

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Keine besondere Ausrüstung oder Techniken notwendig

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Zusätzliche Hinweise

Flüssigkeit mit saugfähigem Material aufnehmen und entorgen. Betroffene Oberfläche mit gängigen Reinigungsmitteln säubern.

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

#### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

keine/keiner

#### Schutzausrüstung

keine/keiner

#### Einsatzkräfte

#### Persönliche Schutzausrüstung

keine/keiner

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

keine/keiner

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Für Rückhaltung

#### Geeignetes Material zum Aufnehmen

Handelsübliche Materialien sind ausreichend.

#### Für Reinigung

#### Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren

Wasser

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13



## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Augenbrausen bereitgestellt und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden

#### Schutzmaßnahmen

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

#### Brandschutzmaßnahmen

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

#### Umweltschutzmaßnahmen

Es sind keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich.

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

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Lagerung ist unter der auf den Etikett aufgeführten Bedingungen zu erfolgen. Zusätzliche Informationen zur Lagerung sind in den Gebrauchsinformationen aufgeführt.

#### Zusammenlagerungshinweise

#### Zu vermeidende Stoffe

keine/keiner

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Schützen gegen:

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs

#### Lagertemperatur

**Wert**  $\geq 2 - \leq 8$  °C

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlung

Gebrauchsanweisung beachten.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	LTV	STV	Bemerkung
26628-22-8	Sodium azide	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,3 (1) mg/m <sup>3</sup>	(1) 15 minutes average value Bold-type: Indicative Occupational Exposure Limit Value (IOELV) ~

Europe

LTV = Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

STV = Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Quelle: GESTIS International Limit Values (<http://limitvalue.ifa.dguv.de/>)

Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren: GESTIS Analytical Methods (<http://amcaw.ifa.dguv.de/>)

#### Expositionsgrenzwerte bei bestimmungsgemäßer Verwendung

#### biologische Grenzwerte

##### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

## DNEL-/PNEC-Werte

### DNEL Verbraucher

**Arbeitsstoff** Natriumazid

**Typ**

systemisch

**Quelle**

TRGS900

**Wert** 0,493 mg/m<sup>3</sup>

**Arbeitsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

**Typ**

lokal

**Quelle**

Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa

**Wert** 0,02 mg/m<sup>3</sup>

### PNEC

**Wert** 0,35 µg/L

**PNEC Typ**

Gewässer, Süßwasser

**Wert** 0,015 µg/L

**PNEC Typ**

Gewässer, Meerwasser

**Wert** 0,0167 mg/kg

**PNEC Typ**

Sediment, Süßwasser

**Wert** 30 µg/L

**PNEC Typ**

Kläranlage

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Bemerkung

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz

##### Geeigneter Augenschutz

Gestellbrille

Gestellbrille mit Seitenschutz

#### Hautschutz

##### Geeigneter Handschuhtyp

Einmalhandschuhe

##### Geeignetes Material

NBR (Nitrilkautschuk)

#### Körperschutz

##### Geeigneter Körperschutz

Laborkittel

#### Atemschutz

keine/keiner



## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

### Bemerkung

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition

### Maßnahmen, die sich auf die Verwendung des Stoffes (als solches oder in Zubereitung) durch den Verbraucher beziehen.

nicht relevant

### Maßnahmen, die sich auf die Nutzung des Stoffes in Artikel beziehen

nicht relevant

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

#### Aggregatzustand

flüssig

#### Farbe

grün

#### Geruch

geruchlos

#### Geruchsschwelle

nicht relevant

Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	nicht relevant
Obere Explosionsgrenze	nicht relevant
untere Explosionsgrenze	nicht relevant
Flammpunkt (°C)	nicht relevant
Selbstentzündungstemperatur	nicht relevant
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Löslich (g/L) in	nicht relevant
Fettlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar



Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Partikeleigenschaften	nicht relevant
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	Keine Daten verfügbar
Thermische Empfindlichkeit	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Schlagempfindlichkeit (J)	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Reibungsempfindlichkeit (N)	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Oxidierende Flüssigkeiten	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Feststoffe	nicht relevant
Oxidierende Gase	nicht relevant

## 9.2 Sonstige Angaben

### Physikalische Gefahren

#### Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

##### Begründung für Datenverzicht

Keine Prüfung erforderlich, da in dem Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf mögliche explosiven Eigenschaften schließen lassen.

#### Entzündbare Gase

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Aerosole

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff kein Aerosol ist.

## Oxidierende Gase

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## Gase unter Druck

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## entzündbare Flüssigkeiten

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Entzündbare Feststoffe

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## Selbstersetzliche Stoffe und Gemische

### Begründung für Datenverzicht

Die Einstufungsverfahren für selbstersetzliche Stoffe und Gemische entfallen, da im Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf explosive oder selbstersetzliche Eigenschaften hinweisen.

## Pyrophore Flüssigkeiten

### Begründung für Datenverzicht

Keine Prüfung erforderlich, da von diesem Stoff bekannt ist, dass er bei Raumtemperatur über längere Zeiträume (Tage) hinweg stabil ist.

## Pyrophore Feststoffe

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Oxidierende Flüssigkeiten

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Oxidierende Feststoffe

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## Organische Peroxide

### Begründung für Datenverzicht

Klassifizierungsverfahren nicht erforderlich, da es sich bei dem Stoff oder dem Gemisch definitionsgemäß nicht um ein organisches Peroxid handelt.

## Korrosiv gegenüber Metallen

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Desensibilisierte Stoffe/Gemische

### Begründung für Datenverzicht

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: siehe Unterabschnitt 7.2.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: siehe Unterabschnitt 7.2.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung. Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

#### Humantoxikologische Daten

Keine Daten verfügbar

#### Nicht humantoxikologische Daten

##### Bemerkung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### Akute Toxizität

##### Akute dermale Toxizität

**Inhaltsstoff** Natriumazid

**Akute dermale Toxizität** 18 mg/kg

##### Wirkdosis

LD50:

##### Spezies:

Kaninchen

**Inhaltsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

**Akute dermale Toxizität** 2,8 mg/kg

##### Wirkdosis

LD50:

##### Spezies:

Kaninchen

##### Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel)

**Inhaltsstoff** Natriumazid

**Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel)** 5,4 mg/kg

##### Wirkdosis

LC50:

**Expositionsdauer** 4

##### Spezies:

Ratte

##### Akute inhalative Toxizität (Dampf)

**Inhaltsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)



**Akute inhalative Toxizität (Dampf)** 16,67 mg/L

**Expositionsdauer** 4 d

### Akute orale Toxizität

**Inhaltsstoff** Natriumazid

**Akute orale Toxizität** 27 mg/kg

### Wirkdosis

LD50:

### Spezies:

Ratte

**Inhaltsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

**Akute orale Toxizität** 862 mg/kg

### Wirkdosis

LD50:

### Spezies:

Ratte

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

#### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

### Sensibilisierung der Atemwege

#### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

### Sensibilisierung der Haut

#### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

### Keimzellmutagenität

### Humantoxikologische Daten

#### Ergebnis

nicht relevant

### In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität

#### Genetischer Endpunkt

nicht relevant

### In-vivo-Mutagenität/Genotoxizität

#### Ergebnis / Bewertung

nicht relevant

### Karzinogenität

#### Ergebnis / Bewertung

Keine Daten verfügbar

### Reproduktionstoxizität

#### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

### Mögliche schädliche Wirkungen auf Sexualfunktion und Fruchtbarkeit

#### Ergebnis / Bewertung

Keine Daten verfügbar

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Entwicklungstoxizität



## Ergebnis / Bewertung

Keine Daten verfügbar

## Wirkungen auf und über die Muttermilch

### Ergebnis

Keine Daten verfügbar

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

### STOT SE 1 und 2

#### Dermale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

##### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

#### Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

##### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

#### Orale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

##### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

### STOT SE 3

#### Reizung der Atemwege

##### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

### STOT RE 1 und 2

#### Dermale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

##### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

#### Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

##### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

#### Orale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

##### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

## Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

### Subakute orale Toxizität

##### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

### Subakute dermale Toxizität

##### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

### Subakute inhalative Toxizität

##### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

### Subchronische dermale Toxizität

##### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

### Subchronische inhalative Toxizität

**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**Chronische orale Toxizität**

**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**Chronische dermale Toxizität**

**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**Chronische inhalative Toxizität**

**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Bemerkung**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**Phototoxizität**

**In-vitro-Phototoxizität**

**Bewertung**

Keine Daten verfügbar

**In-vivo-Phototoxizität**

**Bewertung**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Aquatische Toxizität**

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere**

**Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

**Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen**

**Bemerkung**

keine/keiner

**Chronische (langfristige) Fischtoxizität**

**Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien**

**Inhaltsstoff** Natriumazid

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien** 0,348 mg/L

**Wirkdosis**

EC50

**Testdauer** 4 d

**Spezies**

Alge/Wasserpflanze

**Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien**

**Auswerteparameter:**

keine/keiner

## Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen

### Ergebnis / Bewertung

keine/keiner

## Toxizität für Mikroorganismen

### Ergebnis / Bewertung

keine/keiner

## Terrestrische Toxizität

### Wirkung auf Bodenmikroorganismen

#### Bewertung

keine/keiner

### Toxizität für Bodenorganismen mit Ausnahme von Arthropoden

#### Akute Regenwurmtoxizität

##### Bewertung

keine/keiner

#### Chronische Regenwurmtoxizität (Reproduktion)

##### Bewertung

keine/keiner

## Toxizität für Landarthropoden

### Insektentoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

## Toxizität für Landpflanzen

### Akute Pflanzentoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

### Chronische Pflanzentoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

## Vogeltoxizität

### Akute und subchronische Vogeltoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

### Vogeltoxizität (Reproduktion)

#### Bewertung

keine/keiner

## Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

### Allgemeine Hinweise

keine/keiner

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Abschätzung/Einstufung

Der Stoff erfüllt das Kriterium der schnellen Abbaubarkeit im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Abschätzung/Einstufung

nicht anwendbar

### 12.4 Mobilität im Boden



**Abschätzung/Einstufung**

Es keinen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)**

**Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch**

**Abfallschlüssel Produkt** 180100

**gefährlicher Abfall** Nein

**Abfallbezeichnung**

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

**Abfallschlüssel Produkt** 180107

**gefährlicher Abfall** Nein

**Abfallbezeichnung**

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

**Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch**

**Abfallschlüssel Verpackung** 180100

**gefährlicher Abfall** Nein

**Abfallbezeichnung**

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

**Abfallschlüssel Verpackung** 180107

**gefährlicher Abfall** Nein

**Abfallbezeichnung**

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.2 Offizielle Benennung für die Beförderung	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.3 Klasse(n)	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.4 Verpackungsgruppe	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar



---

## Zusätzliche Angaben

### Alle Verkehrsträger

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

#### Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

#### Zulassungen

keine/keiner

#### Verwendungsbeschränkungen

keine/keiner

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

#### Änderungshinweise

nicht relevant

#### Zusätzliche Hinweise

nicht relevant

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

keine/keiner

#### Schulungshinweise

keine/keiner

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung** MASTAZYME Cardioliipin Diluent

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

##### Bemerkung

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

##### Verwendungsbereiche [SU]

SU20 Gesundheitswesen

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

#### Hersteller

Mast Diagnostica GmbH

Feldstraße 20

Deutschland-23858 Reinfeld

Telefon: +49 4533 20 07 00

Telefax: +49 4533 2007 68

E-Mail: mast@mast-diagnostica.de

www.mast-group.com

#### 1.4 Notrufnummer

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Gesundheitsgefahren

##### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

keine/keiner

#### Physikalische Gefahren

##### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

keine/keiner

#### Umweltgefahren

keine/keiner

#### Zusätzliche Gefahren

keine/keiner

#### Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)

##### Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien

keine/keiner

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Signalwort

keine/keiner

#### Gefahrenhinweise

##### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

keine/keiner



**Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

keine/keiner

**Gefahrenhinweise für Umweltgefahren**

keine/keiner

**Gefahrenhinweise für zusätzliche Gefahren**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise**

**Allgemeines:**

keine/keiner

**Prävention**

keine/keiner

**Reaktion:**

keine/keiner

**Aufbewahrung:**

keine/keiner

**Entsorgung:**

keine/keiner

**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

**Physikalische Eigenschaften**

keine/keiner

**gesundheitsgefährliche Eigenschaften**

keine/keiner

**Umweltgefährliche Eigenschaften**

keine/keiner

**Andere Kennzeichnung**

**Standardsätze für besondere Gefahren für Menschen oder die Umwelt**

keine/keiner

**Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004**

keine/keiner

**Standardsätze für Sicherheitshinweise zum Schutz des Menschen oder der Umwelt**

**Allgemeine Bestimmungen**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise für Anwender (SPo)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf die Umwelt (SPe)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Praxis (SPa)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf Rodentizide (SPr)**

keine/keiner

**Standardsätze für besondere Gefahren für Menschen oder die Umwelt**

**Besondere Gefahren für den Menschen (RSh):**

keine/keiner

**Besondere Gefahren für die Umwelt (RSe):**

keine/keiner



## 2.3 Sonstige Gefahren

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

keine/keiner

### Andere schädliche Wirkungen

keine/keiner

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1/3.2 Stoffe/Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Natriumazid

0 - <=0,09 %

CAS 26628-22-8

EC 247-852-1

INDEX 011-004-00-7

Acute Tox. 2, H300 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410

Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

>=0,03 - <=0,05 %

CAS 55965-84-9

INDEX 613-167-00-5

Acute Tox. 2, H330 / Acute Tox. 2, H310 / Acute Tox. 3, H301 / Skin

Corr. 1C, H314 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Sens. 1A, H317 / Aquatic

Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Es sind keine speziellen Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich.

#### Nach Hautkontakt

Mechanisch entfernen (z.B. betroffene Hautpartien mit Watte und Zellstoff abtupfen) und anschließend gründlich mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.

#### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

#### Selbstschutz des Ersthelfers

keine/keiner

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

#### Wirkungen

keine/keiner

#### Symptome

keine/keiner

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

#### Hinweise für den Arzt

keine/keiner



## Spezialbehandlung

keine/keiner

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Zusätzliche Angaben

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Wasser

Sand

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Löschpulver

#### Ungeeignete Löschmittel

keine/keiner

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

keine/keiner

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Keine besondere Ausrüstung oder Techniken notwendig

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Zusätzliche Hinweise

Flüssigkeit mit saugfähigem Material aufnehmen und entorgen. Betroffene Oberfläche mit gängigen Reinigungsmitteln säubern.

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

#### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

keine/keiner

#### Schutzausrüstung

keine/keiner

#### Einsatzkräfte

#### Persönliche Schutzausrüstung

keine/keiner

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

keine/keiner

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Für Rückhaltung

#### Geeignetes Material zum Aufnehmen

Handelsübliche Materialien sind ausreichend.

#### Für Reinigung

#### Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren

Wasser

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13



## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Augenbrausen bereitgestellt und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden

#### Schutzmaßnahmen

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

#### Brandschutzmaßnahmen

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

#### Umweltschutzmaßnahmen

Es sind keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich.

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

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Lagerung ist unter der auf den Etikett aufgeführten Bedingungen zu erfolgen. Zusätzliche Informationen zur Lagerung sind in den Gebrauchsinformationen aufgeführt.

#### Zusammenlagerungshinweise

#### Zu vermeidende Stoffe

keine/keiner

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Schützen gegen:

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs

#### Lagertemperatur

**Wert**  $\geq 2 - \leq 8$  °C

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlung

Gebrauchsanweisung beachten.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	LTV	STV	Bemerkung
26628-22-8	Sodium azide	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,3 (1) mg/m <sup>3</sup>	(1) 15 minutes average value Bold-type: Indicative Occupational Exposure Limit Value (IOELV) ~

Europe

LTV = Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

STV = Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Quelle: GESTIS International Limit Values (<http://limitvalue.ifa.dguv.de/>)

Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren: GESTIS Analytical Methods (<http://amcaw.ifa.dguv.de/>)

#### Expositionsgrenzwerte bei bestimmungsgemäßer Verwendung

#### biologische Grenzwerte

#### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

## DNEL-/PNEC-Werte

### DNEL Verbraucher

**Arbeitsstoff** Natriumazid

**Typ**

systemisch

**Quelle**

TRGS900

**Wert** 0,493 mg/m<sup>3</sup>

**Arbeitsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

**Typ**

lokal

**Quelle**

Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa

**Wert** 0,02 mg/m<sup>3</sup>

### PNEC

**Wert** 0,35 µg/L

**PNEC Typ**

Gewässer, Süßwasser

**Wert** 0,015 µg/L

**PNEC Typ**

Gewässer, Meerwasser

**Wert** 0,0167 mg/kg

**PNEC Typ**

Sediment, Süßwasser

**Wert** 30 µg/L

**PNEC Typ**

Kläranlage

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Bemerkung

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz

##### Geeigneter Augenschutz

Gestellbrille

Gestellbrille mit Seitenschutz

#### Hautschutz

##### Geeigneter Handschuhtyp

Einmalhandschuhe

##### Geeignetes Material

NBR (Nitrilkautschuk)

#### Körperschutz

##### Geeigneter Körperschutz

Laborkittel

#### Atemschutz

keine/keiner



## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

### Bemerkung

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition

### Maßnahmen, die sich auf die Verwendung des Stoffes (als solches oder in Zubereitung) durch den Verbraucher beziehen.

nicht relevant

### Maßnahmen, die sich auf die Nutzung des Stoffes in Artikel beziehen

nicht relevant

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

#### Aggregatzustand

flüssig

#### Farbe

grün

#### Geruch

geruchlos

#### Geruchsschwelle

nicht relevant

Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	nicht relevant
Obere Explosionsgrenze	nicht relevant
untere Explosionsgrenze	nicht relevant
Flammpunkt (°C)	nicht relevant
Selbstentzündungstemperatur	nicht relevant
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Löslich (g/L) in	nicht relevant
Fettlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar



Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Partikeleigenschaften	nicht relevant
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	Keine Daten verfügbar
Thermische Empfindlichkeit	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Schlagempfindlichkeit (J)	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Reibungsempfindlichkeit (N)	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Oxidierende Flüssigkeiten	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Feststoffe	nicht relevant
Oxidierende Gase	nicht relevant

## 9.2 Sonstige Angaben

### Physikalische Gefahren

#### Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

##### Begründung für Datenverzicht

Keine Prüfung erforderlich, da in dem Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf mögliche explosiven Eigenschaften schließen lassen.

#### Entzündbare Gase

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Aerosole

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff kein Aerosol ist.

## Oxidierende Gase

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## Gase unter Druck

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## entzündbare Flüssigkeiten

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Entzündbare Feststoffe

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## Selbstersetzliche Stoffe und Gemische

### Begründung für Datenverzicht

Die Einstufungsverfahren für selbstersetzliche Stoffe und Gemische entfallen, da im Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf explosive oder selbstersetzliche Eigenschaften hinweisen.

## Pyrophore Flüssigkeiten

### Begründung für Datenverzicht

Keine Prüfung erforderlich, da von diesem Stoff bekannt ist, dass er bei Raumtemperatur über längere Zeiträume (Tage) hinweg stabil ist.

## Pyrophore Feststoffe

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Oxidierende Flüssigkeiten

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Oxidierende Feststoffe

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## Organische Peroxide

### Begründung für Datenverzicht

Klassifizierungsverfahren nicht erforderlich, da es sich bei dem Stoff oder dem Gemisch definitionsgemäß nicht um ein organisches Peroxid handelt.

## Korrosiv gegenüber Metallen

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Desensibilisierte Stoffe/Gemische

### Begründung für Datenverzicht

Keine Daten verfügbar



## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: siehe Unterabschnitt 7.2.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: siehe Unterabschnitt 7.2.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung. Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

#### Humantoxikologische Daten

Keine Daten verfügbar

#### Nicht humantoxikologische Daten

##### Bemerkung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### Akute Toxizität

##### Akute dermale Toxizität

**Inhaltsstoff** Natriumazid

**Akute dermale Toxizität** 18 mg/kg

##### Wirkdosis

LD50:

##### Spezies:

Kaninchen

**Inhaltsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

**Akute dermale Toxizität** 2,8 mg/kg

##### Wirkdosis

LD50:

##### Spezies:

Kaninchen

##### Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel)

**Inhaltsstoff** Natriumazid

**Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel)** 5,4 mg/kg

##### Wirkdosis

LC50:

**Expositionsdauer** 4

##### Spezies:

Ratte

##### Akute inhalative Toxizität (Dampf)

**Inhaltsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)



---

**Akute inhalative Toxizität (Dampf)** 16,67 mg/L

**Expositionsdauer** 4 d

**Akute orale Toxizität**

**Inhaltsstoff** Natriumazid

**Akute orale Toxizität** 27 mg/kg

**Wirkdosis**

LD50:

**Spezies:**

Ratte

**Inhaltsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

**Akute orale Toxizität** 862 mg/kg

**Wirkdosis**

LD50:

**Spezies:**

Ratte

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

**Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**Sensibilisierung der Atemwege**

**Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

**Sensibilisierung der Haut**

**Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

**Keimzellmutagenität**

**Humantoxikologische Daten**

**Ergebnis**

nicht relevant

**In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität**

**Genetischer Endpunkt**

nicht relevant

**In-vivo-Mutagenität/Genotoxizität**

**Ergebnis / Bewertung**

nicht relevant

**Karzinogenität**

**Ergebnis / Bewertung**

Keine Daten verfügbar

**Reproduktionstoxizität**

**Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

**Mögliche schädliche Wirkungen auf Sexualfunktion und Fruchtbarkeit**

**Ergebnis / Bewertung**

Keine Daten verfügbar

**Mögliche schädliche Wirkungen auf die Entwicklungstoxizität**



## **Ergebnis / Bewertung**

Keine Daten verfügbar

## **Wirkungen auf und über die Muttermilch**

### **Ergebnis**

Keine Daten verfügbar

## **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

### **STOT SE 1 und 2**

#### **Dermale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

##### **Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

#### **Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

##### **Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

#### **Orale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

##### **Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

### **STOT SE 3**

#### **Reizung der Atemwege**

##### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

## **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

### **STOT RE 1 und 2**

#### **Dermale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

##### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

#### **Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

##### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

#### **Orale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

##### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

## **Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)**

### **Subakute orale Toxizität**

##### **Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

### **Subakute dermale Toxizität**

##### **Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

### **Subakute inhalative Toxizität**

##### **Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

### **Subchronische dermale Toxizität**

##### **Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

### **Subchronische inhalative Toxizität**



**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**Chronische orale Toxizität**

**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**Chronische dermale Toxizität**

**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**Chronische inhalative Toxizität**

**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Bemerkung**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**Phototoxizität**

**In-vitro-Phototoxizität**

**Bewertung**

Keine Daten verfügbar

**In-vivo-Phototoxizität**

**Bewertung**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Aquatische Toxizität**

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere**

**Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

**Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen**

**Bemerkung**

keine/keiner

**Chronische (langfristige) Fischtoxizität**

**Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien**

**Inhaltsstoff** Natriumazid

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien** 0,348 mg/L

**Wirkdosis**

EC50

**Testdauer** 4 d

**Spezies**

Alge/Wasserpflanze

**Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien**

**Auswerteparameter:**

keine/keiner



## Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen

### Ergebnis / Bewertung

keine/keiner

## Toxizität für Mikroorganismen

### Ergebnis / Bewertung

keine/keiner

## Terrestrische Toxizität

### Wirkung auf Bodenmikroorganismen

#### Bewertung

keine/keiner

## Toxizität für Bodenorganismen mit Ausnahme von Arthropoden

### Akute Regenwurmtoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

### Chronische Regenwurmtoxizität (Reproduktion)

#### Bewertung

keine/keiner

## Toxizität für Landarthropoden

### Insektentoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

## Toxizität für Landpflanzen

### Akute Pflanzentoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

### Chronische Pflanzentoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

## Vogeltoxizität

### Akute und subchronische Vogeltoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

### Vogeltoxizität (Reproduktion)

#### Bewertung

keine/keiner

## Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

### Allgemeine Hinweise

keine/keiner

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Abschätzung/Einstufung

Der Stoff erfüllt das Kriterium der schnellen Abbaubarkeit im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Abschätzung/Einstufung

nicht anwendbar

### 12.4 Mobilität im Boden



### Abschätzung/Einstufung

Es keinen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

##### Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

**Abfallschlüssel Produkt** 180100

**gefährlicher Abfall** Nein

#### Abfallbezeichnung

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

**Abfallschlüssel Produkt** 180107

**gefährlicher Abfall** Nein

#### Abfallbezeichnung

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

##### Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch

**Abfallschlüssel Verpackung** 180100

**gefährlicher Abfall** Nein

#### Abfallbezeichnung

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

**Abfallschlüssel Verpackung** 180107

**gefährlicher Abfall** Nein

#### Abfallbezeichnung

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.2 Offizielle Benennung für die Beförderung	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.3 Klasse(n)	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.4 Verpackungsgruppe	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar



---

## Zusätzliche Angaben

### Alle Verkehrsträger

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

#### Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

#### Zulassungen

keine/keiner

#### Verwendungsbeschränkungen

keine/keiner

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

#### Änderungshinweise

nicht relevant

#### Zusätzliche Hinweise

nicht relevant

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

keine/keiner

#### Schulungshinweise

keine/keiner



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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung** MASTAZYME AI-ELISA Konjugat

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

##### Bemerkung

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

##### Verwendungsbereiche [SU]

SU20 Gesundheitswesen

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

#### Hersteller

Mast Diagnostica GmbH

Feldstraße 20

Deutschland-23858 Reinfeld

Telefon: +49 4533 20 07 00

Telefax: +49 4533 2007 68

E-Mail: mast@mast-diagnostica.de

www.mast-group.com

#### 1.4 Notrufnummer

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Gesundheitsgefahren

##### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

keine/keiner

#### Physikalische Gefahren

##### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

keine/keiner

#### Umweltgefahren

keine/keiner

#### Zusätzliche Gefahren

keine/keiner

#### Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)

##### Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien

keine/keiner

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Signalwort

keine/keiner

#### Gefahrenhinweise

##### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

keine/keiner



---

**Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

keine/keiner

**Gefahrenhinweise für Umweltgefahren**

keine/keiner

**Gefahrenhinweise für zusätzliche Gefahren**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise**

**Allgemeines:**

keine/keiner

**Prävention**

keine/keiner

**Reaktion:**

keine/keiner

**Aufbewahrung:**

keine/keiner

**Entsorgung:**

keine/keiner

**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

**Physikalische Eigenschaften**

keine/keiner

**gesundheitsgefährliche Eigenschaften**

keine/keiner

**Umweltgefährliche Eigenschaften**

keine/keiner

**Andere Kennzeichnung**

**Standardsätze für besondere Gefahren für Menschen oder die Umwelt**

keine/keiner

**Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004**

keine/keiner

**Standardsätze für Sicherheitshinweise zum Schutz des Menschen oder der Umwelt**

**Allgemeine Bestimmungen**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise für Anwender (SPo)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf die Umwelt (SPe)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Praxis (SPa)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf Rodentizide (SPr)**

keine/keiner

**Standardsätze für besondere Gefahren für Menschen oder die Umwelt**

**Besondere Gefahren für den Menschen (RSh):**

keine/keiner

**Besondere Gefahren für die Umwelt (RSe):**

keine/keiner



## 2.3 Sonstige Gefahren

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

keine/keiner

### Andere schädliche Wirkungen

keine/keiner

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1/3.2 Stoffe/Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

CAS 55965-84-9

INDEX 613-167-00-5

Acute Tox. 2, H330 / Acute Tox. 2, H310 / Acute Tox. 3, H301 / Skin

Corr. 1C, H314 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Sens. 1A, H317 / Aquatic

Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Es sind keine speziellen Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich.

#### Nach Hautkontakt

Mechanisch entfernen (z.B. betroffene Hautpartien mit Watte und Zellstoff abtupfen) und anschließend gründlich mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.

#### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

#### Selbstschutz des Ersthelfers

keine/keiner

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

#### Wirkungen

keine/keiner

#### Symptome

keine/keiner

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

#### Hinweise für den Arzt

keine/keiner

#### Spezialbehandlung

keine/keiner



## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Zusätzliche Angaben

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Wasser

Sand

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Löschpulver

#### Ungeeignete Löschmittel

keine/keiner

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

keine/keiner

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Keine besondere Ausrüstung oder Techniken notwendig

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Zusätzliche Hinweise

Flüssigkeit mit saugfähigem Material aufnehmen und entorgen. Betroffene Oberfläche mit gängigen Reinigungsmitteln säubern.

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

#### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

keine/keiner

#### Schutzausrüstung

keine/keiner

#### Einsatzkräfte

#### Persönliche Schutzausrüstung

keine/keiner

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

keine/keiner

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Für Rückhaltung

#### Geeignetes Material zum Aufnehmen

Handelsübliche Materialien sind ausreichend.

#### Für Reinigung

#### Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren

Wasser

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Augenbrausen bereitgestellt und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden

#### Schutzmaßnahmen

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

#### Brandschutzmaßnahmen

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

#### Umweltschutzmaßnahmen

Es sind keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich.

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

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Lagerung ist unter der auf den Etikett aufgeführten Bedingungen zu erfolgen. Zusätzliche Informationen zur Lagerung sind in den Gebrauchsinformationen aufgeführt.

#### Zusammenlagerungshinweise

#### Zu vermeidende Stoffe

keine/keiner

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Schützen gegen:

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs

#### Lagertemperatur

**Wert**  $\geq 2 - \leq 8$  °C

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlung

Gebrauchsanweisung beachten.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte bei bestimmungsgemäßer Verwendung

#### biologische Grenzwerte

##### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

#### DNEL-/PNEC-Werte

#### DNEL Verbraucher

**Arbeitsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

#### Typ

lokal

#### Quelle

Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa

**Wert** 0,02 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Bemerkung

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.



**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

**Geeigneter Augenschutz**

Gestellbrille  
Gestellbrille mit Seitenschutz

**Hautschutz**

**Geeigneter Handschuhtyp**

Einmalhandschuhe

**Geeignetes Material**

NBR (Nitrilkautschuk)

**Körperschutz**

**Geeigneter Körperschutz**

Laborkittel

**Atemschutz**

keine/keiner

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

**Bemerkung**

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

**Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition**

**Maßnahmen, die sich auf die Verwendung des Stoffes (als solches oder in Zubereitung) durch den Verbraucher beziehen.**

nicht relevant

**Maßnahmen, die sich auf die Nutzung des Stoffes in Artikel beziehen**

nicht relevant

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Aussehen**

**Aggregatzustand**

flüssig

**Farbe**

rot

**Geruch**

geruchlos

**Geruchsschwelle**

nicht relevant

Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	nicht relevant
Obere Explosionsgrenze	nicht relevant
untere Explosionsgrenze	nicht relevant
Flammpunkt (°C)	nicht relevant
Selbstentzündungstemperatur	nicht relevant



Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Löslich (g/L) in	nicht relevant
Fettlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	nicht relevant
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	Keine Daten verfügbar
Thermische Empfindlichkeit	A. 14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Schlagempfindlichkeit (J)	A. 14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Reibungsempfindlichkeit (N)	A. 14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).

Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Oxidierende Flüssigkeiten	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Feststoffe	nicht relevant
Oxidierende Gase	nicht relevant

## 9.2 Sonstige Angaben

### Physikalische Gefahren

#### Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

##### Begründung für Datenverzicht

Keine Prüfung erforderlich, da in dem Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf mögliche explosiven Eigenschaften schließen lassen.

#### Entzündbare Gase

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

#### Aerosole

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff kein Aerosol ist.

#### Oxidierende Gase

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

#### Gase unter Druck

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

#### entzündbare Flüssigkeiten

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

#### Entzündbare Feststoffe

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

#### Selbstersetzliche Stoffe und Gemische

##### Begründung für Datenverzicht

Die Einstufungsverfahren für selbstersetzliche Stoffe und Gemische entfallen, da im Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf explosive oder selbstersetzliche Eigenschaften hinweisen.

#### Pyrophore Flüssigkeiten

##### Begründung für Datenverzicht

Keine Prüfung erforderlich, da von diesem Stoff bekannt ist, dass er bei Raumtemperatur über längere Zeiträume (Tage) hinweg stabil ist.

#### Pyrophore Feststoffe

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

#### selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

#### Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Oxidierende Flüssigkeiten

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Oxidierende Feststoffe

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## Organische Peroxide

### Begründung für Datenverzicht

Klassifizierungsverfahren nicht erforderlich, da es sich bei dem Stoff oder dem Gemisch definitionsgemäß nicht um ein organisches Peroxid handelt.

## Korrosiv gegenüber Metallen

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Desensibilisierte Stoffe/Gemische

### Begründung für Datenverzicht

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: siehe Unterabschnitt 7.2.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: siehe Unterabschnitt 7.2.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung. Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

#### Humantoxikologische Daten

Keine Daten verfügbar

#### Nicht humantoxikologische Daten

##### Bemerkung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### Akute Toxizität

##### Akute dermale Toxizität

**Inhaltsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

**Akute dermale Toxizität** 2,8 mg/kg

##### Wirkdosis

LD50:

##### Spezies:

Kaninchen

## Akute inhalative Toxizität (Dampf)

**Inhaltsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

**Akute inhalative Toxizität (Dampf)** 16,67 mg/L

**Expositionsdauer** 4 d

## Akute orale Toxizität

**Inhaltsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

**Akute orale Toxizität** 862 mg/kg

### Wirkdosis

LD50:

### Spezies:

Ratte

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

## Sensibilisierung der Atemwege/Haut

### Sensibilisierung der Atemwege

#### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

### Sensibilisierung der Haut

#### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

## CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

### Keimzellmutagenität

### Humantoxikologische Daten

#### Ergebnis

nicht relevant

### In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität

#### Genetischer Endpunkt

nicht relevant

### In-vivo-Mutagenität/Genotoxizität

#### Ergebnis / Bewertung

nicht relevant

### Karzinogenität

#### Ergebnis / Bewertung

Keine Daten verfügbar

### Reproduktionstoxizität

#### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

### Mögliche schädliche Wirkungen auf Sexualfunktion und Fruchtbarkeit

#### Ergebnis / Bewertung

Keine Daten verfügbar

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Entwicklungstoxizität

#### Ergebnis / Bewertung

Keine Daten verfügbar

### Wirkungen auf und über die Muttermilch



## Ergebnis

Keine Daten verfügbar

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

### STOT SE 1 und 2

#### Dermale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

##### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

#### Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

##### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

#### Orale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

##### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

### STOT SE 3

#### Reizung der Atemwege

##### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

### STOT RE 1 und 2

#### Dermale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

##### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

#### Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

##### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

#### Orale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

##### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

## Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

### Subakute orale Toxizität

##### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

### Subakute dermale Toxizität

##### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

### Subakute inhalative Toxizität

##### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

### Subchronische dermale Toxizität

##### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

### Subchronische inhalative Toxizität

##### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

### Chronische orale Toxizität

**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**Chronische dermale Toxizität**

**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**Chronische inhalative Toxizität**

**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Bemerkung**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**Phototoxizität**

**In-vitro-Phototoxizität**

**Bewertung**

Keine Daten verfügbar

**In-vivo-Phototoxizität**

**Bewertung**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Aquatische Toxizität**

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere**

**Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

**Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen**

**Bemerkung**

keine/keiner

**Chronische (langfristige) Fischtoxizität**

**Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

**Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien**

**Auswerteparameter:**

keine/keiner

**Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen**

**Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

**Toxizität für Mikroorganismen**

**Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

**Terrestrische Toxizität**

**Wirkung auf Bodenmikroorganismen**

**Bewertung**

keine/keiner



---

## Toxizität für Bodenorganismen mit Ausnahme von Arthropoden

### Akute Regenwurmtoxizität

**Bewertung**

keine/keiner

### Chronische Regenwurmtoxizität (Reproduktion)

**Bewertung**

keine/keiner

## Toxizität für Landarthropoden

### Insektentoxizität

**Bewertung**

keine/keiner

## Toxizität für Landpflanzen

### Akute Pflanzentoxizität

**Bewertung**

keine/keiner

### Chronische Pflanzentoxizität

**Bewertung**

keine/keiner

## Vogeltoxizität

### Akute und subchronische Vogeltoxizität

**Bewertung**

keine/keiner

### Vogeltoxizität (Reproduktion)

**Bewertung**

keine/keiner

## Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

### Allgemeine Hinweise

keine/keiner

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Abschätzung/Einstufung

Der Stoff erfüllt das Kriterium der schnellen Abbaubarkeit im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Abschätzung/Einstufung

nicht anwendbar

### 12.4 Mobilität im Boden

**Abschätzung/Einstufung**

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.



## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

##### Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

**Abfallschlüssel Produkt** 180100

**gefährlicher Abfall** Nein

##### **Abfallbezeichnung**

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

**Abfallschlüssel Produkt** 180107

**gefährlicher Abfall** Nein

##### **Abfallbezeichnung**

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

##### Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch

**Abfallschlüssel Verpackung** 180100

**gefährlicher Abfall** Nein

##### **Abfallbezeichnung**

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

**Abfallschlüssel Verpackung** 180107

**gefährlicher Abfall** Nein

##### **Abfallbezeichnung**

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.2 Offizielle Benennung für die Beförderung	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.3 Klasse(n)	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.4 Verpackungsgruppe	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar

### Zusätzliche Angaben

#### Alle Verkehrsträger

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.



## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

#### Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

#### Zulassungen

keine/keiner

#### Verwendungsbeschränkungen

keine/keiner

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

#### Änderungshinweise

nicht relevant

#### Zusätzliche Hinweise

nicht relevant

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

keine/keiner

#### Schulungshinweise

keine/keiner

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung** MASTAZYME Cardioliipin Konjugat

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

##### Bemerkung

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

##### Verwendungsbereiche [SU]

SU20 Gesundheitswesen

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

#### Hersteller

Mast Diagnostica GmbH

Feldstraße 20

Deutschland-23858 Reinfeld

Telefon: +49 4533 20 07 00

Telefax: +49 4533 2007 68

E-Mail: mast@mast-diagnostica.de

www.mast-group.com

#### 1.4 Notrufnummer

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Gesundheitsgefahren

###### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

keine/keiner

##### Physikalische Gefahren

###### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

keine/keiner

##### Umweltgefahren

keine/keiner

##### Zusätzliche Gefahren

keine/keiner

##### Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)

###### Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien

keine/keiner

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Signalwort

keine/keiner

##### Gefahrenhinweise

###### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

keine/keiner



---

**Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

keine/keiner

**Gefahrenhinweise für Umweltgefahren**

keine/keiner

**Gefahrenhinweise für zusätzliche Gefahren**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise**

**Allgemeines:**

keine/keiner

**Prävention**

keine/keiner

**Reaktion:**

keine/keiner

**Aufbewahrung:**

keine/keiner

**Entsorgung:**

keine/keiner

**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

**Physikalische Eigenschaften**

keine/keiner

**gesundheitsgefährliche Eigenschaften**

keine/keiner

**Umweltgefährliche Eigenschaften**

keine/keiner

**Andere Kennzeichnung**

**Standardsätze für besondere Gefahren für Menschen oder die Umwelt**

keine/keiner

**Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004**

keine/keiner

**Standardsätze für Sicherheitshinweise zum Schutz des Menschen oder der Umwelt**

**Allgemeine Bestimmungen**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise für Anwender (SPo)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf die Umwelt (SPe)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Praxis (SPa)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf Rodentizide (SPr)**

keine/keiner

**Standardsätze für besondere Gefahren für Menschen oder die Umwelt**

**Besondere Gefahren für den Menschen (RSh):**

keine/keiner

**Besondere Gefahren für die Umwelt (RSe):**

keine/keiner



## 2.3 Sonstige Gefahren

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

keine/keiner

### Andere schädliche Wirkungen

keine/keiner

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1/3.2 Stoffe/Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

CAS 55965-84-9

INDEX 613-167-00-5

Acute Tox. 2, H330 / Acute Tox. 2, H310 / Acute Tox. 3, H301 / Skin

Corr. 1C, H314 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Sens. 1A, H317 / Aquatic

Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Es sind keine speziellen Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich.

#### Nach Hautkontakt

Mechanisch entfernen (z.B. betroffene Hautpartien mit Watte und Zellstoff abtupfen) und anschließend gründlich mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.

#### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

#### Selbstschutz des Ersthelfers

keine/keiner

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

#### Wirkungen

keine/keiner

#### Symptome

keine/keiner

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

#### Hinweise für den Arzt

keine/keiner

#### Spezialbehandlung

keine/keiner



## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Zusätzliche Angaben

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Wasser

Sand

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Löschpulver

#### Ungeeignete Löschmittel

keine/keiner

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

keine/keiner

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Keine besondere Ausrüstung oder Techniken notwendig

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Zusätzliche Hinweise

Flüssigkeit mit saugfähigem Material aufnehmen und entorgen. Betroffene Oberfläche mit gängigen Reinigungsmitteln säubern.

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

#### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

keine/keiner

#### Schutzausrüstung

keine/keiner

#### Einsatzkräfte

#### Persönliche Schutzausrüstung

keine/keiner

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

keine/keiner

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Für Rückhaltung

#### Geeignetes Material zum Aufnehmen

Handelsübliche Materialien sind ausreichend.

#### Für Reinigung

#### Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren

Wasser

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13



## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Augenbrausen bereitgestellt und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden

#### Schutzmaßnahmen

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

#### Brandschutzmaßnahmen

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

#### Umweltschutzmaßnahmen

Es sind keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich.

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

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Lagerung ist unter der auf den Etikett aufgeführten Bedingungen zu erfolgen. Zusätzliche Informationen zur Lagerung sind in den Gebrauchsinformationen aufgeführt.

#### Zusammenlagerungshinweise

#### Zu vermeidende Stoffe

keine/keiner

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Schützen gegen:

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs

#### Lagertemperatur

**Wert**  $\geq 2$  -  $\leq 8$  °C

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlung

Gebrauchsanweisung beachten.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte bei bestimmungsgemäßer Verwendung

#### biologische Grenzwerte

##### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

#### DNEL-/PNEC-Werte

#### DNEL Verbraucher

**Arbeitsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

#### Typ

lokal

#### Quelle

Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa

**Wert** 0,02 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Bemerkung

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.



## Persönliche Schutzausrüstung

### Augen-/Gesichtsschutz

#### Geeigneter Augenschutz

Gestellbrille

Gestellbrille mit Seitenschutz

### Hautschutz

#### Geeigneter Handschuhtyp

Einmalhandschuhe

#### Geeignetes Material

NBR (Nitrilkautschuk)

### Körperschutz

#### Geeigneter Körperschutz

Laborkittel

### Atemschutz

keine/keiner

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Bemerkung

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

### Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition

#### Maßnahmen, die sich auf die Verwendung des Stoffes (als solches oder in Zubereitung) durch den Verbraucher beziehen.

nicht relevant

#### Maßnahmen, die sich auf die Nutzung des Stoffes in Artikel beziehen

nicht relevant

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

#### Aggregatzustand

flüssig

#### Farbe

rot

#### Geruch

geruchlos

#### Geruchsschwelle

nicht relevant

Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	nicht relevant
Obere Explosionsgrenze	nicht relevant
untere Explosionsgrenze	nicht relevant
Flammpunkt (°C)	nicht relevant
Selbstentzündungstemperatur	nicht relevant



Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Löslich (g/L) in	nicht relevant
Fettlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	nicht relevant
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	Keine Daten verfügbar
Thermische Empfindlichkeit	A. 14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Schlagempfindlichkeit (J)	A. 14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Reibungsempfindlichkeit (N)	A. 14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).

Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Oxidierende Flüssigkeiten	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Feststoffe	nicht relevant
Oxidierende Gase	nicht relevant

## 9.2 Sonstige Angaben

### Physikalische Gefahren

#### Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

##### Begründung für Datenverzicht

Keine Prüfung erforderlich, da in dem Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf mögliche explosiven Eigenschaften schließen lassen.

#### Entzündbare Gase

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

#### Aerosole

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff kein Aerosol ist.

#### Oxidierende Gase

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

#### Gase unter Druck

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

#### entzündbare Flüssigkeiten

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

#### Entzündbare Feststoffe

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

#### Selbstersetzliche Stoffe und Gemische

##### Begründung für Datenverzicht

Die Einstufungsverfahren für selbstersetzliche Stoffe und Gemische entfallen, da im Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf explosive oder selbstersetzliche Eigenschaften hinweisen.

#### Pyrophore Flüssigkeiten

##### Begründung für Datenverzicht

Keine Prüfung erforderlich, da von diesem Stoff bekannt ist, dass er bei Raumtemperatur über längere Zeiträume (Tage) hinweg stabil ist.

#### Pyrophore Feststoffe

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

#### selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

#### Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Oxidierende Flüssigkeiten

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Oxidierende Feststoffe

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## Organische Peroxide

### Begründung für Datenverzicht

Klassifizierungsverfahren nicht erforderlich, da es sich bei dem Stoff oder dem Gemisch definitionsgemäß nicht um ein organisches Peroxid handelt.

## Korrosiv gegenüber Metallen

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Desensibilisierte Stoffe/Gemische

### Begründung für Datenverzicht

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: siehe Unterabschnitt 7.2.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: siehe Unterabschnitt 7.2.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung. Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

#### Humantoxikologische Daten

Keine Daten verfügbar

#### Nicht humantoxikologische Daten

##### Bemerkung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### Akute Toxizität

##### Akute dermale Toxizität

**Inhaltsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

**Akute dermale Toxizität** 2,8 mg/kg

##### Wirkdosis

LD50:

##### Spezies:

Kaninchen



## Akute inhalative Toxizität (Dampf)

**Inhaltsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

**Akute inhalative Toxizität (Dampf)** 16,67 mg/L

**Expositionsdauer** 4 d

## Akute orale Toxizität

**Inhaltsstoff** Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

**Akute orale Toxizität** 862 mg/kg

### Wirkdosis

LD50:

### Spezies:

Ratte

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

## Sensibilisierung der Atemwege/Haut

### Sensibilisierung der Atemwege

#### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

### Sensibilisierung der Haut

#### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

## CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

### Keimzellmutagenität

### Humantoxikologische Daten

#### Ergebnis

nicht relevant

### In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität

#### Genetischer Endpunkt

nicht relevant

### In-vivo-Mutagenität/Genotoxizität

#### Ergebnis / Bewertung

nicht relevant

### Karzinogenität

#### Ergebnis / Bewertung

Keine Daten verfügbar

### Reproduktionstoxizität

#### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

### Mögliche schädliche Wirkungen auf Sexualfunktion und Fruchtbarkeit

#### Ergebnis / Bewertung

Keine Daten verfügbar

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Entwicklungstoxizität

#### Ergebnis / Bewertung

Keine Daten verfügbar

### Wirkungen auf und über die Muttermilch

## Ergebnis

Keine Daten verfügbar

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

#### STOT SE 1 und 2

##### Dermale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

###### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

##### Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

###### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

##### Orale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

###### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

#### STOT SE 3

##### Reizung der Atemwege

###### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

#### STOT RE 1 und 2

##### Dermale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

###### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

##### Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

###### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

##### Orale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

###### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

### Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

#### Subakute orale Toxizität

###### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

#### Subakute dermale Toxizität

###### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

#### Subakute inhalative Toxizität

###### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

#### Subchronische dermale Toxizität

###### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

#### Subchronische inhalative Toxizität

###### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

#### Chronische orale Toxizität

**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**Chronische dermale Toxizität**

**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**Chronische inhalative Toxizität**

**Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Bemerkung**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**Phototoxizität**

**In-vitro-Phototoxizität**

**Bewertung**

Keine Daten verfügbar

**In-vivo-Phototoxizität**

**Bewertung**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Aquatische Toxizität**

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere**

**Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

**Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen**

**Bemerkung**

keine/keiner

**Chronische (langfristige) Fischtoxizität**

**Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

**Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien**

**Auswerteparameter:**

keine/keiner

**Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen**

**Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

**Toxizität für Mikroorganismen**

**Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

**Terrestrische Toxizität**

**Wirkung auf Bodenmikroorganismen**

**Bewertung**

keine/keiner

## Toxizität für Bodenorganismen mit Ausnahme von Arthropoden

### Akute Regenwurmtoxizität

**Bewertung**

keine/keiner

### Chronische Regenwurmtoxizität (Reproduktion)

**Bewertung**

keine/keiner

## Toxizität für Landarthropoden

### Insektentoxizität

**Bewertung**

keine/keiner

## Toxizität für Landpflanzen

### Akute Pflanzentoxizität

**Bewertung**

keine/keiner

### Chronische Pflanzentoxizität

**Bewertung**

keine/keiner

## Vogeltoxizität

### Akute und subchronische Vogeltoxizität

**Bewertung**

keine/keiner

### Vogeltoxizität (Reproduktion)

**Bewertung**

keine/keiner

## Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

### Allgemeine Hinweise

keine/keiner

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Abschätzung/Einstufung

Der Stoff erfüllt das Kriterium der schnellen Abbaubarkeit im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Abschätzung/Einstufung

nicht anwendbar

### 12.4 Mobilität im Boden

**Abschätzung/Einstufung**

Es keinen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.



## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

##### Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

**Abfallschlüssel Produkt** 180100

**gefährlicher Abfall** Nein

##### **Abfallbezeichnung**

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

**Abfallschlüssel Produkt** 180107

**gefährlicher Abfall** Nein

##### **Abfallbezeichnung**

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

##### Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch

**Abfallschlüssel Verpackung** 180100

**gefährlicher Abfall** Nein

##### **Abfallbezeichnung**

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

**Abfallschlüssel Verpackung** 180107

**gefährlicher Abfall** Nein

##### **Abfallbezeichnung**

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.2 Offizielle Benennung für die Beförderung	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.3 Klasse(n)	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.4 Verpackungsgruppe	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar

### Zusätzliche Angaben

#### Alle Verkehrsträger

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.



## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

#### Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

#### Zulassungen

keine/keiner

#### Verwendungsbeschränkungen

keine/keiner

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

#### Änderungshinweise

nicht relevant

#### Zusätzliche Hinweise

nicht relevant

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

keine/keiner

#### Schulungshinweise

keine/keiner

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung** MASTAZYME TMB-Substrat Autoimmun

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

##### Bemerkung

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

##### Verwendungsbereiche [SU]

SU20 Gesundheitswesen

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

#### Hersteller

Mast Diagnostica GmbH

Feldstraße 20

Deutschland-23858 Reinfeld

Telefon: +49 4533 20 07 00

Telefax: +49 4533 2007 68

E-Mail: mast@mast-diagnostica.de

www.mast-group.com

#### 1.4 Notrufnummer

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Gesundheitsgefahren

##### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

keine/keiner

#### Physikalische Gefahren

##### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

keine/keiner

#### Umweltgefahren

keine/keiner

#### Zusätzliche Gefahren

keine/keiner

#### Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)

##### Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien

keine/keiner

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Signalwort

keine/keiner

#### Gefahrenhinweise

##### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

keine/keiner



---

**Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

keine/keiner

**Gefahrenhinweise für Umweltgefahren**

keine/keiner

**Gefahrenhinweise für zusätzliche Gefahren**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise**

**Allgemeines:**

keine/keiner

**Prävention**

keine/keiner

**Reaktion:**

keine/keiner

**Aufbewahrung:**

keine/keiner

**Entsorgung:**

keine/keiner

**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

**Physikalische Eigenschaften**

keine/keiner

**gesundheitsgefährliche Eigenschaften**

keine/keiner

**Umweltgefährliche Eigenschaften**

keine/keiner

**Andere Kennzeichnung**

**Standardsätze für besondere Gefahren für Menschen oder die Umwelt**

keine/keiner

**Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004**

keine/keiner

**Standardsätze für Sicherheitshinweise zum Schutz des Menschen oder der Umwelt**

**Allgemeine Bestimmungen**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise für Anwender (SPo)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf die Umwelt (SPe)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Praxis (SPa)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf Rodentizide (SPr)**

keine/keiner

**Standardsätze für besondere Gefahren für Menschen oder die Umwelt**

**Besondere Gefahren für den Menschen (RSh):**

keine/keiner

**Besondere Gefahren für die Umwelt (RSe):**

keine/keiner



## 2.3 Sonstige Gefahren

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

keine/keiner

### Andere schädliche Wirkungen

keine/keiner

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1/3.2 Stoffe/Gemische

#### Beschreibung

Das Gemisch enthält keine gefährlichen Inhaltsstoffe (gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)).

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

2-Pyrrolidon

1 - <3 %

CAS 210-483-1

REACHNo 01-2119475471-37

Repr. 1B, H360 / Eye Irrit. 2, H319

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Es sind keine speziellen Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich.

#### Nach Hautkontakt

Mechanisch entfernen (z.B. betroffene Hautpartien mit Watte und Zellstoff abtupfen) und anschließend gründlich mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.

#### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

#### Selbstschutz des Ersthelfers

keine/keiner

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

#### Wirkungen

Keine Daten verfügbar

#### Symptome

Keine Daten verfügbar

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

#### Hinweise für den Arzt

keine/keiner

#### Spezialbehandlung

keine/keiner

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Zusätzliche Angaben

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Schaum

Trockenlöschmittel

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Zusätzliche Hinweise

Flüssigkeit mit saugfähigem Material aufnehmen und entorgen. Betroffene Oberfläche mit gängigen Reinigungsmitteln säubern.

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

#### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

keine/keiner

#### Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### Einsatzkräfte

#### Persönliche Schutzausrüstung

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Mit viel Wasser verdünnen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Für Rückhaltung

#### Geeignetes Material zum Aufnehmen

Handelsübliche Materialien sind ausreichend.

#### Für Reinigung

#### Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren

Wasser

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Augenbrausen bereitgestellt und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden



## Schutzmaßnahmen

### Hinweise zum sicheren Umgang

Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

### Brandschutzmaßnahmen

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

### Umweltschutzmaßnahmen

Es sind keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Lagerung ist unter der auf den Etikett aufgeführten Bedingungen zu erfolgen. Zusätzliche Informationen zur Lagerung sind in den Gebrauchsinformationen aufgeführt.

### Zusammenlagerungshinweise

#### Zu vermeidende Stoffe

keine/keiner

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

#### Lagertemperatur

Wert  $\geq 2$  -  $\leq 8$  °C

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

### Empfehlung

Gebrauchsanweisung beachten.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	LTV	STV	Bemerkung
77-92-9	Zitronensäure	2 (1) mg/m <sup>3</sup>	4 (1)(2) mg/m <sup>3</sup>	(1) Inhalable fraction (2) 15 minutes average value  Deutschland

LTV = Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

STV = Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Quelle: GESTIS International Limit Values (<http://limitvalue.ifa.dguv.de/>)

Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren: GESTIS Analytical Methods (<http://amcaw.ifa.dguv.de/>)

#### Expositionsgrenzwerte bei bestimmungsgemäßer Verwendung

##### biologische Grenzwerte

#### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

**Arbeitsstoff** Butan-1,4-diol

**CAS-Nr.** 110-63-4

**Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert** 50 ppm

#### Quelle

TRGS 900

**Arbeitsstoff** Dimethylsulfoxid (DMSO)

**CAS-Nr.** 67-68-5

**Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert** 50 ppm

#### Quelle

TRGS 900

**Arbeitsstoff** Zitronensäure

**CAS-Nr.** 77-92-9

**Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert** 2 mg/m<sup>3</sup>

**Quelle**

TRGS 900

## **DNEL-/PNEC-Werte**

### **DMEL Arbeiter**

**Arbeitsstoff** 2-Pyrrolidon

**Typ**

Langzeit – Inhalation, systemische Effekte

**Bemerkung**

29,62 mg/m<sup>3</sup>

**Arbeitsstoff** 2-Pyrrolidon

**Typ**

Langzeit – dermal, systemische Effekte

**Bemerkung**

4,2 mg/kg KG/d

### **PNEC**

**Wert** 0,5 mg/L

**PNEC Typ**

Gewässer, Süßwasser

**Wert** 0,05 mg/L

**PNEC Typ**

Gewässer, Meerwasser

**Wert** 0,4205 mg/kg

**PNEC Typ**

Sediment, Süßwasser

**Wert** 10 mg/L

**PNEC Typ**

Kläranlage

**Wert** 0,0612 mg/kg

**PNEC Typ**

Boden

## **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

**Bemerkung**

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

### **Persönliche Schutzausrüstung**

#### **Augen-/Gesichtsschutz**

##### **Geeigneter Augenschutz**

Gestellbrille

Gestellbrille mit Seitenschutz

#### **Hautschutz**

##### **Geeigneter Handschuhtyp**

Einmalhandschuhe

##### **Geeignetes Material**

NBR (Nitrilkautschuk)

Erforderliche Eigenschaften:

Dicke des Handschuhmaterials  $\geq 0.1$  mm



Durchbruchzeit > 480 min

**Körperschutz**

**Geeigneter Körperschutz**

Laborkittel

**Atemschutz**

keine/keiner

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

**Bemerkung**

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

**Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition**

**Maßnahmen, die sich auf die Verwendung des Stoffes (als solches oder in Zubereitung) durch den Verbraucher beziehen.**

nicht relevant

**Maßnahmen, die sich auf die Nutzung des Stoffes in Artikel beziehen**

nicht relevant

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Aussehen**

**Aggregatzustand**

flüssig

**Farbe**

farblos

hellgelb

**Geruch**

charakteristisch

**Geruchsschwelle**

nicht relevant

		Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt			Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	100 °C		Berechnungsmethode
Entzündbarkeit			nicht relevant
Obere Explosionsgrenze			nicht relevant
untere Explosionsgrenze			nicht relevant
Flammpunkt (°C)	120 °C		Berechneter Flammpunkt
Selbstentzündungstemperatur			nicht relevant
Zersetzungstemperatur			nicht relevant
pH-Wert	3,5 - 4	Temperatur 20 °C	Experimentelle Daten
Viskosität, kinematisch			Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit			Keine Daten verfügbar
Löslich (g/L) in			nicht relevant



Parameter	Methoden - Quellen - Bemerkungen
Fettlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser -0,71	2-Pyrrolidon
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	nicht relevant
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	Keine Daten verfügbar
Thermische Empfindlichkeit	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Schlagempfindlichkeit (J)	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Reibungsempfindlichkeit (N)	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Oxidierende Flüssigkeiten	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Feststoffe	nicht relevant
Oxidierende Gase	nicht relevant

## 9.2 Sonstige Angaben

### Physikalische Gefahren

#### Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

##### Begründung für Datenverzicht

Keine Prüfung erforderlich, da in dem Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf mögliche explosiven Eigenschaften schließen lassen.

#### Entzündbare Gase

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

#### Aerosole

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff kein Aerosol ist.

#### Oxidierende Gase

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

#### Gase unter Druck

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

#### entzündbare Flüssigkeiten

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

#### Entzündbare Feststoffe

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

#### Selbstersetzliche Stoffe und Gemische

##### Begründung für Datenverzicht

Die Einstufungsverfahren für selbstersetzliche Stoffe und Gemische entfallen, da im Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf explosive oder selbstersetzliche Eigenschaften hinweisen.

#### Pyrophore Flüssigkeiten

##### Begründung für Datenverzicht

Keine Prüfung erforderlich, da von diesem Stoff bekannt ist, dass er bei Raumtemperatur über längere Zeiträume (Tage) hinweg stabil ist.

#### Pyrophore Feststoffe

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

#### selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

#### Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

#### Oxidierende Flüssigkeiten

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

#### Oxidierende Feststoffe

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.



## Organische Peroxide

### Begründung für Datenverzicht

Klassifizierungsverfahren nicht erforderlich, da es sich bei dem Stoff oder dem Gemisch definitionsgemäß nicht um ein organisches Peroxid handelt.

## Korrosiv gegenüber Metallen

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Desensibilisierte Stoffe/Gemische

### Begründung für Datenverzicht

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: siehe Unterabschnitt 7.2.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen und direktes Sonnenlicht sind zu vermeiden.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Metalle

Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung. Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

#### Humantoxikologische Daten

Keine Daten verfügbar

#### Nicht humantoxikologische Daten

##### Bemerkung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### Akute Toxizität

##### Akute dermale Toxizität

**Inhaltsstoff** 2-Pyrrolidon

**Akute dermale Toxizität** >2000 mg/kg

##### Wirkdosis

LD50:

##### Spezies:

Kaninchen

##### Quelle

Europäische Chemikalienagentur

##### Akute orale Toxizität

**Inhaltsstoff** 2-Pyrrolidon

**Akute orale Toxizität** >2000 mg/kg

## **Wirkdosis**

LD50:

## **Spezies:**

Ratte

## **Methode**

OECD 401

## **Quelle**

Europäische Chemikalienagentur

## **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

## **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

### **Sensibilisierung der Atemwege**

#### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

### **Sensibilisierung der Haut**

#### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

## **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

### **Keimzellmutagenität**

### **Humantoxikologische Daten**

#### **Ergebnis**

nicht relevant

### **In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität**

#### **Genetischer Endpunkt**

nicht relevant

### **In-vivo-Mutagenität/Genotoxizität**

#### **Ergebnis / Bewertung**

nicht relevant

### **Karzinogenität**

#### **Ergebnis / Bewertung**

Keine Daten verfügbar

### **Reproduktionstoxizität**

#### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

### **Mögliche schädliche Wirkungen auf Sexualfunktion und Fruchtbarkeit**

#### **Ergebnis / Bewertung**

Keine Daten verfügbar

### **Mögliche schädliche Wirkungen auf die Entwicklungstoxizität**

#### **Ergebnis / Bewertung**

Keine Daten verfügbar

### **Wirkungen auf und über die Muttermilch**

#### **Ergebnis**

Keine Daten verfügbar

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

#### **STOT SE 1 und 2**

#### **Dermale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

## **Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

## **Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

### **Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

## **Orale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

### **Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

## **STOT SE 3**

### **Reizung der Atemwege**

#### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

#### **STOT RE 1 und 2**

### **Dermale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

#### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

### **Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

#### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

### **Orale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

#### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

### **Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)**

#### **Subakute orale Toxizität**

##### **Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

#### **Subakute dermale Toxizität**

##### **Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

#### **Subakute inhalative Toxizität**

##### **Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

#### **Subchronische dermale Toxizität**

##### **Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

#### **Subchronische inhalative Toxizität**

##### **Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

#### **Chronische orale Toxizität**

##### **Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

#### **Chronische dermale Toxizität**

##### **Spezifische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar

#### **Chronische inhalative Toxizität**

## Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Bemerkung

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### Phototoxizität

#### In-vitro-Phototoxizität

##### Bewertung

Keine Daten verfügbar

#### In-vivo-Phototoxizität

##### Bewertung

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität

##### Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

**Inhaltsstoff** 2-Pyrrolidon

**Akute (kurzfristige) Fischtoxizität** 10000 mg/L

##### Wirkdosis

LC50:

**Testdauer** 96 h

##### Spezies

Danio rerio (Zebrafisch)

##### Bemerkung

Quelle: Europäische Chemikalienagentur

##### Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere

**Inhaltsstoff** 2-Pyrrolidon

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere** >500 mg/L

##### Wirkdosis

EC50

**Testdauer** 48 h

##### Spezies

Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

##### Bemerkung

Quelle: Europäische Chemikalienagentur

##### Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen

##### Bemerkung

keine/keiner

##### Chronische (langfristige) Fischtoxizität

##### Ergebnis / Bewertung

keine/keiner

##### Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

**Inhaltsstoff** 2-Pyrrolidon

**Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien** >500 mg/L



## Wirkdosis

ErC50

**Testdauer** 72 h

## Spezies

Desmodesmus subspicatus

## Quelle

Europäische Chemikalienagentur

## Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen

### Ergebnis / Bewertung

keine/keiner

## Toxizität für Mikroorganismen

### Ergebnis / Bewertung

keine/keiner

## Terrestrische Toxizität

### Wirkung auf Bodenmikroorganismen

#### Bewertung

keine/keiner

### Toxizität für Bodenorganismen mit Ausnahme von Arthropoden

#### Akute Regenwurmtoxizität

##### Bewertung

keine/keiner

#### Chronische Regenwurmtoxizität (Reproduktion)

##### Bewertung

keine/keiner

## Toxizität für Landarthropoden

### Insektentoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

## Toxizität für Landpflanzen

### Akute Pflanzentoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

### Chronische Pflanzentoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

## Vogeltoxizität

### Akute und subchronische Vogeltoxizität

#### Bewertung

keine/keiner

### Vogeltoxizität (Reproduktion)

#### Bewertung

keine/keiner

## Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

### Allgemeine Hinweise

keine/keiner



## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Abschätzung/Einstufung

Der Stoff erfüllt das Kriterium der schnellen Abbaubarkeit im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Abschätzung/Einstufung

nicht anwendbar

## 12.4 Mobilität im Boden

### Abschätzung/Einstufung

Es keinen keine Informationen vor.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

##### Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

**Abfallschlüssel Produkt** 180100

**gefährlicher Abfall** Nein

##### Abfallbezeichnung

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

**Abfallschlüssel Produkt** 180107

**gefährlicher Abfall** Nein

##### Abfallbezeichnung

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

##### Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch

**Abfallschlüssel Verpackung** 180100

**gefährlicher Abfall** Nein

##### Abfallbezeichnung

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

**Abfallschlüssel Verpackung** 180107

**gefährlicher Abfall** Nein

##### Abfallbezeichnung

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.2 Offizielle Benennung für die Beförderung	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.3 Klasse(n)	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.4 Verpackungsgruppe	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar



	Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.5 Umweltgefahren	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar

## Zusätzliche Angaben

### Alle Verkehrsträger

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

#### Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

#### Zulassungen

keine/keiner

#### Verwendungsbeschränkungen

keine/keiner

#### Nationale Vorschriften

#### Deutschland

#### Wassergefährdungsklasse

2 - deutlich wassergefährdend

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

#### Änderungshinweise

nicht relevant

#### Zusätzliche Hinweise

nicht relevant

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

keine/keiner

#### Schulungshinweise

keine/keiner

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung** MASTAZYME Stopplösung 0.25 M

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

##### Bemerkung

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

##### Verwendungsbereiche [SU]

SU20 Gesundheitswesen

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

#### Hersteller

Mast Diagnostica GmbH

Feldstraße 20

Deutschland-23858 Reinfeld

Telefon: +49 4533 20 07 00

Telefax: +49 4533 2007 68

E-Mail: mast@mast-diagnostica.de

www.mast-group.com

#### 1.4 Notrufnummer

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Gesundheitsgefahren

###### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

keine/keiner

##### Physikalische Gefahren

###### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

keine/keiner

##### Umweltgefahren

keine/keiner

##### Zusätzliche Gefahren

keine/keiner

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Signalwort

keine/keiner

##### Gefahrenhinweise

###### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

keine/keiner

###### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

keine/keiner

###### Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

keine/keiner



## Gefahrenhinweise für zusätzliche Gefahren

keine/keiner

## Sicherheitshinweise

### Allgemeines:

keine/keiner

### Prävention

keine/keiner

### Reaktion:

keine/keiner

### Aufbewahrung:

keine/keiner

### Entsorgung:

keine/keiner

## Ergänzende Gefahrenmerkmale

### Physikalische Eigenschaften

keine/keiner

### gesundheitsgefährliche Eigenschaften

keine/keiner

### Umweltgefährliche Eigenschaften

keine/keiner

## Andere Kennzeichnung

### Standardsätze für besondere Gefahren für Menschen oder die Umwelt

keine/keiner

### Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004

keine/keiner

### Standardsätze für Sicherheitshinweise zum Schutz des Menschen oder der Umwelt

#### Allgemeine Bestimmungen

keine/keiner

#### Sicherheitshinweise für Anwender (SPo)

keine/keiner

#### Sicherheitshinweise in Bezug auf die Umwelt (SPe)

keine/keiner

#### Sicherheitshinweise in Bezug auf die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Praxis (SPa)

keine/keiner

#### Sicherheitshinweise in Bezug auf Rodentizide (SPr)

keine/keiner

### Standardsätze für besondere Gefahren für Menschen oder die Umwelt

#### Besondere Gefahren für den Menschen (RSh):

keine/keiner

#### Besondere Gefahren für die Umwelt (RSe):

keine/keiner

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.



## Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

keine/keiner

## Andere schädliche Wirkungen

keine/keiner

## Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1/3.2 Stoffe/Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Schwefelsäure ... %	<=1,4 %
CAS 7664-93-9	
EC 231-639-5	
INDEX 016-020-00-8	
Skin Corr. 1A, H314	

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Kein Erbrechen herbeiführen.

#### Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

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

#### Bei Einatmen von Zersetzungsprodukten können folgende Symptome auftreten

Erbrechen  
Kopfschmerzen  
Magen-Darm-Beschwerden  
Schweißausbruch  
Übelkeit

#### Wirkungen

Übelkeit  
Magen-Darm-Beschwerden

#### Symptome

Kopfschmerzen  
Magen-Darm-Beschwerden  
Übelkeit

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

#### Hinweise für den Arzt

Die Erholung erfolgt in der Regel spontan. Symptomatische Behandlung.

#### Spezialbehandlung

keine/keiner



## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Zusätzliche Angaben

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Wasser

Sand

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Löschpulver

#### Ungeeignete Löschmittel

keine/keiner

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

keine/keiner

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Gummistiefel

Gummihandschuhe. Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Zusätzliche Hinweise

Flüssigkeit mit saugfähigem Material aufnehmen und entorgen. Betroffene Oberfläche mit gängigen Reinigungsmitteln säubern.

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

#### Notfallpläne

Für ausreichende Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen.

#### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### Schutzausrüstung

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

#### Einsatzkräfte

#### Persönliche Schutzausrüstung

keine/keiner

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

keine/keiner

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Für Rückhaltung

#### Geeignetes Material zum Aufnehmen

Handelsübliche Materialien sind ausreichend.

#### Für Reinigung

#### Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren

Wasser

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13



## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Augenbrausen bereitgestellt und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden

#### Schutzmaßnahmen

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

#### Brandschutzmaßnahmen

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

#### Umweltschutzmaßnahmen

Es sind keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich.

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

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Lagerung ist unter der auf den Etikett aufgeführten Bedingungen zu erfolgen. Zusätzliche Informationen zur Lagerung sind in den Gebrauchsinformationen aufgeführt.

#### Zusammenlagerungshinweise

#### Zu vermeidende Stoffe

keine/keiner

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Schützen gegen:

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs

#### Lagertemperatur

**Wert**  $\geq 2 - \leq 8$  °C

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlung

Gebrauchsanweisung beachten.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	LTV	STV	Bemerkung
7664-93-9	Schwefelsäure	0,1 inhalable aerosol mg/m <sup>3</sup>	0,1 inhalable aerosol (1) mg/m <sup>3</sup>	(1) 15 minutes average value Deutschland

LTV = Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

STV = Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Quelle: GESTIS International Limit Values (<http://limitvalue.ifa.dguv.de/>)

Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren: GESTIS Analytical Methods (<http://amcaw.ifa.dguv.de/>)

#### Expositionsgrenzwerte bei bestimmungsgemäßer Verwendung

#### biologische Grenzwerte

##### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Bemerkung

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.



**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

**Geeigneter Augenschutz**

Gestellbrille  
Gestellbrille mit Seitenschutz

**Hautschutz**

**Geeigneter Handschuhtyp**

Einmalhandschuhe

**Geeignetes Material**

NBR (Nitrilkautschuk)

**Körperschutz**

**Geeigneter Körperschutz**

Laborkittel

**Ungeeigneter Körperschutz**

Keine Daten verfügbar

**Erforderliche Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar

**Empfohlenes Material**

Naturfaser (z.B. Baumwolle)  
hitzebeständige Synthetikfaser

**Atemschutz**

keine/keiner

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

**Bemerkung**

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

**Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition**

**Maßnahmen, die sich auf die Verwendung des Stoffes (als solches oder in Zubereitung) durch den Verbraucher beziehen.**

nicht relevant

**Maßnahmen, die sich auf die Nutzung des Stoffes in Artikel beziehen**

nicht relevant

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Aussehen**

**Aggregatzustand**

flüssig

**Farbe**

farblos

**Geruch**

geruchlos

**Geruchsschwelle**

nicht relevant

Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar



Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Entzündbarkeit	nicht relevant
Obere Explosionsgrenze	nicht relevant
untere Explosionsgrenze	nicht relevant
Flammpunkt (°C)	nicht relevant
Selbstentzündungstemperatur	nicht relevant
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Löslich (g/L) in	nicht relevant
Fettlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	nicht relevant
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	Keine Daten verfügbar
Thermische Empfindlichkeit	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Schlagempfindlichkeit (J)	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).



Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Reibungsempfindlichkeit (N)	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Oxidierende Flüssigkeiten	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Feststoffe	nicht relevant
Oxidierende Gase	nicht relevant
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
<b>Physikalische Gefahren</b>	
<b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	
<b>Begründung für Datenverzicht</b>	
Keine Prüfung erforderlich, da in dem Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf mögliche explosiven Eigenschaften schließen lassen.	
<b>Entzündbare Gase</b>	
<b>Begründung für Datenverzicht</b>	
nicht relevant	
<b>Aerosole</b>	
<b>Begründung für Datenverzicht</b>	
Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff kein Aerosol ist.	
<b>Oxidierende Gase</b>	
<b>Begründung für Datenverzicht</b>	
Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.	
<b>Gase unter Druck</b>	
<b>Begründung für Datenverzicht</b>	
Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.	
<b>entzündbare Flüssigkeiten</b>	
<b>Begründung für Datenverzicht</b>	
nicht relevant	
<b>Entzündbare Feststoffe</b>	
<b>Begründung für Datenverzicht</b>	
Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.	
<b>Selbstersetzliche Stoffe und Gemische</b>	
<b>Begründung für Datenverzicht</b>	
Die Einstufungsverfahren für selbstersetzliche Stoffe und Gemische entfallen, da im Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf explosive oder selbstersetzliche Eigenschaften hinweisen.	
<b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	
<b>Begründung für Datenverzicht</b>	
Keine Prüfung erforderlich, da von diesem Stoff bekannt ist, dass er bei Raumtemperatur über längere Zeiträume (Tage) hinweg stabil ist.	



## Pyrophore Feststoffe

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Oxidierende Flüssigkeiten

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Oxidierende Feststoffe

### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## Organische Peroxide

### Begründung für Datenverzicht

Klassifizierungsverfahren nicht erforderlich, da es sich bei dem Stoff oder dem Gemisch definitionsgemäß nicht um ein organisches Peroxid handelt.

## Korrosiv gegenüber Metallen

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Desensibilisierte Stoffe/Gemische

### Begründung für Datenverzicht

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: siehe Unterabschnitt 7.2.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: siehe Unterabschnitt 7.2.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung. Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Zusätzliche Angaben

Toxikologische Daten liegen keine vor.

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

#### Humantoxikologische Daten

Keine Daten verfügbar

#### Nicht humantoxikologische Daten



## **Bemerkung**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

## **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

## **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

## **Sensibilisierung der Atemwege**

### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

## **Sensibilisierung der Haut**

### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

## **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

## **Keimzellmutagenität**

## **Humantoxikologische Daten**

### **Ergebnis**

nicht relevant

## **In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität**

### **Genetischer Endpunkt**

nicht relevant

## **In-vivo-Mutagenität/Genotoxizität**

### **Ergebnis / Bewertung**

nicht relevant

## **Karzinogenität**

### **Ergebnis / Bewertung**

Keine Daten verfügbar

## **Reproduktionstoxizität**

### **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

## **Mögliche schädliche Wirkungen auf Sexualfunktion und Fruchtbarkeit**

### **Ergebnis / Bewertung**

Keine Daten verfügbar

## **Mögliche schädliche Wirkungen auf die Entwicklungstoxizität**

### **Ergebnis / Bewertung**

Keine Daten verfügbar

## **Wirkungen auf und über die Muttermilch**

### **Ergebnis**

Keine Daten verfügbar

## **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

## **STOT SE 1 und 2**

## **Dermale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

### **Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

## **Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

### **Bemerkung**

Keine Daten verfügbar



## Orale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

## STOT SE 3

### Reizung der Atemwege

#### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

## STOT RE 1 und 2

## Dermale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

#### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

## Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

#### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

## Orale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

#### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

## Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

### Subakute orale Toxizität

#### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

### Subakute dermale Toxizität

#### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

### Subakute inhalative Toxizität

#### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

### Subchronische dermale Toxizität

#### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

### Subchronische inhalative Toxizität

#### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

### Chronische orale Toxizität

#### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

### Chronische dermale Toxizität

#### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

### Chronische inhalative Toxizität

#### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften



## **Bemerkung**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

## **Phototoxizität**

### **In-vitro-Phototoxizität**

#### **Bewertung**

Keine Daten verfügbar

### **In-vivo-Phototoxizität**

#### **Bewertung**

Keine Daten verfügbar

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

#### **Aquatische Toxizität**

##### **Akute (kurzfristige) Fischtoxizität**

###### **Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

##### **Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere**

###### **Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

##### **Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen**

###### **Bemerkung**

keine/keiner

##### **Chronische (langfristige) Fischtoxizität**

###### **Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

##### **Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien**

###### **Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

##### **Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen**

###### **Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

##### **Toxizität für Mikroorganismen**

###### **Ergebnis / Bewertung**

keine/keiner

##### **Terrestrische Toxizität**

##### **Wirkung auf Bodenmikroorganismen**

###### **Bewertung**

keine/keiner

##### **Toxizität für Bodenorganismen mit Ausnahme von Arthropoden**

##### **Akute Regenwurmtoxizität**

###### **Bewertung**

keine/keiner

##### **Chronische Regenwurmtoxizität (Reproduktion)**

###### **Bewertung**

keine/keiner



## Toxizität für Landarthropoden

### Insektentoxizität

**Bewertung**

keine/keiner

## Toxizität für Landpflanzen

### Akute Pflanzentoxizität

**Bewertung**

keine/keiner

### Chronische Pflanzentoxizität

**Bewertung**

keine/keiner

## Vogeltoxizität

### Akute und subchronische Vogeltoxizität

**Bewertung**

keine/keiner

### Vogeltoxizität (Reproduktion)

**Bewertung**

keine/keiner

## Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

### Allgemeine Hinweise

keine/keiner

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Abschätzung/Einstufung

nicht anwendbar

### 12.4 Mobilität im Boden

**Abschätzung/Einstufung**

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

#### Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

**Abfallschlüssel Produkt** 180100

**gefährlicher Abfall** Nein

**Abfallbezeichnung**

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

**Abfallschlüssel Produkt** 180107

**gefährlicher Abfall** Nein



**Abfallbezeichnung**

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

**Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch**

**Abfallschlüssel Verpackung** 180100

**gefährlicher Abfall** Nein

**Abfallbezeichnung**

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

**Abfallschlüssel Verpackung** 180107

**gefährlicher Abfall** Nein

**Abfallbezeichnung**

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.2 Offizielle Benennung für die Beförderung	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.3 Klasse(n)	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.4 Verpackungsgruppe	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar

**Zusätzliche Angaben**

**Alle Verkehrsträger**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

**Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen**

**Zulassungen**

keine/keiner

**Verwendungsbeschränkungen**

keine/keiner

**Nationale Vorschriften**

**Deutschland**

**Wassergefährdungsklasse**

schwach wassergefährdend

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.



---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

#### Änderungshinweise

nicht relevant

#### Zusätzliche Hinweise

nicht relevant

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

keine/keiner

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

#### Schulungshinweise

keine/keiner

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung** MASTAZYME AI-ELISA Waschpuffer

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

##### Bemerkung

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

##### Verwendungsbereiche [SU]

SU20 Gesundheitswesen

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

#### Hersteller

Mast Diagnostica GmbH

Feldstraße 20

Deutschland-23858 Reinfeld

Telefon: +49 4533 20 07 00

Telefax: +49 4533 2007 68

E-Mail: mast@mast-diagnostica.de

www.mast-group.com

#### 1.4 Notrufnummer

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Gesundheitsgefahren

##### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

keine/keiner

#### Physikalische Gefahren

##### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

keine/keiner

#### Umweltgefahren

keine/keiner

#### Zusätzliche Gefahren

keine/keiner

#### Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)

##### Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien

keine/keiner

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Signalwort

keine/keiner

#### Gefahrenhinweise

##### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

keine/keiner



---

**Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

keine/keiner

**Gefahrenhinweise für Umweltgefahren**

keine/keiner

**Gefahrenhinweise für zusätzliche Gefahren**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise**

**Allgemeines:**

keine/keiner

**Prävention**

keine/keiner

**Reaktion:**

keine/keiner

**Aufbewahrung:**

keine/keiner

**Entsorgung:**

keine/keiner

**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

**Physikalische Eigenschaften**

keine/keiner

**gesundheitsgefährliche Eigenschaften**

keine/keiner

**Umweltgefährliche Eigenschaften**

keine/keiner

**Andere Kennzeichnung**

**Standardsätze für besondere Gefahren für Menschen oder die Umwelt**

keine/keiner

**Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004**

keine/keiner

**Standardsätze für Sicherheitshinweise zum Schutz des Menschen oder der Umwelt**

**Allgemeine Bestimmungen**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise für Anwender (SPo)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf die Umwelt (SPe)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Praxis (SPa)**

keine/keiner

**Sicherheitshinweise in Bezug auf Rodentizide (SPr)**

keine/keiner

**Standardsätze für besondere Gefahren für Menschen oder die Umwelt**

**Besondere Gefahren für den Menschen (RSh):**

keine/keiner

**Besondere Gefahren für die Umwelt (RSe):**

keine/keiner



## 2.3 Sonstige Gefahren

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

keine/keiner

### Andere schädliche Wirkungen

keine/keiner

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1/3.2 Stoffe/Gemische

#### Beschreibung

keine/keiner

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Es sind keine speziellen Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich.

#### Nach Hautkontakt

Mechanisch entfernen (z.B. betroffene Hautpartien mit Watte und Zellstoff abtupfen) und anschließend gründlich mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.

#### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

#### Selbstschutz des Ersthelfers

keine/keiner

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

#### Wirkungen

keine/keiner

#### Symptome

keine/keiner

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

#### Hinweise für den Arzt

keine/keiner

#### Spezialbehandlung

keine/keiner

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Zusätzliche Angaben

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Wasser

Sand  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Löschpulver

### **Ungeeignete Löschmittel**

keine/keiner

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

#### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

keine/keiner

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

#### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Keine besondere Ausrüstung oder Techniken notwendig

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

### **Zusätzliche Hinweise**

Flüssigkeit mit saugfähigem Material aufnehmen und entorgen. Betroffene Oberfläche mit gängigen Reinigungsmitteln säubern.

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

#### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

#### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

keine/keiner

#### **Schutzausrüstung**

keine/keiner

#### **Einsatzkräfte**

#### **Persönliche Schutzausrüstung**

keine/keiner

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

keine/keiner

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

#### **Für Rückhaltung**

#### **Geeignetes Material zum Aufnehmen**

Handelsübliche Materialien sind ausreichend.

#### **Für Reinigung**

#### **Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren**

Wasser

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

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

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene**

Augenbrausen bereitgestellt und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden

#### **Schutzmaßnahmen**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

#### **Brandschutzmaßnahmen**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.



## Umweltschutzmaßnahmen

Es sind keine speziellen Schutzmaßnahmen erforderlich.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Lagerung ist unter der auf den Etikett aufgeführten Bedingungen zu erfolgen. Zusätzliche Informationen zur Lagerung sind in den Gebrauchsinformationen aufgeführt.

### Zusammenlagerungshinweise

#### Zu vermeidende Stoffe

keine/keiner

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Schützen gegen:

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs

#### Lagertemperatur

**Wert**  $\geq 2 - \leq 8$  °C

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

### Empfehlung

Gebrauchsanweisung beachten.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte bei bestimmungsgemäßer Verwendung

##### biologische Grenzwerte

###### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

##### DNEL-/PNEC-Werte

###### DNEL Verbraucher

**Arbeitsstoff** 1846

###### Typ

lokal

###### Quelle

Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa

**Wert** 0,02 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

##### Bemerkung

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

###### Geeigneter Augenschutz

Gestellbrille

Gestellbrille mit Seitenschutz

##### Hautschutz

###### Geeigneter Handschuhtyp

Einmalhandschuhe

###### Geeignetes Material

NBR (Nitrilkautschuk)



## Körperschutz

### Geeigneter Körperschutz

Laborkittel

### Atenschutz

keine/keiner

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

### Bemerkung

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

### Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition

### Maßnahmen, die sich auf die Verwendung des Stoffes (als solches oder in Zubereitung) durch den Verbraucher beziehen.

nicht relevant

### Maßnahmen, die sich auf die Nutzung des Stoffes in Artikel beziehen

nicht relevant

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

#### Aggregatzustand

flüssig

#### Farbe

farblos

#### Geruch

geruchlos

#### Geruchsschwelle

nicht relevant

Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	nicht relevant
Obere Explosionsgrenze	nicht relevant
untere Explosionsgrenze	nicht relevant
Flammpunkt (°C)	nicht relevant
Selbstentzündungstemperatur	nicht relevant
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Löslich (g/L) in	nicht relevant
Fettlöslichkeit	Keine Daten verfügbar



Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	nicht relevant
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	Keine Daten verfügbar
Thermische Empfindlichkeit	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Schlagempfindlichkeit (J)	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Reibungsempfindlichkeit (N)	A.14: Die Prüfungen brauchen nicht vorgenommen zu werden, wenn verfügbare thermodynamische Daten (z. B. Bildungs-, Zersetzungsenthalpie) und/oder das Fehlen bestimmter reaktiver Gruppen in der Strukturformel zweifelsfrei erkennen lassen, dass sich der Stoff nicht unter Bildung von Gasen oder Freisetzung von Wärme schnell zersetzen kann (d. h. die Substanz keine Explosionsgefahr darstellt).
Oxidierende Flüssigkeiten	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Feststoffe	nicht relevant
Oxidierende Gase	nicht relevant

## 9.2 Sonstige Angaben

### Physikalische Gefahren

#### Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

##### Begründung für Datenverzicht

Keine Prüfung erforderlich, da in dem Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf mögliche explosiven Eigenschaften schließen lassen.

#### Entzündbare Gase

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

#### Aerosole

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff kein Aerosol ist.

#### Oxidierende Gase

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

#### Gase unter Druck

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

#### entzündbare Flüssigkeiten

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

#### Entzündbare Feststoffe

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

#### Selbstersetzliche Stoffe und Gemische

##### Begründung für Datenverzicht

Die Einstufungsverfahren für selbstersetzliche Stoffe und Gemische entfallen, da im Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf explosive oder selbstersetzliche Eigenschaften hinweisen.

#### Pyrophore Flüssigkeiten

##### Begründung für Datenverzicht

Keine Prüfung erforderlich, da von diesem Stoff bekannt ist, dass er bei Raumtemperatur über längere Zeiträume (Tage) hinweg stabil ist.

#### Pyrophore Feststoffe

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

#### selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

#### Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

#### Oxidierende Flüssigkeiten

##### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

#### Oxidierende Feststoffe

##### Begründung für Datenverzicht

Auf Tests kann verzichtet werden, da der Stoff eine Flüssigkeit ist.

## Organische Peroxide

### Begründung für Datenverzicht

Klassifizierungsverfahren nicht erforderlich, da es sich bei dem Stoff oder dem Gemisch definitionsgemäß nicht um ein organisches Peroxid handelt.

## Korrosiv gegenüber Metallen

### Begründung für Datenverzicht

nicht relevant

## Desensibilisierte Stoffe/Gemische

### Begründung für Datenverzicht

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: siehe Unterabschnitt 7.2.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: siehe Unterabschnitt 7.2.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung. Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Zusätzliche Angaben

Toxikologische Daten liegen keine vor.

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

#### Humantoxikologische Daten

Keine Daten verfügbar

#### Nicht humantoxikologische Daten

##### Bemerkung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### Akute Toxizität

##### Akute dermale Toxizität

##### Bemerkung

keine/keiner

##### Akute inhalative Toxizität (Dampf)

##### Bemerkung

keine/keiner

##### Akute orale Toxizität

##### Bemerkung

keine/keiner

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

##### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar



---

## Sensibilisierung der Atemwege/Haut

### Sensibilisierung der Atemwege

#### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

### Sensibilisierung der Haut

#### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

## CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

### Keimzellmutagenität

### Humantoxikologische Daten

#### Ergebnis

nicht relevant

### In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität

#### Genetischer Endpunkt

nicht relevant

### In-vivo-Mutagenität/Genotoxizität

#### Ergebnis / Bewertung

nicht relevant

### Karzinogenität

#### Ergebnis / Bewertung

Keine Daten verfügbar

### Reproduktionstoxizität

#### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

### Mögliche schädliche Wirkungen auf Sexualfunktion und Fruchtbarkeit

#### Ergebnis / Bewertung

Keine Daten verfügbar

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Entwicklungstoxizität

#### Ergebnis / Bewertung

Keine Daten verfügbar

### Wirkungen auf und über die Muttermilch

#### Ergebnis

Keine Daten verfügbar

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

#### STOT SE 1 und 2

#### Dermale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

##### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

#### Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

##### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

#### Orale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

##### Bemerkung

Keine Daten verfügbar



## STOT SE 3

### Reizung der Atemwege

#### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

## STOT RE 1 und 2

### Dermale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

#### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

### Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

#### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

### Orale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

#### Abschätzung/Einstufung

Keine Daten verfügbar

### Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

#### Subakute orale Toxizität

##### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

#### Subakute dermale Toxizität

##### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

#### Subakute inhalative Toxizität

##### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

#### Subchronische dermale Toxizität

##### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

#### Subchronische inhalative Toxizität

##### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

#### Chronische orale Toxizität

##### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

#### Chronische dermale Toxizität

##### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

#### Chronische inhalative Toxizität

##### Spezifische Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Bemerkung

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.



## Phototoxizität

### In-vitro-Phototoxizität

#### Bewertung

Keine Daten verfügbar

### In-vivo-Phototoxizität

#### Bewertung

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität

##### Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

###### Ergebnis / Bewertung

keine/keiner

##### Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere

###### Ergebnis / Bewertung

keine/keiner

##### Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen

###### Bemerkung

keine/keiner

##### Chronische (langfristige) Fischtoxizität

###### Ergebnis / Bewertung

keine/keiner

##### Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

###### Bemerkung

Keine Daten verfügbar

##### Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen

###### Ergebnis / Bewertung

keine/keiner

##### Toxizität für Mikroorganismen

###### Ergebnis / Bewertung

keine/keiner

##### Terrestrische Toxizität

##### Wirkung auf Bodenmikroorganismen

###### Bewertung

keine/keiner

##### Toxizität für Bodenorganismen mit Ausnahme von Arthropoden

##### Akute Regenwurmtoxizität

###### Bewertung

keine/keiner

##### Chronische Regenwurmtoxizität (Reproduktion)

###### Bewertung

keine/keiner

##### Toxizität für Landarthropoden

##### Insektentoxizität

###### Bewertung

keine/keiner



## Toxizität für Landpflanzen

### Akute Pflanzentoxizität

**Bewertung**

keine/keiner

### Chronische Pflanzentoxizität

**Bewertung**

keine/keiner

### Vogeltoxizität

#### Akute und subchronische Vogeltoxizität

**Bewertung**

keine/keiner

#### Vogeltoxizität (Reproduktion)

**Bewertung**

keine/keiner

## Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

### Allgemeine Hinweise

keine/keiner

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Abschätzung/Einstufung

Der Stoff erfüllt das Kriterium der schnellen Abbaubarkeit im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Abschätzung/Einstufung

nicht anwendbar

### 12.4 Mobilität im Boden

**Abschätzung/Einstufung**

Es keinen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Bemerkung**

Keine Daten verfügbar

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

##### Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

**Abfallschlüssel Produkt** 180100

**gefährlicher Abfall** Nein

**Abfallbezeichnung**

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

**Abfallschlüssel Produkt** 180107

**gefährlicher Abfall** Nein

**Abfallbezeichnung**

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen



**Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch**

**Abfallschlüssel Verpackung** 180100

**gefährlicher Abfall** Nein

**Abfallbezeichnung**

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

**Abfallschlüssel Verpackung** 180107

**gefährlicher Abfall** Nein

**Abfallbezeichnung**

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.2 Offizielle Benennung für die Beförderung	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.3 Klasse(n)	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.4 Verpackungsgruppe	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar

**Zusätzliche Angaben**

**Alle Verkehrsträger**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

**Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen**

**Zulassungen**

keine/keiner

**Verwendungsbeschränkungen**

keine/keiner

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

**Änderungshinweise**

nicht relevant



---

**Zusätzliche Hinweise**

nicht relevant

**Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

keine/keiner

**Schulungshinweise**

keine/keiner