

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)**



**Erstellt am:** 11.12.2013  
**Überarbeitet am :** 31.08.2018  
**Gültig ab:** 31.08.2018  
**Version:** MN-NMN-U\_3\_de **Ersetzt Version:** 2

**1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**Produktidentifikator**

Stoffname / Handelsname: Nor- / Metanephrin – ELISA in Urin  
Artikel-Nr.: REF EA614/192

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

Relevante identifizierte Verwendungen:  
Laborreagenz / Immunoassay  
Nur zur in vitro Diagnostik. Nur für den Gebrauch durch Fachpersonal.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird: /

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

**Hersteller / Lieferant**

DLD Diagnostika GmbH  
Gesellschaft für Diagnostika und medizinische Geräte mbH

**Straße/Postfach**

Adlerhorst 15

**Nat.-Kenn./PLZ/Ort**

DE – 22459 Hamburg

**Kontaktstelle für technische Information**

E-Mail: [contact@dld-diagnostika.de](mailto:contact@dld-diagnostika.de)  
Internet: [www.dld-diagnostika.de](http://www.dld-diagnostika.de)

**Telefon / Telefax / E-Mail**

Tel +49 (0) 40-555 87 10 / Fax +49 (0) 40-555 87 111 / [contact@dld-diagnostika.de](mailto:contact@dld-diagnostika.de)

**Notrufnummer**

Tel +49 (0) 40-555 87 10

**2. Mögliche Gefahren**

**Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Ein Teil der Komponenten dieses Testbestecks enthalten Gefahrstoffe und sind kennzeichnungspflichtig. Diese Komponenten tragen das entsprechende Gefahrensymbol auf ihrem Etikett:

Solvent

Acylierungspuffer

Enzymkonjugat

Substrat

Entsprechende Sicherheitsdatenblätter: s. nachfolgende Sicherheitsdatenblätter

Folgende Komponenten dieses Testbestecks (siehe 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen) enthalten keine Gefahrstoffe in deklarierungspflichtigen Konzentrationen.

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



**Erstellt am:** 11.12.2013  
**Überarbeitet am :** 31.08.2018  
**Gültig ab:** 31.08.2018  
**Version:** MN-NMN-U\_3\_de **Ersetzt Version:** 2

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Mikrotiterstreifen	Polystyrol-Mikrotiterplatten beschichtet mit spezifischem Antigen
Standards	Verdünnte Antigenlösung
Kontrolle	Verdünnte Antigenlösung
Acylierungsreagenz	Acylierungsreagenz, lyophilisiert
Antiserum	Verdünntes spezifisches Antiserum (Kaninchen), neutrale Pufferlösung, stabilisiert
Waschpuffer	Verdünnte Pufferlösung mit Detergenz, neutral, Konzentrat
Stopplösung	0,3 mol/l Schwefelsäure
Salzsäure	0,1 mol/l Salzsäure
Hydrolyse-Röhrchen	Polypropylenröhrchen
Haftklebefolie	/

Alle obigen Komponenten enthalten keine Gefahrstoffe in deklarerungspflichtigen Konzentrationen

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme**

#### **Allgemeine Hinweise:**

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

#### **Nach Einatmen**

Frischluftezufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

#### **Nach Hautkontakt**

Bei Hautkontakt sofort gründlich mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe ablegen und vor Wiederverwendung waschen..

#### **Nach Augenkontakt**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

#### **Nach Verschlucken**

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### **Löschmittel**

Geeignet:

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.



**Erstellt am:** 11.12.2013  
**Überarbeitet am :** 31.08.2018  
**Gültig ab:** 31.08.2018  
**Version:** MN-NMN-U\_3\_de **Ersetzt Version:** 2

## **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Persönliche Schutzkleidung tragen.

### **Umweltschutzmaßnahmen**

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

### **Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

## **7. Handhabung und Lagerung**

### **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Behälter nicht offen stehen lassen.

Aerosolbildung vermeiden.

### **Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen**

Atemschutzgeräte bereithalten.

### **Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen**

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Behälter nicht offen stehen lassen.

### **Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### **Allgemeine Hygienemaßnahmen**

Allgemeine Hygienemaßnahmen:

- In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen

- Nach Gebrauch die Hände waschen

- Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen.

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

Keine besonderen Anforderungen.

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

Arbeitsplatzgrenzwert Schwefelsäure:  
Einatembare Fraktion: 0,1mg/m<sup>3</sup>

### Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung

#### Augen- / Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille

#### Hautschutz

##### Handschuhe

##### Handschuhmaterial

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

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

##### Anderer Hautschutz

Verwendung eines Laborkittels

##### Atemschutz

Nicht erforderlich

##### Hitze- / Kälteschutz

Nicht erforderlich

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Mikrotiterstreifen	Polystyrol-Mikrotiterplatten im Folienbeutel
Standards	Farblose Flüssigkeit
Kontrolle	Farblose Flüssigkeit
Acylierungsreagenz	Pulver
Antiserum	Gefärbte, neutrale Pufferlösung
Waschpuffer	Farblose, neutrale Pufferlösung
Stopplösung	Farblose, saure Flüssigkeit
Salzsäure	Farblose, saure Flüssigkeit, pH < 1
Hydrolyse-Röhrchen	Polypropylenröhrchen im Folienbeutel
Folie	Klebefolie im Folienbeutel

## 10. Stabilität und Reaktivität

Haltbarkeit der Reagenzien: siehe Etikett.

Alle stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen und zweckbestimmter Anwendung.

Zu vermeidende Bedingungen

Substrat ist lichtempfindlich

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



**Erstellt am:** 11.12.2013  
**Überarbeitet am :** 31.08.2018  
**Gültig ab:** 31.08.2018  
**Version:** MN-NMN-U\_3\_de **Ersetzt Version:** 2

### **11. Toxikologische Angaben**

Bei zweckbestimmter Anwendung sind keine toxikologischen Reaktionen bekannt.

### **12. Umweltbezogene Angaben**

Bei zweckbestimmter Anwendung sind keine umweltbezogenen Reaktionen bekannt.

### **13. Hinweise zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### **14. Angaben zum Transport**

Dieses Produkt unterliegt keinen Transportbestimmungen

### **15. Rechtsvorschriften**

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt.

#### **Nationale Vorschriften**

##### **Wassergefährdungsklasse**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

#### **Weitere relevante Vorschriften: /**

#### **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

### **16. Sonstige Angaben**

#### **Änderungen gegenüber der letzten Version**

Komplette Überarbeitung

#### **Literaturangaben und Datenquellen**

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH),

RICHTLINIE 1999/45/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen

#### **Weitere Informationen**

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

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



**Erstellt am:** 11.12.2013  
**Überarbeitet am :** 31.08.2018  
**Gültig ab:** 31.08.2018  
**Version:** MN-NMN-U\_3\_de **Ersetzt Version:** 2

---

**1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

Stoffname / Handelsname: Solvent

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

Laborreagenz / Immunoassay

Nur zur in vitro Diagnostik. Nur für den Gebrauch durch Fachpersonal.

Verwendungen, von denen abgeraten wird: /

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

**Hersteller / Lieferant**

DLD Diagnostika GmbH  
Gesellschaft für Diagnostika und medizinische Geräte mbH

**Straße/Postfach**

Adlerhorst 15

**Nat.-Kenn./PLZ/Ort**

DE – 22459 Hamburg

**Kontaktstelle für technische Information**

E-Mail: [contact@dld-diagnostika.de](mailto:contact@dld-diagnostika.de)

Internet: [www.dld-diagnostika.de](http://www.dld-diagnostika.de)

**Telefon / Telefax / E-Mail**

Tel +49 (0) 40-555 87 10 / Fax +49 (0) 40-555 87 111 / [contact@dld-diagnostika.de](mailto:contact@dld-diagnostika.de)

**1.4 Notrufnummer**

Tel +49 (0) 40-555 87 10

---

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII:  
Repr 1B; H360-D; H319

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm / Signalwort:



Gefahr GHS08



Achtung GHS07

#### Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung

enthält: N,N-Dimethylformamid

#### Gefahrenhinweise

H360-D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung

#### Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Inhalt / Behälter entsprechender Entsorgung zuführen.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Weitere Kennzeichnungselemente

/

### 2.3 Sonstige Gefahren

/

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

### 3.2 Gemische

Stoffname: N,N-Dimethylformamid  
EG-Nr.: 200-679-5 CAS-Nr. : 68-12-2 Index-Nr.: 616-001-00-X  
Anteil : 25 - 100%  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:  
Repr. 1B; H360-D Acute Tox. 4; H312; H332 Eye Irrit. 2; H319 Flam. Liq. 3; H226

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

#### · Allgemeine Hinweise:

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

#### Nach Einatmen

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

#### Nach Hautkontakt

Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

#### Nach Augenkontakt

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignet:

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.





Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Persönliche Schutzkleidung tragen.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

## **7. Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Behälter nicht offen stehen lassen.

Aerosolbildung vermeiden.

#### **Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen**

Atemschutzgeräte bereithalten.

#### **Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen**

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Behälter nicht offen stehen lassen.

#### **Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

#### **Allgemeine Hygienemaßnahmen**

Allgemeine Hygienemaßnahmen:

- In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen

- Nach Gebrauch die Hände waschen

- Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen.

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

#### **Angaben zu den Lagerbedingungen**

Keine besonderen Anforderungen.

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Keine besonderen Anforderungen.

Behälter fest verschlossen lassen.

**Lagerklasse:** /

### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## **8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

#### **8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland**

Stoffname: Dimethylformamid, CAS-Nr. : 68-12-2  
Spezifizierung : TRGS 900  
Wert : 10 ppm, 2(II), H, Z

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

#### **8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Lüftung sorgen.  
Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

#### **8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung**

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

Dichtschließende Schutzbrille

##### **Hautschutz**

###### **Handschuhe**

###### **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.  
Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

###### **Anderer Hautschutz**

Verwendung eines Laborkittels

###### **Atemschutz**

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes muss ein geeigneter Atemschutz getragen werden

###### **Hitze- / Kälteschutz**

Nicht erforderlich

#### **8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Siehe Abschnitte 6 und 7.



**Erstellt am:** 11.12.2013  
**Überarbeitet am :** 31.08.2018  
**Gültig ab:** 31.08.2018  
**Version:** MN-NMN-U\_3\_de **Ersetzt Version:** 2

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aussehen	
- Aggregatzustand:	Flüssig
- Farbe :	Leicht gelblich
Geruch :	Aminartig
Geruchsschwelle :	Keine Daten verfügbar
pH-Wert :	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich :	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt :	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit :	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) :	Keine Daten verfügbar
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen :	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck :	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte :	Keine Daten verfügbar
relative Dichte :	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) :	Mit Wasser vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser :	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur :	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur :	Keine Daten verfügbar
Viskosität :	Keine Daten verfügbar
explosive Eigenschaften :	Keine Daten verfügbar
oxidierende Eigenschaften :	Keine Daten verfügbar

### **9.2 Sonstige Angaben**

/

---

## **10. Stabilität und Reaktivität**

### **10.1 Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

### **10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen

### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Daten verfügbar

### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze, Flammen und Funken

### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel

### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Daten verfügbar



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## **11. Toxikologische Angaben**

### **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

#### **Für Stoffe zu folgenden Gefahrenklassen (inkl. kurzer Zusammenfassung vorliegender Prüfergebnisse und Angabe der Verfahren)**

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

#### **Für Gemische zu folgenden Wirkungen**

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu dem Gemisch vor.

##### **akute Toxizität**

Dimethylformamid CAS-Nr.: 68-12-2  
LD50 Oral – Ratte – 2.800 mg/kg  
LC50 Einatmen – Ratte – 4 h – 9- 15 mg/l  
LD50 Haut – Kaninchen – 1.500 mg/kg

##### **Reizung**

Haut: Keine Daten verfügbar  
Auge: Reizwirkung

##### **Ätzwirkung**

Keine Ätzwirkung

##### **Sensibilisierung**

Keine Sensibilisierung bekannt

##### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Keine Daten verfügbar

##### **Karzinogenität**

IARC: 3-Gruppe 3: Nicht einstuftbar in Bezug auf dessen Karzinogenität bei Menschen (Dimethylformamid)

##### **Mutagenität**

Mutation in somatischen Zellen von Säugetieren

##### **Reproduktionstoxizität**

Kann im Fetus Veränderungen erzeugen.

#### **Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege**

##### **auch: Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar

---

## **12. Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Behandlung verunreinigter Verpackungen

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

#### Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 14. Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

/

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

##### ADR/RID

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Stoffe mit geringer Gefahr

#### 14.5 Umweltgefahren

##### Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR:  ja /  nein

Marine Pollutant:  yes /  no

#### 14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 -8

#### 14.7 Massengutbef. gem. Anhang II des MARPOL- Übereink. 73/78 und gem. IBC-Code

Nicht anwendbar

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## 15. Rechtsvorschriften

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt.

#### Nationale Vorschriften

##### Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Weitere relevante Vorschriften: /

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

## 16. Sonstige Angaben

### Änderungen gegenüber der letzten Version

Komplette Überarbeitung

### Abkürzungen:

*PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)*

*vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)*

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

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

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International*

*Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the*

*International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*ICAO: International Civil Aviation Organization*

*GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

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

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

### Literaturangaben und Datenquellen

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH),

RICHTLINIE 1999/45/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen

### Weitere Informationen

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

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



**Erstellt am:** 11.12.2013  
**Überarbeitet am :** 31.08.2018  
**Gültig ab:** 31.08.2018  
**Version:** MN-NMN-U\_3\_de **Ersetzt Version:** 2

---

**1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

Stoffname / Handelsname: Acylierungspuffer

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

Laborreagenz / Immunoassay

Nur zur in vitro Diagnostik. Nur für den Gebrauch durch Fachpersonal.

Verwendungen, von denen abgeraten wird: /

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

**Hersteller / Lieferant**

DLD Diagnostika GmbH

Gesellschaft für Diagnostika und medizinische Geräte mbH

**Straße/Postfach**

Adlerhorst 15

**Nat.-Kenn./PLZ/Ort**

DE – 22459 Hamburg

**Kontaktstelle für technische Information**

E-Mail: [contact@dld-diagnostika.de](mailto:contact@dld-diagnostika.de)

Internet: [www.dld-diagnostika.de](http://www.dld-diagnostika.de)

**Telefon / Telefax / E-Mail**

Tel +49 (0) 40-555 87 10 / Fax +49 (0) 40-555 87 111 / [contact@dld-diagnostika.de](mailto:contact@dld-diagnostika.de)

**1.4 Notrufnummer**

Tel +49 (0) 40-555 87 10

---

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII:  
Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm / Signalwort:



Achtung GHS07

#### Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung enthält: /

##### Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung  
H315 Verursacht Hautreizungen

##### Sicherheitshinweise

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P302 + P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

##### Weitere Kennzeichnungselemente

/

### 2.3 Sonstige Gefahren

/



# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

### 3.2 Gemische

Stoffname: /  
Anteil : 20 - 40%  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:  
Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

#### · Allgemeine Hinweise:

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

#### Nach Einatmen

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

#### Nach Hautkontakt

Sofort mit Wasser abspülen

#### Nach Augenkontakt

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignet:

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Stickoxid (NO<sub>x</sub>)  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Persönliche Schutzkleidung tragen.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

## **7. Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Behälter nicht offen stehen lassen.

Aerosolbildung vermeiden.

#### **Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen**

Atemschutzgeräte bereithalten.

#### **Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen**

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Behälter nicht offen stehen lassen.

#### **Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

#### **Allgemeine Hygienemaßnahmen**

Allgemeine Hygienemaßnahmen:

- In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen

- Nach Gebrauch die Hände waschen

- Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen.

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

#### **Angaben zu den Lagerbedingungen**

Keine besonderen Anforderungen.

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Keine besonderen Anforderungen.

Behälter fest verschlossen lassen.

**Lagerklasse:** /

### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

---

## **8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

#### **8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland**

Nicht erforderlich

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

#### **8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Lüftung sorgen.

Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

#### **8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung**

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

Dichtschließende Schutzbrille

##### **Hautschutz**

###### **Handschuhe**

###### **Handschuhmaterial**

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

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

###### **Anderer Hautschutz**

Verwendung eines Laborkittels

###### **Atemschutz**

Nicht erforderlich

###### **Hitze- / Kälteschutz**

Nicht erforderlich

#### **8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition**

Siehe Abschnitte 6 und 7.

---

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



**Erstellt am:** 11.12.2013  
**Überarbeitet am :** 31.08.2018  
**Gültig ab:** 31.08.2018  
**Version:** MN-NMN-U\_3\_de **Ersetzt Version:** 2

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aussehen	
- Aggregatzustand:	Flüssig
- Farbe :	Farblos
Geruch :	Geruchlos
Geruchsschwelle :	Keine Daten verfügbar
pH-Wert :	8,8 – 9,4
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich :	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt :	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit :	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) :	Keine Daten verfügbar
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen :	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck :	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte :	Keine Daten verfügbar
relative Dichte :	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) :	Mit Wasser vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser :	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur :	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur :	Keine Daten verfügbar
Viskosität :	Keine Daten verfügbar
explosive Eigenschaften :	Keine Daten verfügbar
oxidierende Eigenschaften :	Keine Daten verfügbar

### **9.2 Sonstige Angaben**

/

---

## **10. Stabilität und Reaktivität**

### **10.1 Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

### **10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen

### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Daten verfügbar

### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Daten verfügbar

### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel, starke Säuren, starke Alkalien

### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Stickoxid (NO<sub>x</sub>)  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## **11. Toxikologische Angaben**

### **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

#### **Für Stoffe zu folgenden Gefahrenklassen (inkl. kurzer Zusammenfassung vorliegender Prüfergebnisse und Angabe der Verfahren)**

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

#### **Für Gemische zu folgenden Wirkungen**

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu dem Gemisch vor.

##### **akute Toxizität**

Keine Daten verfügbar

##### **Reizung**

Haut: Reizt die Haut und die Schleimhäute  
Auge: Reizwirkung

##### **Ätzwirkung**

Keine Ätzwirkung

##### **Sensibilisierung**

Keine Sensibilisierung bekannt

##### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Keine Daten verfügbar

##### **Karzinogenität**

IARC: Kein Bestandteil dieses Produktes, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0.1% vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.

##### **Mutagenität**

Keine Daten verfügbar

##### **Reproduktionstoxizität**

Keine Daten verfügbar

#### **Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege**

#### **auch: Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar

## **12. Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **12.4 Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

---

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

---

**13. Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Behandlung verunreinigter Verpackungen**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)**

Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

**14. Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer**

/

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**ADR/RID**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.3 Transportgefahrenklassen**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4 Verpackungsgruppe**

Stoffe mit geringer Gefahr

**14.5 Umweltgefahren**

**Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe**

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR:  ja /  nein

Marine Pollutant:  yes /  no

**14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender**

Siehe Abschnitte 6 -8

**14.7 Massengutbef. gem. Anhang II des MARPOL- Übereink. 73/78 und gem. IBC-Code**

Nicht anwendbar

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## 15. Rechtsvorschriften

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt.

#### Nationale Vorschriften

##### Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Weitere relevante Vorschriften: /

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

## 16. Sonstige Angaben

### Änderungen gegenüber der letzten Version

Komplette Überarbeitung

### Abkürzungen:

*PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)*

*vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)*

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

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

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International*

*Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the*

*International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*ICAO: International Civil Aviation Organization*

*GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

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

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

### Literaturangaben und Datenquellen

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH),

RICHTLINIE 1999/45/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen

### Weitere Informationen

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

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



**Erstellt am:** 11.12.2013  
**Überarbeitet am :** 31.08.2018  
**Gültig ab:** 31.08.2018  
**Version:** MN-NMN-U\_3\_de **Ersetzt Version:** 2

**1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

Stoffname / Handelsname: Enzymkonjugat

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

Laborreagenz / Immunoassay

Nur zur in vitro Diagnostik. Nur für den Gebrauch durch Fachpersonal.

Verwendungen, von denen abgeraten wird: /

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

**Hersteller / Lieferant**

DLD Diagnostika GmbH

Gesellschaft für Diagnostika und medizinische Geräte mbH

**Straße/Postfach**

Adlerhorst 15

**Nat.-Kenn./PLZ/Ort**

DE – 22459 Hamburg

**Kontaktstelle für technische Information**

E-Mail: [contact@dld-diagnostika.de](mailto:contact@dld-diagnostika.de)

Internet: [www.dld-diagnostika.de](http://www.dld-diagnostika.de)

**Telefon / Telefax / E-Mail**

Tel +49 (0) 40-555 87 10 / Fax +49 (0) 40-555 87 111 / [contact@dld-diagnostika.de](mailto:contact@dld-diagnostika.de)

**1.4 Notrufnummer**

Tel +49 (0) 40-555 87 10



# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Stoffe):  
Haut Sensibilisierung, Kategorie 1, H317

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm / Signalwort:



Achtung GHS07

Stoffname: CMIT/MIT: Enthält Isothiazole; CAS-No.: 55965-84-9 EC Index-No.: 613-167-00-5

#### Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen

#### Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Nebel und Dämpfen vermeiden  
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
P302 + P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P333 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
EUH208 Enthält CMIT/MIT. Kann allergische Reaktion hervorrufen.

#### Weitere Kennzeichnungselemente

/

### 2.3 Sonstige Gefahren

/

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



**Erstellt am:** 11.12.2013  
**Überarbeitet am :** 31.08.2018  
**Gültig ab:** 31.08.2018  
**Version:** MN-NMN-U\_3\_de **Ersetzt Version:** 2

## 3.2 Gemische

Stoffname: CMIT/MIT: Enthält Isothiazole; CAS-No.: 55965-84-9 EC Index-No.: 613-167-00-5  
Anteil: < 0,0018%  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:  
Inhalation: Akute Toxizität 3, H331: Giftig bei Einatmen.  
Oral: Akute Toxizität 3, H301: Giftig bei Verschlucken.  
Dermal: Akute Toxizität 3, H311: Giftig bei Hautkontakt.  
Aquatic Acute 1, H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.  
Aquatic Chronic 1, H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
Skin Corr. 1B, H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Skin Sens. 1B, H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

#### · **Allgemeine Hinweise:**

Arzt konsultieren und Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. Kontaminierte Kleidung ausziehen.

#### **Nach Einatmen**

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

#### **Nach Hautkontakt**

Sofort mit Wasser abspülen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. In ernsten Fällen Arzt konsultieren.

#### **Nach Augenkontakt**

Augen mindestens 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Falls möglich Kontaktlinsen entfernen. Arzt konsultieren.

#### **Nach Verschlucken**

Mund mit Wasser gründlich spülen. Erbrechen nicht ohne medizinischen Anweisung herbeiführen. Arzt konsultieren.

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

Kann eine allergische Reaktion auslösen.  
Kann zu Reizungen führen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignet: CO<sub>2</sub>, Löschpulver, Schaum, Wassersprühstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch gefährlichen Bestandteil können im Fall eines Brandes u.a. Nitrosegase, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid freigesetzt werden.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### **Besondere Schutzausrüstung:**

Atemschutzgerät anlegen.



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Persönliche Schutzkleidung tragen.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

## **7. Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Behälter nicht offen stehen lassen.

Aerosolbildung vermeiden.

#### **Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen**

Atemschutzgeräte bereithalten.

#### **Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen**

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Behälter nicht offen stehen lassen.

#### **Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

#### **Allgemeine Hygienemaßnahmen**

Allgemeine Hygienemaßnahmen:

- In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen

- Nach Gebrauch die Hände waschen

- Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen.

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

#### **Angaben zu den Lagerbedingungen**

Keine besonderen Anforderungen.

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Keine besonderen Anforderungen.

Behälter fest verschlossen lassen.

**Lagerklasse:** /

### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



**Erstellt am:** 11.12.2013  
**Überarbeitet am :** 31.08.2018  
**Gültig ab:** 31.08.2018  
**Version:** MN-NMN-U\_3\_de **Ersetzt Version:** 2

## **8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

**8.1.1** Stoffname: CMIT/MIT: Enthält Isothiazole; CAS-No.: 55965-84-9 EC Index-No.: 613-167-00-5  
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,2 mg/m<sup>3</sup> einatembare Fraktion  
Begrenzung von Expositionsspitzen: 0,4 mg/m<sup>3</sup> einatembare Fraktion

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

#### **8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Lüftung sorgen.  
Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

#### **8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung**

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

Dichtschließende Schutzbrille

##### **Hautschutz**

###### **Handschuhe**

###### **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.  
Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

###### **Anderer Hautschutz**

Verwendung eines Laborkittels

###### **Atemschutz**

Nicht erforderlich. Ggf. Vollmaske mit Vielzweck-Kombinationsfilter Typ ABEK.

###### **Hitze- / Kälteschutz**

Nicht erforderlich

#### **8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen	
- Aggregatzustand:	Flüssig
- Farbe :	Gelblich-bräunlich
Geruch :	Geruchlos
Geruchsschwelle :	Keine Daten verfügbar
pH-Wert :	Neutral
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich :	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt :	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit :	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) :	Keine Daten verfügbar
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen :	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck :	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte :	Keine Daten verfügbar
relative Dichte :	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) :	Mit Wasser vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser :	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur :	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur :	Keine Daten verfügbar
Viskosität :	Keine Daten verfügbar
explosive Eigenschaften :	Keine Daten verfügbar
oxidierende Eigenschaften :	Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

/

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nitrosegase, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

---



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

---

## **11. Toxikologische Angaben**

### **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Für Stoffe zu folgenden Gefahrenklassen (inkl. kurzer Zusammenfassung vorliegender Prüfergebnisse und Angabe der Verfahren)**

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

**Für Gemische zu folgenden Wirkungen**

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu dem Gemisch vor.

**akute Toxizität**

Nicht eingestuft.

**Reizung**

Haut: Nicht eingestuft.

Auge: Nicht eingestuft.

**Ätzwirkung**

Nicht eingestuft.

**Sensibilisierung**

Kann eine allergische Reaktion hervorrufen.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Keine Daten verfügbar.

**Karzinogenität**

Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil.

**Mutagenität**

Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuften Bestandteil.

**Reproduktionstoxizität**

Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuften Bestandteil.

**Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege**

**auch: Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar

---

## **12. Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdungsklasse 3: stark wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Behandlung verunreinigter Verpackungen

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

#### Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 14. Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

/

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

##### ADR/RID

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Stoffe mit geringer Gefahr

#### 14.5 Umweltgefahren

##### Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR:  ja /  nein

Marine Pollutant:  yes /  no

#### 14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 -8

#### 14.7 Massengutbef. gem. Anhang II des MARPOL- Übereink. 73/78 und gem. IBC-Code

Nicht anwendbar

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## 15. Rechtsvorschriften

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt.

#### Nationale Vorschriften

##### Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse 3: stark wassergefährdend

Weitere relevante Vorschriften: /

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

## 16. Sonstige Angaben

### Änderungen gegenüber der letzten Version

Komplette Überarbeitung

### Abkürzungen:

*PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)*

*vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)*

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

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

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International*

*Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the*

*International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*ICAO: International Civil Aviation Organization*

*GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

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

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

### Literaturangaben und Datenquellen

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH),

RICHTLINIE 1999/45/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen

### Weitere Informationen

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



**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



**Erstellt am:** 11.12.2013  
**Überarbeitet am :** 31.08.2018  
**Gültig ab:** 31.08.2018  
**Version:** MN-NMN-U\_3\_de **Ersetzt Version:** 2

---

**1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

Stoffname / Handelsname: Substrat

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

Laborreagenz / Immunoassay

Nur zur in vitro Diagnostik. Nur für den Gebrauch durch Fachpersonal.

Verwendungen, von denen abgeraten wird: /

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

**Hersteller / Lieferant**

DLD Diagnostika GmbH

Gesellschaft für Diagnostika und medizinische Geräte mbH

**Straße/Postfach**

Adlerhorst 15

**Nat.-Kenn./PLZ/Ort**

DE – 22459 Hamburg

**Kontaktstelle für technische Information**

E-Mail: [contact@dld-diagnostika.de](mailto:contact@dld-diagnostika.de)

Internet: [www.dld-diagnostika.de](http://www.dld-diagnostika.de)

**Telefon / Telefax / E-Mail**

Tel +49 (0) 40-555 87 10 / Fax +49 (0) 40-555 87 111 / [contact@dld-diagnostika.de](mailto:contact@dld-diagnostika.de)

**1.4 Notrufnummer**

Tel +49 (0) 40-555 87 10

---

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII:  
Repr 1B; H360D

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm / Signalwort:



Gefahr GHS08

#### Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung

enthält: N-Methyl-2-Pyrrolidon

#### Gefahrenhinweise

H360-D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

#### Sicherheitshinweise

P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P280	Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P302 + P352	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

#### Weitere Kennzeichnungselemente

/

### 2.3 Sonstige Gefahren

/

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

### 3.2 Gemische

Stoffname: N-Methyl-2-Pyrrolidon  
EINECS: 212-828-1 CAS-Nr.: 872-50-4  
Anteil: < 5%  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

#### · Allgemeine Hinweise:

Arzt hinzuziehen und dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

#### **Nach Einatmen**

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

#### **Nach Hautkontakt**

Sofort mit Wasser abspülen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. In ernsten Fällen Arzt konsultieren.

#### **Nach Augenkontakt**

Augen mindestens 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Falls möglich Kontaktlinsen entfernen. Arzt hinzuziehen.

#### **Nach Verschlucken**

Mund mit Wasser gründlich spülen. Erbrechen nicht ohne medizinischen Anweisung herbeiführen. Arzt konsultieren.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch gefährlichen Bestandteil können im Fall eines Brandes u.a. Nitrose-gase, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid freigesetzt werden.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung:** Ggf. Atemschutzgerät und Schutzkleidung anlegen.



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Persönliche Schutzkleidung tragen.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

## **7. Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Behälter nicht offen stehen lassen.

Aerosolbildung vermeiden.

#### **Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen**

Atemschutzgeräte bereithalten.

#### **Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen**

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Behälter nicht offen stehen lassen.

#### **Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

#### **Allgemeine Hygienemaßnahmen**

Allgemeine Hygienemaßnahmen:

- In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen

- Nach Gebrauch die Hände waschen

- Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen.

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

#### **Angaben zu den Lagerbedingungen**

Keine besonderen Anforderungen.

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Keine besonderen Anforderungen.

Behälter fest verschlossen lassen.

Zur Erhaltung der Qualität des Produktes bei 2-8°C lagern.

**Lagerklasse:** 12

### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## **8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

#### **8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland**

Stoffname: N-Methyl-2-Pyrrolidon, EINECS: 212-828-1  
Spezifizierung: TRGS 900  
MAK-Wert: 82 mg/m<sup>3</sup>  
Spezifizierung: TRGS 903  
BGW-Wert: Schichtende: 150 mg/m<sup>3</sup> Urin (5-Hydroxy-N-Methyl-2-Pyrrolidon)

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

Einatmen und Hautkontakt vermeiden, dieses gilt besonders für Schwangere.

#### **8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Lüftung sorgen.

Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

#### **8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung**

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

Dichtschließende Schutzbrille.

##### **Hautschutz**

###### **Handschuhe**

###### **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

###### **Anderer Hautschutz**

Verwendung eines Laborkittels

###### **Atemschutz**

Nicht erforderlich. Ggf. Vollmaske mit Vielzweck-Kombinationsfilter Typ ABEK.

###### **Hitze- / Kälteschutz**

Nicht erforderlich

#### **8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltpexposition**

Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)**



**Erstellt am:** 11.12.2013  
**Überarbeitet am :** 31.08.2018  
**Gültig ab:** 31.08.2018  
**Version:** MN-NMN-U\_3\_de **Ersetzt Version:** 2

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aussehen	
- Aggregatzustand:	Flüssig
- Farbe :	Bläulich.
Geruch :	charakteristisch
Geruchsschwelle :	Keine Daten verfügbar
pH-Wert :	3,5 – 3,8
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich :	Ca. 100°C
Flammpunkt :	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit :	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) :	Keine Daten verfügbar
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen :	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck :	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte :	Keine Daten verfügbar
relative Dichte :	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) :	Mit Wasser vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser :	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur :	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur :	Keine Daten verfügbar
Viskosität :	Keine Daten verfügbar
explosive Eigenschaften :	Produkt ist nicht explosiv
oxidierende Eigenschaften :	Keine Daten verfügbar

### **9.2 Sonstige Angaben**

/

---

## **10. Stabilität und Reaktivität**

### **10.1 Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

### **10.2 Chemische Stabilität**

Lagerung bei 2-8°C.

### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Daten verfügbar

### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Daten verfügbar

### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Keine Daten verfügbar

### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## **11. Toxikologische Angaben**

### **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

#### **Für Stoffe zu folgenden Gefahrenklassen (inkl. kurzer Zusammenfassung vorliegender Prüfergebnisse und Angabe der Verfahren)**

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

#### **Für Gemische zu folgenden Wirkungen**

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu dem Gemisch vor.

##### **akute Toxizität**

Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### **Reizung**

Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
N-Methyl-2-pyrrolidon ist hautresorptiv.

##### **Ätzwirkung**

Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
N-Methyl-2-pyrrolidon ist hautresorptiv.

##### **Sensibilisierung**

Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### **Karzinogenität**

Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### **Mutagenität**

Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### **Reproduktionstoxizität**

Repr. 1B, H360D: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

#### **Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege**

#### **auch: Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Kann die Atemwege reizen.

## **12. Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Nicht anwendbar.

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Behandlung verunreinigter Verpackungen

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

#### Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 14. Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

/

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

##### ADR/RID

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Stoffe mit geringer Gefahr

#### 14.5 Umweltgefahren

##### Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR:  ja /  nein

Marine Pollutant:  yes /  no

#### 14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 -8

#### 14.7 Massengutbef. gem. Anhang II des MARPOL- Übereink. 73/78 und gem. IBC-Code

Nicht anwendbar.



# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Erstellt am: 11.12.2013  
Überarbeitet am : 31.08.2018  
Gültig ab: 31.08.2018  
Version: MN-NMN-U\_3\_de Ersetzt Version: 2

## 15. Rechtsvorschriften

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt.

#### Nationale Vorschriften

##### Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Weitere relevante Vorschriften: /

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

## 16. Sonstige Angaben

### Änderungen gegenüber der letzten Version

Komplette Überarbeitung

### Abkürzungen:

*PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)*

*vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)*

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

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

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International*

*Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the*

*International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*ICAO: International Civil Aviation Organization*

*GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

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

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

### Literaturangaben und Datenquellen

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH),

RICHTLINIE 1999/45/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen

### Weitere Informationen

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