# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## 26598-42 StablCal Formazin Turbidity Standard, 1.0 NTU



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

### 1.1. Produktidentifikator

26598-42 StablCal Formazin Turbidity Standard, 1.0 NTU

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Wasseranalyse

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

| | |
|---|---|
| Firmenname: | HACH LANGE GmbH |
| Straße: | Willstätterstr. 11 |
| Ort: | D-40549 Düsseldorf |
| Telefon: | +49 (0)211 5288-383 |
| E-Mail: | SDS@hach.com |
| Internet: | www.de.hach.com |
| Auskunftgebender Bereich: | HACH LANGE GMBH<br>Hütteldorfer Straße 299 Top 6<br>A-1140 Wien<br>Tel. +43 (0)1 912 16 92 * Fax +43 (0)1 912 16 92 99<br>e-Mail: info-at@hach.com<br><br>HACH LANGE GMBH<br>Rorschacherstrasse 30a<br>CH-9424 Rheineck<br>Tel. +41 (0)71 848 55 66 99 * Fax +41 (0)71 886 91 66<br>e-Mail: info-ch@hach.com |

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131 19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Atemw. 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1
Gefahrenhinweise:
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Methenamin; Hexamethylentetramin

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**

**Gefahrenhinweise**

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

| | |
|---|---|
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |

**Sicherheitshinweise**

| | |
|---|---|
| P261 | Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |
| P302+P352 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. |
| P333+P313 | Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P304+P340 | BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. |
| P342+P311 | Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | Anteil |
|---|---|---|---|---|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | GHS-Einstufung | | | |
| 7732-18-5 | Wasser | | | >95 % |
| | 231-791-2 | | | |
| | | | | |
| 100-97-0 | Methenamin; Hexamethylentetramin | | | 1-5 % |
| | 202-905-8 | 612-101-00-2 | | |
| | Flam. Sol. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1; H228 H334 H317 | | | |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Einatmen**

An die frische Luft bringen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort mit viel Wasser abwaschen.
Beim Auftreten von Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

**Nach Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Sofort Arzt hinzuziehen. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

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

sensibilisierende Wirkungen

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel**

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

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

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

13. Hinweise zur Entsorgung

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Siehe auch Abschnitt 5

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Kühl und trocken aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Keine bekannt.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Chemische Analytik

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Keine bekannt.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz

**Handschutz**

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374. Bei Vollkontakt: Handschuhmaterial: Viton Schichtdicke: 0,70 mm Durchbruchzeit: >480 min. Bei Spritzkontakt: Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Schichtdicke: 0,20 mm Durchbruchzeit: >30 min

**Körperschutz**

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

**Atemschutz**

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Empfohlener Filtertyp: ABEK-Filter

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand: | flüssig |
| Farbe: | farblos |
| Geruch: | geruchlos |
| pH-Wert (bei 20 °C): | 8,53 |
| **Zustandsänderungen** | |
| Schmelzpunkt: | nicht anwendbar |
| Siedebeginn und Siedebereich: | 100 °C |
| Sublimationstemperatur: | nicht anwendbar |
| Erweichungspunkt: | nicht anwendbar |
| Pourpoint: | nicht anwendbar |
| : | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt: | nicht anwendbar |
| Weiterbrennbarkeit: | Keine Daten verfügbar |
| **Entzündlichkeit** | |
| Feststoff: | nicht anwendbar |
| Gas: | nicht anwendbar |
| **Explosionsgefahren** | |
| nicht anwendbar | |
| Untere Explosionsgrenze: | nicht anwendbar |
| Obere Explosionsgrenze: | nicht anwendbar |
| Zündtemperatur: | nicht anwendbar |
| **Selbstentzündungstemperatur** | |
| Feststoff: | nicht anwendbar |
| Gas: | nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur: | nicht anwendbar |
| **Brandfördernde Eigenschaften** | |
| nicht anwendbar | |
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |

| | |
|---|---|
| Dichte (bei 20 °C): | 1,01 g/cm³ |
| Schüttdichte: | Keine Daten verfügbar |
| Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C) | vollkommen löslich |

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Keine Daten verfügbar

| | |
|---|---|
| Verteilungskoeffizient: | Keine Daten verfügbar |
| Dyn. Viskosität: | Keine Daten verfügbar |
| Kin. Viskosität: | Keine Daten verfügbar |
| Auslaufzeit: | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdichte: | Keine Daten verfügbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Lösemitteltrennprüfung: | Keine Daten verfügbar |
| Lösemittelgehalt: | Keine Daten verfügbar |

**9.2. Sonstige Angaben**

| | |
|---|---|
| Festkörpergehalt: | nicht anwendbar |

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1. Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
Oxidationsmittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**Weitere Angaben**

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 100-97-0 | Methenamin; Hexamethylentetramin | | | | |
| | oral | LD50 9200 mg/kg | Ratte | | |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Keine bekannte Wirkung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Sensibilisierung durch Einatmen möglich. (Quellenangaben: Asthma in the workplace, I.Leonard Bernstein)

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

**Aspirationsgefahr**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Keine Daten verfügbar

**Erfahrungen aus der Praxis**

**Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Keine Daten verfügbar

**Sonstige Beobachtungen**

Keine Daten verfügbar

**Allgemeine Bemerkungen**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1. Toxizität**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] \| [d] | Spezies | Quelle | Methode |
| 100-97-0 | Methenamin; Hexamethylentetramin | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 49800 mg/l | 96 h | Fisch | | |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

**Weitere Hinweise**

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Empfehlungen zur Entsorgung**

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Landtransport (ADR/RID)**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

**Binnenschiffstransport (ADN)**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschiffstransport**

Nicht geprüft

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport**

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht relevant

**Sonstige einschlägige Angaben**

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Änderungen**

Überarbeitet am: 03.01.2018
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 15, 16
Überarbeitet am: 22.06.2016
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 3
Überarbeitet am: 28.05.2015
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 11

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

| Einstufung | Einstufungsverfahren |
|---|---|
| Resp. Sens. 1; H334 | Berechnungsverfahren |
| Skin Sens. 1; H317 | Berechnungsverfahren |

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

H228 Entzündbarer Feststoff.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

**Weitere Angaben**

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

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## 26979-42 StablCal Certified Standard; 0.30 NTU



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

### 1.1. Produktidentifikator

26979-42 StablCal Certified Standard; 0.30 NTU

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Wasseranalyse

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


| | |
|---|---|
| Firmenname: | HACH LANGE GmbH |
| Straße: | Willstätterstr. 11 |
| Ort: | D-40549 Düsseldorf |
| Telefon: | +49 (0)211 5288-383 |
| E-Mail: | SDS@hach.com |
| Internet: | www.de.hach.com |
| Auskunftgebender Bereich: | HACH LANGE GMBH<br>Hütteldorfer Straße 299 Top 6<br>A-1140 Wien<br>Tel. +43 (0)1 912 16 92 * Fax +43 (0)1 912 16 92 99<br>e-Mail: info-at@hach.com<br><br>HACH LANGE GMBH<br>Rorschacherstrasse 30a<br>CH-9424 Rheineck<br>Tel. +41 (0)71 848 55 66 99 * Fax +41 (0)71 886 91 66<br>e-Mail: info-ch@hach.com |


**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131 19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Atemw. 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1
Gefahrenhinweise:
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Methenamin; Hexamethylentetramin

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**

**Gefahrenhinweise**

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

| | |
|---|---|
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |

**Sicherheitshinweise**

| | |
|---|---|
| P261 | Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |
| P302+P352 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. |
| P333+P313 | Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P304+P340 | BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. |
| P342+P311 | Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | Anteil |
|---|---|---|---|---|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | GHS-Einstufung | | | |
| 7732-18-5 | Wasser | | | > 90 % |
| | 231-791-2 | | | |
| | | | | |
| 100-97-0 | Methenamin; Hexamethylentetramin | | | 1-10 % |
| | 202-905-8 | 612-101-00-2 | | |
| | Flam. Sol. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1; H228 H334 H317 | | | |
| 7757-82-6 | Natriumsulfat | | | < 5 % |
| | 231-820-9 | | | |
| | | | | |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Einatmen**

An die frische Luft bringen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort mit viel Wasser abwaschen.

**Nach Augenkontakt**

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

**Nach Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Sofort Arzt hinzuziehen. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

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

Allergische Reaktionen

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

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

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

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

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

13. Hinweise zur Entsorgung

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Siehe auch Abschnitt 5

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Kühl und trocken aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Keine bekannt.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Chemische Analytik

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Keine bekannt.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz

**Handschutz**

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374. Bei Vollkontakt: Handschuhmaterial: Viton Schichtdicke: 0,70 mm Durchbruchzeit: >480 min. Bei Spritzkontakt: Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Schichtdicke: 0,20 mm Durchbruchzeit: >30 min

**Körperschutz**

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

**Atemschutz**

Für angemessene Lüftung sorgen.

# ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand: | flüssig |
| Farbe: | farblos |
| Geruch: | geruchlos |
| pH-Wert (bei 20 °C): | Keine Daten verfügbar |
| **Zustandsänderungen** | |
| Schmelzpunkt: | Keine Daten verfügbar |
| Siedebeginn und Siedebereich: | 100 °C |
| Sublimationstemperatur: | nicht anwendbar |
| Erweichungspunkt: | nicht anwendbar |
| Pourpoint: | nicht anwendbar |
| : | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt: | nicht anwendbar |
| Weiterbrennbarkeit: | Keine Daten verfügbar |
| **Entzündlichkeit** | |
| Feststoff: | nicht anwendbar |
| Gas: | nicht anwendbar |
| **Explosionsgefahren** | |
| nicht anwendbar | |
| Untere Explosionsgrenze: | nicht anwendbar |
| Obere Explosionsgrenze: | nicht anwendbar |
| Zündtemperatur: | Keine Daten verfügbar |
| **Selbstentzündungstemperatur** | |
| Feststoff: | nicht anwendbar |

| | |
|---|---|
| Gas: | nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur: | Keine Daten verfügbar |

**Brandfördernde Eigenschaften**
nicht anwendbar

| | |
|---|---|
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |
| Dichte (bei 20 °C): | 1,015 g/cm³ |
| Schüttdichte: | nicht anwendbar |
| Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C) | mischbar |

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**
Keine Daten verfügbar

| | |
|---|---|
| Verteilungskoeffizient: | Keine Daten verfügbar |
| Dyn. Viskosität: | Keine Daten verfügbar |
| Kin. Viskosität: | Keine Daten verfügbar |
| Auslaufzeit: | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdichte: | Keine Daten verfügbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Lösemitteltrennprüfung: | Keine Daten verfügbar |
| Lösemittelgehalt: | Keine Daten verfügbar |

**9.2. Sonstige Angaben**

| | |
|---|---|
| Festkörpergehalt: | nicht anwendbar |

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1. Reaktivität**
Siehe auch Abschnitt 10.3

**10.2. Chemische Stabilität**
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**
Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

**10.5. Unverträgliche Materialien**
Oxidationsmittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**
Ammoniak, Kohlenmonoxid, Stickoxide (NOx)

**Weitere Angaben**
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**
Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 100-97-0 | Methenamin; Hexamethylentetramin | | | | |
| | oral | LD50 9200 mg/kg | Ratte | | |
| 7757-82-6 | Natriumsulfat | | | | |
| | oral | LD50 5989 mg/kg | Maus | | |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Keine bekannte Wirkung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Sensibilisierung durch Einatmen möglich. (Quellenangaben: Asthma in the workplace, I.Leonard Bernstein)

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

**Aspirationsgefahr**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Keine Daten verfügbar

**Erfahrungen aus der Praxis**

**Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Keine Daten verfügbar

**Sonstige Beobachtungen**

Keine Daten verfügbar

**Allgemeine Bemerkungen**

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] \| [d] | Spezies | Quelle | Methode |
| 100-97-0 | Methenamin; Hexamethylentetramin | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 49800 mg/l | 96 h | Fisch | | |
| 7757-82-6 | Natriumsulfat | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 120 mg/l | 96 h | Gambusia affinis | Merck | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 2564 mg/l | 48 h | | | |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine bekannte Wirkung.

**Weitere Hinweise**

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlungen zur Entsorgung**

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Landtransport (ADR/RID)**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

**Binnenschiffstransport (ADN)**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschiffstransport**

Nicht geprüft

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport**

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Daten verfügbar

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**Sonstige einschlägige Angaben**

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Nationale Vorschriften**

| | |
|---|---|
| Wassergefährdungsklasse: | 1 - schwach wassergefährdend |
| Status: | Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3 |

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Änderungen**

Überarbeitet am: 16.09.2015
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 3, 11
Überarbeitet am: 11.05.2015
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 4, 11

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

| | |
|---|---|
| H228 | Entzündbarer Feststoff. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |

**Weitere Angaben**

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

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## 26980-42 StablCal Formazin Standard; 0.5 NTU/FNU



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

### 1.1. Produktidentifikator

26980-42 StablCal Formazin Standard; 0.5 NTU/FNU

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Wasseranalyse

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


| | |
|---|---|
| Firmenname: | HACH LANGE GmbH |
| Straße: | Willstätterstr. 11 |
| Ort: | D-40549 Düsseldorf |
| Telefon: | +49 (0)211 5288-383 |
| E-Mail: | SDS@hach.com |
| Internet: | www.de.hach.com |
| Auskunftgebender Bereich: | HACH LANGE GMBH<br>Hütteldorfer Straße 299 Top 6<br>A-1140 Wien<br>Tel. +43 (0)1 912 16 92 * Fax +43 (0)1 912 16 92 99<br>e-Mail: info-at@hach.com<br><br>HACH LANGE GMBH<br>Rorschacherstrasse 30a<br>CH-9424 Rheineck<br>Tel. +41 (0)71 848 55 66 99 * Fax +41 (0)71 886 91 66<br>e-Mail: info-ch@hach.com |


**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131 19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Atemw. 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1
Gefahrenhinweise:
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Methenamin; Hexamethylentetramin

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**

**Gefahrenhinweise**

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

| | |
|---|---|
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |

**Sicherheitshinweise**

| | |
|---|---|
| P261 | Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |
| P304+P340 | BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. |
| P342+P311 | Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |
| P302+P352 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. |
| P333+P313 | Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | Anteil |
|---|---|---|---|---|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | GHS-Einstufung | | | |
| 7732-18-5 | Wasser | | | > 90 % |
| | 231-791-2 | | | |
| | | | | |
| 100-97-0 | Methenamin; Hexamethylentetramin | | | 5 - 10 % |
| | 202-905-8 | 612-101-00-2 | | |
| | Flam. Sol. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1; H228 H334 H317 | | | |
| 7757-82-6 | Natriumsulfat | | | < 1 % |
| | 231-820-9 | | | |
| | | | | |
| 50-00-0 | Formaldehyd ... % | | | <0,1 % |
| | 200-001-8 | 605-001-00-5 | | |
| | Carc. 1B, Muta. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1; H350 H341 H331 H311 H301 H314 H317 | | | |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Einatmen**

An die frische Luft bringen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort mit viel Wasser abwaschen.

**Nach Augenkontakt**

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

**Nach Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Sofort Arzt hinzuziehen. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

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

sensibilisierende Wirkungen

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

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

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

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

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

13. Hinweise zur Entsorgung

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Siehe auch Abschnitt 5

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Kühl und trocken aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Keine bekannt.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Chemische Analytik

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m³ | F/m³ | Spitzenbegr. | Art |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 50-00-0 | Formaldehyd | 0,3 | 0,37 | | 2(I) | |

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Keine bekannt.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz

**Handschutz**

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374. Bei Vollkontakt: Handschuhmaterial: Viton Schichtdicke: 0,70 mm Durchbruchzeit: >480 min. Bei Spritzkontakt: Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Schichtdicke: 0,20 mm Durchbruchzeit: >30 min

**Körperschutz**

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

**Atemschutz**

Für angemessene Lüftung sorgen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand: | Suspension |
| Farbe: | trüb, milchig |
| Geruch: | geruchlos |
| pH-Wert (bei 20 °C): | Keine Daten verfügbar |

**Zustandsänderungen**

| | |
|---|---|
| Schmelzpunkt: | Keine Daten verfügbar |
| Siedebeginn und Siedebereich: | 100 °C |
| Sublimationstemperatur: | nicht anwendbar |
| Erweichungspunkt: | nicht anwendbar |
| Pourpoint: | nicht anwendbar |
| : | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt: | nicht anwendbar |
| Weiterbrennbarkeit: | Keine Daten verfügbar |

**Entzündlichkeit**

| | |
|---|---|
| Feststoff: | nicht anwendbar |
| Gas: | nicht anwendbar |

**Explosionsgefahren**
nicht anwendbar

| | |
|---|---|
| Untere Explosionsgrenze: | nicht anwendbar |
| Obere Explosionsgrenze: | nicht anwendbar |
| Zündtemperatur: | Keine Daten verfügbar |

**Selbstentzündungstemperatur**

| | |
|---|---|
| Feststoff: | nicht anwendbar |
| Gas: | nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur: | Keine Daten verfügbar |

**Brandfördernde Eigenschaften**
nicht anwendbar

| | |
|---|---|
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |
| Dichte (bei 20 °C): | 1,01 g/cm³ |
| Schüttdichte: | nicht anwendbar |
| Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C) | mischbar |

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**
Keine Daten verfügbar

| | |
|---|---|
| Verteilungskoeffizient: | Keine Daten verfügbar |
| Dyn. Viskosität: | Keine Daten verfügbar |
| Kin. Viskosität: | Keine Daten verfügbar |
| Auslaufzeit: | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdichte: | Keine Daten verfügbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Lösemitteltrennprüfung: | Keine Daten verfügbar |
| Lösemittelgehalt: | Keine Daten verfügbar |

**9.2. Sonstige Angaben**

| | |
|---|---|
| Festkörpergehalt: | nicht anwendbar |

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1. Reaktivität**

Siehe auch Abschnitt 10.3

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Ammoniak, Kohlenmonoxid, Stickoxide (NOx)

**Weitere Angaben**

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Akute Toxizität**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 100-97-0 | Methenamin; Hexamethylentetramin | | | | |
| | oral | LD50 9200 mg/kg | Ratte | | |
| 7757-82-6 | Natriumsulfat | | | | |
| | oral | LD50 5989 mg/kg | Maus | | |
| 50-00-0 | Formaldehyd ... % | | | | |
| | oral | ATE 100 mg/kg | | | |
| | dermal | ATE 300 mg/kg | | | |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 250 mg/l | Ratte | | |
| | inhalativ Aerosol | ATE 0,5 mg/l | | | |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Keine bekannte Wirkung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Sensibilisierung durch Einatmen möglich. (Quellenangaben: Asthma in the workplace, I.Leonard Bernstein)

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

**Aspirationsgefahr**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Keine Daten verfügbar

**Erfahrungen aus der Praxis**

**Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Keine Daten verfügbar

**Sonstige Beobachtungen**

Keine Daten verfügbar

**Allgemeine Bemerkungen**

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] \| [d] | Spezies | Quelle | Methode |
| 100-97-0 | Methenamin; Hexamethylentetramin | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 49800 mg/l | 96 h | Fisch | | |
| 7757-82-6 | Natriumsulfat | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 120 mg/l | 96 h | Gambusia affinis | Merck | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 2564 mg/l | 48 h | | | |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannte Wirkung.

**Weitere Hinweise**

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Empfehlungen zur Entsorgung**

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Landtransport (ADR/RID)**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

**Binnenschiffstransport (ADN)**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschiffstransport**

Nicht geprüft

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport**

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Daten verfügbar

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**Sonstige einschlägige Angaben**

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 28: Formaldehyd ... %

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Änderungen**

Überarbeitet am: 27.05.2020
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 15, 16
Überarbeitet am: 13.02.2017
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 3, 10
Überarbeitet am: 22.06.2016
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 3
Überarbeitet am: 22.06.2015
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 4, 11

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

| Einstufung | Einstufungsverfahren |
|---|---|
| Resp. Sens. 1; H334 | Berechnungsverfahren |
| Skin Sens. 1; H317 | Berechnungsverfahren |

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

| | |
|---|---|
| H228 | Entzündbarer Feststoff. |
| H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| H311 | Giftig bei Hautkontakt. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H331 | Giftig bei Einatmen. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H341 | Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. |
| H350 | Kann Krebs erzeugen. |

**Weitere Angaben**

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

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*

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

### 1.1. Produktidentifikator

27233-42 StablCal Standard; 0,1 NTU

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Wasseranalyse

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

| | |
|---|---|
| Firmenname: | HACH LANGE GmbH |
| Straße: | Willstätterstr. 11 |
| Ort: | D-40549 Düsseldorf |
| Telefon: | +49 (0)211 5288-383 |
| E-Mail: | SDS@hach.com |
| Internet: | www.de.hach.com |
| Auskunftgebender Bereich: | HACH LANGE GMBH<br>Hütteldorfer Straße 299 Top 6<br>A-1140 Wien<br>Tel. +43 (0)1 912 16 92 * Fax +43 (0)1 912 16 92 99<br>e-Mail: info-at@hach.com<br><br>HACH LANGE GMBH<br>Rorschacherstrasse 30a<br>CH-9424 Rheineck<br>Tel. +41 (0)71 848 55 66 99 * Fax +41 (0)71 886 91 66<br>e-Mail: info-ch@hach.com |

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131 19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1
Gefahrenhinweise:
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Methenamin; Hexamethylentetramin

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**

**Gefahrenhinweise**

| | |
|---|---|
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |

**Sicherheitshinweise**

| | |
|---|---|
| P261 | Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. |
| P272 | Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |
| P302+P352 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. |
| P304+P340 | BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. |
| P308+P313 | BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | Anteil |
|---|---|---|---|---|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | GHS-Einstufung | | | |
| 7732-18-5 | Wasser | | | > 90 % |
| | 231-791-2 | | | |
| | | | | |
| 100-97-0 | Methenamin; Hexamethylentetramin | | | 1-10 % |
| | 202-905-8 | 612-101-00-2 | | |
| | Flam. Sol. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1; H228 H334 H317 | | | |
| 7757-82-6 | Natriumsulfat | | | < 0,3 % |
| | 231-820-9 | | | |
| | | | | |
| 30525-89-4 | Paraformaldehyd | | | <1 % |
| | | | | |
| | Flam. Sol. 2, Carc. 2, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H228 H351 H332 H302 H315 H318 H317 H335 | | | |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Einatmen**

An die frische Luft bringen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort mit viel Wasser abwaschen.

**Nach Augenkontakt**

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

**Nach Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt hinzuziehen. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

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

sensibilisierende Wirkungen

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

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

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

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

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

13. Hinweise zur Entsorgung

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Siehe auch Abschnitt 5

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Kühl und trocken aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Keine bekannt.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Chemische Analytik

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Keine bekannt.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz

**Handschutz**

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374. Bei Vollkontakt: Handschuhmaterial: Viton Schichtdicke: 0,70 mm Durchbruchzeit: >480 min. Bei Spritzkontakt: Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Schichtdicke: 0,20 mm Durchbruchzeit: >30 min

**Körperschutz**

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

**Atemschutz**

Für angemessene Lüftung sorgen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand: | Suspension |
| Farbe: | trüb, milchig |
| Geruch: | geruchlos |
| pH-Wert (bei 20 °C): | 7,47 |

**Zustandsänderungen**

| | |
|---|---|
| Schmelzpunkt: | Keine Daten verfügbar |
| Siedebeginn und Siedebereich: | 100 °C |
| Sublimationstemperatur: | nicht anwendbar |
| Erweichungspunkt: | nicht anwendbar |
| Pourpoint: | nicht anwendbar |
| : | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt: | nicht anwendbar |
| Weiterbrennbarkeit: | Keine Daten verfügbar |

**Entzündlichkeit**

| | |
|---|---|
| Feststoff: | nicht anwendbar |
| Gas: | nicht anwendbar |

**Explosionsgefahren**

nicht anwendbar

| | |
|---|---|
| Untere Explosionsgrenze: | nicht anwendbar |
| Obere Explosionsgrenze: | nicht anwendbar |
| Zündtemperatur: | Keine Daten verfügbar |

**Selbstentzündungstemperatur**

| | |
|---|---|
| Feststoff: | nicht anwendbar |
| Gas: | nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur: | Keine Daten verfügbar |

**Brandfördernde Eigenschaften**

nicht anwendbar

| | |
|---|---|
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |
| Dichte (bei 20 °C): | 1,015 g/cm³ |
| Schüttdichte: | nicht anwendbar |
| Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C) | mischbar |

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Keine Daten verfügbar

| | |
|---|---|
| Verteilungskoeffizient: | Keine Daten verfügbar |
| Dyn. Viskosität: | Keine Daten verfügbar |
| Kin. Viskosität: | Keine Daten verfügbar |
| Auslaufzeit: | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdichte: | Keine Daten verfügbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Lösemitteltrennprüfung: | Keine Daten verfügbar |
| Lösemittelgehalt: | Keine Daten verfügbar |

**9.2. Sonstige Angaben**

| | |
|---|---|
| Festkörpergehalt: | nicht anwendbar |

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1. Reaktivität**

Siehe auch Abschnitt 10.3

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Ammoniak, Kohlenmonoxid, Stickoxide (NOx)

**Weitere Angaben**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 100-97-0 | Methenamin; Hexamethylentetramin | | | | |
| | oral | LD50 9200 mg/kg | Ratte | | |
| 7757-82-6 | Natriumsulfat | | | | |
| | oral | LD50 5989 mg/kg | Maus | | |
| 30525-89-4 | Paraformaldehyd | | | | |
| | oral | LD50 592 mg/kg | Ratte | | |
| | inhalativ Dampf | ATE 11 mg/l | | | |
| | inhalativ (4 h) Aerosol | LC50 1,07 mg/l | Ratte | | |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Keine bekannte Wirkung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Sensibilisierung durch Einatmen möglich. (Quellenangaben: Asthma in the workplace, I.Leonard Bernstein)

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

**Aspirationsgefahr**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Keine Daten verfügbar

**Erfahrungen aus der Praxis**

**Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Keine Daten verfügbar

**Sonstige Beobachtungen**

Keine Daten verfügbar

**Allgemeine Bemerkungen**

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1. Toxizität**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | | [h] \| [d] | Spezies | Quelle | Methode |
| 100-97-0 | Methenamin; Hexamethylentetramin | | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 mg/l | 49800 | 96 h | Fisch | | |
| 7757-82-6 | Natriumsulfat | | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 | 120 mg/l | 96 h | Gambusia affinis | Merck | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 mg/l | 2564 | 48 h | | | |
| 30525-89-4 | Paraformaldehyd | | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 mg/l | 46-78 | 96 h | | | |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine bekannte Wirkung.

**Weitere Hinweise**

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlungen zur Entsorgung**

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Landtransport (ADR/RID)**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

**Binnenschiffstransport (ADN)**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschiffstransport**

Nicht geprüft

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport**

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Daten verfügbar

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**Sonstige einschlägige Angaben**

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Nationale Vorschriften**

| | |
|---|---|
| Wassergefährdungsklasse: | 1 - schwach wassergefährdend |
| Status: | WGK-Selbsteinstufung |

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Änderungen**

Überarbeitet am: 22.06.2016
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 11
Überarbeitet am: 16.09.2015
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 3, 11
Überarbeitet am: 3.09.2015
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 11
Überarbeitet am: 22.06.2015
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 4, 11

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

| | |
|---|---|
| H228 | Entzündbarer Feststoff. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |

| | |
|---|---|
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen. |

**Weitere Angaben**

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

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*