

Sicherheitsdatenblatt (SDB) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ausgabedatum: 2014-04-02

Überarbeitet am: 2024-09-24

Version 4

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Produkt-Nr 12606  
 Produktbezeichnung 16% Formaldehyde, Methanol-Free

### Enthält

<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Index-Nr</b>	<b>CAS-Nr</b>
Formaldehyd (10-30)	605-001-00-5	50-00-0

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

**Identifizierte Verwendung** Nur für Forschungszwecke. Nicht für Diagnosezwecke.

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

<b>Importeur (Nur in EU anwendbar)</b>	<b>Hersteller</b>
Cell Signaling Technology Europe B.V. Dellaertweg 9b 2316 WZ Leiden The Netherlands TEL: +31 (0)71 7200 200 FAX: +31 (0)71 891 0019	Cell Signaling Technology, Inc. 3 Trask Lane Danvers, MA 01923 United States TEL: +1 978 867 2300 FAX: +1 978 867 2400

**Webseite** [www.cellsignal.com](http://www.cellsignal.com)  
**E-Mail-Adresse** [info@cellsignal.eu](mailto:info@cellsignal.eu)

### 1.4. Notrufnummer

CHEMTREC: +1-703-527-3887 (INTERNATIONAL)  
 1-800-424-9300 (NORDAMERIKA)  
**Europa** 112

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

<b>Akute orale Toxizität</b>	Kategorie 4 - (H302)
<b>Akute dermale Toxizität</b>	Kategorie 4 - (H312)
<b>Akute inhalative Toxizität</b>	Kategorie 3 - (H331)
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Kategorie 2 - (H315)
<b>Schwere Augenschädigung /-reizung</b>	Kategorie 2 - (H319)
<b>Hautsensibilisierung</b>	Kategorie 1 - (H317)

Keimzellmutagenität	Kategorie 2 - (H341)
Karzinogenität	Kategorie 1B - (H350)
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kategorie 3 - (H335)

## 2.2. Kennzeichnungselemente



**Signalwort**  
Gefahr

### **Gefahrenhinweise**

H302 + H312 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.  
H315 - Verursacht Hautreizungen.  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.  
H331 - Giftig bei Einatmen.  
H335 - Kann die Atemwege reizen.  
H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
H350 - Kann Krebs erzeugen.

### **Sicherheitshinweise**

P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P202 - Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P264 - Nach Gebrauch Gesicht, Hände und exponierte Haut gründlich waschen.  
P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P272 - Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.  
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301 + P312 - BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P304 + P340 - BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.  
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P308 + P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P311 - GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P330 - Mund ausspülen.  
P333 + P317 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztliche Hilfe einholen.  
P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P362 + P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P403 + P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P405 - Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 - Inhalt/Behälter einer zugelassenen Einrichtung zur Abfallentsorgung zuführen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter Toxizität.

Den vollen Wortlaut der H-Sätze und EUH-Sätze in diesem Abschnitt finden Sie in Abschnitt 16

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

---

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	Gewicht-%	EG-Nr:	Einstufung (VO (EG) 1272/2008)	REACH-Registrierungsnummer
Formaldehyd	50-00-0	10-30	200-001-8	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350)	Keine Daten verfügbar

Formaldehyd wurde durch die IARC (International Agency for Research on Cancer, Internationales Krebsforschungszentrum) als ein bekanntes menschliches Karzinogen eingestuft (Gruppe 1).

Den vollen Wortlaut der H-Sätze und EUH-Sätze in diesem Abschnitt finden Sie in Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Erste Hilfe-Behandlung je nach Art der Verletzung durchführen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort mit viel Wasser ausspülen. Nach erstem Ausspülen, jegliche Kontaktlinsen entfernen und während mindestens 15 Minuten weiter ausspülen. Bei anhaltender Reizung sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Ohne ärztliche Anweisung kein Erbrechen herbeiführen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.

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

Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen. Signifikante Speiseröhre oder Magen-Darm-Reizungen oder Verätzungen Wegen möglich nach der Einnahme. Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. Wiederholtes Einatmen von Dämpfen kann Reizung der Atemwege oder Bronchitis verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen, einschließlich Juckreiz, Rötung und Hautausschlag. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen. Die Inhalation von Dämpfen kann Atemnot, Engegefühl in der Brust, Halsschmerzen und Husten verursachen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Trockenlöschmittel Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ) Alkoholbeständiger Schaum Wassersprühstrahl oder Nebel
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Es liegen keine Informationen vor

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

Thermische Zersetzung kann toxische und ätzende Gase/Dämpfe freisetzen.

**Gefährliche  
Verbrennungsprodukte**

Ameisensäure

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

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

**Nicht für Notfälle geschultes  
Personal**

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Beschädigte Behälter oder verschüttetes Material nicht anfassen, sofern keine angemessene Schutzkleidung getragen wird. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren.

**Einsatzkräfte**

In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln. Siehe Kapitel 12 für weitere Informationen.

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

**Methoden für Rückhaltung  
Verfahren zur Reinigung**

Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen. Kontaminierte Oberfläche gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte 8 & 13 für weitere Informationen.

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

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Produkt nur in geschlossenem System handhaben oder ausreichende Absaugung bereitstellen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

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

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung als Laborreagenz.

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

---

**8.1. Zu überwachende Parameter**

Arbeitsplatzgrenzwerte					
Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Formaldehyd	S* TWA 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.62 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.3 ppm TWA 0.5 ppm	STEL 2 ppm STEL 2.5 mg/m <sup>3</sup> TWA 2 ppm TWA 2.5 mg/m <sup>3</sup> C	TWA 0.5 ppm TWA 0.3 ppm TWA 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.62 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.6 ppm STEL 0.74 mg/m <sup>3</sup> C1 M2	TWA 0.3 ppm TWA 0.37 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.6 ppm STEL 0.74 mg/m <sup>3</sup> S+	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> Skin Ceiling / Peak: 0.6 ppm Ceiling / Peak: 0.74 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Italien	Portugal	Niederlande	Finnland	Dänemark
Formaldehyd	TWA 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.3 ppm TWA 0.62 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.5 ppm STEL 0.74 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.6 mg/m <sup>3</sup> Pelle*	TWA 0.3 ppm TWA 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.62 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.5 ppm STEL 0.6 ppm STEL 0.74 mg/m <sup>3</sup> Ceiling 0.3 ppm S+ C(A2)	STEL 0.41 ppm STEL 0.5 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.12 ppm TWA 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA 0.3 ppm TWA 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.05 ppm STEL 0.6 ppm STEL 0.74 mg/m <sup>3</sup>	TWA 0.3 ppm TWA 0.37 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.74 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.6 ppm
Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland
Formaldehyd	STEL 0.6 ppm STEL 0.74 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.3 ppm TWA 0.37 mg/m <sup>3</sup> A2 Sh/Sah**	SS-C** S+ TWA 0.3 ppm TWA 0.37 mg/m <sup>3</sup> C1 STEL 0.6 ppm STEL 0.74 mg/m <sup>3</sup>	TWA 0.37 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.74 mg/m <sup>3</sup>	TWA 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.3 ppm Ceiling 1 ppm Ceiling 1.2 mg/m <sup>3</sup> K** A+ STEL 0.74 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.6 ppm	TWA 0.3 ppm TWA 0.5 ppm TWA 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.62 mg/m <sup>3</sup> Carc1B STEL 0.6 ppm STEL 0.738 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.62 mg/m <sup>3</sup> Sensitizer

Biologische Grenzwerte					
Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Formaldehyd					Biologische Grenzwerte nach die Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge vom 18. Dezember 2008 sind zu beachten

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Duschen, Augenwaschstationen und Belüftungssysteme

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille / Gesichtsschutzschild

**Hautschutz**

Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

**Handschutz**

Undurchlässige Handschuhe.

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

**Atemschutz**

In einer umschließenden Haube mit Absaugung handhaben. Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltposition**

Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit - Klar
Farbe	Farblos / Hellgelb
Geruch	Stechend, Charakteristisch

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
pH-Wert	5.4	@ 20 °C
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	98 °C / 208.4 °F	Formaldehyd, 37% (nicht stabilisiert)
Flammpunkt	85 °C / 185 °F	Formaldehyd, 37% (nicht stabilisiert)
Verdampfungsgeschwindigkeit	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
Entzündlichkeit	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Untere: 7% - Obere: 73%	Formaldehyd, 37% (nicht stabilisiert)
Dampfdruck	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
Relative Dampfdichte	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
Dichte und/oder relative Dichte	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
Löslichkeit	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
Selbstentzündungstemperatur	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
Zersetzungstemperatur	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
Viskosität	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
Explosive Eigenschaften	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
Brandfördernde Eigenschaften	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor

### 9.2. Sonstige Angaben

Erweichungspunkt	Es liegen keine Informationen vor
Molekulargewicht	Es liegen keine Informationen vor
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Es liegen keine Informationen vor
Gehalt der flüchtigen organischen Verbindung	Es liegen keine Informationen vor
Flüssigkeitsdichte	Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung	Polymerisierung kann auftreten.
Gefährliche Reaktionen	Keine bei normaler Verarbeitung

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel, Säuren, Anorganische Säuren, Isocyanate, Laugen, Phenole, Harnstoff.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Dieses Material sollte nur durch oder unter Aufsicht von, die richtig in der Handhabung und Verwendung von potentiell gefährlichen Chemikalien qualifiziert behandelt werden. Es ist zu beachten, dass die toxikologisch und physiologischen Eigenschaften dieser Verbindung ist nicht genau definiert werden.

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Formaldehyd	= 100 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	< 463 ppm (Rat) 4 h

**Unbekannte akute Toxizität** 0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter Toxizität.

<b>ATEmix (oral)</b>	2,500.00
<b>ATEmix (dermal)</b>	6,750.00
<b>ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)</b>	14.45

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

<b>Einatmen</b>	Die Inhalation von Dämpfen kann Atemnot, Engegefühl in der Brust, Halsschmerzen und Husten verursachen. Wiederholtes Einatmen von Dämpfen kann Reizung der Atemwege oder Bronchitis verursachen.
<b>Augenkontakt</b>	Dampf kann Reizungen verursachen. Augenkontakt kann zu einer Reizung führen. Kann Rötung, Juckreiz und Schmerzen verursachen. Kann Rötung und tränende Augen verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Kann Hautreizungen und/oder Dermatitis auslösen. Wiederholte oder langandauernde Exposition der Haut kann bei anfälligen Personen allergische Reaktionen hervorrufen.
<b>Verschlucken</b>	Verursacht starke Reizung. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen. Kann zu einer Reizung des Mundes, des Halses und des Magens führen.

**Symptome** Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen. Signifikante Speiseröhre oder Magen-Darm-Reizungen oder Verätzungen Wegen möglich nach der Einnahme. Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. Wiederholtes Einatmen von Dämpfen kann Reizung der Atemwege oder Bronchitis verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen, einschließlich Juckreiz, Rötung und Hautausschlag. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen. Die Inhalation von Dämpfen kann Atemnot, Engegefühl in der Brust, Halsschmerzen und Husten verursachen.

<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Reizt die Haut.
<b>Schwere Augenschädigung</b>	Reizt die Augen.
<b>-reizung</b>	
<b>Sensibilisierung</b>	Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen.
<b>Erbgutschädigende Wirkung</b>	Enthält ein bekanntes oder vermutetes Mutagen. Genotoxisch bei einigen Tieren in vitro und

**Karzinogenität** in vivo Studien.  
Enthält ein bekanntes oder vermutetes Karzinogen.

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als Karzinogen aufführt:

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	IARC (Internationale Agentur für Krebsforschung)
Formaldehyd	Carc. 1B	Group 1

**Legende:**

IARC: (Internationales Krebsforschungsinstitut) *Gruppe 1 - Krebsregend für den Menschen*

**Reproduktionstoxizität** Enthält Material, das schädliche Wirkungen auf die Fortpflanzung haben kann.  
**STOT - einmaliger Exposition** Kann Störungen und Schäden verursachen an: Atemwegssystem.  
**STOT - wiederholter Exposition** Es liegen keine Informationen vor.  
**Aspirationsgefahr** Es liegen keine Informationen vor.

**11.2. Informationen zu anderen Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Giftig für Wasserorganismen.

Chemische Bezeichnung	Giftig für Algen	Giftig für Fische	Toxizität gegenüber Daphnia und anderen wirbellosen Wassertieren
Formaldehyd	-	LC50 22.6 - 25.7 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 1510 µg/L (Lepomis macrochirus) 96 h LC50 41 mg/L (Brachydanio rerio) 96 h LC50 0.032 - 0.226 mL/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 100 - 136 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 23.2 - 29.7 mg/L (Pimephales promelas) 96 h	LC50 2 mg/L (Daphnia magna) 48 h EC50 11.3 - 18 mg/L (Daphnia magna) 48 h

**Unbekannte aquatische Toxizität** 0% des Gemischs besteht aus Bestandteilen mit unbekannter Gewässergefährdung.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Leicht biologisch abbaubar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulation** Bioakkumulation unwahrscheinlich.

Chemische Bezeichnung	Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient
Formaldehyd	0.35

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)** Es liegen keine Informationen vor

**12.4. Mobilität im Boden**

Ist in der Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil.



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

Es liegen keine Informationen vor.

**12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

<b>Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten Kontaminierte Verpackung</b>	Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen. Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle zuführen.
<b>Sonstige Angaben</b>	Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Dieses Material unterliegt der Regulierung als Gefahrgut für den Versand, wenn es von Flugzeugen angeboten oder beabsichtigt wird.

**IMDG/IMO**

<b>14.1 UN-Nummer</b>	UN3334
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Aviation regulated liquid, n.o.s. (formaldehyde)
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	9
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Keine
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Keine
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht reguliert

**ADR/RID**

<b>14.1 UN-Nummer</b>	UN3334
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Aviation regulated liquid, n.o.s. (formaldehyde)
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	9
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Keine
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Keine

**IATA**

<b>14.1 UN-Nummer</b>	UN3334
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Aviation regulated liquid, n.o.s. (formaldehyde)
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	9
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III

14.5 Umweltgefahren                      Keine  
14.6 Besondere                              Keine  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals, REACH)

Das Produkt ist nicht Substances of Very High Concern (SVHC) enthalten.

#### SEVESO-Richtlinie Informationen

Chemische Bezeichnung	96/82/EC - Qualifying Quantities
Formaldehyd	5 tonne (Lower-tier) 50 tonne (Upper-tier)

#### Internationale Bestandsverzeichnisse

TSCA	Erfüllt
DSL/NDSL	Erfüllt
EINECS/ELINCS	Erfüllt
ENCS	Erfüllt
IECSC	Erfüllt
KECL	Erfüllt
PICCS	Erfüllt
AICS	Erfüllt

#### Internationale Vorräte Legende

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

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

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

---

H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen  
H350 - Kann Krebs erzeugen

**Einstufungsverfahren:** Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.  
**Ausgabedatum:** 2014-04-02  
**Überarbeitet am:** 2024-09-24

**Haftungsschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.