

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Formaldehydlösung 36 - 38%

Erstellungsdatum	10.05.2016	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	18.02.2021		

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Stoff / Gemisch	Formaldehydlösung 36 - 38%
Andere Namen des Gemischs	Gemisch Methylaldehyd, Methanal, Aldehyd kyseliny mravenčí, Formaldehyde solution

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

##### Bestimmte Verwendung der Mischung

Analytische Chemie, Labor-Synthese, Pharmazeutische Produktion

##### Nicht empfohlene Verwendung der Mischung

unerwähnt

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

##### Lieferant

Name oder Handelsname	Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o.
Adresse	Radiová 1122/1, Praha 10, 102 00 Tschechien
Identifikationsnummer (ID)	02096013
USt-IdNr.	CZ02096013
Telefon	+420 226 060 681
E-mail	info@pentachemicals.eu
Web-Adresse	www.pentachemicals.eu

##### E-Mail-Adresse einer sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist

Name	Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o.
E-mail	info@pentachemicals.eu

#### 1.4. Notrufnummer

Giftinformationszentrum, Na Bojišti 1, Praha, Tschechische Republik, Tel.: rund um die Uhr +420 224 919 293 oder +420 224 915 402, Informationen nur für Gesundheitsrisiken – akute Vergiftungen von Mensch und Tier

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung des Gemischs gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft.

Flam. Liq. 3, H226  
Acute Tox. 3, H301+H311+H331  
Skin Corr. 1B, H314  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335  
Muta. 2, H341  
Carc. 1B, H350

Der volle Text aller Einstufungen und H-Sätze ist in Kapitel 16 enthalten.

##### Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen

Nicht bekannt.

##### Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann die Atemwege reizen. Schädigt die Organe. Kann Krebs erzeugen. Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Formaldehydlösung 36 - 38%

Erstellungsdatum	10.05.2016	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	18.02.2021		

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Gefahrenpiktogramm



#### Signalwort

Gefahr

#### Gefährliche Stoffe

Formaldehyd ...%  
Methanol

#### Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H301+H311+H331	Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

#### Sicherheitshinweise

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P311	GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

#### Weitere Informationen

Nur für gewerbliche Anwender.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Formaldehydlösung 36 - 38%

Erstellungsdatum 10.05.2016  
Überarbeitet am 18.02.2021 Nummer der Fassung 2.0

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Chemische Charakteristik

Gemisch von unten aufgeführten Stoffen und Gemischen.

**Mischung enthält folgende Gefahrenstoffe und Stoffe mit festgelegter zulässiger Höchstkonzentration in der Arbeitsluft**

Identifikationsnummern	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichtsprozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
Index: 605-001-00-5 CAS: 50-00-0 EG: 200-001-8 Registrierungsnummer: 01-2119488953-20-xxxx	Formaldehyd ...%	36-38	Acute Tox. 3, H301, H311, H331 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert: Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2, H315: 5 % ≤ C < 25 % Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,2 % Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 25 % STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %	1, 2, 3, 5
Index: 603-001-00-X CAS: 67-56-1 EG: 200-659-6 Registrierungsnummer: 01-2119433307-44-xxxx	Methanol	<10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301, H311, H331 STOT SE 1, H370 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert: STOT SE 1, H370: C ≥ 10 % STOT SE 2, H371: 3 % ≤ C < 10 %	3, 4, 5

#### Anmerkungen

- Anmerkung B: Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können. In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie „Salpetersäure ... %“. In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen.
- Anmerkung D: Bestimmte Stoffe, die spontan polymerisieren oder sich zersetzen können, werden normalerweise in stabilisierter Form in Verkehr gebracht. Sie werden in dieser Form in Teil 3 aufgeführt. Allerdings werden solche Stoffe manchmal auch in nicht stabilisierter Form in Verkehr gebracht. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett nach dem Namen des Stoffes die Bezeichnung „nicht stabilisiert“ anfügen.
- Stoff, für den Expositionsgrenzwerte der Gesellschaft für die Arbeitsumgebung bestehen.
- Stoff, für den biologische Grenzwerte bestehen.
- Die Verwendung des Stoffs wird in Anhang XVII der REACH-Verordnung beschränkt

Der volle Text aller Einstufungen und H-Sätze ist in Kapitel 16 enthalten.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Formaldehydlösung 36 - 38%

Erstellungsdatum	10.05.2016	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	18.02.2021		

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Achten Sie auf die eigene Sicherheit. Wenn gesundheitliche Probleme auftreten oder im Zweifelsfall, informieren Sie den Arzt und geben Sie ihm Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt. Platzieren Sie bei Bewusstlosigkeit den Betroffenen in eine stabilisierte Seitenlage mit leicht geneigtem Kopf und achten Sie auf eine Durchgängigkeit der Atemwege, rufen Sie keineswegs ein Erbrechen hervor. Wenn der Betroffene selbst erbricht, achten Sie auf ein Verschlucken des Erbrochenen. Führen Sie bei lebensgefährlichen Zuständen zuerst einen Wiederbelebungsversuch des Betroffenen durch und sichern Sie ärztliche Hilfe ab. Bei Atemstillstand - sofort eine künstliche Beatmung einleiten. Bei Herzstillstand - sofort indirekte Herzmassage durchführen.

##### Bei Einatmen

Achten Sie auf die eigene Sicherheit, lassen Sie den Betroffenen gehen! Sofort Exposition unterbrechen, Betroffenen an die frische Luft bringen. Achtung auf kontaminierte Kleidung. Rufen Sie je nach Situation den Rettungsdienst oder sichern Sie eine ärztliche Untersuchung hinsichtlich zur Notwendigkeit einer weiteren Überwachung während eines Zeitraums von mindestens 24 Stunden ab.

##### Bei Berührung mit der Haut

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor oder während des Waschens Ringe, Uhren, Armbänder ausziehen, falls sie sich in betroffenen Bereichen befinden. Je nach der Situation einen Krankenwagen rufen und immer eine ärztliche Behandlung absichern. Spülen Sie betroffene Stellen mit einem Strahl wenn möglich lauwarmen Wassers während eines Zeitraums von 10 - 30 Minuten ab; verwenden Sie keine Bürste, Seife und auch keine Neutralisation. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

##### Beim Kontakt mit den Augen

Spülen Sie sofort die Augen mit einem Strahl fließenden Wassers, öffnen Sie die Augenlider (wenn nötig auch mit Gewalt); wenn der Betroffene Kontaktlinsen hat, entfernen Sie sie unverzüglich. Führen Sie in keinem Fall eine Neutralisation durch! Führen Sie die Ausspülung 10-30 Minuten von der inneren zur äußeren Ecke durch, damit das andere Auge nicht betroffen wird. Rufen Sie je nach Situation einen Krankenwagen oder sichern Sie schnellstmöglich eine ärztliche Untersuchung ab. Zu einer Untersuchung muss jeder auch im Fall eines geringen Kontakts entsandt werden.

##### Beim Verschlucken

ERBRECHEN HERVORRUFEN! Rufen Sie Erbrechen nur bei sich bei Bewusstsein befindlichen Personen, höchstens 1 Stunde nach dem Verschlucken hervor. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Sie ein Erbrechen hervorrufen sollen, so kontaktieren Sie ein Toxikologisches Informationszentrum und teilen Sie die Angaben zum Stoff oder die Zusammensetzung des Präparats von der Originalverpackung oder vom Sicherheitsdatenblatt des Präparats mit. Nach dem Verschlucken VON GIFTIGEN ODER SEHR GIFTIGEN STOFFEN GEBEN SIE innerhalb von 5 MINUTEN 10-20 zerstoßene TABLETTEN AKTIVKOHLE mit Wasser vermischt - unabhängig davon, ob es gelungen ist, ein Erbrechen hervorzurufen. Rufen Sie Rettungsdienst.

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

##### Bei Einatmen

Das Einatmen von Dämpfen kann Verätzungen der Atemwege verursachen. Kann die Atemwege reizen.

##### Bei Berührung mit der Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

##### Beim Kontakt mit den Augen

Verursacht schwere Augenschäden.

##### Beim Verschlucken

Kann zu Verätzungen des Verdauungstrakts führen.

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

Symptomatische Behandlung.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Formaldehydlösung 36 - 38%

Erstellungsdatum	10.05.2016	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	18.02.2021		

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Wassersprühstrahl, Wassernebel.

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasser - voller Strahl.

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

Bei einem Brand kann es zur Entstehung von Kohlenoxid und weiteren giftigen Gasen kommen. Das Einatmen von gefährlichen zersetzenden (pyrolysierenden) Produkten kann eine ernsthafte Gesundheitsschädigung verursachen.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) mit einem Chemikalienschutzanzug, wenn (enger) Personenkontakt. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen. Geschlossene Behälter mit dem Produkt in der Nähe eines Brands mit Wasser kühlen. Kontaminiertes Löschmittel nicht in die Kanalisation, in Oberflächengewässer und Grundwasser gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Sichern Sie eine ausreichende Lüftung ab. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Alle Zündquellen beseitigen. Verwenden Sie persönliche Arbeitsschutzmittel. Befolgen Sie die in den Abschnitten 7 und 8 enthaltenen Anweisungen. Atmen Sie die Aerosole nicht ein. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verhindern Sie eine Kontamination des Bodens und eine Freisetzung in Oberflächengewässer und Grundwasser.

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

Decken Sie ein ausgelaufenes Produkt mit einem geeigneten (nicht brennbaren) Absorptionsmaterial (Sand, Kieselgur, Erde und andere geeignete absorbierende Materialien) ab, sammeln Sie es in einem gut verschlossenen Behälter, und entsorgen Sie es nach Abschnitt 13. Bei einer Leckage von großen Mengen des Produkts die Feuerwehr und weitere kompetente Organe informieren. Nach dem Entfernen des Produkts kontaminierte Fläche mit viel Wasser abwaschen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 7., 8. und 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verhindern Sie die Bildung von Gasen und Dämpfen in entzündlichen oder explosionsfähigen Konzentrationen und Konzentrationen, welche die Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe übersteigen. Verwenden Sie das Produkt nur an den Stellen, wo es nicht ins Kontakt mit offenem Feuer oder anderen Zündquellen kommt. Benutzen Sie keine Funken schlagende Werkzeuge. Es wird empfohlen, antistatische Kleidung und Schuhe zu verwenden. Atmen Sie die Aerosole nicht ein. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen. Nicht rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Nach Gebrauch Hände und betroffene Körperteile gründlich waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Benutzen Sie persönliche Arbeitsschutzmittel gemäß Abschnitt 8. Achten Sie auf die gültigen Rechtsvorschriften über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs- Geräte verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

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

Über 14°C lagern. Nur in dicht geschlossenen Verpackungen an kühlen, trockenen und gut belüftbaren, dazu bestimmten Stellen lagern. Nicht der Sonne aussetzen. Unter Verschluss aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl halten.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Formaldehydlösung 36 - 38%

Erstellungsdatum	10.05.2016	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	18.02.2021		

Lagerklasse 8B - Nicht brennbare ätzende Stoffe

### Spezifische Anforderungen oder Regeln in Bezug auf den Stoff/das Gemisch

Die Dämpfe der Lösungsmittel sind schwerer als Luft und sammeln sich vor allem am Fußboden, wo sie im Gemisch mit Luft eine explosive Mischung ergeben können.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

unerwähnt

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Das Gemisch enthält Stoffe, für die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung festgelegt sind.

#### Deutschland

#### DFG - MAK-Werte-Liste 2017 (MAK)

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert	Notiz
Formaldehyd ...% (CAS: 50-00-0)	MAK 8h	0,37 mg/m <sup>3</sup>	Sensibilisierung der Haut
	MAK	0,3 ppm	
	MAK 15min	0,74 mg/m <sup>3</sup>	Ein Momentanwert von 1 ml/m <sup>3</sup> entsprechend 1,2 mg/m <sup>3</sup> sollte nicht überschritten werden., Sensibilisierung der Haut
	MAK 15min	0,6 ppm	
Methanol (CAS: 67-56-1)	MAK 8h	270 mg/m <sup>3</sup>	Gefahr der Hautresorption
	MAK	200 ppm	
	MAK 15min	1080 mg/m <sup>3</sup>	
	MAK 15min	800 ppm	

#### Deutschland

#### IFA DGUV Grenzwerteliste 2017 (AGW)

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert	Notiz
Formaldehyd ...% (CAS: 50-00-0)	AGW 8h	0,37 mg/m <sup>3</sup>	Gefahr der Hautresorption, Sensibilisierung der Haut
	AGW 8h	0,3 ppm	
	AGW short	0,74 mg/m <sup>3</sup>	
	AGW short	0,6 ppm	
Methanol (CAS: 67-56-1)	AGW 8h	270 mg/m <sup>3</sup>	Gefahr der Hautresorption
	AGW 8h	200 ppm	
	AGW short	1080 mg/m <sup>3</sup>	
	AGW short	800 ppm	

#### Deutschland

#### TRGS 900

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert	Notiz
Formaldehyd ...% (CAS: 50-00-0)	8h	0,37 mg/m <sup>3</sup>	Sensibilisierung der Haut
	8h	0,3 ppm	

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Formaldehydlösung 36 - 38%

Erstellungsdatum 10.05.2016  
Überarbeitet am 18.02.2021  
Nummer der Fassung 2.0

### Deutschland

TRGS 900

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert	Notiz
Formaldehyd ...% (CAS: 50-00-0)	Kurzzeitwertkonzentration	0,74 mg/m <sup>3</sup>	Sensibilisierung der Haut
	Kurzzeitwertkonzentration	0,6 ppm	
Methanol (CAS: 67-56-1)	8h	270 mg/m <sup>3</sup>	hautresorptiv
	8h	200 ppm	
	Kurzzeitwertkonzentration	1080 mg/m <sup>3</sup>	
	Kurzzeitwertkonzentration	800 ppm	

### Europäische Union

Richtlinie 2006/15/EG der Kommission

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert	Notiz
Methanol (CAS: 67-56-1)	OEL 8 Stunden	260 mg/m <sup>3</sup>	Haut
	OEL 8 Stunden	200 ppm	

### Biologische Grenzwerte

#### Deutschland

TRGS 903

Name	Parameter	Wert	Getestete Material	Zeitpunkt der Probenahme
Methanol (CAS: 67-56-1)	Methanol	30 mg/l	Urin	bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten

### DNEL

Formaldehyd ...%

Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung	Wertfestsetzung
Arbeiter	Dermal	240 mg/kg	Chronische systemische Wirkungen	
Arbeiter	Inhalation	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen	
Arbeiter	Inhalation	1 mg/m <sup>3</sup>	Akute systematischen Wirkungen	
Verbraucher	Inhalation	3,2 mg/kg	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Dermal	102 mg/kg	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Oral	4,1 mg/kg	Chronische systemische Wirkungen	

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Formaldehydlösung 36 - 38%

Erstellungsdatum 10.05.2016  
Überarbeitet am 18.02.2021 Nummer der Fassung 2.0

### PNEC

Formaldehyd ...%

Weg der Exposition	Wert	Wertfestsetzung
Meerwasser	0,47 mg/l	
Boden (Landwirtschaftliche)	0,21 mg/l	
Trinkwasser	0,47 mg/l	

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Beachten Sie die üblichen Maßnahmen zum Gesundheitsschutz und insbesondere auf eine gute Belüftung. Dies lässt nur durch eine örtliche Absaugung oder eine wirksame Komplettlüftung erreichen. Wenn es nicht möglich ist, so die Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe zu erfüllen, müssen Sie einen geeigneten Atemschutz verwenden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Nach der Arbeit und vor Pausen zum Essen und zur Erholung gründlich die Hände mit Wasser und Seife waschen.

#### Augen- / Gesichtsschutz

Schutzbrille oder Gesichtsschutz (je nach Art der durchgeführten Arbeiten).

#### Hautschutz

Handschutz: Produktbeständige Schutzhandschuhe (Nitrilkautschuk). Schutz der Hand: Schutzhandschuhe, widerstandsfähig gegenüber dem Produkt. Beachten Sie die Empfehlungen des konkreten Herstellers der Handschuhe bei der Auswahl in Bezug auf die Dicke, das Material und die Durchlässigkeit. Beachten Sie andere Empfehlungen des Herstellers. Weiterer Schutz: Arbeitsschutzkleidung. Bei Verunreinigungen der Haut, diese gründlich abspülen.

#### Atemschutz

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät bei der Überschreitung von Expositionsgrenzwerten von Stoffen oder in einer schlecht belüftbaren Umgebung.

#### Thermische Gefahren

Nicht aufgeführt.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Beachten Sie die gewöhnlichen Umweltschutzmaßnahmen, siehe Punkt 6.2.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Zustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	scharf
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	die Angabe ist nicht verfügbar
Siedepunkt oder Anfangssiedepunkt und Siedebereich	100 °C
Entzündbarkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Untere und obere Explosionsgrenze	
untere	7 %
obere	73 %
Flammpunkt	56 °C
Selbstentzündungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
pH-Wert	6,7-7,1 (unverdünnt)
Kinematische Viskosität	die Angabe ist nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	löslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	die Angabe ist nicht verfügbar
Dampfdruck	die Angabe ist nicht verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	die Angabe ist nicht verfügbar
Relative Dichte	1,07

### 9.2. Sonstige Angaben



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Formaldehydlösung 36 - 38%

Erstellungsdatum 10.05.2016  
Überarbeitet am 18.02.2021 Nummer der Fassung 2.0  
unerwähnt

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

unerwähnt

#### 10.2. Chemische Stabilität

Bei normalen Bedingungen ist das Produkt stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht bekannt.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normaler Verwendung ist das Produkt stabil, Zersetzung passiert nicht. Vor Flammen, Funken, Überhitzung und Frost schützen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Von starken Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln fernhalten.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entstehen bei normaler Anwendungsweise nicht. Bei hohen Temperaturen und bei einem Brand entstehen gefährliche Produkte, wie zum Beispiel Kohlenoxid und Kohlendioxid.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Für das Gemisch stehen keine toxikologischen Angaben zur Verfügung.

#### Akute Toxizität

Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

Formaldehyd ...%

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung
Oral	LD50	600-800 mg/kg		Ratte		Literarisch Studie
Dermal	LD50	270 mg/kg		Kaninchen		Literarisch Studie
Inhalation (Dämpfe)	LC50	0,578 mg/kg	4 Std.	Ratte		Literarisch Studie

Formaldehydlösung 36 - 38%

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung
Oral	LD50	600-800 mg/kg		Ratte		
Dermal	LD50	270 mg/kg		Kaninchen		

Methanol

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung
Oral	LD50	5628 mg/kg		Ratte		
Dermal	LD50	15800 mg/kg		Ratte		
Inhalation (Dämpfe)	LC50	83800 mg/kg	4 Std.	Ratte		

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Formaldehydlösung 36 - 38%

Erstellungsdatum 10.05.2016  
Überarbeitet am 18.02.2021 Nummer der Fassung 2.0

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### Keimzell-Mutagenität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

### Karzinogenität

Kann Krebs erzeugen.

### Reproduktionstoxizität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

### Aspirationsgefahr

Das Einatmen von Lösemitteldämpfen über Werte, welche die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung überschreiten, kann eine akute Inhalationsvergiftung zur Folge haben, und zwar in Abhängigkeit von der Höhe der Konzentration und der Expositionszeit. Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

unerwähnt

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Akute Toxizität

Formaldehyd ...%

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
LC50	41 mg/kg	96 Std.	Fische (Branchydanio rerio)	
EC50	42 mg/kg	24 Std.	Daphnia (Daphnia magna)	
IC50	2,5 mg/l	72 Std.	Algen (Scenedesmus subspicatus)	

Formaldehydlösung 36 - 38%

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
LC50	24 mg/l	96 Std.	Fische (Pimephales promelas)	
EC50	42 mg/l	48 Std.	Daphnia (Daphnia magna)	
IC50	2,5 mg/l	72 Std.	Algen (Scenedesmus subspicatus)	

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Formaldehydlösung 36 - 38%

Erstellungsdatum 10.05.2016  
Überarbeitet am 18.02.2021 Nummer der Fassung 2.0

Methanol

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
LC50	29400 mg/l	96 Std.	Fische	
EC50	>10 000 mg/kg	48 Std.	Daphnia (Daphnia magna)	
EC50	8 000 mg/l	96 Std.	Algen (Scenedesmus subspicatus)	

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Biologische Abbaubarkeit

Methanol

Parameter	Wert	Expositionszeit	Umwelt	Ergebnis
	71,5 - 95 %	5 - 20 Tag	Süßwasser	Biologisch leicht abbaubar

unerwähnt

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht aufgeführt.

### 12.4. Mobilität im Boden

Nicht aufgeführt.

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

Das Produkt enthält keine Stoffe, welche die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht aufgeführt.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

unerwähnt

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Gefahr der Kontaminierung der Umwelt, gehen Sie nach dem Abfallgesetz sowie nach den Durchführungsvorschriften über die Abfallentsorgung vor. Gehen Sie nach den geltenden Vorschriften zur Abfallentsorgung vor. Legen Sie ein nicht verwendetes Produkt und eine verschmutzte Verpackung in für die Abfallsammlung gekennzeichnet Behälter ab und übergeben Sie sie zur Entsorgung einer zur Abfallentsorgung berechtigten Person (spezialisierten Firma), die eine Berechtigung zu diesen Tätigkeiten hat. Ein nicht verwendetes Produkt nicht in die Kanalisation gießen. Darf nicht gemeinsam mit Kommunalabfällen entsorgt werden. Leere Verpackungen können energetisch in einer Abfallverbrennungsanlage genutzt werden oder auf einer Deponie der entsprechenden Eingliederung gelagert werden. Vollständig gereinigte Verpackungen können zur Wiederverwertung übergeben werden.

#### Abfallvorschriften

Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV). Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichniss-Verordnung. Entscheidung 2000/532/EG über die Bereitstellung einer Abfallliste mit späteren Änderungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 2209

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

FORMALDEHYDLÖSUNG

### 14.3. Transportgefahrenklassen

8 Ätzende Stoffe

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Formaldehydlösung 36 - 38%

Erstellungsdatum	10.05.2016	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	18.02.2021		

### 14.4. Verpackungsgruppe

III - Stoffe mit geringer Gefahr

### 14.5. Umweltgefahren

unerwähnt

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Referenz in Absatz 4 bis 8.

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

unerwähnt

#### Weitere Informationen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr

80

UN Nummer

2209

Klassifizierungskode

C9

Sicherheitszeichen

8



#### Luftverkehr - ICAO/IATA

Verpackungsanweisungen Passagier 852

Verpackungsanweisungen Cargo 856

#### Seeverkehr - IMDG

EmS (Notfallplan) F-A, S-B

Meeresschadstoff Nein

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

TRGS 900. Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV). Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG). Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG). Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit. Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluoriierter Treibhausgase (Chemikalien-Klimaschutzverordnung - ChemKlimaschutzV). Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der gültigen Fassung.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Formaldehydlösung 36 - 38%

Erstellungsdatum 10.05.2016  
Überarbeitet am 18.02.2021 Nummer der Fassung 2.0

### Einschränkungen nach der Anlage XVII, der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der gültigen Fassung.

Formaldehyd ...%

Beschränkung	Beschränkungsbedingungen
28	<p>Unbeschadet der übrigen Teile dieses Anhangs gilt Folgendes für die Einträge 28 bis 30:</p> <p>1. Dürfen nicht in Verkehr gebracht oder verwendet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— als Stoffe,</li> <li>— als Bestandteile anderer Stoffe oder</li> <li>— in Gemischen, die zum Verkauf an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, wenn die Einzelkonzentration des Stoffs oder Gemischs folgende Werte erreicht oder übersteigt: <ul style="list-style-type: none"> <li>— die jeweiligen in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 festgelegten spezifischen Konzentrationsgrenzwerte oder</li> <li>— die jeweiligen in Anhang I Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 festgelegten allgemeinen Konzentrationsgrenzwerte.</li> </ul> </li> </ul> <p>Unbeschadet der übrigen gemeinschaftlichen Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen und Gemischen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung solcher Stoffe und Gemische gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist: „Nur für gewerbliche Anwender.“</p> <p>2. Absatz 1 gilt jedoch nicht für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Arznei- oder Tierarzneimittel gemäß der Begriffsbestimmung in der Richtlinie 2001/82/EG und der Richtlinie 2001/83/EG;</li> <li>b) kosmetische Mittel gemäß der Richtlinie 76/768/ EWG;</li> <li>c) folgende Brennstoffe und Mineralölerzeugnisse: <ul style="list-style-type: none"> <li>— Kraftstoffe, die Gegenstand der Richtlinie 98/ 70/EG sind,</li> <li>— Mineralölerzeugnisse, die zur Verwendung als Brennstoff oder Kraftstoff in beweglichen oder feststehenden Verbrennungsanlagen bestimmt sind,</li> <li>— Brennstoffe, die in geschlossenen Systemen (z. B. Flüssiggasflaschen) verkauft werden;</li> </ul> </li> <li>d) Farben für Künstler gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008;</li> <li>e) in Anlage 11 Spalte 1 aufgeführte Stoffe für die in Anlage 11 Spalte 2 aufgeführten Anwendungen. Ist in Anlage 11 Spalte 2 ein Datum angegeben, gilt die Ausnahmeregelung bis zu diesem Datum.</li> </ul>

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Formaldehydlösung 36 - 38%

Erstellungsdatum 10.05.2016  
Überarbeitet am 18.02.2021 Nummer der Fassung 2.0

Formaldehyd ...%

Beschränkung	Beschränkungsbedingungen
72	<p>1. Dürfen nach dem 1. November 2020 in Folgendem nicht mehr in Verkehr gebracht werden:</p> <p>a) Kleidung oder damit in Bezug stehendem Zubehör, b) anderen Textilien, die bei normaler oder vernünftigerweise vorhersehbarer Verwendung in einem ähnlichen Maße wie Kleidung mit der menschlichen Haut in Berührung kommen, c) Schuhwaren, wenn die Kleidung, das damit in Bezug stehende Zubehör, die anderen Textilien oder die Schuhwaren für die Nutzung durch Verbraucher vorgesehen sind und der Stoff in einer in homogenem Material gemessenen Konzentration vorhanden ist, die gleich der für diesen Stoff in Anlage 12 angegebenen ist oder darüber liegt.</p> <p>2. Abweichend von dieser Bestimmung liegt für das Inverkehrbringen von Formaldehyd [CAS-Nr. 50-00-0] in Jacken, Mänteln oder Polsterungen die entsprechende Konzentration im Sinne von Nummer 1 im Zeitraum vom 1. November 2020 bis 1. November 2023 bei 300 mg/kg. Danach gilt die in Anlage 12 angegebene Konzentration.</p> <p>3. Nummer 1 gilt nicht für</p> <p>a) Kleidung, damit in Bezug stehendes Zubehör, Schuhwaren oder Teile von Kleidung, damit in Bezug stehendem Zubehör oder Schuhwaren, die ausschließlich aus Naturleder, Pelzen oder Häuten bestehen, b) nicht textile Verschlüsse und nicht textile Zierelemente, c) gebrauchte Kleidung, damit in Bezug stehendes Zubehör, andere Textilien oder Schuhwaren, d) Teppichböden und textile Fußbodenbeläge zur Verwendung in Innenräumen; Teppiche und Läufer.</p> <p>4. Nummer 1 gilt nicht für Kleidung, damit in Bezug stehendes Zubehör, andere Textilien oder Schuhwaren im Anwendungsbereich der Verordnung (EU) 2016/425 des Europäischen Parlaments und des Rates (*) oder der Verordnung (EU) 2017/745 des Europäischen Parlaments und des Rates (**).</p> <p>5. Nummer 1 Buchstabe b gilt nicht für Einwegtextilien. „Einwegtextilien“ sind Textilien, die nur für den einmaligen oder kurzzeitigen Gebrauch und nicht für eine spätere Verwendung zum gleichen oder zu einem ähnlichen Zweck vorgesehen sind.</p> <p>6. Die Nummern 1 und 2 gelten unbeschadet der Anwendung strengerer Beschränkungen, die in diesem Anhang oder in anderen einschlägigen Rechtsvorschriften der Union festgelegt sind.</p> <p>7. Die Kommission überprüft die Ausnahme in Nummer 3 Buchstabe d und ändert diesen Punkt gegebenenfalls entsprechend.</p> <p>(*) Verordnung (EU) 2016/425 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG des Rates (ABl. L 81 vom 31.3.2016, S. 51). (**) Verordnung (EU) 2017/745 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. April 2017 über Medizinprodukte, zur Änderung der Richtlinie 2001/83/EG, der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 und der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 und zur Aufhebung der Richtlinien 90/385/EWG und 93/42/EWG des Rates (ABl. L 117 vom 5.5.2017, S. 1).</p>

Methanol

Beschränkung	Beschränkungsbedingungen
69	Darf nach dem 9. Mai 2019 nicht in Scheibenwaschflüssigkeiten oder Scheibenfrostschutzmitteln in einer Konzentration von 0,6 Gew.-% oder mehr für die allgemeine Öffentlichkeit in den Verkehr gebracht werden.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

unerwähnt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Standardsätze über die Gefährlichkeit**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Formaldehydlösung 36 - 38%

Erstellungsdatum	10.05.2016	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	18.02.2021		

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
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.
H370	Schädigt die Organe.
H371	Kann die Organe schädigen.
H301+H311+H331	Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

### Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Sicherheitshinweise

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P311	GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

### Weitere wichtige Angaben hinsichtlich der Sicherheit und Gesundheit der Menschen

Das Produkt darf nicht - ohne besondere Genehmigung des Herstellers / Importeurs - zu einem anderen als im Abschnitt 1 angegebenen Zweck verwendet werden. Der Anwender ist für die Einhaltung aller zusammenhängender Vorschriften zum Gesundheitsschutz verantwortlich.

### Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Abkommen über den internationalen Strassentransport der gefährlichen Güte
AGW	Arbeitsplatzgrenzwerte
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung)
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt
EG	Identifikationskod für jeden Stoff in dem EINECS angegeben
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
EmS	Notfallplan
EU	Europäische Union
EuPCS	Europäisches Produktkategorisierungssystem
IATA	Internationale Assoziation der Flugtransporter
IBC	Internationale Vorschrift für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Transport gefährlicher Chemikalien
IC50	Konzentration, die 50% Blockade verursacht
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
INCI	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe
ISO	Internationale Organisation für Normung
IUPAC	Internationale Union für reine und angewandte Chemie
LC50	Tödliche Konzentration eines chemischen Stoffs, die 50% einer Stichprobe tötet
LD50	Tödliche Konzentration eines Stoffes, die den Tod von 50% der Bevölkerung
LOAEC	Niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
log Kow	Oktanol-Wasser Verteilungskoeffizient

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

## Formaldehydlösung 36 - 38%

Erstellungsdatum	10.05.2016	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	18.02.2021		

MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
MARPOL	Das Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NOEL	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
OEL	Zulässige Expositionslimits am Arbeitsplatz
PBT	Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
ppm	Teile pro Million
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Übereinkommen über den Eisenbahntransport gefährlicher Güter
UN	Vierstellige Zahl als Nummer zur Kennzeichnung von Stoffen oder Gegenständen gemäß UN-Modellvorschriften
UVCB	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
Acute Tox.	Akute Toxizität
Carc.	Karzinogenität
Eye Irrit.	Augenreizung
Flam. Liq.	Flüssigkeit entzündbar
Muta.	Keimzell-Mutagenität
Skin Corr.	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

### Instruktionen für die Schulung

Die Mitarbeiter mit der empfohlenen Art und Weise der Verwendung, der obligatorischen Sicherheitsausrüstung, der Ersten Hilfe und erlaubten Handhabungen des Produkts bekannt machen.

### Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

unerwähnt

### Informationen über die Quellen der beim Erstellen des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Angaben

Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Daten vom Hersteller des Stoffes / des Gemisches, wenn vorhanden - Informationen aus der Registrierungsdokumentation.

### Vorgenommene Änderungen (welche Informationen hinzugefügt, weggelassen oder geändert wurden)

Änderungen in Abschnitt 2

### Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren - Berechnungsmethode.

### Erklärung

Das Sicherheitsdatenblatt beinhaltet Angaben für die Absicherung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes sowie des Umweltschutzes. Die aufgeführten Angaben entsprechen dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und sind in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften. Sie können nicht als Garantie der Eignung und der Anwendbarkeit des Produkts für eine konkrete Anwendung angesehen werden.