

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß EG-VO 1907/2006  
geändert durch EU-VO 453/2010

für: Formaldehyd <5%  
phosphatgepuffert

Ausgabe 3 erstellt am: 07.01.2015  
ersetzt Ausgabe 2.1 vom: 04.11.2014

### Abschnitt 1 Bezeichnung des Stoffes / des Gemisches und Firmenbezeichnung

#### 1.1 Produktidentifikator

**Bezeichnung:**

Formaldehydlösung <5% (3,5% od. 4% od. 4,5%) phosphatgepuffert

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird.

**Identifizierte Verwendungen:**

Pathologie

Histologie

(weitere Verwendungszwecke bitte rückmelden!)

**Abzuratende Verwendung:**

nicht für den menschlichen Verzehr geeignet

#### 1.3 Angaben zum Unternehmen

WALTER CMP GmbH & Co. KG

Alte Weide 15, D-24116 Kiel

Fon: +4943116906-0 Fax: +49431180129

**Fachkundige Personen:**

Hr. Ramdohr, Hr. Moltzen ([sdb-chemie@walter-cmp.de](mailto:sdb-chemie@walter-cmp.de))

**Kontaktstelle für Informationen:**

Abt. Chemie +4943116906-0

Mo.-Do. 8.00-16.00 Uhr

Fr. 8.00-13.00 Uhr

#### 1.4 NOTRUFNUMMER:

Betriebsarzt/ Durchgangsarzt od. 112

### Abschnitt 2 Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII**

Skin Sens. 1; H317

Carc. 1B; H350

Muta 2; H341

Einstufung gemäß Richtlinie 1999/45/EG

Xn, Carc.Cat.2

R43

R45

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß EG-VO 1907/2006  
geändert durch EU-VO 453/2010

für: Formaldehyd <5%  
phosphatgepuffert

Ausgabe 3 erstellt am: 07.01.2015  
ersetzt Ausgabe 2.1 vom: 04.11.2014

## 2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Piktogramm/e und Signalwort des Produkts



Signalwort: GEFÄHR

### Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H350 Kann Krebs erzeugen.

EUH208 Enthält Formaldehyd. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### Sicherheitsratschläge

P261 Einatmen von Dampf / Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P302 + P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P403+P233 Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keinen PBT bzw. vPVB-Stoff

zusätzliche Hinweise:

## Abschnitt 3 Zusammensetzung/ Angaben zu den Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch

### 3.2 Gemische

#### 3.2.1 Beschreibung:

Homogenes Gemisch von Formaldehyd, Entmineralisiertem Wasser, di-Natriumhydrogenphosphat und Kaliumdihydrogenphosphat

#### 3.2.2 Gefährliche Inhaltsstoffe

Bezeichnung (IUPAC): Methanal

Synonyme: Formaldehyd, Formalin, Oxomethan, Formylhydrat,  
Ameisensäurealdehyd, Ameisentaldehyd, Methylaldehyd, Formol

Index-Nr.: 605-001-00-5

CAS-Nr.: 50-00-0

EG-Nummer: 200-001-8

REACH-Registriernummer:

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß EG-VO 1907/2006  
geändert durch EU-VO 453/2010

für: Formaldehyd <5%  
phosphatgepuffert

Ausgabe 3 erstellt am: 07.01.2015  
ersetzt Ausgabe 2.1 vom: 04.11.2014

**Gehalt:** <5%

**Einstufung gem. 1272/2008:**



### **GEFAHR**

Carc. 1B; H350	Kann Krebs erzeugen.
Acute Tox. 3 *; H331	Giftig bei Einatmen.
Acute Tox. 3 *; H311	Giftig bei Hautkontakt.
Acute Tox. 2 ; H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
Skin Corr. 1B; H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Skin. Sens. 1; H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Muta. 2; H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

\* Mindesteinstufung

**Einstufung gem. 67/548/EWG od. 1999/45/EG:**

T Giftig

R 23/24/25 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

C Ätzend

R 34 Verursacht Verätzungen.

R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

**Carc.Cat. 3,**

R 45 Kann Krebs erzeugen.

**Muta Cat.3**

R68 Irreversibler Schaden möglich

### **3.3 Zusätzliche Hinweise**

Gefährliche Verunreinigungen:

Dieses Gemisch enthält keinerlei gefährliche Verunreinigungen

## **Abschnitt 4 Erste Hilfe- Maßnahmen**

### **4.1 Grundsätzliche Hinweise:**

Ruhe bewahren.

Gefahrenbereich verlassen bzw. verunfallte Person aus Gefahrenbereich,

unter Beachtung des Selbstschutzes, entfernen.

Unterkühlung verhindern.

Bei Bewusstlosigkeit: stabile Seitenlage u. Vitalfunktionskontrolle (Puls, Atmung)

(ggf. Maßnahmen zur Wiederbelebung durchführen.)

Dann Notarzt verständigen.

### **Nach Einatmen:**

Frischluf zuführen.

Bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß EG-VO 1907/2006  
geändert durch EU-VO 453/2010

für: Formaldehyd <5%  
phosphatgepuffert

Ausgabe 3 erstellt am: 07.01.2015  
ersetzt Ausgabe 2.1 vom: 04.11.2014

### **Nach Hautkontakt:**

Benetzte Kleidung entfernen, dabei Selbstschutz beachten.  
Mit viel Wasser spülen.  
Hauterkrankungen durch Formaldehyd sind meldepflichtige Berufskrankheiten  
(BK-Nummer 5101)!

### **Nach Augenkontakt:**

Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10 Minuten unter fließendem Wasser bei weitgespreizten Lidern spülen.  
Augenarzt aufsuchen.

### **Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken.  
Mit 1 - 2 %iger Ammoniumcarbonat-Lösung kann Formaldehyd zu dem weniger toxischen Hexamethylentetramin umgesetzt werden  
Reichlich Wasser, besser Milch trinken lassen.  
Erbrechen nicht anregen. Für ärztliche Behandlung sorgen.

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

Zeitverzögert kann nach Hautkontakt Juckreiz auftreten.  
Es kann dann zu Kopfschmerzen kommen.

### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung**

#### **Hinweise für den Arzt:**

Bei Ingestion relevanter Mengen Formalin wird deshalb die Bestimmung des Methanolspiegels im Blut angeraten.

## **Abschnitt 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Geeignete Löschmittel:**

Wasser (Sprühstrahl)  
Löschpulver  
Kohlendioxid

### **5.2 Besondere Gefährdung (en):**

Drucksteigerung, Berstgefahr

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:**

**Lösung ist nicht brennbar**

### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**

Bei Auftreten von Dämpfen: umluftunabhängiger Atemschutz

### **Zusätzliche Hinweise:**

**Produkt nicht in Kanalisation gelangen lassen!**

**Abschnitt 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Gefahrenbereich verlassen und andere vor der Gefahr warnen.  
Unfallstelle eindämmen.

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

Die Lösung sollte immer unter Abluft gehandhabt werden.

**6.1.1 Einsatzkräfte:**

Chemikalienschutzanzug und umluftunabhängiger Atemschutz.

**6.1.2 ungeschultes Personal:**

Zur Beseitigung des gefährlichen Zustandes darf der Gefahrenbereich nur mit geeigneten Schutzmaßnahmen betreten werden.

Augenschutz, Schutzhandschuhe und ggf. Gummistiefel tragen.

Für Frischluft sorgen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Eindringen in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer vermeiden.

Trinkwassergefährdung nur nach Eindringen sehr großer Mengen (Tankleck) in Untergrund und Gewässer möglich. Dann Behörden verständigen.

**6.3 Methoden und Material zur Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material (z.B. Chemizorb®, Pyracidosorb-ROTH®) aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen.

**6.4 Verweiss auf andere Abschnitte:****Abschnitt 7 Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

Betriebsanweisung beachten.

**Schutzmaßnahmen:**

Verschütten/Verspritzen vermeiden.

Freien Fall vermeiden bzw. Fallhöhe minimieren.

Gefäße nicht offen stehen lassen.

Nur in eindeutig gekennzeichnete Gebinde abfüllen.

Beim Transport von zerbrechlichen Gefäßen geeignete Überbehälter benutzen.

**Technische Maßnahmen:**

Für das Ab- und Umfüllen möglichst dicht schließende Anlagen mit Absaugung einsetzen.

Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.

Augenbrausen vorsehen.

Beim Umgang mit größeren Mengen Notbrausen vorsehen.

Wirkstoffbeständige Hilfsgeräte verwenden.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß EG-VO 1907/2006  
geändert durch EU-VO 453/2010

für: Formaldehyd <5%  
phosphatgepuffert  
Ausgabe 3 erstellt am: 07.01.2015  
ersetzt Ausgabe 2.1 vom: 04.11.2014

### **Hinweise zum**

#### **Brand- und Explosionsschutz:**

nicht relevant

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

**Lagerklasse (TRGS 510): 12** (Nicht brandgefährliche Flüssigkeiten)

#### **Kennzeichnung des Lagers**



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

Für gute Be- bzw. Entlüftung sorgen.

Behälter fest verschlossen halten.

Lagermengen können der TRGS 510 entnommen werden.

Lagertemperatur über 0°C.

#### **Zusammenlagerungshinweise:**

Es sollten nur Stoffe derselben Lagerklasse zusammengelagert werden.

Die Zusammenlagerung mit folgenden Stoffen ist verboten:

- Arzneimittel, Lebensmittel und Futtermittel einschließlich Zusatzstoffe.
- Ansteckungsgefährliche, radioaktive und explosive Stoffe.
- Gase.
- Sonstige explosionsgefährliche Stoffe der Lagerklasse 4.1A.
- Stark oxidierend wirkende Stoffe der Lagerklasse 5.1A.
- Ammoniumnitrat und ammoniumnitrat-haltige Zubereitungen.
- Organische Peroxide und selbstzersetzliche Stoffe.

Die Zusammenlagerung mit folgenden Stoffen ist nur unter bestimmten Bedingungen erlaubt (Einzelheiten siehe [TRGS 510](#)):

- Selbstentzündliche Stoffe.
- Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln.
- Oxidierend wirkende Stoffe der Lagerklasse 5.1B.

Der Stoff sollte nicht mit Stoffen zusammengelagert werden, mit denen gefährliche chemische Reaktionen möglich sind.

### **7.3 spezifische Endanwendungen:**

## **Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung (PSA)**

### **8.1 Zu überwachende Parameter: Formaldehyd**

#### **Arbeitsplatzgrenzwerte**

#### **Luftgrenzwerte:**

MAK-Werte (Empfehlung, kein geltendes Recht)

0,3 ml/m<sup>3</sup>

0,37 mg/m<sup>3</sup>

Begrenzung von Expositionsspitzen :  
Überschreitungsfaktor 2  
Dauer 15 min, Mittelwert; 4 mal pro Schicht; Abstand 1 h

Gefahr der Sensibilisierung der Haut

Krebserzeugend: Kategorie 4  
Stoffe mit krebserzeugender Wirkung, bei denen genotoxische Effekte keine oder nur eine untergeordnete Rolle spielen. Liegt ein MAK-Wert vor, ist bei dessen Einhaltung kein nennenswerter Beitrag zum Krebsrisiko für den Menschen zu erwarten.

**Biologische Grenzwerte:**

Schwangerschaft : Gruppe C  
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes und des BAT-Wertes nicht befürchtet werden.  
Quelle : DFG

Keimzellmutagen: Kategorie 5  
Keimzellmutagene, deren Wirkungsstärke als so gering erachtet wird, dass unter Einhaltung des MAK-Wertes kein nennenswerter Beitrag zum genetischen Risiko für den Menschen zu erwarten ist.

Bei Mischexposition ist darauf zu achten, dass keine Reizwirkung auftritt.  
Ein Momentanwert von 1 ml/m<sup>3</sup> (1,2 mg/m<sup>3</sup>) sollte nicht überschritten werden.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Nicht rauchen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Getrennte Aufbewahrungsmöglichkeiten für Straßen- und Arbeitskleidung müssen zur Verfügung stehen, wenn eine Gefährdung durch Verunreinigung der Arbeitskleidung zu erwarten ist.

Nach dem Arbeiten Hände, ggf. Gesicht waschen.

Bei Mischexposition ist darauf zu achten, dass keine Reizwirkung auftritt.  
Ein Momentanwert von 1 ml/m<sup>3</sup> (1,2 mg/m<sup>3</sup>) sollte nicht überschritten werden.

**8.2.1 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)****8.2.1.1 Atemschutz:**

Bei Sauerstoffgehalten unter 17 Vol.% oder bei unklaren Bedingungen umluftunabhängigen Atemschutz verwenden.

Tragezeitbegrenzungen beachten.

Atemschutzgerät: Gasfilter B  
Farbkennung: grau

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.

**8.2.1.2 Handschutz:**

Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien (Durchbruchzeit  $\geq$  8 Stunden):

- Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm)
- Naturkautschuk/Naturalatex – NR (0,5 mm)
- Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm)
- Polychloropren – CR (0,5 mm)
- Nitrilkautschuk/Nitrillatex – NBR (0,5 mm)
- Polyvinylchlorid – PVC (0,5 mm)

Hautpflege beachten! (bei Aufenthalt im Handschuh  $>2h$  ist eine Feuchtsituation zu beachten: gründliche Handreinigung mit Wasser und Seife, ggf. Händedesinfektion verwenden, Rückfetten mit geeigneter Handcreme)

**8.2.1.3 Augenschutz:**

rundum abschließender Augenschutz (EN166:2001), ggf. Gesichtsschutz (EN344).

**8.2.1.4 Körperschutz:**

nicht saugende, antistatische Kleidung wählen.

**Abschnitt 9 Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:****9.1.1 Aussehen**

Aggregatzustand (20°C): flüssig

Farbe: farblos

Geruch: stechend, bitter

**Sicherheitsrelevante Basisdaten**

Parameter	Wert	Methode	Bemerkung
pH-Wert (20°C)	~7,2		
Schmelzpunkt (°C)	n.b.		
Siedepunkt (°C)	~105°C		
Flammpunkt (°C)	n.m.		
Zündtemperatur (°C)	n.m.		



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß EG-VO 1907/2006  
geändert durch EU-VO 453/2010

für: Formaldehyd <5%  
phosphatgepuffert

Ausgabe 3 erstellt am: 07.01.2015  
ersetzt Ausgabe 2.1 vom: 04.11.2014

Dampfdruck (20°C)	n.b.	Wässrige Formaldehyd- Lösungen haben bei RT einen merklichen Formaldehyd- Dampfdruck.
Dichte (kg/m <sup>3</sup> )	~1020	
Wasserlöslichkeit (20°C in g/L)		leicht löslich
Verteilungskoeffizient (log Pow)	0,35	
Viskosität, dynamisch (mPa/s)		
Staubexplosionsfähigkeit	n.m.	
Explosionsgrenze, untere	n.m.	
Explosionsgrenze, obere	n.m.	

### Stoffgruppenrelevante Eigenschaften

9.2 Sonstige Angaben: keine

## Abschnitt 10 Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Es handelt sich um ein Gemisch, dessen Komponenten nicht miteinander reagieren.  
(physikalisches Gemisch)

Der Wasseranteil lässt es gegenüber Metallpulvern oder unedlen Metallen unter Bildung von explosiven Wasserstoffgas reagieren.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter Normalbedingungen ist die Lösung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährliche Reaktionen

#### 10.3.1 Explosionsgefahr bei Kontakt mit:

Alkali-, Erdalkali oder unedlen Metallen  
(z.B. Aluminium, Eisen, Zink)

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

starke Erwärmung (Steigerung des Dampfdruckes)

### 10.5 Unverträgliche Materialien:

Amine, konzentrierte Laugen, Siliciumdioxid, Vinylmethylether, Permanganate, konzentrierte Schwefelsäure, konzentrierte Salpetersäure

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Kohlenmonoxid

## Abschnitt 11 Toxikologische Angaben

### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß EG-VO 1907/2006  
geändert durch EU-VO 453/2010

für: Formaldehyd <5%  
phosphatgepuffert

Ausgabe 3 erstellt am: 07.01.2015  
ersetzt Ausgabe 2.1 vom: 04.11.2014

Humantoxikologische Daten:  
n.b.

Nicht humantoxikologische Daten:  
n.b.

## **Akute Wirkungen**

### **Orale Toxizität**

Komponente:

Formaldehyd (Stoff ist im Anhang VI der Verordnung (EG) NR. 1272/2008 gelistet.)

Parameter	Wert	Spezies	Quelle
LD <sub>50</sub> (mg/kg)	100	Ratte	GESTIS
LD <sub>50</sub> (mg/kg)	42	Maus	IUCLID

### **Dermale Toxizität**

Komponente:

Formaldehyd (Stoff ist im Anhang VI der Verordnung (EG) NR. 1272/2008 gelistet.)

Parameter	Wert	Spezies	Quelle
LD <sub>50</sub> (mg/kg)	292	Kaninchen	GESTIS

### **Inhalative Toxizität**

Komponente:

Formaldehyd

Parameter	Wert	Spezies	Quelle
LC <sub>50</sub> (ppm)	250 (4h)	Ratte	IUCLID

### **Zielorgantoxizität (STOT)**

Keine aktuellen Erkenntnisse

### **Spezifische Symptome im Tierversuch**

Nach Verschlucken: Schleimhautreizung im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darmtrakt

Nach Hautkontakt: reizend, sensibilisierend, Gefahr der Hautresorption

Nach Einatmen: Reizung, Lungentumore möglich

Nach Augenkontakt: reizend, Tränenreiz durch Dämpfe

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

Karzinogenität: Kategorie 4, Bildung von Lungentumoren nach Inhalation (Tierversuch)

*in-vitro* Mutagenität: nicht gesichert

Genotoxizität: Bildung von DNA-Protein-Crosslinks

*in-vivo* Mutagenität: nicht gesichert

Keimzellmutagenität: Kategorie 5

Reproduktionstoxizität: nicht feststellbar

## **Abschnitt 12 Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Ökotoxizität**

Aquatische Toxizität	Wirk-	Wert	Expositions-	Spezies	Methode
----------------------	-------	------	--------------	---------	---------

**SICHERHEITSDATENBLATT**für: Formaldehyd <5%  
phosphatgepuffertgemäß EG-VO 1907/2006  
geändert durch EU-VO 453/2010Ausgabe 3 erstellt am: 07.01.2015  
ersetzt Ausgabe 2.1 vom: 04.11.2014

	<b>dosis</b>		<b>dauer</b>		
Akute Fischtoxizität	LC50	24,8	96 h	Ictalurus melas	
Akute Daphnientoxizität	EC50	42	24 h	Daphnia magna	
Akute Algentoxizität	EC50				

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:**

Abbiotische Abbaubarkeit: n.b.

Bioabbaubarkeit: leicht biologisch abbaubar (Formaldehyd 90% (28d) OECD 301D)

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Bioakkumulationspotenzial (log Pow): Keine Akkumulation ( log Pow: 0,35 OECD 107)

Biokonzentrationsfaktor (BCF): n.b.

**12.4 Mobilität im Boden:**

Keine Erkenntnisse

**12.5 Ermittlung der PBT-Eigenschaften:**

keine Daten verfügbar

**Abschnitt 13 Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung:****Produktbezeichnung:**

Formaldehydlösung &lt;5% phosphatgepuffert (180106 Europäischer Abfallkatalog)

**Verpackungen:**

„Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.“ (Abfallschlüssel 150110)

**Abschnitt 14 Angaben zum Transport**

nicht dem ADR/GGVSE unterstellt

**Abschnitt 15 Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**EU-VorschriftenVerordnung (EG) Nr. 1005/2009 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):  
nicht anwendbarVerordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):  
nicht anwendbarBeschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:  
Keine**15.1.1 Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)**

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Formaldehyd <5%

Gefahrensymbole und Gefahrenbezeichnungen für gefährliche Stoffe und Zubereitungen:



Xn Gesundheitsschädlich

R-Sätze:

**R45 Kann Krebs erzeugen.**

**R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.**

S-Sätze:

**S26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.**

**S36/37/39: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.**

**S45: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen.**

**S51: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.**

Bemerkung:

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

## 15.2 Nationale Vorschriften (Deutschland)

Wassergefährdungsklasse: 2

wassergefährdend

(Stoff-Nr. 112 Formaldehyd VwVwS)

Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)

TRGS 500: Vorgaben zu Schutzmaßnahmen sind einzuhalten.

TRGS 510: Lagermengen und Zusammenlagerungsverbote für Lagerklasse 12 sind einzuhalten.

Störfallverordnung (12. BImSchV):

Anhang I - Nr.: 25

Mengenschwelle für Betriebsbereiche nach § 1 Abs. 1

- Satz 1: 5000 kg

- Satz 2: 50000 kg

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Mutterschutzrichtlinienverordnung und

Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft):

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß EG-VO 1907/2006  
geändert durch EU-VO 453/2010

für: Formaldehyd <5%  
phosphatgepuffert

Ausgabe 3 erstellt am: 07.01.2015  
ersetzt Ausgabe 2.1 vom: 04.11.2014

Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe

Klasse I

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas, angegeben als  
Gesamtkohlenstoff, nicht überschritten werden

Massenstrom: 0,10 kg/h

oder

Massenkonzentration: 20 mg/m<sup>3</sup>

### 15.3 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

### Abschnitt 16 Sonstige Angaben

#### **Grund der Überarbeitung: Aktualisierung**

#### **Abschn.7.2 Zusammenlagerhinweise neu aufgestellt**

Alle Angaben stützen sich auf den letzten Stand unserer Erkenntnisse.

Datenquellen:

Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherungen (GESTIS)

(<http://gestis.itrust.de/nxt/gateway.dll?f=templates&fn=default.htm&vid=gestisdeu:sdbdeu>),

IUCLID (Europäisches Chemikalienbüro)

(<http://esis.jrc.ec.europa.eu/index.php?PGM=cla>),

Bundesamt für Arbeitssicherheit und Arbeitmedizin ([www.baua.de](http://www.baua.de)),

Schulungsunterlagen:

BG-Merkblatt M006 „Besondere Schutzmaßnahmen in Laboratorien“

BG-Merkblatt M050 „Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“

BG-Merkblatt M053 „Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen f. d. Umgang m. Gefahrstoffen“

od. [http://www.gischem.de/e1\\_suche/suchname.htm](http://www.gischem.de/e1_suche/suchname.htm)

Wir wollen damit das Produkt im Hinblick auf die zutreffenden Sicherheitsvorkehrungen beschreiben.

**Im Umgang mit Chemikalien ist immer Sorgfalt und Vorsicht geboten !**

Diese Angaben stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Datenblatt ausstellender Bereich: Chemie

Ansprechpartner: Hr. Ramdohr

Telefon: +49-431 / 16906-11