

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Formaldehyd-Stammlösung 4g/l für die Bestimmung von Formaldehyd Typ SB

Überarbeitet am: 05.12.2024 Materialnummer: 14303 Seite 1 von 13

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

1.1. Produktidentifikator

Formaldehyd-Stammlösung 4g/l für die Bestimmung von Formaldehyd Typ SB

UFI: K0M8-F120-500A-3V7Y

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalie

Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an

Industriestandorten

Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen,

Handwerk)

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: AnalytiChem GmbH

ACD

Straße: Stempelstraße 6
Ort: D-47167 Duisburg

Telefon: 0203/5194-0 Telefax: 0203/5194-290

E-Mail: info@analytichem.de

Ansprechpartner: Abteilung Produktsicherheit Telefon: 0203/5194-107/117

E-Mail: produktsicherheit@analytichem.de

Internet: www.analytichem.de
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin 030 30686 700

Weitere Angaben

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Skin Sens. 1; H317 Carc. 1B; H350

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Formaldehyd

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:







gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Formaldehyd-Stammlösung 4g/l für die Bestimmung von Formaldehyd Typ SB

Überarbeitet am: 05.12.2024 Materialnummer: 14303 Seite 2 von 13

Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H350 Kann Krebs erzeugen.

Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

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

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Nur für gewerbliche Anwender.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Gemische in wässriger Lösung

Relevante Bestandteile

| CAS-Nr. | Stoffname | | | Anteil |
|---------|--|---|-----------------------------------|--------|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | ndex-Nr. REACH-Nr. | |
| | Einstufung (Verordnung | (EG) Nr. 1272/2008) | | |
| 50-00-0 | Formaldehyd | | | < 1 % |
| | 200-001-8 | 200-001-8 605-001-00-5 01-2119488953-20 | | |
| | Carc. 1B, Muta. 2, Acut H341 H331 H311 H301 | e Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, H314 H317 | Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1; H350 | |
| 67-56-1 | Methanol | | | < 1 % |
| | 200-659-6 | 603-001-00-X | 01-2119433307-44 | |
| | Flam. Liq. 2, Acute Tox | . 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT | SE 1; H225 H331 H311 H301 H370 | |

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Stoffname | Anteil | | | |
|---------|--|---|--------|--|--|--|
| | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE | | | | | |
| 50-00-0 | 200-001-8 | Formaldehyd | < 1 % | | | |
| | ATE = 300 mg H315: >= 5 - < | inhalativ: LC50 = < 463 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: ATE = 300 mg/kg; oral: LD50 = 460 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 25 Skin Sens. 1; H317: >= 0,2 - 100 STOT SE 3: H335: >= 5 - 100 | | | | |
| 67-56-1 | 6-1 200-659-6 Methanol | | | | | |
| | inhalativ: LC50 = 128,2 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: ATE = 300 mg/kg; oral: LD50 = 6000 mg/kg STOT SE 1; H370: >= 10 - 100 STOT SE 2; H371: >= 3 - < 10 | | | | | |

Weitere Angaben

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACh VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Formaldehyd-Stammlösung 4g/l für die Bestimmung von Formaldehyd Typ SB

Überarbeitet am: 05.12.2024 Materialnummer: 14303 Seite 3 von 13

Allgemeine Hinweise

Keine Daten verfügbar

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Augenarzt aufsuchen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allergische Reaktionen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbare Flüssigkeiten

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<u>6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende</u> Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte: Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Formaldehyd-Stammlösung 4g/l für die Bestimmung von Formaldehyd Typ SB

Überarbeitet am: 05.12.2024 Materialnummer: 14303 Seite 4 von 13

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

Abzug verwenden (Labor).

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Weitere Angaben zur Handhabung

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

Zusammenlagerungshinweise

TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

An einem trockenen Ort aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1D (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende

Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Formaldehyd-Stammlösung 4g/l für die Bestimmung von Formaldehyd Typ SB

Überarbeitet am: 05.12.2024 Materialnummer: 14303 Seite 5 von 13

Arbeitsplatzgrenzwerte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m³ | F/m³ | Spitzenbe- grenzungsfaktor | Hinweis | Art |
|---------|-------------|-----|-------|------|-------------------------------|---------|----------|
| 50-00-0 | Formaldehyd | 0,3 | 0,37 | | 2(I) | Υ | TRGS 900 |
| 67-56-1 | Methanol | 100 | 130 | | 2(II) | H, Y | TRGS 900 |

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Parameter | Grenzwert | 3 | Probennahme- zeitpunkt |
|---------|-------------|-----------|-----------|----------|---------------------------|
| 67-56-1 | Methanol | Methanol | 15 mg/l | U | c,b |

DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|------------------------------|-------------------------------|----------------|------------|----------------|--|
| DNEL Typ | | Expositionsweg | Wirkung | Wert | |
| 50-00-0 | Formaldehyd | | | | |
| Arbeitnehmer [| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | systemisch | 9 mg/m³ | |
| Arbeitnehmer [| DNEL, langzeitig | inhalativ | lokal | 0,375 mg/m³ | |
| Arbeitnehmer [| DNEL, langzeitig | dermal | systemisch | 240 mg/kg KG/d | |
| Verbraucher D | NEL, langzeitig | inhalativ | systemisch | 3,2 mg/m³ | |
| Verbraucher D | NEL, langzeitig | inhalativ | lokal | 0,1 mg/m³ | |
| Verbraucher D | NEL, langzeitig | dermal | systemisch | 102 mg/kg KG/d | |
| Verbraucher D | NEL, langzeitig | oral | systemisch | 4,1 mg/kg KG/d | |
| Arbeitnehmer [| DNEL, akut | inhalativ | lokal | 0,75 mg/m³ | |
| 67-56-1 | Methanol | | | | |
| Verbraucher D | NEL, akut | inhalativ | systemisch | 50 mg/m³ | |
| Arbeitnehmer [| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | systemisch | 260 mg/m³ | |
| Arbeitnehmer [| DNEL, akut | inhalativ | systemisch | 260 mg/m³ | |
| Arbeitnehmer [| DNEL, langzeitig | inhalativ | lokal | 260 mg/m³ | |
| Arbeitnehmer [| DNEL, akut | inhalativ | lokal | 260 mg/m³ | |
| Arbeitnehmer [| DNEL, langzeitig | dermal | systemisch | 40 mg/kg KG/d | |
| Arbeitnehmer [| DNEL, akut | dermal | systemisch | 40 mg/kg KG/d | |
| Verbraucher D | NEL, langzeitig | inhalativ | systemisch | 50 mg/m³ | |
| Verbraucher D | NEL, langzeitig | inhalativ | lokal | 50 mg/m³ | |
| Verbraucher DNEL, akut | | inhalativ | lokal | 50 mg/m³ | |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | dermal | systemisch | 8 mg/kg KG/d | |
| Verbraucher D | NEL, akut | dermal | systemisch | 8 mg/kg KG/d | |
| Verbraucher D | NEL, langzeitig | oral | systemisch | 8 mg/kg KG/d | |
| Verbraucher D | NEL, akut | oral | systemisch | 8 mg/kg KG/d | |



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Formaldehyd-Stammlösung 4g/l für die Bestimmung von Formaldehyd Typ SB

Überarbeitet am: 05.12.2024 Materialnummer: 14303 Seite 6 von 13

PNEC-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|-----------|--|--|
| Umweltkom | partiment | Wert | | |
| 50-00-0 | 00-0 Formaldehyd | | | |
| Süßwasser | Süßwasser 0 | | | |
| Süßwasser | (intermittierende Freisetzung) | 4,44 mg/l | | |
| Meerwasser | | 0,44 mg/l | | |
| Süßwassers | ediment | 2,3 mg/kg | | |
| Meeressedir | Meeressediment | | | |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 0,19 mg/l | | |
| Boden | | 0,2 mg/kg | | |
| 67-56-1 | Methanol | | | |
| Süßwasser | | 20,8 mg/l | | |
| Süßwasser | (intermittierende Freisetzung) | 1540 mg/l | | |
| Meerwasser | | 2,08 mg/l | | |
| Süßwassersediment | | 77 mg/kg | | |
| Meeressediment | | 7,7 mg/kg | | |
| Mikroorganis | Mikroorganismen in Kläranlagen | | | |
| Boden | | 100 mg/kg | | |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 897 Butoject® Empfohlenes Material: Butylkautschuk 0,3 mm Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 720 Camapren®

Empfohlenes Material: CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk) 0,65 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 240 min

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Formaldehyd-Stammlösung 4g/l für die Bestimmung von Formaldehyd Typ SB

Überarbeitet am: 05.12.2024 Materialnummer: 14303 Seite 7 von 13

genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Liferanten geklärt werden.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Flüssig
Farbe: farblos
Geruch: geruchlos
Geruchsschwelle: nicht bestimmt

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und nicht bestimmt

Siedebereich:

Entzündbarkeit: Keine Daten verfügbar Untere Explosionsgrenze: Keine Daten verfügbar Obere Explosionsgrenze: Keine Daten verfügbar Flammpunkt: Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Zündtemperatur: Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur: pH-Wert: nicht bestimmt Kinematische Viskosität: nicht bestimmt Wasserlöslichkeit: nicht bestimmt

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient nicht bestimmt

n-Oktanol/Wasser:

Dampfdruck:nicht bestimmtDampfdruck:nicht bestimmtDichte:nicht bestimmtSchüttdichte:nicht bestimmtRelative Dampfdichte:nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren Keine Daten verfügbar

Weiterbrennbarkeit: Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: Keine Daten verfügbar Gas: Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften Nicht brandfördernd.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Formaldehyd-Stammlösung 4g/l für die Bestimmung von Formaldehyd Typ SB

Überarbeitet am: 05.12.2024 Materialnummer: 14303 Seite 8 von 13

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:nicht bestimmtLösemitteltrennprüfung:nicht bestimmtLösemittelgehalt:nicht bestimmtFestkörpergehalt:nicht bestimmtSublimationstemperatur:nicht bestimmtErweichungspunkt:nicht bestimmtPourpoint:nicht bestimmt

nicht bestimmt:

Dynamische Viskosität:

Auslaufzeit:

nicht bestimmt
nicht bestimmt

Weitere Angaben

nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Schwefeloxide, Stickoxide (NOx)

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Formaldehyd-Stammlösung 4g/l für die Bestimmung von Formaldehyd Typ SB

Überarbeitet am: 05.12.2024 Materialnummer: 14303 Seite 9 von 13

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ezeichnung | | | | | |
|---------|-----------------------|---------------|----------|---------|---|--|--|
| | Expositionsweg | Dosis | | Spezies | Quelle | Methode | |
| 50-00-0 | Formaldehyd | | | | | | |
| | oral | LD50 mg/kg | 460 | Ratte | Kefo J Med 24: 19-37 (1975) | OECD Guideline 401 | |
| | dermal | ATE mg/kg | 300 | | | | |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 mg/l | < 463 | Ratte | Study report (2015) | OECD Guideline 403 | |
| | inhalativ Staub/Nebel | ATE | 0,5 mg/l | | | | |
| 67-56-1 | Methanol | | | | | | |
| | oral | LD50 mg/kg | 6000 | Affe | Amer J Ophthalmol 40: 76-83 (cited in DG | Determination of the acute toxicity of t | |
| | dermal | ATE mg/kg | 300 | | | | |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 mg/l | 128,2 | Ratte | Study report (1980) | Study performed according to internal co | |
| | inhalativ Staub/Nebel | ATE | 0,5 mg/l | | | | |

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Formaldehyd)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann Krebs erzeugen. (Formaldehyd)

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Sonstige Angaben

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Allgemeine Bemerkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Formaldehyd-Stammlösung 4g/l für die Bestimmung von Formaldehyd Typ SB

Überarbeitet am: 05.12.2024 Materialnummer: 14303 Seite 10 von 13

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Bezeichnung | | | | | | |
|---------|-----------------------------|---------------------|-----------|-----------|------------------------------------|--|--|--|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | | [h] [d] | Spezies | Quelle | Methode | |
| 50-00-0 | Formaldehyd | | | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 mg/l | 27,57 | 96 h | Ictalurus punctatus | Prog.Fish-Cult. 20(1):8-15 (1958) | acute toxicity test; "static bioassay" | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 mg/l | 3,48 | 72 h | Desmodesmus subspicatus | Ecotoxicol Environ Safety 54: 346-354 (2 | OECD Guideline 201 | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 | 5,8 mg/l | 48 h | Daphnia pulex | Water, Air and Soil Pollution 97, 315-32 | OECD Guideline 202 | |
| | Fischtoxizität | NOEC mg/l | >= 48 | 28 d | Oryzias latipes | NTIS (ed.) Compendium of the FY1988 and | OECD Guideline 215 | |
| | Crustaceatoxizität | NOEC mg/l | >= 6,4 | 21 d | Daphnia magna | Study report (2008) | OECD Guideline 211 | |
| | Akute Bakterientoxizität | EC50 | 19 mg/l (| 3 h | Belebtschlamm | Chemosphere 14, 1239-1251 (1985) | OECD Guideline 209 | |
| 67-56-1 | Methanol | | | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 mg/l | 15400 | 96 h | Lepomis macrochirus | Bulletin of Environmental Contamination | other: EPA-660/3-75-00 9, 1975 | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 22000 mg/l | ca. | 96 h | Pseudokirchneriella subcapitata | Ecotoxicology and Environmental Safety 7 | OECD Guideline 201 | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 mg/l | > 10000 | 48 h | Daphnia magna | Water Research 23(4): 495-499 (1989) | other: DIN 38412 Teil 11 | |
| | Fischtoxizität | NOEC mg/l | 446,7 | 28 d | Pimephales promelas | SAR and QSAR in Environmental Research, | Calculation performed with ECOSAR | |
| | Crustaceatoxizität | NOEC | 208 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD QSAR Toolbox Report (2013) | Toxicity of the target chemical is predi | |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|---------|-------------|---------|
| 50-00-0 | Formaldehyd | 0,35 |
| 67-56-1 | Methanol | -0,77 |

BCF

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF | Spezies | Quelle |
|---------|-------------|-----|--|----------------------|
| 50-00-0 | Formaldehyd | | Paralichthys olivaceus and Sebastes schlegeli | Aquaculture 194, 253 |
| 67-56-1 | Methanol | 1 | Cyprinus carpio | Comparative Biochemi |

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Formaldehyd-Stammlösung 4g/l für die Bestimmung von Formaldehyd Typ SB

Überarbeitet am: 05.12.2024 Materialnummer: 14303 Seite 11 von 13

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Weitere Hinweise

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| Land | transport | (ADR/RID |)) |
|------|-----------|----------|----|
|------|-----------|----------|----|

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.2. OrdnungsgemäßeKein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.4. Verpackungsgruppe:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.2. OrdnungsgemäßeKein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.4. Verpackungsgruppe:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.2. OrdnungsgemäßeKein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.4. Verpackungsgruppe:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:
 14.2. Ordnungsgemäße
 Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
 Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.4. Verpackungsgruppe:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Formaldehyd-Stammlösung 4g/l für die Bestimmung von Formaldehyd Typ SB

Überarbeitet am: 05.12.2024 Materialnummer: 14303 Seite 12 von 13

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

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 3, Eintrag 28, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

2012/18/EU:

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1.

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten

Acute Tox: Akute Toxizität

Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut Skin Sens: Sensibilisierung der Haut

Muta: Keimzellmutagenität Carc: Karzinogenität

STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

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

| Einstufung | Einstufungsverfahren |
|--------------------|----------------------|
| Skin Sens. 1; H317 | Berechnungsverfahren |
| Carc. 1B; H350 | Berechnungsverfahren |

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

Kann Krebs erzeugen.

Schädigt die Organe.

| fortlaut der H- und EUH-Satze (Nummer und Volltext) | | |
|---|------|---|
| | H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| | 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

H370





gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Formaldehyd-Stammlösung 4g/l für die Bestimmung von Formaldehyd Typ SB

Überarbeitet am: 05.12.2024 Materialnummer: 14303 Seite 13 von 13

Weitere Angaben

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)