

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 12.11.2021

Version 27.4

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

1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer	11003
Artikelbezeichnung	Formaldehydlösung 37% reinst
REACH Registrierungsnummer	Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern siehe Abschnitt 3.

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

Identifizierte Verwendungen Synthesechemikalie

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	Fa.Grüssing, An der Bahn 4, 26849 Filsum Tel 04957/927060
Auskunftsgebender Bereich	info@gruessing-filsum.de

1.4 Notrufnummer

Giftzentrale Göttingen Tel 0551/219240

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Acute Tox. 3 H301
Acute Tox. 3 H311
Acute Tox. 3 H331
Skin Corr. 1B H314
Skin Sens. 1 H317
Carc. 1B H350
Muta. 2 H341
STOT SE 2 H371

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 11003
Artikelbezeichnung Formaldehydlösung 37% reinst

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H350 Kann Krebs erzeugen.

H301 + H311 + H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

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.

H370 Schädigt die Organe (Augen).

Sicherheitshinweise

Prävention

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. Reaktion

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG 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 + P310 BEI Exposition oder falls betroffen: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Nur für gewerbliche Anwender.

Reduzierte Kennzeichnung (≤ 125 ml)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H350 Kann Krebs erzeugen.

H301 + H311 + H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H370 Schädigt die Organe (Augen).

Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 11003
Artikelbezeichnung Formaldehydlösung 37% reinst

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 + P310 BEI Exposition oder falls betroffen: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Enthält: Formaldehyd, Methanol

2.3 Sonstige Gefahren
Keine bekannt.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung Wässrige Lösung mit organischen Bestandteilen.

3.1 Stoff

Nicht anwendbar

3.2 Gemisch

Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung

Formaldehyd ($\geq 33\%$ - $< 39\%$)

50-00-0 *)

Akute Toxizität, Kategorie 3, H301
Akute Toxizität, Kategorie 3, H331
Akute Toxizität, Kategorie 3, H311
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B, H314
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1,
H317 Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2, H341
Karzinogenität, Kategorie 1B, H350

Methanol ($\geq 3\%$ - $< 8,4\%$)

Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

67-56-1 01-2119433307-44-
XXXX

Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 2, H225
Akute Toxizität, Kategorie 3, H301
Akute Toxizität, Kategorie 3, H331
Akute Toxizität, Kategorie 3, H311
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie
1, H370

*) Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Artikelnummer 11003
Artikelbezeichnung Formaldehydlösung 37% reinst

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer muss sich selbst schützen.

Nach Einatmen: Frischluft. Sofort Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand: sofort Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr.

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Sofort Arzt hinzuziehen. Perforationsgefahr!

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizung und Ätzwirkung, Allergische Reaktionen, Husten, Atemnot, Rausch, Schwindel, Kopfweg, Benommenheit, Erregung, Krämpfe, Sehstörungen, Narkose, Koma
Erblindungsgefahr!

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Auf Methanol hinweisen.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser, Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gemisch mit brennbaren Bestandteilen.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wasserschleimstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

Artikelnummer 11003
Artikelbezeichnung Formaldehydlösung 37% reinst

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Substanzkontakt vermeiden. Dampf/ Aerosol nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsrisiko.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10). Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material, z.B. Chemizorb® H⁺(Merck Art. 101595) aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

Unschädlichmachen: Behandlung mit überschüssiger Natriumhydrogensulfidlösung.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff/Gemisch nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Keine Metallbehälter.

Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen. Unter Lichtschutz. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 11003
Artikelbezeichnung Formaldehydlösung 37% reinst

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoffe

Grundlage	Wert	Grenzwerte	Anmerkungen
<i>Methanol (67-56-1)</i>			
TRGS 900	Auswirkung auf die Haut		Hautresorptiv
	AGW:	200 ppm 270 mg/m ³	Spitzenbegrenzungswert 4 Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).
	Kategorie für Kurzzeitwerte		Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.
DE BAT	DE BAT	30 mg/l	Parameter: Methanol Testmaterial: Urin Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition, nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Methanol (67-56-1)

Arbeiter DNEL, akut	Systemische Effekte	dermal	40 mg/kg Körpergewicht
Arbeiter DNEL, akut	Systemische Effekte	inhalativ	260 mg/m ³
Arbeiter DNEL, akut	Lokale Effekte	inhalativ	260 mg/m ³
Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	dermal	40 mg/kg Körpergewicht
Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	260 mg/m ³
Arbeiter DNEL, langzeit	Lokale Effekte	inhalativ	260 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	Systemische Effekte	dermal	8 mg/kg Körpergewicht
Verbraucher DNEL, akut	Systemische Effekte	inhalativ	50 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	Systemische Effekte	oral	8 mg/kg Körpergewicht
Verbraucher DNEL, akut	Lokale Effekte	inhalativ	50 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	dermal	8 mg/kg Körpergewicht
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	50 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	oral	8 mg/kg Körpergewicht
Verbraucher DNEL, langzeit	Lokale Effekte	inhalativ	50 mg/m ³

Empfohlene Überwachungsmethoden

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Methanol (67-56-1)

PNEC Süßwasser	154 mg/l
PNEC Süßwassersediment	570,4 mg/kg

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 11003
Artikelbezeichnung Formaldehydlösung 37% reinst

PNEC Meerwasser	15,4 mg/l
PNEC Boden	23,5 mg/kg
PNEC Kläranlage	100 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 7.1.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Vollkontakt:

Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
Handschuhdicke:	0,40 mm
Durchbruchzeit:	> 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial:	Polychloropren
Handschuhdicke:	0,65 mm
Durchbruchzeit:	> 240 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 730 Camatril® -Velours (Vollkontakt), KCL 720 Camapren® (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt 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).

Sonstige Schutzmaßnahmen

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: Filter ABEK

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 gelangen lassen.

Explosionsrisiko.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 11003
Artikelbezeichnung Formaldehydlösung 37% reinst

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	stechend
Geruchsschwelle	0,05 - 0,125 ppm (Formaldehyd)
pH-Wert	2,8 - 4,0 bei 20 °C
Schmelzpunkt	< -15 °C
Siedepunkt/Siedebereich	93 - 96 °C bei 1.013 hPa
Flammpunkt	62 °C Methode: c.c.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	7 %(V) (Formaldehyd)
Obere Explosionsgrenze	73 %(V) (Formaldehyd)
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Dichte	1,09 g/cm ³ bei 20 °C
Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
Wasserlöslichkeit	bei 20 °C löslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 11003
Artikelbezeichnung Formaldehydlösung 37% reinst

Explosive Eigenschaften Nicht als explosiv eingestuft.

Oxidierende Eigenschaften keine

9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur ca. 300 °C
(Formaldehyd)

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Reduktionsmittel

neigt zur Polymerisation

Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.

Als kritisch ist ein Bereich ab ca. 15 Kelvin unterhalb des Flammpunktes zu bewerten.

10.2 Chemische Stabilität

Lichtempfindlichkeit

Stabilisator

Methanol

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr mit:

Nitromethan, Perameisensäure, Säuren, Phenol, Salpetersäure, Wasserstoffperoxid,
Peressigsäure, Stickstoffdioxid

Exotherme Reaktion mit:

Alkalien, Polymerisationsinitiatoren, Nitride, Natriumhydroxid, Kaliumpermanganat,
Furfurylalkohol, Starke Oxidationsmittel

Perchlorsäure, mit, Anilin

Entwicklung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit:

Salzsäure, Magnesiumcarbonat

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

Lichtexposition.

10.5 Unverträgliche Materialien

verschiedene Metalle, verschiedene Legierungen, Stahl, Kupfer

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine Angaben vorhanden

Artikelnummer 11003
Artikelbezeichnung Formaldehydlösung 37% reinst

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen Gemisch

Akute orale Toxizität
LD50: 212,77 mg/kg
Rechenmethode

Symptome: Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Resorption

Akute inhalative Toxizität

Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot, Die Inhalation kann Ödeme im Respirationstrakt bewirken., mögliche Folgen:, Schädigung des Atemtrakts

Resorption

Schätzwert Akuter Toxizität: 6,55 mg/l; 4 h ; Dampf
Rechenmethode

Akute dermale Toxizität

Schätzwert Akuter Toxizität : 638,47 mg/kg
Rechenmethode

Symptome: Blasenbildung, Verursacht Fissuren

Resorption

Schätzwert Akuter Toxizität : 638,47 mg/kg
Rechenmethode

Hautreizung

Gemisch verursacht Verätzungen.

Augenreizung

Gemisch verursacht schwere Augenschäden. Tränenreiz durch Dämpfe. Erblindungsgefahr!

Sensibilisierung

Gemische kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzell-Mutagenität

Keine Informationen verfügbar.

Karzinogenität

Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Keine Informationen verfügbar.

Teratogenität

Keine Informationen verfügbar.

CMR-Wirkungen

Karzinogenität:

Möglicherweise krebserzeugendes

Produkt. Mutagenität:

Verdacht auf Erzeugung genetischer Defekte.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 11003
Artikelbezeichnung Formaldehydlösung 37% reinst

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Zielorgane: Augen

Gemisch schädigt die Organe.

Zielorgane: Atmungssystem

Gemisch kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr

Keine Informationen verfügbar.

11.2 Weitere Information

Systemische Wirkungen:

Rausch, Schwindel, Kopfwahl, Benommenheit, Azidose, Blutdruckabfall, Erregung, Krämpfe, Sehstörungen, Narkose, Koma

Schädigung von:

Leber, Niere, Herz, Hornhaut

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Der Stoff ist mit besonderer Vorsicht zu handhaben.

Inhaltsstoffe

Formaldehyd

Akute orale Toxizität

LD50 Ratte: 100 mg/kg

(Lit.)

Akute inhalative Toxizität

Schätzwert Akuter Toxizität: 3,1 mg/l; Dampf

Fachmännische Beurteilung

Akute dermale Toxizität

Schätzwert Akuter Toxizität : 300,1 mg/kg

Fachmännische Beurteilung

Methanol

Akute orale Toxizität

LDLO Mensch: 143 mg/kg

(RTECS)

Akute inhalative Toxizität

LC50 Ratte: 131,25 mg/l; 4 h ; Dampf

(ECHA)

Akute dermale Toxizität

LD50 Kaninchen: ca. 17.100 mg/kg

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Hautreizung

Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung

(ECHA)

Augenreizung

Kaninchen

Ergebnis: Keine Augenreizung

(ECHA)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 11003
Artikelbezeichnung Formaldehydlösung 37% reinst

Sensibilisierung

Sensibilisierungstest: Meerschweinchen
Ergebnis: negativ
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Ratte

männlich und weiblich
Einatmen

Dampf

28 d
täglich

NOAEL: 6,66 mg/l
OECD Prüfrichtlinie 412

Subakute Toxizität

Ratte

männlich und weiblich
Einatmen

365 d
täglich

NOAEL: 0,13 mg/l
LOAEL: 1,3 mg/l OECD
Prüfrichtlinie 453

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vivo

Mikronukleus-Test

Maus

männlich und weiblich
Intraperitoneale Injektion
Ergebnis: negativ

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 474

Gentoxizität in vitro

Ames test

Salmonella typhimurium

Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen

Ergebnis: negativ

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 476

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Gemisch

12.1 Toxizität

Keine Information verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 11003
Artikelbezeichnung Formaldehydlösung 37% reinst

Stoff(e) im Gemisch erfüllt(en) nicht die Kriterien für PBT oder vPvB in Übereinstimmung mit der EG-Verordnung 1907/2006, Anhang XIII, bzw. eine PBT/vPvB Beurteilung wurde nicht durchgeführt.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Auch in Verdünnung noch ätzend. Desinfizierende Wirkung. Gefahr für Trinkwasser beim Eindringen großer Mengen ins Erdreich und/oder in Gewässer.
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Inhaltsstoffe

Formaldehyd

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser
log Pow: 0,021
(Lit.) Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

Methanol

Toxizität gegenüber Fischen
Durchflusstest LC50 Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch): 15.400 mg/l; 96 h
US-EPA

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren
EC5 Entosiphon sulcatum: > 10.000 mg/l; 72 h
(Lit.)

EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 10.000 mg/l; 48 h
(IUCLID)

Toxizität gegenüber Algen
statischer Test EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge): ca. 22.000 mg/l; 96 h
OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Bakterien
EC5 Pseudomonas fluorescens: 6.600 mg/l; 16 h
(IUCLID)

statischer Test IC50 Belebtschlamm: > 1.000 mg/l; 3 h
Begleitanalytik: ja OECD-
Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)
NOEC Oryzias latipes (Roter Killifisch): 7.900 mg/l; 200 h

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Biologische Abbaubarkeit
99 %; 30 d
OECD- Prüfrichtlinie 301D
Leicht biologisch abbaubar.

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
600 - 1.120 mg/g (5 d)
(IUCLID)

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
1.420 mg/g
(IUCLID)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 11003
Artikelbezeichnung Formaldehydlösung 37% reinst

Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
1.500 mg/g
(Lit.)

Ratio BOD/ThBOD
BSB5 76 %
Geschlossener Flaschentest

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser
log Pow: -0,77
(experimentell)
(Lit.) Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

Stabilität im Wasser
2,2 a
Reaktion mit Hydroxylradikalen (IUCLID)

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.
Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen.
Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer	UN 2209
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Formaldehydlösung
14.3 Klasse	8
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	ja
Tunnelbeschränkungscode	E

Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 11003
Artikelbezeichnung Formaldehydlösung 37% reinst

14.1 UN-Nummer UN 2209
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung FORMALDEHYDE SOLUTION
14.3 Klasse 8
14.4 Verpackungsgruppe III
14.5 Umweltgefährdend --
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender nein

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1 UN-Nummer UN 2209
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung FORMALDEHYDE SOLUTION
14.3 Klasse 8
14.4 Verpackungsgruppe III
14.5 Umweltgefährdend --
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender ja
EmS F-A S-B

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
Nicht relevant

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

Störfallverordnung SEVESO III
AKUT TOXISCH
H2
Menge 1: 50 t
Menge 2: 200 t

SEVESO III
Methanol
22
Menge 1: 500 t
Menge 2: 5.000 t

Beschäftigungsbeschränkungen Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse 6.1C
Wassergefährdungsklasse WGK 2 wassergefährdend
Merkblatt BG-Chemie M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 11003
Artikelbezeichnung Formaldehydlösung 37% reinst

M039 Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz -
M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

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.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H370	Schädigt die Organe.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Kennzeichnung

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H227 Brennbare Flüssigkeit.
H301 + H311 + H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
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.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 11003
Artikelbezeichnung Formaldehydlösung 37% reinst

H350 Kann Krebs erzeugen.
H370 Schädigt die Organe (Augen).

Sicherheitshinweise

Prävention

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. Reaktion

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG 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 + P310 BEI Exposition oder falls betroffen: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Enthält: Formaldehyd, Methanol

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme
Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf www.wikipedia.de nachgeschlagen werden.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.