



R. Langenbrinck

Labor- und Medizintechnik
Im Hausgrün 13
79312 Emmendingen

www.langenbrinck.com
Tel: +49 7641 / 96 28 36-00
Fax: +49 7641 / 96 28 36-66

Sicherheitsdatenblatt gemäß der Verordnung (EG) 1907/2006 geändert durch
Verordnung (EU) Nr. 453/2010
Überarbeitet am 17.12.2015

Formaldehyd 4% methanolhaltig, gepuffert

1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Produktinformation: 37-0004/geb.und 37-0004/60
Handelsname: Formaldehyd 4% methanolhaltig, gepuffert
Lieferant: R. Langenbrinck
Labor- und Medizintechnik
Im Hausgrün 13
79312 Emmendingen
Ansprechpartner: Sibylle Langenbrinck
Telefon: +49 7641 / 96 28 36-00
Telefax: +49 7641 / 96 28 36-44
Email: info@langenbrinck.com
Homepage: www.langenbrinck.com
Notfallauskunft: Giftinformationszentrum Freiburg
Mathildenstr. 1, 79106 Freiburg
Tel.: 0761 / 19240

1. Zusammensetzung Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

Wässrige Zubereitung nachfolgend genannter Stoffe mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

Formaldehyd Konzentration: $\geq 3,00\%$ - $< 5,00\%$
CAS-Nr.: 50-00-0 EG-Nr.: 200-001-8 INDEX-Nr.: 605-001-00-5
Einstufung: T; R23/24/25 C; R34 Carc.Cat.3; R43
Nota B, Nota D
Methanol Konzentration: $\geq 0,10\%$ - $< 0,30\%$
CAS-Nr.: 67-56-1 EG-Nr.: 200-659-6 INDEX-Nr.: 603-001-00-X
Einstufung: F; R11 T; R23/24/25, R39/23/24/25

2. Mögliche Gefahren



Signalwörter:
Gefahr



R. Langenbrinck

Labor- und Medizintechnik
Im Hausgrün 13
79312 Emmendingen

www.langenbrinck.com
Tel: +49 7641 / 96 28 36-00
Fax: +49 7641 / 96 28 36-66

Sicherheitsdatenblatt gemäß der Verordnung (EG) 1907/2006 geändert durch
Verordnung (EU) Nr. 453/2010
Überarbeitet am 17.12.2015

Formaldehyd 4% methanolhaltig, gepuffert

H-Sätze:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen
H350 Kann Krebs erzeugen

Sicherheitshinweise:

Prävention:

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen
P280 Schutzhandschuhe tragen

Reaktion:

P302+P352 Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen
P308+P313 Bei Exposition oder falls betroffen:
Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen

3. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. An die frische Luft bringen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Einatmen: An die frische Luft bringen. Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Hautkontakt: Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt aufsuchen.

Augenkontakt: Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Spülvorgang mit Augenspüllösung bis zum Eintreffen in der Augenklinik fortsetzen. Arzt konsultieren.

Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen hervorrufen.

Hinweis für den Arzt: Therapie wie bei Verätzung. Nach Einatmen: Ausbildung eines toxischen Lungenödems ist möglich, wenn das Produkt trotz starker Reizwirkung weiter eingeatmet wird. Prophylaxe eines toxischen Lungenödems mit inhalativen Steroiden (Dexamethason-Dosierserosol). Antitussiva gegen den Hustenreiz.
Nach Verschlucken: Therapie wie bei Methanol. Behandlung: Acidose, Hämodialyse.



R. Langenbrinck

Labor- und Medizintechnik
Im Hausgrün 13
79312 Emmendingen

www.langenbrinck.com
Tel: +49 7641 / 96 28 36-00
Fax: +49 7641 / 96 28 36-66

Sicherheitsdatenblatt gemäß der Verordnung (EG) 1907/2006 geändert durch
Verordnung (EU) Nr. 453/2010
Überarbeitet am 17.12.2015

Formaldehyd 4% methanolhaltig, gepuffert

4. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung:	Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:	Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Zusätzliche Hinweise:	Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

5. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:	Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Verfahren zur Reinigung und Aufnahme:	Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als Sonderabfall entsorgen. Reste mit viel Wasser wegspülen.

6. Handhabung und Lagerung

Handhabung	
Hinweise zum sicheren Umgang:	Behälter dicht geschlossen halten. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:	Dieses Produkt ist nicht brennbar. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
Lagerung	
Anforderungen an Lagerräume und Behälter:	Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Lagertemperatur zwischen 15° und 25°C, nicht unter 10° (um



R. Langenbrinck

Labor- und Medizintechnik
Im Hausgrün 13
79312 Emmendingen

www.langenbrinck.com
Tel: +49 7641 / 96 28 36-00
Fax: +49 7641 / 96 28 36-66

Sicherheitsdatenblatt gemäß der Verordnung (EG) 1907/2006 geändert durch
Verordnung (EU) Nr. 453/2010
Überarbeitet am 17.12.2015

Formaldehyd 4% methanolhaltig, gepuffert

Zusammenlagerungs- Polymerisation zu vermeiden). Geeignetes Material zur
Hinweise: Lagerung: PE, Glas, VA-Stahl, Aluminium
Lagerklasse: Unverträglich mit Oxidationsmitteln
10-13: Lagerklasse 10 bis 13

7. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz: Erforderlich, bei Überschreitung von Grenzwerten (z.B. AGW),
Erforderlich, bei Auftreten von Dämpfen und Aerosolen.
Empfohlener Filtertyp:A

Handschutz: Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Die folgenden Materialien
sind geeignet: Butylkautschuk; Polychloropren
Augenschutz : dichtschiessende Schutzbrille
Körperschutz : Schutzkleidung, Beschmutzte Kleidung entfernen und vor
Wiederverwendung waschen.
Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Hände vor Pausen und
sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Bei der
Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Technische Schutzmassnahmen

Siehe Schutzmassnahmen unter Punkt 7 und 8.

8. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild

Form: flüssig
Farbe: farblos, klar
Geruch: leicht stechend

Sicherheitsrelevante Daten

Siedepunkt / Siedebereich: ca. 100°C
Schmelzpunkt: <-15°C
Flammpunkt: nicht anwendbar
Explosionsgefahr: Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/ Luftgemische ist
möglich.
Dichte: 1,0095 - 1,0150 g/cm³; 20 °C
Wasserlöslichkeit: vollkommen mischbar
Dampfdruck: bei 20 ° C 1,3 mbar, (Partialdampfdruck Formaldehyd)
pH-Wert: 7,0 - 7,8; 20 °C



R. Langenbrinck

Labor- und Medizintechnik
Im Hausgrün 13
79312 Emmendingen

www.langenbrinck.com
Tel: +49 7641 / 96 28 36-00
Fax: +49 7641 / 96 28 36-66

Sicherheitsdatenblatt gemäß der Verordnung (EG) 1907/2006 geändert durch
Verordnung (EU) Nr. 453/2010
Überarbeitet am 17.12.2015

Formaldehyd 4% methanolhaltig, gepuffert

9. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:	Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit
Zu vermeidende Stoffe:	Von Oxidationsmitteln, stark sauren und stark alkalischen Substanzen fernhalten.
Allgemeine Hinweise:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
Weitere Angaben:	Produkt wird stabilisiert ausgeliefert. Lagerfähigkeit begrenzt, abhängig von den Lagerbedingungen. Bei längerer Lagerung kann Paraformaldehyd ausfallen.

10. Toxikologische Angaben

Verschlucken:	Formaldehyd: LD50 Ratte. 100 - 200 mg/kg
Einatmen:	Formaldehyd: LC50 Ratte. 0,578 mg/l 4 h
Hautabsorption:	Formaldehyd: LD50 Kaninchen. 270 mg/kg
Hautkontakt:	Reizungen sind möglich.
Augenkontakt:	Bei Augenkontakt kann es zu einer Reizung kommen.
Sensibilisierung:	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Beurteilung	
Cancerogenität:	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
Spezifische Symptome im Tierversuch:	an der Haut: reizend (Kaninchen) am Auge: reizend (Kaninchen)

11. Umweltspezifische Angaben

Biologische Abbaubarkeit:	Formaldehyd: 90 % 28 d; OECD 301 D; Leicht biologisch abbaubar
Bioakkumulation:	Formaldehyd: Keine Bioakkumulation.
Toxizität gegenüber Fischen:	Formaldehyd: LC50 Lepomis macrochirus 100 mg/l 96 h Formaldehyd: LC50 Brachydanio rerio 41 mg/l 96 h
Daphnientoxizität:	Formaldehyd: EC50 Daphnia magna 42 mg/l 24 h DIN 38412;
Toxizität gegenüber Bakterien:	Formaldehyd: EC5 Pseudomonas putida 14 mg/l 16 h

Weitere Angaben zur Ökologie

Sonstige ökologische Hinweise:	Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Gefahr für Gewässer und Kläranlagen, Schädlich für Wasserorganismen.
--------------------------------	--



R. Langenbrinck

Labor- und Medizintechnik
Im Hausgrün 13
79312 Emmendingen

www.langenbrinck.com
Tel: +49 7641 / 96 28 36-00
Fax: +49 7641 / 96 28 36-66

Sicherheitsdatenblatt gemäß der Verordnung (EG) 1907/2006 geändert durch
Verordnung (EU) Nr. 453/2010
Überarbeitet am 17.12.2015

Formaldehyd 4% methanolhaltig, gepuffert

Hinweise zur Entsorgung

- Produkt:** Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Muss unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden, z. B. in geeigneter Deponie abgelagert werden.
- Verpackung:** Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Geeignete Reinigungsmittel, Wasser, Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

- Europäischer Abfallkatalogschlüssel:** Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

12. Angaben zum Transport

- ADR:** Kein Gefahrgut
RID: Kein Gefahrgut
IMDG: Kein Gefahrgut
IATA: Kein Gefahrgut

13. Angaben zu Rechtsvorschriften

Kennzeichnung gem. Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (**GHS**, *Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals*):

Das Produkt ist nach GHS eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrensymbole: GHS06, GHS08, GHS05

Signalwörter: Achtung, Gefahr

H-Sätze:

H351: kann vermutlich Krebs erzeugen

H317: kann allergische Hautreaktionen verursachen

P-Sätze:

P281: vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden

P280: Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen

P202: Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen



R. Langenbrinck

Labor- und Medizintechnik
Im Hausgrün 13
79312 Emmendingen

www.langenbrinck.com
Tel: +49 7641 / 96 28 36-00
Fax: +49 7641 / 96 28 36-66

Sicherheitsdatenblatt gemäß der Verordnung (EG) 1907/2006 geändert durch
Verordnung (EU) Nr. 453/2010
Überarbeitet am 17.12.2015

Formaldehyd 4% methanolhaltig, gepuffert

Nationale Vorschriften

WGK (DE) : WGK:1; schwach wassergefährdend; Selbsteinstufung gemäß
VwVwS vom 17. Mai 1999, Anhang 4
Störfallverordnung : Unterliegt nicht der StörfallV. –

14. Sonstige Angaben

Änderungsgrund: Anpassung an Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und
GHS-Kennzeichnungssystem.
Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das
Produkt im Hinblick auf die zutreffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen
jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.