

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Artikelnummer: 845 510, 84 200, 845 300, 845 400
Artikelbezeichnung: Fixierlösung Häma-Färbung, Färbeset für die Mikroskopie

Angaben zum Hersteller / Lieferanten

Firma: Christel Niepötter Labortechnik – 68642 Bürstadt – Germany - Tel:
++49 (0) 6206 75558
Auskunftgebender Bereich: Vertrieb – Telefon 06206/75558 – Telefax 06206/75428
Notrufnummer: ++49 (0) 6206/75558 oder ++49 (0) 172/2139340

2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Organisches Lösemittel : Methanol
Synonyme: Methylalkohol, Holzgeist, Carbinol, Methynol

Bezeichnung nach EG-Richtlinien:	Methanol		
Summenformel:	CH ₄ O	MG:	32,04
Gefahrensymbole:	F, T	R-Sätze:	23/24/25-39/23/24//25
		S-Sätze:	36/37-45
CAS-Nr.:	67-56-1	Leichtentzündlich	
EG-Index-Nr.:	603-001-00-X	Gehalt:	>50 %
EG-Nummer:	200-659-6		

3. Mögliche Gefahren

Leichtentzündlich. Giftig beim Einatmen und beim Verschlucken. Die Substanz kann auch über die Haut aufgenommen werden und wirkt dabei als Zellgift. Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen. Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft. Ggf. Atemspende oder Gerätebeatmung. Nach Hautkontakt: Sofort mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Nach Augenkontakt: gründlich mehrere Minuten mit reichlich Wasser (bei geöffnetem Lidspalt!) ausspülen und Augenarzt konsultieren. Nach Verschlucken: Frischluft, Erbrechen auslösen. Ethanol trinken lassen (z.B. 1 Trinkglas eines 40 %igen alkoholischen Getränks). Unbedingt Arzt hinzuziehen (auf Methanol hinweisen). Bei Atemstillstand: Atemspende oder Gerätebeatmung.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Wasser, CO₂, Schaum, Pulver.

Besondere Gefahren:

Brennbar. Dämpfe schwerer als Luft. Mit Luft Bildung explosionsfähiger Gemische möglich. Von Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Aufenthalt nur mit geeigneter Chemieschutzkleidung und umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

Artikelnummer: 845 510, 84 200, 845 300, 845 400

Artikelbezeichnung: Fixierlösung Häma-Färbung, Färbeset für die Mikroskopie

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Dämpfe / Aerosole nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in Kanalisation gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Entwicklung von Dämpfen / Aerosolen vermeiden. Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.

Lagerung

Dicht verschlossen. An gut belüftetem Ort. Von Zünd- und Wärmequellen entfernt.

Bei +15°C bis +25 °C. Nur für Sachkundige zugänglich.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Grenzwerte für den Arbeitsschutz

MAK Methanol: 200 ml/m³ bzw. 270 mg/ m³, H (Gefahr der Hautresorption)

Schwangerschaft: Gruppe C

BAK Methanol: 30 mg/l (Urin), Parameter: Methanol

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz: erforderlich bei Auftreten von Dämpfen / Aerosolen. Filter A

Augenschutz: erforderlich

Handschutz: erforderlich

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

Angaben zur Arbeitshygiene:

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

Artikelnummer: 845 510, 84 200, 845 300, 845 400

Artikelbezeichnung: Fixierlösung Häma-Färbung, Färbeset für die Mikroskopie

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form: flüssig
Farbe: farblos
Geruch: charakteristisch

pH-Wert: nicht verfügbar
Viskosität dynamisch (20°C) 0,597 mPa*s
Schmelztemperatur: - 98 °C
Siedetemperatur: (1013 hPa) 64,5 °C

Zündtemperatur: 455 °C
Flammpunkt: 11 °C

Explosionsgrenzen untere 5,5 Vol %
 obere 36,5 VOL %

Dichte (20°C) 0,79 g cm³

Löslichkeit in Wasser (20°C) unbegrenzt mischbar

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:
Erhitzung.

Zu vermeidende Stoffe:

Alkalimetalle, Erdalkalimetalle, Oxidationsmittel (u.a. Perchlorate, Chrom(VI)-oxid (CrO₃), Halogenoxide, Peroxiverbindungen, Perchlorsäure, Nichtmetalloxide, Salpetersäure, Salpetersäure / Kaliumpermanganat, Salze von Halogensauerstoffsäuren), Halogen-Halogenverbindungen, Alkali-oxide, Nichtmetall-Halogenide, Anhydride, Säuren, Ethylenoxid, Fluor, Hydride, Quecksilberverbindungen, Silberverbindungen, Chromylchlorid, Uranhexafluorid.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:
Keine Angaben vorhanden.

Weitere Angaben:

Leichtentzündlich. Hygroskopisch

In dampf-/gasförmigem Zustand mit Luft explosionsfähig.

Ungeeignete Werkstoffe: verschiedene Kunststoffe, Aluminium, Zinklegierungen

Artikelnummer: 845 510, 84 200, 845 300, 845 400

Artikelbezeichnung: Fixierlösung Häma-Färbung, Färbeset für die Mikroskopie

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

LD Lo Mensch: 143 mg / kg

LD 50 Oral Ratte: 5628 mg / kg

LD 50 dermal Kaninchen: 15800 mg / kg

Subakute bis chronische Toxizität

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsschutz-Grenzwertes nicht befürchtet zu werden. Nicht kanzerogen im Tierversuch.

Weitere toxikologische Hinweise

Nach Einatmen von Dämpfen: Reizerscheinung an den Atemwegen.

Nach Hautkontakt: Langsame Resorption.

Nach Augenkontakt: Leichte Reizungen. Schleimhautreizungen.

Nach Verschlucken: Resorption.

Nach Resorption: Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Schwindel, Rausch, Sehstörungen, Erblindung (Irreversible Schädigung des Sehnervs)

Systemische Wirkungen: Azidose, Blutdruckabfall, Erregung, Krämpfe, Narkose, Koma.

Symptome können zeitlich verzögert werden.

Weitere Angaben

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

12. Angaben zur Ökologie

Abiotischer Abbau: Langsamer Abbau (Luft).

Biologischer Abbau: Biologisch leicht abbaubar.

Ökotoxische Wirkung:

Biologische Effekte: schädigende Wirkung auf Wasserorganismen. Gefahr der Bildung explosiver Dämpfe über der Wasseroberfläche. Keine Störung bei sachgemäßer Verwendung in der Kläranlage zu erwarten.

Fischtoxizität: *Lepomis macrochirus* LC₅₀: 15400 mg/l/96 h (in weichem Wasser).

Daphnientoxizität: *Daphnia magna* EC₅₀: >10000 mg/l/48 h

Toxische Grenzkonzentration:

Algentoxizität: *Scenedesmus quadricauda* IC₅: 8000 mg/l/8 d

Bakterientoxizität: *Pseudomonas putida* EC₅: 6600 mg/l/16 h

Protozoen: *Entosiphon sulcatum* EC₅: > 10000 mg/l/72 h

Weitere Angaben zur Ökologie:

Abbaubarkeit:

BSB₅: 0,60-1,12 g/g; CSB 1,42 g/g; ThSB: 1,5 g/g; CSB: 94,7% von ThSB;

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt:

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien bzw. Reststoffen in der EG vor: Chemikalien, die als Reststoffe anfallen, sind in der Regel Sonderabfälle. Deren Beseitigung ist durch entsprechende Gesetze bzw. Verordnungen der EG-Mitgliedsländer sowie der Bundesrepublik Deutschland auch durch die Bundesländer geregelt. Bitte nehmen sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf, die über die Entsorgung informiert.

Verpackung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Sofern nicht behördlich geregelt, können nicht kontaminierte Verpackungen wie Hausmüll behandelt oder einem Recycling zugeführt werden.

Artikelnummer: 845 510, 84 200, 845 300, 845 400

Artikelbezeichnung: Fixierlösung Häma-Färbung, Färbeset für die Mikroskopie

14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE

GGVS/GGVE Klasse: 3 Ziffer und Buchstabe: 17b

ADR/RID Klasse: 3 Ziffer und Buchstabe: 17b

Bezeichnung des Gutes: 1230 METHANOL

Binnenschifftransport ADN/ADNR

Nicht geprüft

Seeschifftransport IMDG/GGVSee

IMDG/GGVSee Klasse: 3.2 UN-Nummer: 1230 Verpackungsgruppe: II

EmS: 3-06 MFAG: 306

Richtiger technischer Name: METHANOL

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

ICAO/IATA Klasse: 3 / 6.1 UN-/IDNummer: 1230 Verpackungsgruppe: II

Richtiger technischer Name: METHANOL

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland (GGVS/GGVE) angewendet werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

DIESE TRANSPORTANGABEN GELTEN FÜR DIE GEAMTPACKUNG !

15. Vorschriften

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien

Symbol: F Leichtentzündlich
T Giftig

R-Sätze: 23/24/25-39/23/24//25

Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen,
Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

S-Sätze: 36/37-45 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

EG-Nummer: 200-659-6 EG-Kennzeichnung

Enthält: Methanol

Deutsche Vorschriften

Wassergefährdungsklasse 1 (schwach wassergefährdende Stoffe) (Selbsteinstufung)

Lagerklasse VCI 3 A

VbF (Verordnung brennbare Flüssigkeiten): B

Merkblatt BG-Chemie

M017 Lösemittel

M051 Gefährliche chemische Stoffe

Andere nationale Vorschriften

Schweizer Giftklasse: 3

Artikelnummer: 845 510, 84 200, 845 300, 845 400

Artikelbezeichnung: Fixierlösung Häma-Färbung, Färbeset für die Mikroskopie

16. Sonstige Angaben

Änderungsgrund
Allgemeine Überarbeitung.

Stand vom 28.02.2001 Ersetzt Ausgabe vom 03.01.2000

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.