

Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Richtlinie 1272/2008/EG

Hemafix® Fixierlösung

Stand vom : 04.10.15

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname: Hemafix® Färbeset
Hemafix® Fixierlösung

Firmenbezeichnung:

BIOMED Labordiagnostik GmbH

Bruckmannring 32

85764 Oberschleißheim

Tel.: 089 315 700 0 • Fax: 089 315 700 10

Notrufnummer: 112 Feuerwehr, Rettungsdienst

0761-19 24 0 Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg

2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Beschreibung: Organisches Lösungsmittel - Synonyme: Methylalkohol, Carbinol, Methynol, Holzgeist.

Gefährliche Inhaltsstoffe (gesundheits- bzw. umweltgefährdend oder Stoffe mit gemeinschaftlichen Grenz- werten für Exposition am Arbeitsplatz):

CAS-Nr.: 67-56-1 EG-Index-Nr.: 603-001-00X

MG: 32.04 EINECS-Nr.: 200-659-6

Summenformel: CH_3OH

Kennzeichnungselemente:

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Bezeichnung nach EG-Richtlinien: **Methanol**

Gefahrenpiktogramme:



GHS02



GHS06



GHS08

Signalwort: Gefahr

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2, H 225,

Akute Toxizität oral, dermal, inhalativ, Kategorie 3, H 301, H 311, H 331,

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Einatmen, oral) (Augen, Zentralnervensystem, Leber, Niere), Kategorie 1, H370

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG:

F Leicht entzündlich R 11

T Giftig R 23/24/25-39

EG-Index-Nr. 603-001-00-X

Leicht entzündlich. Giftig beim Einatmen und Verschlucken.

CAS-Nr.: 67-56-1

Gehalt: $\geq 50\%$

3. Mögliche Gefahren

Gefahrenhinweise:

H-Sätze:

H 225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H 301/H311/H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen

H 370 Schädigt die Organe

Sicherheitshinweise

P-Sätze:

Prävention

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung tragen.

Hemafix® Fixierlösung

Stand vom : 04.10.15

Reaktion

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, in der sie leicht atmet.

P308 + P310 BEI Exposition oder falls betroffen: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Lagerung

P403 + P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Leicht entzündlich. Kann sich elektrostatisch aufladen mit Entzündungsgefahr. Gas / Dampf mit Luft zündfähig innerhalb der Zündgrenzen. Giftig: Ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

4. Erste-Hilfe-Maßnahme (Sofortmaßnahmen, ärztliche Hilfe, verzögerte Wirkungen)

Allgemeine Hinweise: Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten (Atemschutz, Schutzhandschuhe)! Betroffenen an die frische Luft bringen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Beengende Kleidung lockern. Ruhig lagern. Vor Wärmeverlust schützen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Schon geringe Mengen Methanol können zur Erblindung führen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Vergiftungssymptome können sich auch erst nach einigen Stunden zeigen. Mindestens 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung belassen; Sehstörungen können auch noch später auftreten.

Nach Einatmen: Ruhe, Frischluft, ggf. Atemspende oder Gerätebeatmung und einen Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen, kontaminierte Kleidung sofort entfernen.

Nach Augenkontakt: Sofern verwendet, Kontaktlinsen entfernen. Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt 15 Min. ausspülen. Achten Sie beim Ausspülen des Augenlids auf genügend Spülflüssigkeit und sterile Finger. Sofort Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Bei Erbrechen Kopf des Betroffenen in Bauchlage tief halten, um das Eindringen von Flüssigkeit in die Luftwege zu verhüten. Liegende Person in stabile Seitenlage bringen. **Bei vollem Bewusstsein:** Viel Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), Erbrechen auslösen. Etwa 100ml ca. 40% Ethylalkohol (Ethanol) trinken lassen. Sofort Arzt hinzuziehen und auf Methanol hinweisen.

Nach Atemstillstand: Atemspende oder Gerätebeatmung und sofort einen Arzt hinzuziehen.

Akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen: Keine Informationen verfügbar. Narkotische Wirkung. Kopfschmerz, Unwohlsein.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen). Kein spezifisches Antidot bekannt. Keine Informationen verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

CO₂, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignet: Wasser nicht im Vollstrahl einsetzen.

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Die Substanz ist brennbar, wirkt aber nicht brandfördernd. Dämpfe schwerer als Luft und können sich am Boden ausbreiten. Mit Luft Bildung explosionsfähiger Gemische schon bei Normaltemperatur möglich. Von Zündquellen fernhalten.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Brand- und Explosionsgase nicht einatmen!

Sonstige Hinweise bei der Brandbekämpfung:

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen und wenn ohne Gefahr möglich, aus der Gefahrenzone bringen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Löschwasser nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften zurückgehalten und entsorgt werden. Gase / Dämpfe / Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Zusätzliche Hinweise:

Temperaturklasse: T2 (DIN VDE 0165)

Explosionsgruppe: II A (DIN VDE 0165)

Brandklasse: B Flüssige oder flüssig werdende Stoffe.

Keine zusätzlichen Hinweise verfügbar.

Hemafix® Fixierlösung

Stand vom : 04.10.15

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Dämpfe nicht einatmen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Mit flüssigkeitsbindenden Materialien z. B. Chembizorb™ aufnehmen. Der Entsorgung zufügen, Nachreinigen.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

s. o.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Lagerung:

Dicht verschlossen, an gut belüftetem Ort. Von Zünd- und Wärmequellen entfernt. Bei Zimmertemperatur (Empfohlen: +15 bis +25°C) lagern. Nur für Sachkundige zugänglich.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

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

Augenschutz: erforderlich.

Handschutz: erforderlich.

Angaben zur Arbeitshygiene: Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Nach Arbeitsende Hände waschen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild:

Form: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: ethanolisch

Daten zum fertig angesetzten Reagenz:

pH-Wert:

Viskosität: dynamisch (20°C) 0,52 mPa*s

Schmelztemperatur: -98°C

Siedetemperatur: 65°C

Zündtemperatur: 455°C DIN 51794

Flammpunkt: 11°C DIN 51755

Explosionsgrenzen: untere 5,5 Vol% Kühn-Birett
obere 31 Vol% Kühn-Birett

Dampfdruck: (20°C) 128 mbar

Dichte: (20°C) 79 g/cm³

Löslichkeit in Wasser: (20°C) löslich

Log P (o/w): -0,82

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Stoffe:

Säurehalogenide, Alkalimetalle, Erdalkalimetalle, Oxidationsmittel (u.a. Perchlorsäure, Perchlorate, Salze von Halogensauerstoffsäuren, CrO₃, Halogenoxide, Salpetersäure, Stickstoffoxide, Nichtmetalloxide, Chromschwefelsäure), Hydride, Zinkdiethyl, Halogene.

Sonstige Angaben:

hygroskopisch, ungeeignete Werkstoffe: verschiedene Kunststoffe, Aluminium, Zinklegierungen. In Dampf-/gasförmigen Zustand mit Luft explosionsfähig.

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

LD₅₀ (oral, Ratte): 5628 mg/kg

LD_{Lo} (oral, Mensch): 143 mg/kg

LC₅₀ (inhalativ, Ratte): 664000 ppm(V)/4 h

Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Richtlinie 1272/2008/EG

Hemafix® Fixierlösung

Stand vom : 04.10.15

Subakute bis chronische Toxizität:

Die Bewertung einer fruchtschädigenden Wirkung ist noch nicht abgeschlossen.

Weitere toxikologische Angaben:

Zu erwartende Eigenschaft aufgrund der chemischen/physikalischen Daten:

Nach Einatmen: von Dämpfen: Reizerscheinungen an den Atemwegen.

Nach Hautkontakt: Langsame Resorption.

Nach Augenkontakt: Reizend, Schleimhautreizungen.

Nach Verschlucken: giftig

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 gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben. Bei sachgemäßer Handhabung ist eine Gefährdung allerdings unwahrscheinlich.

12. Angaben zur Ökologie

Ökotoxische Wirkungen:

Verhalten in Umweltkompartimenten:

Verteilung: Log P (o/w) -0,82

Biologische Effekte: Fischtoxizität: Leuciscus idus LC₅₀: >10000 mg/l; S. gairdnerii LC₅₀: 8000 mg/l/48 h

Weitere Angaben zur Ökologie:

Abbaubarkeit:

BSB₅: 1,12 g/g; CSB: 1,5 g/g; ThSB: 1,5 g/g

13. Hinweise zur Entsorgung

Reagenzien:

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationaler und regionaler Vorschriften zu entsorgen. Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AAV). Wenn eine Verwertung nicht möglich ist, müssen Abfälle unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigt werden. Kleinmengen in Sammelbehälter für organische Rückstände geben. Sammelgefäße sind deutlich mit der systematischen Bezeichnung ihres Inhaltes zu beschriften, mit Gefahrenpiktogrammen zu versehen und dem zuständigen Entsorgungsbetrieb zu übergeben.

Verpackung:

Dem Produkt entsprechend behandeln. Nicht kontaminierte und rückstandsfrei entleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Nach dem Entleeren an sicherem Platz belüften, außer Reichweite von Funken und Feuer. Rückstände können Explosionsgefahr darstellen. Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen. Behälter einer Rekonditionierung oder Aufbereitung zuführen.

14. Angaben zum Transport

UN-Nummer 1230

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung METHANOL

Transportgefahrenklassen



Klasse

3 (entzündbare flüssige Stoffe)

Verpackungsgruppe

II (Stoff mit mittlerer Gefahr)

Umweltgefahren

keine (nicht umweltgefährdend gemäß der Gefahrgutvorschriften)

Sicherheitsdatenblatt gemäß EG-Richtlinie 1272/2008/EG

Hemafix® Fixierlösung

Stand vom : 04.10.15

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE:

GGVS/GGVE-Klasse: 3 UN 1230 Verpackungsgruppe: II
 ADR/RID-Klasse: 3 (6.1)
 Bezeichnung des Gutes: UN 1230 Methanol
 Gefahrzettel: 3 6.1



Begrenzte Mengen (LQ) 1 L

Binnenschifftransport ADN/ADNR:

nicht geprüft

Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

IMDG/GGVSee-Klasse: 3 (6.1) UN 1230
 Verpackungsgruppe: II
 EmS: F - E, S - D
 Richtiger technischer Name: UN 1230 Methanol
 Gefahrzettel: 3 6.1



Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

ICAO/IATA-Klasse: 3 (6.1) UN 1230
 Verpackungsgruppe: II
 Richtiger technischer Name: UN 1230 Methanol
 (METHYL ALCOHOL)
 Gefahrzettel: 3 6.1



15. Vorschriften

Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse:
 1 (schwachwassergefährdende Stoffe) (Selbsteinstufung)
 Verordnung brennbare Flüssigkeiten: B
 Lagerklasse VCI: 3A
 Merkblatt BG-Chemie: M017 Lösemittel
 M051 Gefährliche chemische Stoffe

Andere nationale Vorschriften:

Schweizer Giftklasse: 3

Hemafix® Fixierlösung**Stand vom : 04.10.15****16. Sonstige Angaben**

Vorstehende Angaben entsprechen dem aktuellen Stand unserer technischen Erkenntnisse und Erfahrungen, sind aber keine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen bestimmten Anwendungszweck. Sie sollten vom Benutzer als Leitfaden für zutreffende Sicherheitsvorkehrungen verstanden werden. Sie stellen aber keine Zusicherung von Eigenschaften dieses Produktes dar. Der Anwender ist nicht von eigenen Prüfungen befreit.

H-Sätze:

H 225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H 301/311/331	Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen
H 370	Schädigt die Organe

P-Sätze:**Prävention**

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung tragen.

Reaktion

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, in der sie leicht atmet.
P308 + P310	BEI Exposition oder falls betroffen: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Lagerung

P403 + P235	Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
-------------	---

Datenblatt ausstellender Bereich:**BIOMED** Labordiagnostik GmbH