

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Lackmarker LM20/LM40, Lackmaltinte

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

Allgemeine Verwendung Tinte für Lackstifte

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: GIMA e.K.
Straße/Postfach: Altenberger-Dom-Straße 56b
Nation, PLZ, Ort: D-51467 Bergisch Gladbach
World Wide Web: www.gima-ib.de
Email: info@gima-ib.de
Telefon: +49 (0)2202 2 85 85 0
Telefax: +49 (0)2202 2 85 85 28
Auskunft gebender Bereich: Michel J. Girard,
Telefon: +49 (0)2202 2 85 85 0, Email info@gima-ib.de

1.4 Notrufnummer

Michel J. Girard,
Telefon: +49 (0)2202 2 85 85 0, Email info@gima-ib.de

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

R 10 Entzündlich.
R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

R-Sätze: R 10 Entzündlich.
R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
S-Sätze: S (2) Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
S 24 Berührung mit der Haut vermeiden.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung (Zubereitung)

Zubereitung aus: Kunstharz und Pigmente in Ether-Alkohol

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Inhaltsstoff	Bezeichnung	Gehalt	Einstufung
EINECS 203-539-1 CAS 107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	< 85 %	EU: R10. R67. CLP: Entz. Fl. 3; H226. STOT einm. 3; H336.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen: Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife gründlich abwaschen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Anschließend Augenarzt konsultieren.
- Nach Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen. Sofort Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Konzentrierte Dämpfe sind schwerer als Luft.
Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperatur möglich.
Verbrennen erzeugt schädlichen und giftigen Rauch.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Geeignete Schutzkleidung tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen.
Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen entfernen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Dämpfe nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperatur möglich.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder)
aufnehmen und anschließend in geschlossenem Behälter der Entsorgung zuführen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

nicht erforderlich

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Geeignete Schutzkleidung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei Abfüll-, Umfüll-, Misch- und Dosierarbeiten sowie bei Probenahmen sind zu verwenden: Lokale Absaugung benutzen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische, die schwerer als Luft sind. Sie wälzen sich am Boden entlang und können bei Zündung über weitere Strecken zurückschlagen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Zünd- und Wärmequellen fernhalten. Behälter trocken halten. Vor Hitze schützen.

Zusammenlagerungshinweise

Von sauren Materialien und Oxidationsmitteln fernhalten.
Nicht zusammen mit brandfördernden Stoffen lagern.

Lagerklasse VCI:

3 = Entzündliche flüssige Stoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	Grenzwert
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	Deutschland, AGW Langzeit	370 mg/m ³ ; 100 ppm
		Deutschland, AGW Kurzzeit	740 mg/m ³ ; 200 ppm
		Europa, IOELV: TWA	Haut 375 mg/m ³ ; 100 ppm
		Europa, IOELV: STEL	Haut 568 mg/m ³ ; 150 ppm

Zusätzliche Hinweise:

Das Produkt kann dann durch die Haut in den Körper gelangen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen. Bei Abfüll-, Umfüll-, Misch- und Dosierarbeiten sowie bei Probenahmen sind zu verwenden: Lokale Absaugung benutzen.

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz:

Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Filter Typ A gemäß EN 141 benutzen.

Handschutz:

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Handschuhmaterial: Butylkautschuk-Schichtstärke 0,5 mm.

Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): >480 min.

Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Ungeeignetes Material: Naturkautschuk, Nitrilkautschuk, PVC.

Augenschutz:	Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.
Körperschutz:	Geeignete Schutzkleidung tragen.
Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Augenwascheinrichtung muss vorhanden sein. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	flüssig
Farbe:	diverse
Geruch:	etherisch
Siedepunkt / Siedebereich:	ca. 120 °C
Flammpunkt / Flammbereich:	31 °C (DIN EN 456)
Zündtemperatur:	> 250 °C
Explosionsgrenzen:	UEG (untere Explosionsgrenze): 1,70 Vol-% OEG (obere Explosionsgrenze): 11,50 Vol-%
Dampfdruck:	bei 20 °C: 12 hPa
Dichte:	bei 20 °C: 0,98-1,2 g/ml
Wasserlöslichkeit:	bei 20 °C: vollständig mischbar
Lösemittelgehalt:	<= 82 %

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen. Von Zündquellen fernhalten.
Mit Luft Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

10.5 Unverträgliche Materialien

Von sauren Materialien und Oxidationsmitteln fernhalten.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:	LD50 Ratte, oral: > 5000 mg/kg (1-Methoxy-2-propanol) LC50 Ratte, inhalativ: > 6 mg/l/4h (1-Methoxy-2-propanol) LD50 Kaninchen, dermal: > 10000 mg/kg (1-Methoxy-2-propanol)
Nach Einatmen:	Dämpfe wirken mäßig reizend auf die Schleimhäute. Das Einatmen der Dämpfe kann Kopfschmerzen und Erbrechen auslösen. In höheren Dosen oder über einen längeren Zeitraum narkotische Wirkung.
Nach Verschlucken:	Schleimhautreizung, Erbrechen.
Nach Hautkontakt:	Kann Reizungen hervorrufen. Gefahr der Hautresorption.
Nach Augenkontakt:	Kann Reizungen hervorrufen.

Allgemeine Bemerkungen

Angabe zu 1-Methoxy-2-propanol:
Nach Resorption toxischer Mengen: ZNS-Störungen
Toxische Wirkung auf Leber. Toxische Wirkung auf Nieren.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Angabe zu 1-Methoxy-2-propanol:
Algentoxizität: EC50 Selenastrumcapricornutum: > 1000 mg/l/7 d.
Daphnientoxizität: LC50 Daphnia magna: > 500 mg/l
Fischtoxizität:
LC50 Goldorfe (Leuciscus idus): 4000 - 10000 mg/l/96 h.
LC50 Pimephales promelas: 20800 mg/l/96 h.
LC50 S. gairdnerii: >1000 mg/l

Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Angabe zu 1-Methoxy-2-propanol:
Biologischer Abbau: ca. 90 %/29 d (OECD 301 E).
Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

Sauerstoffbedarf: BSB: >60% (1-Methoxy-2-propanol)
Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC):: >70% (1-Methoxy-2-propanol)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer 08 01 11* = Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
* = Die Entsorgung ist nachweislich.

Empfehlung: Sondermüllverbrennung mit behördlicher Genehmigung.

Verpackung

Abfallschlüsselnummer 15 01 02 = Verpackungen aus Kunststoff
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**

1263

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN: FARBE (einschließlich Farbe, Lackfarbe, Emaillelack, Beize, Schellacklösungen, Firnis, Poliermittel, flüssiger Füllstoff und flüssiger Grundierlack)
IMDG, IATA: PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac solutions, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 3, Code: F1
IMDG: Class 3, Code -
IATA: Class 3

14.4 Verpackungsgruppe

III

14.5 Umweltgefahren

Marine Pollutant No

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**Landtransport (ADR/RID)**

Warntafel: ADR/RID: Gefahrnummer 30, UN-Nummer 1263
Gefahrzettel 3
Sondervorschriften 163 640E 650
Begrenzte Mengen 5 L
EQ E1
Verpackung: Anweisungen P001 - IBC03 - LP01 - R001
Verpackung: Sondervorschriften PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung MP19
Ortsbewegliche Tanks: Anweisungen T2
Ortsbewegliche Tanks: Sondervorschriften TP1 - TP29
Tankcodierung LGBF
Tunnelbeschränkungscode: D/E

**Binnenschifftransport (ADN)**

Gefahrzettel 3
Sondervorschriften 163 640E 650
Begrenzte Mengen LQ7
EQ E1
Ausrüstung erforderlich PP - EX - A
Lüftung VE01



Lackmarker LM20/LM40, Lackmaltinte

Materialnummer L001

Version 3 / Seite 7 von 8

Seeschifftransport (IMDG)

EmS:	F-E, S-E
Sondervorschriften	163, 223, 955
Begrenzte Mengen	5 L
EQ	E1
Verpackung: Anweisungen	P001, LP01
Verpackung: Vorschriften	PP1
IBC: Anweisungen	IBC03
IBC: Vorschriften	-
Tankanweisungen: IMO	T1
Tankanweisungen: UN	T2
Tankanweisungen Vorschriften	TP1, TP29
Stowage and segregation	Category A.
Properties and observations	Miscibility with water depends upon the composition.

**Lufttransport (IATA)**

Hazard	Flamm. liquid
EQ	E1
Passenger Ltd.Qty.:	Y344 - Maximum quantity: 10 L
Passenger:	355 - Maximum quantity: 60 L
Cargo:	366 - Maximum quantity: 220 L
ERG	3L

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

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften - Deutschland**

Lagerklasse VCI: 3 = Entzündliche flüssige Stoffe

Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Angabe zu 1-Methoxy-2-propanol:

Schwangerschaftsgruppe C:

Es besteht kein Risiko der Fruchtschädigung bei Einhaltung des AGW-Wertes.

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Schutzstufe

1

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt angegebene Schutzstufe berücksichtigt keine speziellen Verhältnisse am Arbeitsplatz und muss ggf. angepasst werden.

Nationale Vorschriften - Großbritannien

DG-EA-Code (Hazchem): •3Y

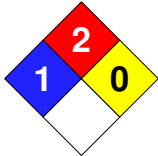
Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):

< 82 Gew.-%

Nationale Vorschriften - USA

Gefährdungssysteme NFPA Hazard Rating:



Health: 1 (Slight)

Fire: 2 (Moderate)

Reactivity: 0 (Minimal)

HMIS Version III Rating:

Health: 1 (Slight)

Flammability: 2 (Moderate)

Physical Hazard: 0 (Minimal)

Personal Protection: X = Consult your supervisor

HEALTH	1
FLAMMABILITY	2
PHYSICAL HAZARD	0
	X

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Weitere Informationen**

R-Sätze:

R 10 = Entzündlich.

R 67 = Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Grund der letzten Änderungen:

Änderung in Abschnitt 14: ADR 2011, IATA 2011, Allgemeine Überarbeitung

Datenblatt ausstellender Bereich

Ansprechpartner:

siehe Kapitel 1, Auskunft gebender Bereich.

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.