

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

- 1.1 Produktidentifikator
- Handelsname: **MOLOTOW FINE-LINER 128PP gold**
- Artikelnummer: 128.004
- Registrierungsnummer
Die Bestandteile dieser Tinte sind alle entsprechend 1907/2006/EG (REACH) vorregistriert.
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Zur Zeit sind keine solchen Anwendungen identifiziert
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches pigmentierte Lackmaltinte
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- Hersteller/Lieferant:
Feuerstein GmbH MOLOTOW Distribution
Willy-Brandt-Straße 9/2
D 77933 Lahr / Schwarzwald
Tel +49 (0)7821 92 229 0 [8:00 - 17:00 (UTC+1)]
Fax +49 (0)7821 92 229 99
www.molotow.com
- 1.4 Notrufnummer:
Feuerstein GmbH MOLOTOW Distribution
Tel +49 (0)7821 92 229 0 [8:00 - 17:00 (UTC+1)]

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS07

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- 2.2 Kennzeichnungselemente
- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS07

- Signalwort Achtung
- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
1-Methoxy-2-propanol
- Gefahrenhinweise
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Sicherheitshinweise
P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P241 Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden.
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: MOLOTOW FINE-LINER 128PP

(Fortsetzung von Seite 1)

- 2.3 Sonstige Gefahren
- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische
- Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

| | | |
|------------------------------------|---|---------|
| CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 | 1-Methoxy-2-propanol Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336 | 50-100% |
| CAS: 12597-70-5 | bronze powder Flam. Sol. 1, H228; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302 | 10-25% |

Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt: Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel
- Geeignete Löschmittel:
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Vor Hitze schützen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- Lagerung:
- Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.
- Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: MOLOTOW FINE-LINER 128PP

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:** 3B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

107-98-2 1-Methoxy-2-propanol (50-100%)

AGW Langzeitwert: 370 mg/m³, 100 ml/m³
2(I);DFG, EU, Y

- **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

107-98-2 1-Methoxy-2-propanol (50-100%)

BGW 15 mg/l
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Parameter: 1-Methoxypropan-2-ol

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atenschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschutz:**
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form: Flüssig

Farbe: gold

- **Geruch:** Alkoholartig

- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich: 120 °C

- **Flammpunkt:** 31 °C

- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

- **Zündtemperatur:** 287 °C

- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: MOLOTOW FINE-LINER 128PP

(Fortsetzung von Seite 3)

| | |
|---|--|
| • Selbstentzündlichkeit: | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. |
| • Explosionsgefahr: | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich. |
| • Explosionsgrenzen: | |
| Untere: | 1,7 Vol % |
| Obere: | 11,5 Vol % |
| • Dampfdruck bei 20 °C: | 13,3 hPa |
| • Dichte bei 20 °C: | 1,1 g/cm ³ |
| • Relative Dichte | Nicht bestimmt. |
| • Dampfdichte | Nicht bestimmt. |
| • Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht bestimmt. |
| • Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | Vollständig mischbar. |
| • Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt. |
| • Viskosität: | |
| Dynamisch bei 20 °C: | 10 mPas |
| Kinematisch: | Nicht bestimmt. |
| • Lösemittelgehalt: | |
| Organische Lösemittel: | 62,9 % |
| Festkörpergehalt: | 37,0 % |
| • 9.2 Sonstige Angaben | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität
- 10.2 Chemische Stabilität
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- 10.3 **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- 10.4 **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.5 **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.6 **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Toxizität
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.2 **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.3 **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.4 **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
schädlich für Wasserorganismen
- 12.5 **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- 12.6 **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE
(Fortsetzung auf Seite 5)



Handelsname: MOLOTOW FINE-LINER 128PP

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1263
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1263 FARBE
- **IMDG, IATA** PAINT
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR**
- 
 - **Klasse** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
 - **Gefahrzettel** 3
- **IMDG, IATA**
- 
 - **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
 - **Label** 3
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** III
- **14.5 Umweltgefahren:**
- **Marine pollutant:** Nein
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 30
- **EMS-Nummer:** F-E,S-E
- **Segregation groups** Heavy metals and their salts (including their organometallic compounds)
- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.
- **Transport/weitere Angaben:**
- **ADR**
- **Begrenzte Menge (LQ)** 5L
- **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E1
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** D/E
- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)** 5L
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
- **UN "Model Regulation":** UN1263, FARBE, 3, III

DE (Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: MOLOTOW FINE-LINER 128PP

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Nationale Vorschriften:
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündlich
- Technische Anleitung Luft:

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK | 50-100 |
- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H228 Entzündbarer Feststoff.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Abkürzungen und Akronyme:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3
Flam. Sol. 1: Flammable solids, Hazard Category 1
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1
Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2
Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**