

## 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Hama Optik-Reiniger "HTMC" (12 ml)
- **Artikelnummer:** xxxx5902
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung**  
Reinigungsmittel  
Gemäß Handelsname/Produktbeschreibung
- **Hersteller/Lieferant:**  
Hama GmbH & Co. KG  
Dresdner Str. 9  
D-86653 Monheim
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung: Qualitätssicherung  
QS\_InfoSDB@hama.de  
+49 9091 502-0
- **Notfallauskunft:**  
+49 9091 502-6400 (Hama)  
+49 89 19240 (Giftnotruf-München / ToxinEmergencyCall-Munich)

## 2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xi Reizend  
F Leichtentzündlich



- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Hautkontakt und das Einatmen von Aerosolen/Dämpfen der Zubereitung sollte vermieden werden.  
Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.  
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.  
R 11 Leichtentzündlich.  
R 36 Reizt die Augen.  
R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

## 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 67-63-0	Propan-2-ol	 Xi,  F; R 11-36-67	50,0%
EINECS: 200-661-7			

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**  
Betroffene an die frische Luft bringen.  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:**  
Frischlufztzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Hama Optik-Reiniger "HTMC" (12 ml)**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**  
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Folgende Symptome können auftreten:**  
Kopfschmerz  
Schwindel  
Übelkeit  
Bewußtlosigkeit

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Mit viel Wasser verdünnen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Mechanisch aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Zusätzliche Hinweise:**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Siehe Kapitel 2.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Hama Optik-Reiniger "HTMC" (12 ml)**

(Fortsetzung von Seite 2)

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Siehe Kapitel 5.

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.

· **Zusammenlagerungshinweise:**

Lagerung bzw. Zusammenlagerung gemäß den örtlichen Vorschriften.  
Je nach örtlichen Bestimmungen, VCI Leitfaden für die Zusammenlagerung von Chemikalien beachten.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

· **Lagerklasse:** 3 (VCI)

· **VbF-Klasse:** B I

**8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

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

**67-63-0 Propan-2-ol**

MAK	Kurzzeitwert: 2000 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup>
-----	---

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die Parameter beziehen sich auf das Produkt und die bestimmungsgemäße Verwendung (Verwendung/Handelsname - Punkt 1 SDB).

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz:**

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

· **Handschutz:**

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Falls Kontakt nicht vermeidbar:



Schutzhandschuhe

DIN/EN 374

· **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

Butylkautschuk

Fluorkautschuk (Viton)

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Falls Kontakt nicht vermeidbar:

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 06.05.2010

überarbeitet am: 06.05.2010

**Handelsname: Hama Optik-Reiniger "HTMC" (12 ml)**

(Fortsetzung von Seite 3)



Dichtschließende Schutzbrille

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### · Allgemeine Angaben

<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Farblos Klar
<b>Geruch:</b>	Alkoholartig

### · Zustandsänderung

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	< 0°C
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	~ 85°C

<b>· Flammpunkt:</b>	20°C
----------------------	------

<b>· Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
---------------------------------	--

<b>· Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
----------------------------	--

### · Explosionsgrenzen:

<b>Untere:</b>	2,0 Vol %
<b>Obere:</b>	12,0 Vol %

<b>· Dampfdruck bei 20°C:</b>	18,7 hPa
-------------------------------	----------

<b>· Dichte bei 20°C:</b>	0,89 - 0,9 g/cm <sup>3</sup>
---------------------------	------------------------------

### · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

<b>Wasser:</b>	Vollständig mischbar.
----------------	-----------------------

<b>· pH-Wert bei 20°C:</b>	7
----------------------------	---

### · Lösemittelgehalt:

<b>Organische Lösemittel:</b>	< 60 %
<b>Wasser:</b>	40 - 60 %

## 10 Stabilität und Reaktivität

### · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

### · Gefährliche Reaktionen

Entwicklung von leicht entzündlichen Gasen/Dämpfen.

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit starken Säuren.

Reaktionen mit Alkalimetallen.

### · Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Siehe Kapitel 5.

· **Weitere Angaben:** Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Hama Optik-Reiniger "HTMC" (12 ml)**

(Fortsetzung von Seite 4)

## 11 Toxikologische Angaben

· **Akute Toxizität:**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**67-63-0 Propan-2-ol**

Oral	LD50	5045 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	12800 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

· **Primäre Reizwirkung:**

· **an der Haut:** Reizwirkung möglich.

· **am Auge:** Reizwirkung möglich.

· **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens nach Anhang B der Chemikalienverordnung in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Reizend

Das Produkt ist eine Zubereitung, für die keine experimentell ermittelten Toxizitätsdaten vorliegen.

Einatmen konzentrierter Dämpfe sowie orale Aufnahme führen zu narkoseähnlichen Zuständen und zu Kopfschmerzen, Schwindel, etc.

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

## 12 Umweltspezifische Angaben

· **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):** leicht biologisch abbaubar

· **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

· **Mobilität und Bioakkumulationspotential:** Nicht bestimmt.

· **Ökotoxische Wirkungen:**

· **Aquatische Toxizität:** Nicht bestimmt.

· **Allgemeine Hinweise:**

Es liegen uns zur Zeit keine ökotoxikologischen Bewertungen vor.

Die Bewertung wurde in Anlehnung an das Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

· **Produkt:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:**

Siehe Kapitel 6.

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

## 14 Angaben zum Transport

· **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



· **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: Hama Optik-Reiniger "HTMC" (12 ml)**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Kemler-Zahl:** 33
- **UN-Nummer:** 1219
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Gefahrzettel:** 3
- **Bezeichnung des Gutes:** 1219 ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL), Lösung

· **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 3
- **UN-Nummer:** 1219
- **Label** 3
- **Verpackungsgruppe:** II
- **EMS-Nummer:** F-E,S-D
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), solution

· **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasse:** 3
- **UN/ID-Nummer:** 1219
- **Label** 3
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Richtiger technischer Name:** ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), solution

### **15 Österreichische und EU-Vorschriften**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
  - Xi Reizend
  - F Leichtentzündlich
- **R-Sätze:**
  - 11 Leichtentzündlich.
  - 36 Reizt die Augen.
  - 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **S-Sätze:**
  - 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
  - 23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller anzugeben).
  - 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
  - 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
  - 56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
- **Empfehlung für zusätzliche Kennzeichnung:**
  - Hinweise des Geräteherstellers beachten.
  - Vor großflächiger Anwendung an einer unauffälligen Stelle auf Materialverträglichkeit testen.
  - Keinen festen Druck ausüben.
  - Gerät vor der Reinigung von der Stromversorgung trennen und abkühlen lassen.
  - Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach VbF:** B I

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: Hama Optik-Reiniger "HTMC" (12 ml)**

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
Wasser	25-50
NK	50-100

· **ÖNORM M 9485 :**

Klasse	Anteil in %
Wasser	25-50
4	25-50
NK	≤ 2,5

### 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 R-Sätze**

- 11 Leichtentzündlich.
- 36 Reizt die Augen.
- 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung: Qualitätssicherung

· **Ansprechpartner:** Bereich: Chemie

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**