

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 07.01.2006

überarbeitet am: 05.01.2006

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Jodtinktur
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Arzneimittel
- **Hersteller/Lieferant:**
Madaus GmbH
Lütticher Str. 5
D-53842 Troisdorf
Tel: +49(0)221-8998-0
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abt. Arbeitssicherheit und Umweltschutz
Tel: +49(0)221-8998-988
- **Notfallauskunft:** Tel: +49-0)221-8998-0

2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:** Ethanolische Jodlösung

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	Ethanol	 F; R 11	50-100%
CAS: 7553-56-2 EINECS: 231-442-4	Jod	 Xn,  N; R 20/21-50	2,5-10%

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

3 Mögliche Gefahren

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
R 10 Entzündlich.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

4 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 07.01.2006

überarbeitet am: 05.01.2006

Handelsname: Jodtinktur

(Fortsetzung von Seite 1)

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
Löschpulver, Schaum oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Gasförmige Löschmittel.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
- **Besondere Schutzausrüstung:** Gegebenenfalls Atemschutz erforderlich.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Aerosol Atemschutz verwenden.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Verdünnung mit Wasser möglich.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der MAK-Grenzwerte vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Besondere Vorschriften unter Pos. 15 beachten.
An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Von stark sauren bzw. alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Lagerklasse:** 3A (VCI-Konzept)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

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

64-17-5 Ethanol

MAK 960 mg/m³, 500 ml/m³

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 07.01.2006

überarbeitet am: 05.01.2006

Handelsname: Jodtinktur

(Fortsetzung von Seite 2)

7553-56-2 Jod
MAK 1,1 mg/m³, 0,1 ml/m³

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
- **Handschutz:**
Schutzhandschuhe z. B. aus Nitrilkautschuk tragen.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
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.
- **Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
Nitrilkautschuk
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.
- **Körperschutz:** Lösemittelbeständige Schutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Form:	flüssig
Farbe:	rotbraun
Geruch:	alkoholartig

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	78°C (ASTM D 1120)

Flammpunkt:	21,0°C (DIN 51755)
--------------------	--------------------

Zündtemperatur:	425°C Vom Produkt nicht bestimmt.
------------------------	--------------------------------------

Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
-------------------------------	--

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

Explosionsgrenzen:	
untere:	3,5 Vol %
obere:	15,0 Vol %

Dichte bei 20°C:	0,929 g/cm ³
-------------------------	-------------------------

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar
--	----------------------

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 07.01.2006

überarbeitet am: 05.01.2006

Handelsname: Jodtinktur

(Fortsetzung von Seite 3)

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung und vorschriftsmäßiger Lagerung.

11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**
 - **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
- | 64-17-5 Ethanol | | |
|-----------------|------|-----------------------|
| Oral | LD50 | 7060 mg/kg (Ratte) |
| Inhalativ | LC50 | 20000 mg/l/4h (Ratte) |
- **Primäre Reizwirkung:**
 - **an der Haut:** Keine Reizwirkung
 - **am Auge:** Keine Reizwirkung
 - **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

12 Angaben zur Ökologie

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**
- **Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.
- **Allgemeine Hinweise:**
sehr giftig für Wasserorganismen
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:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung des Produktes.
 - **Europäischer Abfallkatalog**
- | | |
|----------|---|
| 07 00 00 | ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN |
| 07 05 00 | Abfälle aus HZVA von Pharmazeutika |
| 07 05 07 | Halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände |
- **Ungereinigte Verpackungen:**
 - **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
 - **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 07.01.2006

überarbeitet am: 05.01.2006

Handelsname: Jodtinktur

(Fortsetzung von Seite 4)

14 Angaben zum Transport

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



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 33
- **UN-Nummer:** 1170
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Gefahrzettel:** 3
- **Bezeichnung des Gutes:** 1170 ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)
- **Bemerkungen:** Begrenzte Mengen: LQ 4
Postversand: bis höchstens 500 ml je Gefäß und höchstens 2000 ml je Versandstück.

· Seeschifftransport IMDG/GGVSee:



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 3
- **UN-Nummer:** 1170
- **Label:** 3
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

· Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:



- **ICAO/IATA-Klasse:** 3
- **UN/ID-Nummer:** 1170
- **Label:** 3
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Richtiger technischer Name:** ETHANOL SOLUTION

15 Vorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **R-Sätze:**
10 Entzündlich.
- **S-Sätze:**
3/7 Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren.
16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 07.01.2006

überarbeitet am: 05.01.2006

Handelsname: Jodtinktur

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	< 2,5
NK	50-100

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Die Technischen Regeln für brennbare Flüssigkeiten TRbF 20 Lager sind zu beachten.
Die BGR 104 Explosionsschutz Regeln sind zu beachten.

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.

20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.

50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Dieses EG-Sicherheitsdatenblatt wurde in Zusammenarbeit mit der
DEKRA Umwelt GmbH, Vahrenwalder Str. 207 A, 30165 Hannover,
Tel.: (0511)96355-0, erstellt.

D