

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 07.07.2008

überarbeitet am: 04.07.2008

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

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname: Ethanol 641, Bestell-Nr. 92001850**
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Lösungsmittel
- **Hersteller/Lieferant:** ATM GmbH, Emil-Reinert-Straße 2, D-57636 Mammelzen
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Labor, Tel. 02681-953921, eMail: info@atm-m.com
- **Notfallauskunft:** Giftnotruf Berlin, Tel. 030-19240

### 2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



F Leichtentzündlich

- **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 11 Leichtentzündlich.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **GHS-Kennzeichnungselemente**



Gefahr

- 2.6/2 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- **Prävention:**  
Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.  
Behälter dicht verschlossen halten.  
Behälter und zu befüllende Anlage erden.  
Explosionsschutz elektrische Anlagen/Lüftungsanlagen/ Beleuchtungsanlagen verwenden.  
Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.  
Vorbeugende Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- **Reaktion:**  
BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
Bei Brand: Zum Löschen verwenden: CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl.
- **Lagerung:**  
An einem gut belüfteten Ort lagern. Kühl halten.
- **Entsorgung:**  
Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

D

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 07.07.2008

überarbeitet am: 04.07.2008

Handelsname: Ethanol 641, Bestell-Nr. 92001850

(Fortsetzung von Seite 1)

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	Ethanol	F; R 11 Gefahr:  2.6/2	ca. 96%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0	Butanon	Xi,  F; R 11-36-66-67 Gefahr:  2.6/2 Warnung:  3.3/2A, 3.8/3	ca. 1%

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

### 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.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.  
Mit viel Wasser verdünnen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 07.07.2008

überarbeitet am: 04.07.2008

**Handelsname: Ethanol 641, Bestell-Nr. 92001850**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

### 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:**

#### 64-17-5 Ethanol

AGW	960 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, Y
-----	---

#### 78-93-3 Butanon

AGW	600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 1(I);DFG, H, Y
-----	---

- **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:**  
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**  
Nitrilkautschuk  
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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 07.07.2008

überarbeitet am: 04.07.2008

**Handelsname: Ethanol 641, Bestell-Nr. 92001850**

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Gemäß Produktbezeichnung
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch

· **Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	- 121°C
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	78°C

· **Flammpunkt:** 13°C

· **Zündtemperatur:** 425°C

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

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

· **Explosionsgrenzen:**

<b>Untere:</b>	3,5 Vol %
<b>Obere:</b>	15,0 Vol %

· **Dampfdruck bei 20°C:** 59 hPa

· **Dichte bei 20°C:** 0,8 g/cm<sup>3</sup>

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser:** Vollständig mischbar.

· **Lösemittelgehalt:**

<b>Organische Lösemittel:</b>	94,0 %
<b>Wasser:</b>	6,0 %

## 10 Stabilität und Reaktivität

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 07.07.2008

überarbeitet am: 04.07.2008

Handelsname: Ethanol 641, Bestell-Nr. 92001850

(Fortsetzung von Seite 4)

## 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

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

**64-17-5 Ethanol**

Oral	LD50	7060 mg/kg (rat)
------	------	------------------

Inhalativ	LC50 (4h)	20000 mg/l (rat)
-----------	-----------	------------------

**78-93-3 Butanon**

Oral	LD50	3300 mg/kg (rat)
------	------	------------------

Dermal	LD50	5000 mg/kg (rbt)
--------	------	------------------

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.

- **am Auge:** Keine Reizwirkung.

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

## 12 Umweltspezifische Angaben

- **Allgemeine Hinweise:**

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.

- **Europäischer Abfallkatalog**

14 06 03	andere Lösemittel und Lösemittelgemische
----------	--

- **Ungereinigte Verpackungen:**

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

- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** 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

- **Kemler-Zahl:** 33

- **UN-Nummer:** 1170

- **Verpackungsgruppe:** II

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 07.07.2008

überarbeitet am: 04.07.2008

**Handelsname: Ethanol 641, Bestell-Nr. 92001850**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Gefahrzettel** 3
- **Bezeichnung des Gutes:** 1170 ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ4
- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** D1E

· **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 3
- **UN-Nummer:** 1170
- **Label** 3
- **Verpackungsgruppe:** II
- **EMS-Nummer:** F-E, S-E
- **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

- **UN "Model Regulation":** UN1170; ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG); 3; II

## 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**  
F Leichtentzündlich
- **R-Sätze:**  
11 Leichtentzündlich.
- **S-Sätze:**  
7 Behälter dicht geschlossen halten.  
16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 07.07.2008

überarbeitet am: 04.07.2008

**Handelsname: Ethanol 641, Bestell-Nr. 92001850**

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
Wasser	6,0
NK	94,0

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

## 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.

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement internationale concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

- \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D