

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 20.09.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 20.09.2018

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Solvent für Benzen AT 6702

· **Artikelnummer:** 14481

· **Registrierungsnummer**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig.

Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Chemisches Zwischenprodukt

Industrielle und professionelle Nutzung.

Laborchemikalien

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Bernd Kraft GmbH

Stempelstraße 6

D-47167 Duisburg



produktsicherheit@berndkraft.de

Tel.: (+49)0203/5194-0

Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700

### 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.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 1B H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

STOT SE 1 H370 Schädigt die Organe.



GHS05 Ätzwirkung

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 20.09.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: Solvent für Benzen AT 6702**

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS07

- Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 Acute Tox. 4 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
 Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

### · 2.2 Kennzeichnungselemente

#### · Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

#### · Gefahrenpiktogramme



GHS02

GHS05

GHS07

GHS08

#### · Signalwort Gefahr

#### · Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Essigsäure

Methanol

#### · Gefahrenhinweise

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
 H302+H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
 H370 Schädigt die Organe.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.

#### · Sicherheitshinweise

- P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).  
 P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

#### · Zusätzliche Angaben:

Nur für gewerbliche Anwender.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 20.09.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: Solvent für Benzen AT 6702**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT: ja**
- **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: 64-19-7 EINECS: 200-580-7 Indexnummer: 607-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119475328-30-XXXX	Essigsäure ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Skin Corr. 1A, H314	50-100%
CAS: 872-50-4 EINECS: 212-828-1 Indexnummer: 606-021-00-7 Reg.nr.: 01-2119472430-46-XXXX	N-Methyl-2-pyrrolidon ⚠ Repr. 1B, H360D; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-25%
CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6 Indexnummer: 603-001-00-X Reg.nr.: 01-2119433307-44-XXXX	Methanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ⚠ STOT SE 1, H370	10-25%
CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Indexnummer: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	Schwefelsäure ⚠ Met. Corr.1, H290; ⚠ Skin Corr. 1A, H314	≤2,5%

- **sonstige Stoffe, die für die Einstufung des Gemisches irrelevant sind:**

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	Wasser	≤2,5%
-------------------------------------	--------	-------

- **SVHC**

872-50-4	N-Methyl-2-pyrrolidon
----------	-----------------------

- **zusätzl. Hinweise:**

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:**

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

- **nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen

Bei Atemstillstand: sofort Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- **nach Hautkontakt:**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 20.09.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: Solvent für Benzen AT 6702**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **nach Augenkontakt:**  
*Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (min.10 Min.) unter fließendem Wasser ausspülen und sofort Augenarzt konsultieren.*
- **nach Verschlucken:**  
*Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr.  
Sofort Arzt aufsuchen.*
- **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:**  
*CO<sub>2</sub> Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.*
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** *Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.*
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
*Brennbarer Stoff.  
Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.  
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über den Boden aus.  
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.  
Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.*
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**  
*Gefahrenbereich absperren.  
Unbeteiligte Personen fernhalten.  
Nicht im Wind stehen.*
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
*Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.  
Hautkontakt vermeiden*
- **Weitere Angaben**  
*Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.*

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
*Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:  
Dämpfe/Aerosol nicht einatmen  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Substanzkontakt vermeiden.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich.  
Von Hitzequellen fernhalten.  
Gefahrenzone räumen.  
Sachkundige hinzuziehen.*

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 20.09.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: Solvent für Benzen AT 6702**

(Fortsetzung von Seite 4)

Vorgehen nach Notfallplan.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe. Abschnitt 8

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.

Explosionsrisiko

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Kanalisation abdichten.

Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten!

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Nachreinigen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

· **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**

Aerosolbildung vermeiden.

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

· **Zusammenlagerungshinweise:** TRGS 510 beachten.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

· **Lagerklasse nach VCI:**

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**

Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 20.09.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: Solvent für Benzen AT 6702**

(Fortsetzung von Seite 5)

**· 8.1 Zu überwachende Parameter**
**· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

<b>64-19-7 Essigsäure</b>	
AGW	Langzeitwert: 25 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG, EU, Y
<b>872-50-4 N-Methyl-2-pyrrolidon</b>	
AGW	Langzeitwert: 82 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup> 2(I);EU, DFG, AGS, H, Y, 11, 19
<b>67-56-1 Methanol</b>	
AGW	Langzeitwert: 270 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG, EU, H, Y
<b>7664-93-9 Schwefelsäure</b>	
AGW	Langzeitwert: 0,1 E mg/m <sup>3</sup> 1(I);DFG, EU, Y

**· DNEL-Werte**

<b>64-19-7 Essigsäure</b>		
Inhalativ	DNEL kurzfristig	25 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (akute Wirkungen, lokale Effekte) MSDS
	DNEL langfristig	25 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (chronische Wirkungen, lokale Effekte) MSDS
<b>872-50-4 N-Methyl-2-pyrrolidon</b>		
Dermal	DNEL kurzfristig	208 mg/kg (Arbeiter) (KW/Tag, systemische Wirkungen)
	DNEL langfristig	19,8 mg/kg (Arbeiter) (KW/Tag, systemische Wirkungen)
Inhalativ	DNEL akut	80 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (systemische Wirkungen)
	DNEL langfristig	40 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (systemische Wirkungen)
<b>67-56-1 Methanol</b>		
Dermal	DNEL kurzfristig	40 mg/kg (Arbeiter) (systemische Effekte) MSDS
	DNEL langfristig	40 mg/kg (Arbeiter) (systemische Effekte) MSDS
Inhalativ	DNEL akut	260 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (systemische/lokale Effekte) MSDS
	DNEL langfristig	260 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (systemische/lokale Effekte) MSDS
<b>7664-93-9 Schwefelsäure</b>		
Inhalativ	DNEL kurzfristig	0,1 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (örtlich) MSDS
	DNEL langfristig	0,05 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (örtlich) MSDS

**· PNEC-Werte**

<b>64-19-7 Essigsäure</b>	
PNEC	30,58 mg/l (periodische Freisetzung) (ins Wasser) MSDS

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 20.09.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: Solvent für Benzen AT 6702**

(Fortsetzung von Seite 6)

	<p>0,3058 mg/l (Meerwasser) MSDS</p> <p>3,058 mg/l (Süßwasser) MSDS</p> <p>PNEC 0,478 mg/kg (Boden) (bw/day) MSDS</p> <p>85 mg/kg (Kläranlage) MSDS</p> <p>1,136 mg/kg (Meeressediment) MSDS</p> <p>11,36 mg/kg (Süßwassersediment) (bw/day) MSDS</p>
<b>872-50-4 N-Methyl-2-pyrrolidon</b>	
PNEC	<p>10 mg/l (Abwasserbehandlungsanlage) ((STP))</p> <p>0,025 mg/l (Meerwasser)</p> <p>5 mg/l (sporadische Freisetzung)</p> <p>0,25 mg/l (Süßwasser)</p>
PNEC	<p>0,138 mg/kg (Boden) (dwt)</p> <p>0,805 mg/kg (Süßwassersediment)</p>
<b>67-56-1 Methanol</b>	
PNEC	<p>100 mg/l (Kläranlage) MSDS</p> <p>15,4 mg/l (Meerwasser) MSDS</p> <p>154 mg/l (Süßwasser) MSDS</p>
PNEC	<p>23,5 mg/kg (Boden) MSDS</p> <p>570,4 mg/kg (Süßwassersediment) MSDS</p>
<b>7664-93-9 Schwefelsäure</b>	
PNEC	<p>8,8 mg/l (Abwasserbehandlungsanlage) (Bewertungsfaktoren) MSDS</p> <p>0,25 mg/l (Meerwasser) (Bewertungsfaktoren) MSDS</p>
PNEC	<p>2 µg/kg (Meeressediment) (bwt/Verteilungsgleichgewicht) MSDS</p> <p>2 µg/kg (Süßwassersediment) (dwt) Verteilungsgleichgewicht</p>
PNEC	<p>2,5 µg/l (Frischwasser) (Bewertungsfaktoren) MSDS</p>

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 20.09.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: Solvent für Benzen AT 6702**

(Fortsetzung von Seite 7)

<b>· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:</b>	
<b>872-50-4 N-Methyl-2-pyrrolidon</b>	
BGW	150 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidon
<b>67-56-1 Methanol</b>	
BGW	30 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methanol

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

· **Atemschutz:**

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

· **Handschutz:**

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

· **Handschuhmaterial .**

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials .**

· **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: 0,3 mm

Wert für die Permeation: Level > 480 min

· **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Fluorkautschuk (Viton)

Empfohlene Materialstärke: 0,7 mm

Wert für die Permeation: Level > 60 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise:

KCL 897 Butoject® (Vollkontakt)

(Fortsetzung auf Seite 9)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 20.09.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: Solvent für Benzen AT 6702**

(Fortsetzung von Seite 8)

KCL 890 Vitoject® (Spritzkontakt)

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

· **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung.

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung

Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Explosionsrisiko

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

**Form:** flüssig

**Farbe:** farblos

· **Geruch:** charakteristisch

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** sauer

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** nicht bestimmt

**Siedebeginn und Siedebereich:** 64 °C

· **Flammpunkt:** 45 °C

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:** 245 °C

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

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

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

· **Explosionsgrenzen:**

**untere:** 1,3 Vol %

(Fortsetzung auf Seite 10)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 20.09.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: Solvent für Benzen AT 6702**

(Fortsetzung von Seite 9)

<b>obere:</b>	44,0 Vol %
· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	128 hPa
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,035 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	vollständig mischbar
· <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b>	
<b>dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	97,9 %
<b>Wasser:</b>	1,4 %
· <b>Festkörpergehalt:</b>	0,0 %
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit Oxidationsmitteln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Erwärmung
- **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**  
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

· <b>Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b>		
<b>64-19-7 Essigsäure</b>		
Oral	LD <sub>50</sub>	3.310 mg/kg (Ratte) MSDS
Dermal	LD <sub>50</sub>	1.060 mg/kg (Kaninchen) MSDS
Inhalativ	LC <sub>50</sub>	11,4 mg/l / 4 h (Ratte) MSDS
<b>872-50-4 N-Methyl-2-pyrrolidon</b>		
Oral	LD <sub>50</sub>	4.150 mg/kg (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 20.09.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: Solvent für Benzen AT 6702**

(Fortsetzung von Seite 10)

Dermal	LD <sub>50</sub>	>5.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC <sub>50</sub>	3,1-8,8 mg/l / 4 h (Ratte) Lieferantensicherheitsdatenblatt
<b>67-56-1 Methanol</b>		
Oral	LD <sub>50</sub>	5.628 mg/kg (Ratte) MSDS
	LD <sub>10</sub>	143 mg/kg (Mensch) MSDS
Dermal	LD <sub>50</sub>	15.800 mg/kg (Kaninchen) MSDS
Inhalativ	LC <sub>50</sub>	85,26 mg/l / 4 h (Ratte) MSDS
<b>7664-93-9 Schwefelsäure</b>		
Oral	LD <sub>50</sub>	2.140 mg/kg (Ratte) MSDS
Inhalativ	LC <sub>50</sub>	0,375 mg/l / 4 h (Ratte) MSDS

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Subakute bis chronische Toxizität:** Schädigt Organe
- **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)**  
Gesundheitsschädlich beim Verschlucken  
Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Reizerscheinungen an den Atemwegen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**  
Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- **Keimzell-Mutagenität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**  
Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Schädigt die Organe.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 12)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 20.09.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: Solvent für Benzen AT 6702**

(Fortsetzung von Seite 11)

\*

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### · 12.1 Toxizität

##### · Aquatische Toxizität:

##### **64-19-7 Essigsäure**

IC5	4.000 mg/l (Algen) (16h) MSDS
EC5	2.850 mg/l (Bakterien) (16h) MSDS 78 mg/l (Daphnia) (72h) MSDS
EC50	>300,82 mg/l (Algen) (72h) MSDS 11 mg/l (Bakterien) (15min) MSDS 47 mg/l (Daphnia) (24h) MSDS
LC50	75 mg/l (Fisch) (96h) MSDS
NOEC	0,3058 mg/l (Meerwasser) MSDS

##### **872-50-4 N-Methyl-2-pyrrolidon**

EC0	9.000 mg/l (Bakterien) (48h) 600 mg/l (Belebtschlamm) (0,5h)
EC50	>500 mg/l (Algen) (72h)
LC50	8.900 mg/l (Daphnia) (24h) 832 mg/l (Fisch) (96h)

##### **67-56-1 Methanol**

IC5	8.000 mg/l (Algen) (8d/Grünalge) MSDS
EC5	6.600 mg/l (Bakterien) (16h/Pseudomonas fluorescens) MSDS >10.000 mg/l (Daphnia) (72h/Entosiphon sulcatum) MSDS
LC50	15.400 mg/l (Fisch) (96h/Sonnenbarsch) MSDS

##### **7664-93-9 Schwefelsäure**

IC50	>100 mg/l (Algen) (72h) MSDS
EC50	>100 mg/l (Daphnia) (48h) MSDS
LC50	16-28 mg/l (Fisch) (96h) MSDS

(Fortsetzung auf Seite 13)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 20.09.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: Solvent für Benzen AT 6702**

(Fortsetzung von Seite 12)

<b>· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit</b>	
<b>64-19-7 Essigsäure</b>	
Biologische Abbaubarkeit	99 % (.) (30d) MSDS
<b>872-50-4 N-Methyl-2-pyrrolidon</b>	
Biologische Abbaubarkeit	73 % (.) (28d) bezogen auf: Biochemischer Sauerstoffbedarf
<b>67-56-1 Methanol</b>	
Biologische Abbaubarkeit	99 % (.) (30d) MSDS

<b>· 12.3 Bioakkumulationspotenzial</b>	
<b>64-19-7 Essigsäure</b>	
log Pow	≤0,17 (n-Oktanol/Wasser) MSDS
<b>872-50-4 N-Methyl-2-pyrrolidon</b>	
log Pow	≤0,46 (n-Oktanol/Wasser)
<b>67-56-1 Methanol</b>	
log Pow	≤0,77 (n-Oktanol/Wasser) MSDS

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

<b>· CSB-Wert:</b>	
<b>872-50-4 N-Methyl-2-pyrrolidon</b>	
Chemischer Sauerstoffbedarf	1,25 mg/g (.) (1600 mg/l)
<b>67-56-1 Methanol</b>	
Chemischer Sauerstoffbedarf	1.420 mg/g (.) MSDS

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

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

(Fortsetzung auf Seite 14)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 20.09.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: Solvent für Benzen AT 6702**

(Fortsetzung von Seite 13)

 · **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

 · **14.1 UN-Nummer**  
 · **ADR, IMDG, IATA** UN2922

 · **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**  
 · **ADR** 2922 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF,  
GIFTIG, N.A.G. (EISESSIG, METHANOL)  
 · **IMDG, IATA** CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.  
(ACETIC ACID, GLACIAL, METHANOL)

 · **14.3 Transportgefahrenklassen**

 · **ADR**

 · **Klasse** 8 (CT1) Ätzende Stoffe  
 · **Gefahrzettel** 8+6.1+3

 · **IMDG**

 · **Class** 8 Ätzende Stoffe  
 · **Label** 8/6.1/3

 · **IATA**

 · **Class** 8 Ätzende Stoffe  
 · **Label** 8 (6.1, 3)

 · **14.4 Verpackungsgruppe**

 · **ADR, IMDG, IATA** II

 · **14.5 Umweltgefahren:**

 · **Marine pollutant:** Nein

 · **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**

 · **Verwender** Achtung: Ätzende Stoffe  
 · **Kemler-Zahl:** 86  
 · **EMS-Nummer:** F-A,S-B  
 · **Segregation groups** Acids  
 · **Stowage Category** B

(Fortsetzung auf Seite 15)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 20.09.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: Solvent für Benzen AT 6702**

(Fortsetzung von Seite 14)

· <b>Stowage Code</b>	SW2 Clear of living quarters.
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	1L
· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· <b>Beförderungskategorie</b>	2
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2922 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (EISESSIG, METHANOL), 8 (6.1+3), II

\*

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02    GHS05    GHS07    GHS08

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Essigsäure  
Methanol
- **Gefahrenhinweise**  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H302+H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

(Fortsetzung auf Seite 16)

-DE-

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 20.09.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: Solvent für Benzen AT 6702**

(Fortsetzung von Seite 15)

- H370 Schädigt die Organe.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.
- **Sicherheitshinweise**  
 P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).  
 P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

- **Richtlinie 2012/18/EU**  
 · **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Seveso-Kategorie**

H3 STOT SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT - EINMALIGE EXPOSITION  
 P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 50 t**  
 · **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**  
 · **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII**

Beschränkungsbedingungen: 3, 30, 40, 69, 71

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Arbeitnehmer dürfen den in dieser Zubereitung enthaltenen krebserzeugenden Gefahrstoffen nicht ausgesetzt sein.

Die TRGS 905 ist zu beachten.

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
Wasser	1,8
I	10,4
II	73,5
NK	13,6

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** deutlich wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche (JArbSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter (MuSchG, MuSchRiV) beachten.

(94/33/EG und 92/85/EWG)

Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe

(Fortsetzung auf Seite 17)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 20.09.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: Solvent für Benzen AT 6702**

(Fortsetzung von Seite 16)

**· Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

872-50-4	N-Methyl-2-pyrrolidon
----------	-----------------------

**· Schweizerischer VOCV-Gehalt 97,90 %**

### 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**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- H370 Schädigt die Organe.

**· Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

**· Ansprechpartner: Abteilung Produktinformation**
**· 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)
- MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
- Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
- Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1
- Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
- Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
- Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A
- Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
- Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
- Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
- Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
- Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B
- STOT SE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 1

(Fortsetzung auf Seite 18)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Druckdatum: 20.09.2018

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 20.09.2018

**Handelsname: Solvent für Benzen AT 6702**

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3  
\* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

(Fortsetzung von Seite 17)

DE