

Artikel-Nr.: 169000  
Druckdatum: 15.06.2019  
Version: 1.16

WITEC Quellschweissmittel  
Bearbeitungsdatum: 15.06.2019  
Ausgabedatum: 15.06.2019

DE  
Seite 1 / 10

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

### 1.1. Produktidentifikatoren

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) 169000  
Handelsname/Bezeichnung WITEC Quellschweissmittel  
Art.Nr. 169000, 169001, 169002  
farblos, transparent

**REACH-Nr. 01-2119444314-46**

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### Relevante identifizierte Verwendungen:

Quellschweißmittel, Lösungsmittel

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Nicht für Gegenstände verwenden, die mit Lebensmitteln in Kontakt treten.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### Hersteller

Wolfin Bautechnik GmbH

Am Rosengarten 5

D-63607 Wächtersbach - Neudorf

Telefon: 06053 708 5141

Telefax: 06053 708-5130

E-Mail: service@wolfin.com

#### Auskunft gebender Bereich:

Dr. Thomas Leinhos

+49 (0)171 585 58 01

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer

06131 19240 (Giftinformationszentrum Mainz)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Der Stoff ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Acute Tox. 4 / H302

Akute Toxizität (oral)

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Eye Irrit. 2 / H319

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Carc. 2 / H351

Karzinogenität

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

STOT SE 3 / H335

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

STOT SE 3 / H336

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Flam. Liq. 2 / H225

Entzündbare Flüssigkeiten

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Gefahrenpiktogramme



**Gefahr**

#### Gefahrenhinweise

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H351

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H335

Kann die Atemwege reizen.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

#### Sicherheitshinweise

P201

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P240

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

P241

Explosionsschutz elektrische Geräte verwenden.

Artikel-Nr.: 169000  
 Druckdatum: 15.06.2019  
 Version: 1.16

WITEC Quellschweissmittel  
 Bearbeitungsdatum: 15.06.2019  
 Ausgabedatum: 15.06.2019

DE  
 Seite 2 / 10

P242	Funkenarmes Werkzeug verwenden.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P261	Einatmen von Dampf vermeiden.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301 + P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P330	Mund ausspülen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P370 + P378	Bei Brand: Trockenlöschpulver oder Sand zum Löschen verwenden.
P403 + P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P403 + P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Tetrahydrofuran

**Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)**

EUH019 Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

**3.1. Stoffe**

**Beschreibung** Lösemittel-Gemisch

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

EG-Nr.	REACH-Nr.	Gew-%
CAS-Nr.	Bezeichnung	
INDEX-Nr.	Einstufung // Bemerkung	
203-726-8	01-2119444314-46	
109-99-9	Tetrahydrofuran	75 - 100
603-025-00-0	Acute Tox. 4 H302 / Eye Irrit. 2 H319 / Carc. 2 H351 / STOT SE 3 H335 / STOT SE 3 H336 / Flam. Liq. 2 H225	

**Zusätzliche Hinweise**

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

**Allgemeine Hinweise**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

**Nach Hautkontakt**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.

Artikel-Nr.: 169000  
Druckdatum: 15.06.2019  
Version: 1.16

WITEC Quellschweissmittel  
Bearbeitungsdatum: 15.06.2019  
Ausgabedatum: 15.06.2019

DE  
Seite 3 / 10

Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

#### **Nach Verschlucken**

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

#### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

##### **Ungeeignete Löschmittel**

scharfer Wasserstrahl

#### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

##### **Weitere Angaben**

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

#### **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von

Artikel-Nr.: 169000  
Druckdatum: 15.06.2019  
Version: 1.16

WITEC Quellschweissmittel  
Bearbeitungsdatum: 15.06.2019  
Ausgabedatum: 15.06.2019

DE  
Seite 4 / 10

Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRBS 2153)" entsprechen.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

#### **Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

#### **Lagerklasse**

3 Entzündbare Flüssigkeiten

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

### **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

#### **8.1. Zu überwachende Parameter**

##### **Arbeitsplatzgrenzwerte:**

Tetrahydrofuran

INDEX-Nr. 603-025-00-0 / EG-Nr. 203-726-8 / CAS-Nr. 109-99-9

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 150 mg/m<sup>3</sup>; 50 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 300 mg/m<sup>3</sup>; 100 ppm

Bemerkung: (kann über die Haut aufgenommen werden)

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 2 mg/L

Bemerkung: Tetrahydrofuran; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

##### **Zusätzliche Hinweise**

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

**Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 Kapitel 2.9 (mg/m<sup>3</sup>) : nicht anwendbar**

##### **DNEL:**

Tetrahydrofuran

INDEX-Nr. 603-025-00-0 / EG-Nr. 203-726-8 / CAS-Nr. 109-99-9

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 12,6 mg/kg

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 300 mg/m<sup>3</sup>

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 300 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 150 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 72,4 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 1,5 mg/kg

DNEL Langzeit dermal (lokal), Verbraucher: 75 mg/kg

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 1,5 mg/kg

DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 150 mg/m<sup>3</sup>

DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 52 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 75 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 62 mg/m<sup>3</sup>

##### **PNEC:**

Tetrahydrofuran

INDEX-Nr. 603-025-00-0 / EG-Nr. 203-726-8 / CAS-Nr. 109-99-9

PNEC Gewässer, Süßwasser: 4,32 mg/l

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,432 mg/l

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 21,6 mg/l

PNEC Sediment, Süßwasser: 23,3 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 2,33 mg/kg

PNEC, Boden: 2,13 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 4,6 mg/l

#### **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes

Artikel-Nr.: 169000  
Druckdatum: 15.06.2019  
Version: 1.16

WITEC Quellschweissmittel  
Bearbeitungsdatum: 15.06.2019  
Ausgabedatum: 15.06.2019

DE  
Seite 5 / 10

Atemschutzgerät getragen werden.

### **Persönliche Schutzausrüstung**

#### **Atemschutz**

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

#### **Handschutz**

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: Polyethylen  
Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) > 480 min.

Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate EN ISO 374

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

#### **Augen-/Gesichtsschutz**

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

#### **Körperschutz**

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

#### **Schutzmaßnahmen**

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

#### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### **Aussehen:**

**Aggregatzustand:** Flüssig  
**Farbe:** farblos

**Geruch:** charakteristisch

**Geruchsschwelle:** nicht bestimmt

**pH-Wert bei 20 °C:** 7,5  
Methode: Literaturwert

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** -108 °C  
Methode: Literaturwert

**Siedebeginn und Siedebereich:** 66 °C  
Methode: Literaturwert

**Flammpunkt:** -21 °C  
Methode: Literaturwert

**Verdampfungsgeschwindigkeit:** 2,3 mg/s  
Methode: Ether = 1

#### **Entzündbarkeit**

**Abbrandzeit (s):** nicht anwendbar

#### **Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:**

**Untere Explosionsgrenze:** 2 Vol-%  
Methode: Literaturwert

**Obere Explosionsgrenze:** 11 Vol-%  
Methode: Literaturwert

**Dampfdruck bei 20 °C:** 170 mbar  
Methode: Literaturwert

**Dampfdichte:** nicht bestimmt

#### **Relative Dichte:**

**Dichte bei 21 °C:** 0,890 g/cm<sup>3</sup>  
Methode: Literaturwert

Artikel-Nr.: 169000  
Druckdatum: 15.06.2019  
Version: 1.16

WITEC Quellschweissmittel  
Bearbeitungsdatum: 15.06.2019  
Ausgabedatum: 15.06.2019

DE  
Seite 6 / 10

<b>Löslichkeit(en):</b>	
<b>Wasserlöslichkeit (g/L) bei 20 °C:</b>	<b>teilweise löslich</b>
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:</b>	<b>siehe Abschnitt 12</b>
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	<b>215 °C</b> Methode: Literaturwert
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	<b>nicht bestimmt</b>
<b>Viskosität bei 0 °C:</b>	<b>0,47 mPa*s</b> Methode: Literaturwert
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	<b>nicht anwendbar</b>
<b>Brandfördernde Eigenschaften:</b>	<b>nicht anwendbar</b>
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>	
<b>Festkörpergehalt (%):</b>	<b>0 Gew-%</b>
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	<b>100 Gew-%</b>
<b>Wasser:</b>	<b>0 Gew-%</b>
<b>Lösemitteltrennprüfung (%):</b>	<b>&lt; 3 Gew-% (ADR/RID)</b>

#### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- 10.1. **Reaktivität**  
Es liegen keine Informationen vor.
- 10.2. **Chemische Stabilität**  
Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.
- 10.3. **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.
- 10.4. **Zu vermeidende Bedingungen**  
Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.
- 10.5. **Unverträgliche Materialien**  
nicht anwendbar
- 10.6. **Gefährliche Zersetzungsprodukte**  
Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide. Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.unbekannt

#### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

###### **Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Tetrahydrofuran

oral, LD50, Ratte: 1650 mg/kg

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

dermal, LD50, Ratte: 2000 mg/kg

inhalativ (Gase), LC50, Ratte: 4998 ppmV (4 h); Bewertung Längerer oder wiederholter Kontakt mit Haut- oder Schleimhaut führt zu Reizsymptomen wie Rötung, Blasenbildung, Hautentzündung etc.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.; Das Produkt führt zu narkoseartigen Zuständen.; Atemnot

###### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

Tetrahydrofuran

Haut (4 h)

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.; Gefahr der Hautresorption.

Augen, Kaninchen

Verursacht schwere Augenreizung.

Artikel-Nr.: 169000  
Druckdatum: 15.06.2019  
Version: 1.16

WITEC Quellschweissmittel  
Bearbeitungsdatum: 15.06.2019  
Ausgabedatum: 15.06.2019

DE  
Seite 7 / 10

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Tetrahydrofuran  
Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung negativ.

### **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Tetrahydrofuran  
Keimzellmutagenität  
Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.  
Karzinogenität  
Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
Reproduktionstoxizität  
Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Atemwege reizen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Tetrahydrofuran  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Reizwirkung  
Kann die Atemwege reizen.  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Benommenheit  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### **Aspirationsgefahr**

Tetrahydrofuran  
Aspirationsgefahr  
Es liegen keine Informationen vor.

### **Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen**

#### **Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### **12.1. Toxizität**

Tetrahydrofuran  
Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas (Dickkopfelritze): 2160 mg/l (96 h)  
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 3485 mg/l (48 h)  
Methode: OECD 202  
Algentoxizität, ErC50, Scenedesmus quadricauda: 3700 mg/l  
Bakterientoxizität, Pseudomonas putida: 580 mg/l (16 h)  
Fischtoxizität, NOEC, Pimephales promelas (Dickkopfelritze): 216 mg/l (33 d)

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Tetrahydrofuran  
Biologischer Abbau: 39 % (28 D)  
Methode: OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E  
Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Tetrahydrofuran  
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 0,48  
Methode: OECD 107  
Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

### **12.4. Mobilität im Boden**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

### **12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Artikel-Nr.: 169000  
Druckdatum: 15.06.2019  
Version: 1.16

WITEC Quellschweissmittel  
Bearbeitungsdatum: 15.06.2019  
Ausgabedatum: 15.06.2019

DE  
Seite 8 / 10

- 12.6. **Andere schädliche Wirkungen**  
Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Sachgerechte Entsorgung / Produkt  
Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

**Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV**

140603\* andere Lösemittel und Lösemittelgemische

**Sachgerechte Entsorgung / Verpackung  
Empfehlung**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1. UN-Nummer

UN 2056

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID): TETRAHYDROFURAN  
Seeschiffstransport (IMDG): TETRAHYDROFURAN  
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR): Tetrahydrofuran

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

3

#### 14.4. Verpackungsgruppe

II

#### 14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) nicht anwendbar  
Meeresschadstoff nicht anwendbar

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.  
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

#### Weitere Angaben

##### Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode D/E

##### Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr. F-E, S-D

##### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

##### EU-Vorschriften

##### Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen

VOC-Wert (in g/L): 890,000

##### Nationale Vorschriften

##### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter



Artikel-Nr.: 169000  
 Druckdatum: 15.06.2019  
 Version: 1.16

WITEC Quellschweissmittel  
 Bearbeitungsdatum: 15.06.2019  
 Ausgabedatum: 15.06.2019

DE  
 Seite 9 / 10

beachten.  
 Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

**Wassergefährdungsklasse (WGK)**

1

**Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

**Technische Anleitung Luft (TA-Luft)**

**TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe**

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

**Massenstrom** : 0,50 kg/h  
 oder  
**Massenkonzentration** : 50 mg/m<sup>3</sup>

nicht überschritten werden.

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR)  
 BGR 190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"  
 BGR 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"  
 BGR 195 "Einsatz von Schutzhandschuhen"

15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH-Nr.
203-726-8	Tetrahydrofuran	01-2119444314-46
109-99-9		

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3**

Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
Carc. 2 / H351	Karzinogenität	Kann vermutlich Krebs erzeugen (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Flam. Liq. 2 / H225	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BGW	Biologischer Grenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL	Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV	Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) 2015/830**



Artikel-Nr.: 169000  
Druckdatum: 15.06.2019  
Version: 1.16

WITEC Quellschweissmittel  
Bearbeitungsdatum: 15.06.2019  
Ausgabedatum: 15.06.2019

DE  
Seite 10 / 10

---

ISO	Internationale Organisation für Normung
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Weitere Angaben**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.