

## Lubricant coolTec Orange

300-160, 300-165, 300-170

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Lubricant Orange

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

##### **Verwendung des Stoffs/Gemischs**

Schmier- und Verdünnungsmittel, metallographische Probenpräparation

##### **Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung

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

Firmenname: Schmitz-Metallographie GmbH  
Straße: Kaiserstraße 100  
Ort: 52134 Herzogenrath  
Telefon: 02407 568296-0  
E-Mail: info@schmitz-metallographie.de  
Internet: www.schmitz-metallographie.de  
Auskunftgebender Bereich: Labor  
Erreichbarkeit Notrufnummer:  
Mo. – Fr. 09:00 – 14:00 Uhr

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

Gefahrenbezeichnungen: F - Leichtentzündlich, Xi - Reizend

R-Sätze:

Leichtentzündlich.

Reizt die Augen.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### **Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol

Signalwort: Gefahr

Piktogramme: GHS02-GHS07

##### **Gefahrenhinweise**

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P403+P233 Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
 P501 Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich. Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

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

**3.1 Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	
Index-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
REACH-Nr.		
200-578-6	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	50-90%
64-17-5	F - Leichtentzündlich R11	
603-002-00-5	Flam. Liq. 2; H225	
200-661-7	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	5-20%
67-63-0	F - Leichtentzündlich, Xi - Reizend R11-36-67	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336	

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Weitere Angaben**

Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe.

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

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

**Allgemeine Hinweise**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

**Nach Einatmen**

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen

**Nach Verschlucken**

- **Metallographiebedarf**
- **Werkstofftechnik**
- **IDA Industrie-Diamant-Aachen**

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen. Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Die Zubereitung enthält Ethylalkohol. Je nach aufgenommener Menge und Begleitumständen kommt es nach euphorischem Stadium zu unterschiedlichen Rauschzuständen mit Verlust der Selbstkontrolle, Schwindel und Erbrechen.

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

Im Vergiftungsfall: Ethanol intravenös verabreichen (wenn vorhanden auch 4- Methylpyrazon). Es sollte eine Ethanolkonzentration von 100-200mg/100ml Blut aufrechterhalten werden. Gleichzeitig muss eine Hämodialyse und eine diuretische Therapie durchgeführt werden. Die frühzeitige Verabreichung von Ethanol kann gegen die toxische Wirkung von Ethylenglykol wirken (metabolische Azidose und Nierenschäden). Hämodialyse oder Peritonealdialyse erwies sich als Vorteilhaft (New Eng. J. Med. 304:21 1981).

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

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

### **5.3 Hinweise für Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

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

Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen. Den betroffenen Bereich belüften. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. (Siehe Abschnitt 8. )

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kiesgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

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

Siehe Abschnitt 8.

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

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

- **Metallographiebedarf**
- **Werkstofftechnik**
- **IDA Industrie-Diamant-Aachen**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Exposition vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen.  
 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. ( Siehe Abschnitt 8. )

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Kühl aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Gas. Explosivstoffe. Entzündbare feste Stoffe. Selbstentzündliche (pyrophore) flüssige und feste Stoffe. Selbsterhitzungsfähige Stoffe oder Gemische. Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische. Organische Peroxide. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Kleinmengen in geeigneten Gefahrstoffschränken lagern.  
 Empfohlene Lagerungstemperatur: bei Raumtemperatur.  
 Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

siehe Kapitel 1.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
64-17-5	Ethanol	500	960		2(II)	
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	U	b

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**



**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

**Handschutz**

Bei längerem oder oftmals wiederholtem Hautkontakt: Stulpenhandschuhe aus Gummi.

Geeignetes Material:

(Durchbruchzeit:  $\geq$  480 min): Butylkautschuk. (0,5 mm)

FKM (Fluorkautschuk). (0,4 mm)

(Durchbruchzeit:  $\geq$  240 min): CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). (0,5 mm)

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Körperschutz**

Arbeitsschutzkleidung

**Atemschutz**

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich. Atemschutz ist erforderlich bei:

unzureichender Belüftung.

Grenzwertüberschreitung.

Aerosol- oder Nebelbildung.

Gasfiltergerät (DIN EN 141). Filtertyp : A2

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden! Einzelheiten zu

Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	orange
Geruch:	alkoholisch

	<b>Prüfnorm</b>
pH-Wert:	nicht bestimmt

**Zustandsänderungen**

Siedebeginn und Siedebereich: ~ 78 (Ethanol.) °C

Flammpunkt: 13 °C

**Explosionsgefahren**

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Dämpfe können sich über große Distanzen ausbreiten und durch Zündquellen zur Zündung, zum Flammenrückschlag oder zur Explosion gebracht werden.

Untere Explosionsgrenze: 2,0 (Isopropanol.) Vol.-%

Obere Explosionsgrenze: 15 (Ethanol.) Vol.-%

- Metallographiebedarf
- Werkstofftechnik
- IDA Industrie-Diamant-Aachen

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

Dampfdruck: nicht bestimmt  
Wasserlöslichkeit: mischbar  
Dichte: 0,79 g/cm<sup>3</sup>

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Dyn. Viskosität: nicht bestimmt  
Dampfdichte: nicht bestimmt  
Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt  
Lösemittelgehalt: nicht bestimmt

**9.2 Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2 Chemische Stabilität**

Stabil bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Hitze schützen.  
Bei Erwärmung: Entzündungsgefahr.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe: Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündliche Gase bilden. Organische Peroxide. Entzündend wirkende Stoffe. Alkalimetalle. Oxidationsmittel, stark. Starke Säure. Aluminium. Aldehyden. Amine. Schwefelsäure. Eisen. Phosgen. Stickoxide (NOx). Wasserstoffperoxid. Chlorate. Salpetersäure.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)				
	oral	LD50	>5000 mg/kg	Ratte.	ECHA Dossier
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	124,7 mg/l	Ratte.	ECHA Dossier
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol				
	oral	LD50	5840 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier
	dermal	LD50	12874 mg/kg	Kaninchen	ECHA Dossier

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol)

**Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ethanol (vgl. Ethylalkohol):

NOAEL (oral.) = 2400 mg/kg ; Toxicology and Applied Pharmacology. Vol. 16, Pg. 718,

NOAEC (Inhalation.) = 16000 ppm ; Literaturhinweis: Fundam Appl Toxicol 5:727-736.

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol:

Chronische inhalative Toxizität (Ratte): NOAEC = 5000 ppm (OECD 451); Literaturhinweis: ECHA Dossier

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ethanol (vgl. Ethylalkohol):

In-vitro Mutagenität [OECD Guid Salmonella typhimurium. eline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)]: negativ. Literaturhinweis: ECHA Dossier.

Karzinogenität: [Maus., EPA OPPTS 870.4200 (Carcinogenicity)]

NOAEL = 4250 mg/kg. Literaturhinweis: ECHA Dossier.

Reproduktionstoxizität: [Maus., (Three-Generation Reproduction Toxicity Study, 21d, 7h)]

NOAEL = 20007 mg/kg. Literaturhinweis: ECHA Dossier.

Entwicklungstoxizität /Teratogenität (Inhalation): [Ratte OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) ]

NOAEL = 20,000ppm (38,000mg/m3). Literaturhinweis: ECHA Dossier.

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol:

In-vitro Mutagenität [OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)]: negativ.

Literaturhinweis: ECHA Dossier.

Karzinogenität: (Maus.): negativ. Literaturhinweis: ISOPROPANOL VAPOR INHALATION

ONCOGENICITY STUDY IN FISCHER 344 RATS AND CD-1 MICE; FUNDAM. APPL. TOXICOL. 36(2):95-111, 1997.

Entwicklungstoxizität /Teratogenität: NOAEL = 240 mg/kg. Literaturhinweis: IUCLID

Reproduktionstoxizität: NOAEL = 500 mg/kg. Literaturhinweis: IUCLID

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es liegen keine Informationen vor.

**Erfahrungen aus der Praxis**

**Sonstige Beobachtungen**

Überhöhter Alkoholkonsum während der Schwangerschaft induziert das Fötus-Alkoholsyndrom (verringertes Geburtsgewicht, physische und mentale Störungen). Es gibt bisher keinen Hinweis, daß dieses Symptom auch durch dermale oder inhalative Aufnahme verursacht wird.

**Allgemeine Bemerkungen**

Erfahrungen am Menschen: Einnahme größerer Mengen kann Vergiftung bewirken. Bei wiederholter Einnahme kommt es zu Nierenschäden durch Bildung von Oxalsäurekristallen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	14200 mg/l	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier
	Akute Algentoxizität	ErC50	275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	ECHA Dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	5012 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	ECHA Dossier
	Crustaceatoxizität	NOEC	9,6 mg/l	9 d	daphnia magna	ECHA Dossier
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50	9640 mg/l	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	>10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch abbaubar. (ca. 80%)

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)			
	other guideline	84%	20	ECHA Dossier
	Das Produkt ist biologisch abbaubar.			

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	-0,31
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	0,05

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

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

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Unbekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAVK branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

#### Abfallschlüssel Produkt

070104 Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien; andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

#### Abfallschlüssel Produktreste

160508 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

#### Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150110 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Empfehlung: Behälter sollen vollständig entleert werden; Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen.



- Metallographiebedarf
- Werkstofftechnik
- IDA Industrie-Diamant-Aachen

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

#### 14.1 UN-Nummer

UN 1993

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Mischung aus Ethanol / Isopropanol-Lösung)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

3

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Gefahrzettel: II  
3



Klassifizierungscode: F1  
Sondervorschriften: 274 601 640C  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
Beförderungskategorie: 2  
Gefahrnummer: 33  
Tunnelbeschränkungscode: D/E

### Binnenschifftransport (ADN)

#### 14.1 UN-Nummer

UN 1993

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Mischung aus Ethanol / Isopropanol-Lösung)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

3

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Gefahrzettel: II  
3



Klassifizierungscode: F1  
Sondervorschriften: 274 601 640C  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L

### Seeschifftransport (IMDG)

#### 14.1 UN-Nummer

UN 1993

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Mixture of Ethanol / Isopropanol solution)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

3

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Gefahrzettel: II  
3



- Metallographiebedarf
- Werkstofftechnik
- IDA Industrie-Diamant-Aachen

Marine pollutant:	No
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
EmS:	F-E, S-E

### Lufttransport (ICAO)

#### 14.1 UN-Nummer

UN 1993

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Mixture of Ethanol / Isopropanol solution)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

3

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Gefahrzettel: II  
3



Sondervorschriften:	A3
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	353
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	364
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60L

#### 14.5 Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

siehe Kapitel 6-8

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): nicht bestimmt  
Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: nicht bestimmt

#### Zusätzliche Hinweise

Die Zubereitung ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.  
Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS].  
Richtlinie 96/82/EG zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen:  
Appendix I, Part 2, No 7b, (Seveso II).

#### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).  
Störfallverordnung: Leichtentzündliche Flüssigkeiten  
Katalognr. gem. StörfallVO: 7b  
Mengenschwellen: 5000 t / 50000 t  
Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h:  
Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>

- **Metallographiebedarf**
- **Werkstofftechnik**
- **IDA Industrie-Diamant-Aachen**

Anteil: 90 %  
Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

## **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **Änderungen**

Rev. 1.00; Neuerstellung 09.04.2015

### **Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
CAS Chemical Abstracts Service  
DNEL: Derived No Effect Level  
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER  
International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
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)  
LOAEL: Lowest observed adverse effect level  
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
NOAEL: No observed adverse effect level  
NOAEC: No observed adverse effect level  
NTP: National Toxicology Program  
N/A: not applicable  
OSHA: Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
PNEC: predicted no effect concentration  
PBT: Persistent bioaccumulative toxic  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail )  
SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act  
SVHC: substance of very high concern  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
TSCA: Toxic Substances Control Act  
VOC: Volatile Organic Compounds  
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe  
WGK: Wassergefährdungsklasse

### **Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)**

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

### **Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### **Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in

- **Metallographiebedarf**
- **Werkstofftechnik**
- **IDA Industrie-Diamant-Aachen**

diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

---

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)