

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Metaflux 70-05 Torsions-Spray

Druckdatum: 12.06.2015

Materialnummer: 70-05

Seite 1 von 14

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Metaflux 70-05 Torsions-Spray

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

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Aerosol

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

keine/keiner

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

Firmenname: TECHNO-SERVICE GmbH  
Straße: Detmolder Str. 515  
Ort: D-33605 Bielefeld  
Telefon: Tel.: +49 (0) 521 924440 Fax: +49 (0) 521 207432  
E-Mail: info@metaflux.de  
Internet: http://www.metaflux.de  
Auskunftgebender Bereich: verkauf@metaflux.de

**BIO-CIRCLE**® MAKING GREEN WORK.

#### **Bio-Circle Surface Technology AG**

Aahusweg 16  
6403 Küsnacht a. Rigi  
Telefon : +41 41 878 11 66  
Telefax : +41 41 878 13 47  
Ansprechpartner:  
service@bio-circle.ch

Notrufnummer

TOX-Center: Tel. für die Schweiz: **145**  
andere Länder: +41 44 251 51 51

1.4. Notrufnummer: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ, Tox-Zentrum)  
CH-8030 Zürich Nationale 24 h Notfallnummer: 145 (Vom Ausland aus: +41 44 251 51 51)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenbezeichnungen: F+ - Hochentzündlich, Xi - Reizend  
R-Sätze:

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### **GHS-Einstufung**

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

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

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Metaflux 70-05 Torsions-Spray

Druckdatum: 12.06.2015

Materialnummer: 70-05

Seite 2 von 14

Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol  
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend

Signalwort: Gefahr

Piktogramme: GHS02-GHS07



#### Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P260 Dampf, Aerosol nicht einatmen.  
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.  
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P403+P233 Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen.  
P501 Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß behördlicher Vorschrift zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Metaflux 70-05 Torsions-Spray

Druckdatum: 12.06.2015

Materialnummer: 70-05

Seite 3 von 14

### Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
200-661-7	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	30 - < 35 %
67-63-0	F - Leichtentzündlich, Xi - Reizend R11-36-67	
603-117-00-0	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336	
265-185-4	Naphtha (Erdöl), hydrodesulfuriert, schwer; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend	10 - < 15 %
64742-82-1	Xn - Gesundheitsschädlich R65-66	
	Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H304 H412	
01-2119490979-12		
265-151-9	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend	10 - < 15 %
64742-49-0	F - Leichtentzündlich, Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich R11-38-51-53-65-67	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411	
01-2119484659-18		
232-268-1	Terpineol	1 - < 5 %
8000-41-7	Xi - Reizend R36/38	
	Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2; H319 H315	
01-2119553062-49		

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

### Weitere Angaben

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfuriert, schwer; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend (Index-No: 649-330-00-2), Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend (Index-No: 649-328-00-1):

Anmerkung P : Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) enthält.

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 ruhig stellen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Bei Verschlucken sofort trinken lassen: Wasser. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Metaflux 70-05 Torsions-Spray

Druckdatum: 12.06.2015

Materialnummer: 70-05

Seite 4 von 14

auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Kein Erbrechen herbeiführen. Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Bisher keine Symptome bekannt.

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

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Schaum. Kohlendioxid. Löschpulver.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Scharfer Wasserstrahl.

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

Brennbar. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Kohlenmonoxid.

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

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### **Verfahren**

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosionsgefahr. Leckagen sofort beseitigen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Den betroffenen Bereich belüften.

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

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

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

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

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

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Metaflux 70-05 Torsions-Spray

Druckdatum: 12.06.2015

Materialnummer: 70-05

Seite 5 von 14

### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

### Zusammenlagerungshinweise

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

### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur: 10-30°C Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 50°C

Lagerklasse nach TRGS 510:

2B

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten.

## 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
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C7-C8 Aromaten		200		2(II)	
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(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

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

#### Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Stulpenhandschuhe aus Gummi. DIN EN 374

Geeignetes Material:

(Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 8h):

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Metaflux 70-05 Torsions-Spray

Druckdatum: 12.06.2015

Materialnummer: 70-05

Seite 6 von 14

Butylkautschuk. (0,5mm)

FKM (Fluorkautschuk). (0,4mm)

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

### Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung.

### Atemschutz

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

Grenzwertüberschreitung

Aerosolerzeugung/-bildung

unzureichender Belüftung.

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141). Filtertyp A/P3

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!

Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

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!

### 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: Aerosol  
Farbe: grau  
Geruch: charakteristisch

pH-Wert: N/A

#### Zustandsänderungen

Siedebeginn und Siedebereich: N/A

Flammpunkt: nicht bestimmt

#### Explosionsgefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

Zündtemperatur: nicht bestimmt

#### Brandfördernde Eigenschaften

keine/keiner

Dampfdruck:  
(bei 20 °C) 4,2 hPa

Dampfdruck:  
(bei 50 °C) 8,2 hPa

Dichte: 0,6849 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: nicht mischbar

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Metaflux 70-05 Torsions-Spray

Druckdatum: 12.06.2015

Materialnummer: 70-05

Seite 7 von 14

Dyn. Viskosität:

N/A

Lösemittelgehalt:

97,00 % - Angaben zur Richtlinie  
1999/13/EG über die Begrenzung von  
Emissionen flüchtiger organischer  
Verbindungen (VOC-RL)

### 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

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen. Entzündungsgefahr.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### **Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

##### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Metaflux 70-05 Torsions-Spray

Druckdatum: 12.06.2015

Materialnummer: 70-05

Seite 8 von 14

### Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol				
	oral	LD50	5840 mg/kg	Ratte.	ECHA
	dermal	LD50	13400 mg/kg	Kaninchen.	MSDS extern
	inhalativ Dampf	LC50	30 mg/l	Ratte.	MSDS extern
	inhalativ Aerosol	LC50	no data mg/l		
	inhalativ Gas	LC50	no data ppm		
64742-82-1	Naphtha (Erdöl), hydrodesulfuriert, schwer; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend				
	oral	LD50	>2000 mg/kg	Ratte.	MSDS extern.
	dermal	LD50	>2000 mg/kg	Ratte.	MSDS extern.
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend				
	oral	LD50	>2000 mg/kg	Ratte.	MSDS extern.
	dermal	LD50	>2000 mg/kg	Ratte.	MSDS extern.
8000-41-7	Terpineol				
	oral	LD50	>2000 mg/kg	Ratte.	ECHA dossier
	dermal	LD50	>2000 mg/kg	Ratte.	ECHA dossier
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	4,76 mg/l	Ratte.	ECHA dossier

### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenreizung.

### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Das Produkt ist: nicht sensibilisierend. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol),  
(Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend)

### Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Terpineol:

Subchronische orale Toxizität NOAEL = 250 mg/kg (Ratte.)

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfuriert, schwer; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:

Subakute orale Toxizität NOEL = 500 mg/kg (Ratte.)

Chronische inhalative Toxizität NOAEC = 1402 mg/m<sup>3</sup> (Ratte.)

Subakute dermale Toxizität NOEL = 200 mg/kg (Kaninchen.)

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:

Subakute orale Toxizität NOEL = 500 mg/kg (Ratte.)

Subchronische inhalative Toxizität NOAEC = 10000 mg/m<sup>3</sup> (Ratte.)

Subakute dermale Toxizität NOEL = 2000 mg/kg (Kaninchen.)

Lit: ECHA Dossier

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol:

Chronische inhalative Toxizität (Ratte.): NOAEC = 5000 ppm (OECD 451)

In-vitro Mutagenität: negativ.

Entwicklungstoxizität /Teratogenität: NOAEL = 240 mg/kg (IUCLID)

Reproduktionstoxizität: NOAEL = 500 mg/kg (IUCLID)

### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen



# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Metaflux 70-05 Torsions-Spray

Druckdatum: 12.06.2015

Materialnummer: 70-05

Seite 9 von 14

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Terpineol:

OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) = negativ.

Reproduktionstoxizität: NOAEL = 250 mg/kg (Ratte.)

Naphtha (Erdöl), hydrodesulfuriert, schwer; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:

Keine experimentellen Hinweise auf in-vitro Mutagenität vorhanden.

Keine experimentellen Hinweise auf in-vivo Mutagenität vorhanden.

Keine Hinweise auf Karzinogenität am Menschen vorhanden.

Reproduktionstoxizität: NOAEL = >20000 mg/m<sup>3</sup> (Ratte.)

Entwicklungstoxizität /Teratogenität NOAEL = 23900 mg/m<sup>3</sup> (Ratte.)

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:

Keine experimentellen Hinweise auf in-vitro Mutagenität vorhanden.

Keine experimentellen Hinweise auf in-vivo Mutagenität vorhanden.

Keine Hinweise auf Karzinogenität am Menschen vorhanden.

Reproduktionstoxizität: NOAEL = >20000 mg/m<sup>3</sup> (Ratte.)

Entwicklungstoxizität /Teratogenität NOAEL = 23900 mg/m<sup>3</sup> (Ratte.)

Lit: ECHA Dossier

### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung	Methode	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50	9640 mg/l	96 h	Pimephales promelas	ECHA
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 100 mg/l		Scenedesmus subspicatus	MSDS extern
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	MSDS extern
	Fischtoxizität	NOEC	no data mg/l			
	Algentoxizität	NOEC	no data mg/l			
	Crustaceatoxizität	NOEC	no data mg/l			
	Akute Bakterientoxizität		(no data mg/l)			
64742-82-1	Naphtha (Erdöl), hydrodesulfuriert, schwer; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend					
	Akute Fischtoxizität	LC50	<=10 mg/l	96 h		MSDS extern.
	Akute Algentoxizität	ErC50	<=10 mg/l			MSDS extern.
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend					
	Akute Fischtoxizität	LC50	<10 mg/l	96 h		MSDS extern.
	Akute Algentoxizität	ErC50	<100 mg/l			MSDS extern.
8000-41-7	Terpineol					
	Akute Fischtoxizität	LC50	62-80 mg/l	96 h	Danio rerio	ECHA dossier
	Akute Algentoxizität	ErC50	8,8 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	73 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA dossier

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Metaflux 70-05 Torsions-Spray

Druckdatum: 12.06.2015

Materialnummer: 70-05

Seite 10 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert	d	Quelle
	Methode			
	Bewertung			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			
	OECD 301 E	95 %	21	MSDS extern
	OECD 303 A	99,9 %		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	0,05
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend	>3
8000-41-7	Terpineol	2,6

#### BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	no data		

### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

### 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

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

#### Abfallschlüssel Produkt

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

#### Abfallschlüssel Produktreste

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)  
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

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Metaflux 70-05 Torsions-Spray


Druckdatum: 12.06.2015

Materialnummer: 70-05

Seite 11 von 14

### Landtransport (ADR/RID)

**14.1. UN-Nummer:** UN1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** DRUCKGASPACKUNGEN  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2  
Gefahrzettel: 2.1




Klassifizierungscode: 5F  
Sondervorschriften: 190 327 344 625  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
Beförderungskategorie: 2  
Tunnelbeschränkungscode: D

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E0

### Binnenschifftransport (ADN)

**14.1. UN-Nummer:** UN1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** DRUCKGASPACKUNGEN  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2  
Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F  
Sondervorschriften: 190 327 344 625  
Begrenzte Menge (LQ): LQ 2

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Freigestellte Menge: E0

### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer:** UN1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** AEROSOLS  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
Gefahrzettel: 2, see SP63

Marine pollutant: NO  
Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 959  
Begrenzte Menge (LQ): See SP277  
EmS: F-D, S-U

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Freigestellte Menge: E0

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Metaflux 70-05 Torsions-Spray

Druckdatum: 12.06.2015

Materialnummer: 70-05

Seite 12 von 14

### Lufttransport (ICAO)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	AEROSOLS, flammable
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2.1
Gefahrzettel:	2.1



Sondervorschriften:	A145 A167 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

### Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E0  
Passenger-LQ: Y203

### 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/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### EU-Vorschriften

Angaben zur VOC-Richtlinie: 97 %, VOC Richtlinie 2004/42/EG: 664,353 g/l

#### 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].  
Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).  
Richtlinie 96/82/EG zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen:  
Appendix I, Part 2, No 8 (Seveso II)

#### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Störfallverordnung:	Hochentzündliche verflüssigte Gase (einschließlich Flüssiggas) und Erdgas
Katalognr. gem. StörfallVO:	11
Mengenschwellen:	50 t / 200 t
Technische Anleitung Luft I:	5.2.5. I: Organische Stoffe bei $m \geq 0.10$ kg/h: Konz. 20 mg/m <sup>3</sup>
Anteil:	
Wassergefährdungsklasse:	3 - stark wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Metaflux 70-05 Torsions-Spray

Druckdatum: 12.06.2015

Materialnummer: 70-05

Seite 13 von 14

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungen

Rev. 1,0 Neuerstellung 01.04.2014

### 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 international 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  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
NOAEL: No observed adverse effect level

### Voller Wortlaut der R-Sätze in Abschnitt 2 und 3

11	Leichtentzündlich.
12	Hochentzündlich.
36	Reizt die Augen.
36/38	Reizt die Augen und die Haut.
38	Reizt die Haut.
51	Giftig für Wasserorganismen.
52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
65	Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Voller Wortlaut der H-Sätze in Abschnitt 2 und 3

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 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 vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Metaflux 70-05 Torsions-Spray

Druckdatum: 12.06.2015

Materialnummer: 70-05

Seite 14 von 14

ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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