

# 7407 Alfa Multifunktionsöl

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

#### 1.1 Produktidentifikator

7407 Alfa Multifunktionsöl

UFI

85AS-CA6F-EP0T-P9HP

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

Schmierstoff

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

Alfa GmbH

Ferdinand-Porsche-Straße 10 73479 Ellwangen / Germany

Tel.: +49 (0)7961-57 99 0 Fax: +49 (0)7961-57 99 25

#### Auskunft zum Sicherheitsdatenblatt:

E-Mail: kontakt@alfa-direkt.de

## 1.4 Notrufnummer

Tel.: +49 (0)361-73 07 30

## **Abschnitt 2: Mögliche Gefahren**

## 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

## Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 1

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

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.



#### 2.2 Kennzeichnungselemente

## Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

## Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, < 2% Aromaten

## Signalwort

Gefahr

## **Piktogramme**





#### Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

## Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen

fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.

P304+P312 BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501 Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften zuführen.

## Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

EUH208 Enthält Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze. Kann allergische

Reaktionen hervorrufen.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.



## Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Gemische

CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil		
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
75-28-5	Isobutan			50 - <= 100 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220	H280		
1174921-73-3	Kohlenwasserstoffe C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <2% Aromaten			20 - < 25 %
	927-241-2		01-2119471843-32	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox.	1, Aquatic Chronic 3; H226 H3	36 H304 H412 EUH066	
74-98-6	Propan	5 - < 10 %		
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220			
106-97-8	Butan			1 - < 3 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220	H280		
1471316-72-9	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14	l-alkyl Derivate, Calcium-S	alze	< 0,1 %
	939-603-7		1-2119978241-36	
	Skin Sens. 1B; H317			

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

## Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

>= 30 % aliphatische Kohlenwasserstoffe, Duftstoffe.

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

### **Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

## **Nach Einatmen**

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen . Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.



#### **Nach Hautkontakt**

Mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz, Übelkeit, Schwindel, Müdigkeit, Hautreizung

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

#### Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

### Geeignete Löschmittel

Wassernebel. Schaum. Kohlendioxid (CO2). Löschpulver.

### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen . Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO2, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

#### Zusätzliche Hinweise

Gefahr des Berstens des Behälters.

#### Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.



#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

#### **Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung**

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Gebrauchsanweisung beachten.

Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden .

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

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

## Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

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

### Weitere Angaben zur Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

## Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Nahrungsund Futtermittel.

## Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Frost schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Kühl und trocken lagern. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)



## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

## Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

## 8.1 Zu überwachende Parameter Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
106-97-8	Butan	1.000	2.400		4(11)	
75-28-5	Isobutan	1.000	2.400		4(II)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen		300		2(II)	
	(RCP-Gruppe): C9-C14 Aliphaten					
74-98-6	Propan	1.000	1.800		4(11)	

### **DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
1174921-73-3	Kohlenwasserstoffe C9-C10, n-Alkane, Iso	oalkane, Cyclen, <2% Aromat	ten	
Arbeitnehmer DNEL	, langzeitig	inhalativ	systemisch	871 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL	, langzeitig	dermal	systemisch	77 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, I	angzeitig	inhalativ	systemisch	185 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, I	angzeitig	dermal	systemisch	46 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	46 mg/kg KG/d
1471316-72-9	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Deri	vate, Calcium-Salze		
Arbeitnehmer DNEL	, langzeitig	inhalativ	systemisch	35,26 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL	, langzeitig	dermal	systemisch	25 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL	, akut	dermal	lokal	1,04 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, I	angzeitig	inhalativ	systemisch	8,7 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, I	angzeitig	dermal	systemisch	12,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, a	akut	dermal	lokal	0,518 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, I	angzeitig	oral	systemisch	2,5 mg/kg KG/d



#### **PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung				
Umweltkompartiment		Wert			
1471316-72-9	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salz	ze			
Süßwasser		0,1 mg/l			
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		1 mg/l			
Meerwasser		0,1 mg/l			
Süßwassersediment		45.211 mg/kg			
Meeressediment		45.211 mg/kg			
Mikroorganismen in Kläranlagen		1.000 mg/l			
Boden		36739,74 mg/kg			

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

a keine Beschränkung

b Expositionsende bzw. Schichtende

c bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten

d vor nachfolgender Schicht

Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden.

Blut (B)

Urin (U)

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

## Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

## Schutz- und Hygienemaßnahmen

Exposition vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

## Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

**DIN EN 166** 



#### Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) 480min Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm

EN ISO 374

## Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

#### **Atemschutz**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Bei Überschreitung der relevanten Arbeitsplatzgrenzwerte ist folgendes zu beachten:

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141).

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: AX

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand: Aerosol Farbe: braun Geruch: süßlich

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C): DIN 19268

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: nicht bestimmt Siedebeginn und Siedebereich: -42 °C Flammpunkt: -80 °C

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar Gas: nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze: 0,6
Obere Explosionsgrenze: 15

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar
Gas: nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt



## Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C): 0,783 g/cm³ DIN 51757

Wasserlöslichkeit: Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt
Kin. Viskosität: < 7 mm²/s
Dampfdichte: nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

#### 9.2 Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

Die Angaben beziehen sich auf den technischen Wirkstoff: Relative Dichte, Farbe, Geruch, Viskosität, pH-Wert.

### Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht einer Temperatur über 50 °C aussetzen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen . Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO2, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

## Weitere Angaben

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.



#### **Abschnitt 11: Toxikologische Angaben**

## 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung							
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode			
75-28-5	Isobutan	Isobutan						
	inhalativ Dampf	LC50 1.237 mg/l	Maus.					
1174921-73-3	Kohlenwasserstoffe C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <2% Aromaten							
	oral	LD50 > 15.000	Ratte	Study report (1977)	OECD Guideline 423			
	dermal	LD50 > 5.000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1993)	OECD Guideline 402			
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 4.951 mg/l	Ratte					
106-97-8	Butan							
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 658 ppm	Ratte	GESTIS				
1471316-72-9	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze							
	oral	LD50 > 10.000 - < 20.000 mg/kg	Ratte	Study report (1972)	Adult albino male Sprague-Dawley rats we			
	dermal	LD50 > 2.000 mg/kg	Ratte	Study report (1989)	OECD Guideline 402			

#### Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Sensibilisierende Wirkungen

Enthält Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Kohlenwasserstoffe C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <2% Aromaten)

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.



## Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

## Sonstige Angaben zu Prüfungen

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

## **Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1 Toxizität

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung							
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode		
75-28-5	Isobutan							
	Akute Fischtoxizität	LC50 91,42 mg/l	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A	The Ecosar class program has been develo		
	Akute Algentoxizität	ErC50 19,37 mg/l	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 69,43 mg/l	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.		
1174921-73-3	Kohlenwasserstoffe C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <2% Aromaten							
	Akute Fischtoxizität	LC50 >1.000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)				
	Akute Algentoxizität	ErC50 >1.000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata				
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >1.000 mg/l	48 h	Daphnia magna				
	Fischtoxizität	NOEC 0,182 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a		
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,317 mg/l	21 d	Daphnia magna	Company report (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a		



74-98-6	Propan							
	Akute Fischtoxizität	LC50 49,9 mg/l	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A	The Ecosar class program has been develo		
	Akute Algentoxizität	ErC50 19,37 mg/l	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 69,43 mg/l	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.		
106-97-8	Butan							
	Akute Fischtoxizität	LC50 49,9 mg/l	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A	The Ecosar class program has been develo		
	Akute Algentoxizität	ErC50 19,37 mg/l	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 69,43 mg/l	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.		
1471316-72-9	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze							
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)				
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 1.000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1994)	EPA OTS 797.1050		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 1.000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1993)	EPA OTS 797.1300		
	Akute Bakterientoxizität	(> 10.000 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewag	Study report (1994)	OECD Guideline 209		

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar. AOX (mg/l): 0

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.



## Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
75-28-5	Isobutan	1,09
74-98-6	Propan	1,09
106-97-8	Butan	1,09
1471316-72-9	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze	> 6,91

#### **BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
1174921-73-3	Kohlenwasserstoffe C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <2% Aromaten	144,3	rechnerisch	Other company data (
1471316-72-9	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze	70,8	Fish, not further specified.	Study report (2013)

#### 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## **Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

## **Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

## Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

### Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall



## **Abschnitt 14: Angaben zum Transport**

Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer

UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

DRUCKGASPACKUNGEN

14.3 Transportgefahrenklassen

2

14.4 Verpackungsgruppe

-

Gefahrzettel

2.1

Klassifizierungscode

5F

Sondervorschriften

190 327 344 625

Begrenzte Menge (LQ)

I L

Freigestellte Menge

E0

Beförderungskategorie

2

Tunnelbeschränkungscode

ח

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer

UN 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

DRUCKGASPACKUNGEN

14.3. Transportgefahrenklassen

2



14.4. Verpackungsgruppe

-

Gefahrzettel

2.1

Klassifizierungscode

5F

Sondervorschriften

190 327 344 625

Begrenzte Menge (LQ)

1 I

Freigestellte Menge

E0

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer

UN 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

AEROSOLS

14.3. Transportgefahrenklassen

2.1

14.4. Verpackungsgruppe

-

Gefahrzettel

۷.۱

Marine pollutant

no

Sondervorschriften

63, 190, 277, 327, 344, 381,959

Begrenzte Menge (LQ)

1.000 mL

Freigestellte Menge

E0

**EmS** 

F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer

UN 1950



#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

AEROSOLS, flammable

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

2

### 14.4. Verpackungsgruppe

-

#### Gefahrzettel

2 1

#### Sondervorschriften

A145 A167 A802

#### Begrenzte Menge (LQ) Passenger

30 kg G

## Passenger LQ

Y203

## Freigestellte Menge

E0

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:203IATA-Maximale Menge - Passenger:75 kgIATA-Verpackungsanweisung - Cargo:203IATA-Maximale Menge - Cargo:150 kg

#### 14.5. Umweltgefahren

Nein

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Entzündbare Gase.

## 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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII): Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC) Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU Eintrag 3, Eintrag 28 Es liegen keine Informationen vor. Es liegen keine Informationen vor P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

## Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)



**Nationale Vorschriften** 

5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 Technische Anleitung Luft I

kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>

50,40 % Anteil

Wassergefährdungsklasse 1 - schwach wassergefährdend

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV Status

#### **Abschnitt 16: Sonstige Angaben**

### Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2.

### 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 )

IATA: International Air Transport Association

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

GHS: Globally Harmonized 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)

DNEL/DMEL: Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

ATE: Acute Toxicity Estimate

STEL (EC) Short Term Exposure Limit

LC50: Lethal Concentration

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (17. Mai 1999)

## Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"



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

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH208	Enthält Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze. Kann allergische
	Reaktionen hervorrufen.

## **Weitere Angaben**

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: Berechnungsmethode.

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