



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SDB-nr: 31458

# FLUIDE ATX

Datum der Vorgängerversion 2016-12-20

Überarbeitet am: 2017-11-01

Version 3.03

### Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

<b>Produktname</b>	<b>FLUIDE ATX</b>
<b>Nummer</b>	377
<b>Stoff/Gemisch</b>	Gemisch

#### 1.2. Relevante ermittelte Verwendungszwecke des Stoffs oder Gemischs und Verwendungszwecke, von denen abgeraten wird

**Identifizierte Verwendungen**      Getriebeflüssigkeit.

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

<b>Lieferant</b>	A - TOTAL (SUISSE) SA Ruessenstrasse 18 CH-6340 BAAR/ZG Tel: + (41) 22 306 66 33
	B - TOTAL LUBRIFIANTS 562 Avenue du Parc de L'île 92029 Nanterre Cedex FRANCE Tél: +33 (0)1 41 35 40 00 Fax: +33 (0)1 41 35 84 71

#### Für weitere Informationen bitte kontaktieren:

**Kontaktstelle**      A - Direction QHSE 022 306 66 00  
(Abends und Wochenende : 022 306 66 46)

**Email-Adresse**      B - HSE  
A - MSDS-CH@total.com  
B - rm.msds-lubs@total.com

#### 1.4. Notfall-Telefonnummer

Notrufnummer: +44 1235 239670  
Tox Info Suisse: Im Notfall: 145; Auskunft nicht Notfall: + (41) 44 251 66 66

### Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Version EUCH



SDB-nr: 31458

# FLUIDE ATX

Überarbeitet am: 2017-11-01

Version 3.03

## VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 \*\*\*

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 2.2. \*\*\*

### Einstufung

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008\*\*\*

Chronische aquatische Toxizität - Kategorie 3\*\*\* - (H412)\*\*\*

## 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung nach** VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008\*\*\*

### Signalwort

Kein(e,er)\*\*\*

### Gefahrenhinweise \*\*\*

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung\*\*\*

### Sicherheitshinweise

P501 - Inhalt/Behälter einer genehmigten Abfallentsorgungsanlage zuführen\*\*\*

### Zusätzliche Gefahrenhinweise

\*\*\*

EUH208 - Enthält 1-(tert-Dodecylthio)propan-2-ol, Benzol, Polypropenderivate, sulfoniert, Calciumsalze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen\*\*\*

## 2.3. Sonstige Gefahren

**Physikalisch-chemische Eigenschaften** Verunreinigte Flächen werden äusserst rutschig.\*\*\*

**Umweltgefährliche Eigenschaften** Das Produkt kann einen Ölfilm auf der Wasseroberfläche bilden, der den Sauerstoffaustausch verhindern kann.\*\*\*

## Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2. Gemisch\*\*\*

**Chemische Charakterisierung** Aus Erdöl hergestelltes Mineralöl.\*\*\*

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	EG-Nr	REACH Registrierungsnummer	CAS-Nr	Gewichtsprozent	Einstufung (VO (EG) 1272/2008)
Destillate (erdöl), mit wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige***	265-158-7***	01-2119487077-29	64742-55-8	30-<40	Asp. Tox. 1 (H304)
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige***	265-156-6***	01-2119480375-34	64742-53-6	5-<10	Asp. Tox. 1 (H304)
Destillate (Erdöl), mit	265-157-1***	01-2119484627-25	64742-54-7	1-<3	Asp. Tox. 1 (H304)

SDB-nr: 31458

# FLUIDE ATX

Überarbeitet am: 2017-11-01

Version 3.03

Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige***					
Benzol, Polypropenderivate, sulfoniert, Calciumsalze***	-	01-2120040541-70	^	0.3-<1	Skin Sens. 1 (H317)
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol***	204-881-4***	01-2119555270-46	128-37-0	0.25-<1	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) Acute M factor = 1 Chronic M factor = 1***
1-(tert-Dodecylthio)propan-2-ol***	266-582-5***	Keine Daten verfügbar	67124-09-8	0.25-<1	Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Toluol***	203-625-9***	Keine Daten verfügbar	108-88-3	0.1-<0.25	STOT SE 3 (H336) STOT RE 2 (H373) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Repr. 2 (H361d) Aquatic Chronic 3 (H412) Flam. Liq. 2 (H225) ***
Ethanol, 2,2'-Iminobis-, N-Talg-alkylderivate***	263-177-5***	-	61791-44-4	0.1-<0.25	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) Acute M factor = 10 Chronic M factor = 1

## Zusätzliche Hinweise

Produkt auf Mineralölbasis mit einem DMSO-Extrakt < 3% (IP 346).\*\*\*

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

## Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

#### Allgemeine Hinweise

BEI STARKEM ODER BLEIBENDEM UNWOHLSEIN EINEN ARZT ODER MEDIZINISCHEN NOTDIENST AUFSUCHEN.\*\*\*

#### Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Nach erstem Ausspülen, jegliche Kontaktlinsen entfernen und während mindestens 15 Minuten weiter ausspülen. Auge weit geöffnet halten beim Spülen.\*\*\*

#### Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Ein Hochdruckstrahl kann zu Hautverletzungen führen. Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.\*\*\*

#### Einatmen

Bringen Sie die verunglückte Person an die frische Luft und sorgen Sie dafür, dass sie sich in einer stabilen Lage befindet und dabei problemlos atmen kann. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen.\*\*\*

#### Verschlucken

Den Mund mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.\*\*\*



SDB-nr: 31458

## FLUIDE ATX

Überarbeitet am: 2017-11-01

Version 3.03

### Schutz der Ersthelfer

Ersthelfer muss sich selbst schützen. Siehe Abschnitt 8 für Einzelheiten. Keine Mund-zu-Mund-Beatmung an Opfern durchführen, die die Substanz verschluckt oder eingeatmet haben. Künstliche Beatmung mithilfe einer Taschenmaske mit einem Einwegventil oder anderen geeigneten Beatmungsgeräten durchführen.\*\*\*

### 4.2. Wichtigste sowohl akute als auch verzögerte Symptome und Auswirkungen

#### Augenkontakt

Not classified based on available data.\*\*\*

#### Hautkontakt

Not classified based on available data. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Durch Hochdruck unter die Haut gepresste Produkte können ernsthafte Auswirkungen haben, auch wenn keine offensichtliche Symptome oder Verletzungen vorliegen.\*\*\*

#### Einatmen

Not classified based on available data. Einatmen der Dämpfe in hohen Konzentrationen kann die Atemwege reizen.\*\*\*

#### Verschlucken

Not classified based on available data. Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.\*\*\*

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

#### Hinweise für den Arzt

Symptomatische Behandlung.\*\*\*

## Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). ABC-Pulver. Schaum. Wassersprühstrahl oder Nebel.\*\*\*

#### Ungeeignete Löschmittel

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

### 5.2. Besondere von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### Besondere Gefahr.

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen, wie z.B. CO, CO<sub>2</sub>, verschiedene Kohlenwasserstoffe, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden. Zu den Verbrennungsprodukten gehören Schwefeloxide (SO<sub>2</sub> und SO<sub>3</sub>) und Schwefelwasserstoff H<sub>2</sub>S. Mercaptane.\*\*\*

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.

#### Sonstige Angaben

Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. Persönliche Schutzmassnahmen, Schutzausrüstung und Notfallmassnahmen



SDB-nr: 31458

## FLUIDE ATX

Überarbeitet am: 2017-11-01

Version 3.03

### Allgemeine Angaben

Ausgetretenes Material nicht berühren und nicht hindurchlaufen. Verunreinigte Flächen werden äusserst rutschig. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen.\*\*\*

### 6.2. Umweltschutzmassnahmen

#### Allgemeine Angaben

Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Das Eindringen in Gewässer, Abflüsse, Keller oder geschlossene Räume verhindern. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.\*\*\*

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

#### Methoden zur Eindämmung

Grosse Mengen ausgetretener Flüssigkeit eindämmen. Das Produkt bei Bedarf mit trockener Erde, Sand oder ähnlichen nicht brennbaren Materialien eindämmen.\*\*\*

#### Reinigungsverfahren

Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen. In case of soil contamination, remove contaminated soil for remediation or disposal, in accordance with local regulations.\*\*\*

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

#### Persönliche Schutzausrüstung

Siehe Abschnitt 8 für Einzelheiten.

#### Abfallhandhabung

Siehe Abschnitt 13.

## Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmassnahmen für die sichere Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.\*\*\*

#### Brand- und Explosionsverhütung

Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.\*\*\*

#### Hygienemassnahmen

Darauf achten, dass alle der Gefahr eines Kontakts mit dem Produkt ausgesetzte Mitarbeiter strikte Hygieneregeln befolgen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Regelmässiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Keine Scheuermittel, Lösemittel oder Kraftstoffe verwenden. Hände nicht mit Tüchern abtrocknen, die mit dem Produkt in Berührung waren. Produktgetränkte Lappen nicht in die Taschen der Arbeitskleidung stecken.\*\*\*

### 7.2. Bedingungen für eine sichere Lagerung, inklusive alle Unverträglichkeiten

#### Technische Massnahmen/Lagerungsbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. In einem Auffangraum lagern. Behälter dicht verschlossen halten. Vorzugsweise in der Originalverpackung aufbewahren: andernfalls sind alle gesetzlich vorgeschriebenen Angaben von den Etiketten auf die neue Verpackung zu übertragen. Keine auf Gefahren verweisende Etikette von den Behältern entfernen (auch nicht nach deren Entleerung). Design the installations in order to

SDB-nr: 31458

# FLUIDE ATX

Überarbeitet am: 2017-11-01

Version 3.03

avoid accidental emissions of product (due to seal breakage, for example) onto hot casings or electrical contacts. Bei Raumtemperatur lagern. Vor Feuchtigkeit schützen.\*\*\*

**Zu vermeidende Stoffe**

Starke Oxidationsmittel.\*\*\*

### 7.3. Bestimmte Verwendung(en)

**Bestimmte Verwendung(en)**

Für weitere Informationen bitte das Technische Datenblatt heranziehen.\*\*\*

Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Grenzwerte

**Expositionsgrenzwerte**

Mineralölnebel :

 USA : OSHA (PEL) TWA 5 mg/m<sup>3</sup>, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m<sup>3</sup>, STEL 10 mg/m<sup>3</sup>, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m<sup>3</sup> (zuhöchst raffiniert);

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten\*\*\*

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Schweiz
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol*** 128-37-0		SS-C** TWA(MAK) 10 mg/m <sup>3</sup> C1 STEL(KZW) 40 mg/m <sup>3</sup> ***
Toluol*** 108-88-3	TWA 50 ppm TWA 192 mg/m <sup>3</sup> STEL 100 ppm STEL 384 mg/m <sup>3</sup> S****	SS-C** H* TWA(MAK) 50 ppm TWA(MAK) 190 mg/m <sup>3</sup> STEL(KZW) 200 ppm STEL(KZW) 760 mg/m <sup>3</sup> Re2 Rf2***

**Legende**

Siehe Abschnitt 16

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Schweiz
Toluol*** 108-88-3		600 2 0.5***

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) \*\*\***
**DNEL Arbeiter (Industrie/Fachkraft)\*\*\***

Chemische Bezeichnung	Kurzzeit, systemische Wirkungen	Kurzzeit, lokale Wirkungen	Langzeit, systemische Wirkungen	Langzeit, lokale Wirkungen
Destillate (erdöl), mit wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige*** 64742-55-8				5.4 mg/m <sup>3</sup> /8h (aerosol - inhalation)
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige*** 64742-54-7				5.4 mg/m <sup>3</sup> /8h (aerosol - inhalation)

SDB-nr: 31458

## FLUIDE ATX

Überarbeitet am: 2017-11-01

Version 3.03

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol* ** 128-37-0			5.8 mg/m <sup>3</sup> inhalation 8.3 mg/kg bw/day dermal	
1-(tert-Dodecylthio)propa n-2-ol*** 67124-09-8		0.2154 mg/cm <sup>2</sup> Dermal	11.8 mg/m <sup>3</sup> Inhalation 3.34 mg/kg bw/day Dermal	
Toluol*** 108-88-3			192 mg/m <sup>3</sup> (inhalation)***	192 mg/m <sup>3</sup> (inhalation)***

### DNEL Verbraucher\*\*\*

Chemische Bezeichnung	Kurzzeit, systemische Wirkungen	Kurzzeit, lokale Wirkungen	Langzeit, systemische Wirkungen	Langzeit, lokale Wirkungen
Destillate (erdöl), mit wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige*** 64742-55-8				1.2 mg/m <sup>3</sup> /24h (aerosol - inhalation)
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige*** 64742-54-7				1.2 mg/m <sup>3</sup> /24h (aerosol - inhalation)
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol* ** 128-37-0			5 mg/kg bw/day dermal	
1-(tert-Dodecylthio)propa n-2-ol*** 67124-09-8		0.1077 mg/cm <sup>2</sup> Dermal	2.9 mg/m <sup>3</sup> Inhalation 1.67 mg/kg bw/day Dermal 0.84 mg/kg bw/day Oral	
Toluol*** 108-88-3	226 mg/m <sup>3</sup> (inhalation)***	226 mg/m <sup>3</sup> (inhalation)***		

### Abgeschätzte

#### Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemische Bezeichnung	Wasser	Sediment	Boden	Luft	STP	Oral
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol*** 128-37-0	0.004 mg/L fw 0.004 mg/L mw 0.004 mg/L ir	1.29 mg/kg sediment dw fw	1.04 mg/kg soil dw		100 mg/L	16.7 mg/kg food
1-(tert-Dodecylthio)propa n-2-ol*** 67124-09-8	0.0064 mg/l fw 0.00064 mg/l mw 0.0058 mg/l or	1.8 mg/kg dw fw 0.18 mg/kg dw mw	0.21895 mg/kg dw		100 mg/l	
Toluol*** 108-88-3	0.68 mg/l (fw) 0.68 mg/l (ir) 0.68 mg/l (mw)***	16.39 mg/kg dw (fw) 16.39 mg/kg dw (mw)***	2.89 mg/kg dw ***		13.61 mg/l***	

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

#### Technische Schutzmassnahmen

Technische Maßnahmen treffen, um die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen einzuhalten. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Beim Arbeiten in abgeschlossenen Räumen (Tanks, Container usw.) vorher sicherstellen, dass eine zum Atmen geeignete Atmosphäre vorhanden ist und die empfohlene Ausrüstung tragen.\*\*\*



SDB-nr: 31458

# FLUIDE ATX

Überarbeitet am: 2017-11-01

Version 3.03

## Persönliche Schutzausrüstung

### Allgemeine Angaben

Vor der Erwägung des Einsatzes persönlicher Schutzausrüstungen sind technische Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Die Empfehlungen für eine persönliche Schutzausrüstung (PSA) für dieses Produkt gelten nur IM LIEFERZUSTAND. Ist es mit anderen Produkten gemischt oder in Rezepturen enthalten, so wird empfohlen, sich mit dem entsprechenden PSA-Hersteller in Verbindung zu setzen.\*\*\*

### Atemschutz

Bei normalen Verwendungsbedingungen keine. Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen. Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 14387). Typ A/P1. Achtung ! Filter haben eine begrenzte Verwendungsdauer. Atemschutzgeräte müssen unter genauer Beachtung der Anweisungen ihres Herstellers und der ihre Wahl und Verwendung regelnden Vorschriften eingesetzt werden.\*\*\*

### Augenschutz

Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen: Schutzbrille mit Seitenschutz. EN 166.\*\*\*

### Haut- und Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Schutzschuhe oder Stiefel. Langärmelige Arbeitskleidung. Typ 4/6.\*\*\*

### Handschutz

Gegen Kohlenwasserstoffe schützende Handschuhe. Fluorkautschuk. Nitrilkautschuk. Bei längerem Produktkontakt wird empfohlen, Handschuhe gemäß den Normen EN 420 und EN 374 zu tragen. Sie sollten eine Schutzdauer von wenigstens 480 min und eine Materialstärke von mindestens 0,38 mm haben. Diese Werte sind nur eine Empfehlung. Das Schutzniveau wird bestimmt durch das Handschuhmaterial, seine technischen Parameter, seine Widerstandsfähigkeit gegenüber den verwendeten Chemikalien, die Eignung für seine Verwendung und die Austauschhäufigkeit. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.\*\*\*

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

### Allgemeine Angaben

Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

## Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

#### Aussehen

Farbe

klar\*\*\*

Aggregatzustand @20°C

rot\*\*\*

Geruch

flüssig\*\*\*

Geruchsschwelle

charakteristisch\*\*\*

Keine Information verfügbar\*\*\*

#### Eigenschaft

pH-Wert

#### Werte

#### Anmerkungen

#### Methode

Schmelzpunkt/Schmelzbereich \*\*\* \*\*

Nicht zutreffend\*\*\*

Keine Information verfügbar\*\*\* \*\*

\*\*\*

\*\*\*

\*\*\*

\*\*\*

Siedepunkt/Siedebereich

Keine Information verfügbar\*\*\*



SDB-nr: 31458

**FLUIDE ATX**

Überarbeitet am: 2017-11-01

Version 3.03

<b>Flammpunkt</b> ***	<b>180*** °C***</b>	Offener Tiegel Cleveland (COC)***
	<b>356*** °F***</b>	Offener Tiegel Cleveland (COC)***
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>		Keine Information verfügbar***
<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>		***
<b>obere</b> ***	***	Keine Information verfügbar***
<b>untere</b> ***	***	Keine Information verfügbar***
<b>Dampfdruck</b>		Keine Information verfügbar***
<b>Dampfdichte</b>		Keine Information verfügbar***
<b>Relative Dichte</b> ***	*** 0.862*** -***	@ 15 °C ***
	0.880***	
<b>Dichte</b>	862*** - *** 880***	@ 15 °C***
	kg/m <sup>3</sup> ***	
<b>Wasserlöslichkeit</b>		Unlöslich***
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>		Keine Information verfügbar***
<b>logPow</b>		Keine Information verfügbar***
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>		Keine Information verfügbar***
<b>Zersetzungstemperatur</b> ***	***	Keine Information verfügbar***
<b>Viskosität, kinematisch</b> ***	*** 41*** mm <sup>2</sup> /s***	@ 40 °C ***
	***	ISO 3104 ***
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht explosiv***	
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Nicht zutreffend***	
<b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine bei normalen Verwendungsbedingungen***	

9.2. Sonstige Angaben

<b>Gefrierpunkt</b> ***	***	Keine Information verfügbar***
***	***	***

**Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1. Reaktivität**Allgemeine Angaben** Keine bei normalen Verwendungsbedingungen.\*\*\*10.2. Chemische Stabilität**Stabilität** Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäsem Umgang.\*\*\*10.4. Zu vermeidende Bedingungen**Zu vermeidende Bedingungen** Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Von Hitze und Funken fernhalten.\*\*\*



SDB-nr: 31458

## FLUIDE ATX

Überarbeitet am: 2017-11-01

Version 3.03

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Zu vermeidende Stoffe**                      **Starke Oxidationsmittel.\*\*\***

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte**    Bei unvollständiger Verbrennung und Thermolyse können unterschiedlich giftige Gase entstehen, wie z.B. Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), verschiedene Kohlenwasserstoffe, Aldehyde und Ruß. Mercaptane. Zu den Verbrennungsprodukten gehören Schwefeloxide (SO<sub>2</sub> und SO<sub>3</sub>) und Schwefelwasserstoff H<sub>2</sub>S. Weitere Zersetzungsprodukte.\*\*\*

## Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität Lokale Effekte Produktinformation

<b>Hautkontakt</b>	. Not classified based on available data. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Durch Hochdruck unter die Haut gepresste Produkte können ernsthafte Auswirkungen haben, auch wenn keine offensichtliche Symptome oder Verletzungen vorliegen.***
<b>Augenkontakt</b>	. Not classified based on available data.***
<b>Einatmen</b>	. Not classified based on available data. Einatmen der Dämpfe in hohen Konzentrationen kann die Atemwege reizen.***
<b>Verschlucken</b>	. Not classified based on available data. Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.***
<b>ATEmix (Oral)</b>	74,269.00*** mg/kg***
<b>ATEmix (dermal)</b>	29,721.00*** mg/kg***
<b>ATEmix (Inhalations-Gase)</b>	> 20,000.00*** ppm***
<b>ATEmix (Inhalations-Staub/-Nebel)</b>	11.80*** mg/l***
<b>ATEmix (Inhalations-Dämpfe)</b>	> 20.00*** mg/l***

#### Akute Toxizität - Information über Bestandteile

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Destillate (erdöl), mit wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige***	LD50 > 5000 mg/kg bw (rat - OECD 420)	LD50 > 5000 mg/kg bw (rabbit - OECD 402)	LC50 (4h) > 5 mg/l (aerosol) (rat - OECD 403)
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige***	> 5000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige***	LD50 > 5000 mg/kg bw (rat - OECD 420)	LD50 > 5000 mg/kg bw (rabbit - OECD 402)	LC50 (4h) > 5 mg/l (aerosol) (rat - OECD 403)
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol***	LD50 > 5000 mg/kg (Rat - OECD 401)	LD50 5001 mg/kg (Rabbit - OECD 402)	
1-(tert-Dodecylthio)propan-2-ol***	LD50 > 5000 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (Rabbit - OECD 434)	
Toluol***	LD50 5580 mg/kg bw (rat)***	LD50 5000 mg/kg bw (rabbit) ***	
Ethanol, 2,2'-Iminobis-,	ATE (Cat 4)		



SDB-nr: 31458

**FLUIDE ATX**

Überarbeitet am: 2017-11-01

Version 3.03

N-Talg-alkylderivate***			
-------------------------	--	--	--

**Sensibilisierung**

**Sensibilisierung** Not classified based on available data. Enthält (einen) sensibilisierende(n) Inhaltsstoff(e). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.\*\*\*

**Spezifische Effekte**

**Karzinogenität** Not classified based on available data.\*\*\*  
**Keimzell-Mutagenität** Not classified based on available data.\*\*\*

**Reproduktionstoxizität** Not classified based on available data.  
 Enthält ein bekanntes oder vermutetes fortpflanzungsgefährdendes Toxin.\*\*\*

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Toluol*** 108-88-3	Repr. 2 (H361d)***

**Toxizität bei wiederholter Aufnahme**

**Subchronische Toxizität** Not classified based on available data.\*\*\*

**Zielorganwirkungen (STOT)**

**Zielorganwirkungen (STOT)** Not classified based on available data.\*\*\*

**Spezifische Zielorgan-Toxizität -einmalige Exposition** Not classified based on available data.\*\*\*

**Spezifische Zielorgan-Toxizität -wiederholte Exposition** Not classified based on available data.\*\*\*

**Aspirationstoxizität** Not classified based on available data.\*\*\*

**Sonstige Angaben**

**Andere schädliche Wirkungen** Charakteristische Hautschäden (Pusteln) können sich nach längerer, wiederholter Exposition (Kontakt mit verunreinigten Kleidern) ausbilden.\*\*\*

**Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN****12.1. Toxizität**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.\*\*\*

**Akute aquatische Toxizität - Produktinformation\*\*\***

Keine Information verfügbar.\*\*\*

**Akute aquatische Toxizität - Information über Bestandteile**

Chemische Bezeichnung	Toxizität gegenüber Algen	Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.	Toxizität gegenüber Fischen	Toxizität bei Mikroorganismen

SDB-nr: 31458

## FLUIDE ATX

Überarbeitet am: 2017-11-01

Version 3.03

Destillate (erdöl), mit wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige*** 64742-55-8	EL50 (48h) > 100 mg (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201)	EL50 (48h) > 10000 mg/l (Daphnia magna - OECD 202)	LL50 (96h) > 100 mg/l (Oncorhynchus mykiss - OECD 203)	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige*** 64742-53-6		EC50 (48h) > 1000 mg/L Daphnia magna	LC50 (96h) > 5000 mg/L Oncorhynchus mykiss ()	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige*** 64742-54-7	EL50 (48h) > 100 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201)	EL50 (48h) > 10000 mg/l (Daphnia magna - OECD 202)	LL50 (96h) > 100 mg/l (Oncorhynchus mykiss - OECD 203)	
Benzol, Polypropenderivate, sulfoniert, Calciumsalze*** ^	EC50(72h) > 1000 mg/l (Selenastrum capricomutum)	EC50(48h) > 1000 mg/l (Cladocere)	LC50(96h) > 100 mg/l (Oncorhynchus mykiss) LC50(96h) > 10000 mg/l (Cyprinodon variegatus)	
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol*** 128-37-0	EC50 (72h) 0.5 mg/L (Desmodesmus subspicatus)	LC50 (48h) 0.61 mg/L (Daphnia magna - OECD 202)	LC50 (96h) > 0.57 mg/L (Danio rerio)	
1-(tert-Dodecylthio)propan-2-ol*** 67124-09-8		EL50 (48h) 0.58 mg/l (Daphnia magna - static - OECD 202)	LL50 (96h) 0.75 mg/l (Oncorhynchus mykiss - semi static - OECD 203)	
Toluol*** 108-88-3		EC50(48h) 3.78 mg/l (Ceriodaphnia dubia)***	LC50(96h) 5.5 mg/l (Oncorhynchus kisutch)***	
Ethanol, 2,2'-Iminobis-, N-Talg-alkylderivate*** 61791-44-4	EC50 (72h) < 0.01 mg/l (Algae) EC50(72h) 0.029 mg/l (Selenastrum capricomutum)	EC50(48h) < 1 mg/l (Daphnia magna)	LC50(96h) < 1 mg/l (Fish)	

### Chronische aquatische Toxizität - Produktinformation

Keine Information verfügbar.\*\*\*

### Chronische aquatische Toxizität - Information über Bestandteile

Chemische Bezeichnung	Toxizität gegenüber Algen	Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.	Toxizität gegenüber Fischen	Toxizität bei Mikroorganismen
Destillate (erdöl), mit wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige*** 64742-55-8		NOEL (21d) 10 mg/l (Daphnia magna - OECD 211)	NOEL (14/21d) > 1000 mg/l (Oncorhynchus mykiss - QSAR Petrotox)	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige*** 64742-54-7		NOEL (21d) 10 mg/l (Daphnia magna - QSAR Petrotox)	NOEL (14/28d) > 1000 mg/l (Oncorhynchus mykiss - QSAR Petrotox)	
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol*** 128-37-0		NOEC (21d) 0.07 mg/L (Daphnia magna)		
Ethanol, 2,2'-Iminobis-, N-Talg-alkylderivate*** 61791-44-4	NOEC(72h) 0.01 mg/l (Selenastrum capricomutum)			

### Wirkung auf terrestrische Organismen

Keine Information verfügbar.\*\*\*

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### Allgemeine Angaben



SDB-nr: 31458

## FLUIDE ATX

Überarbeitet am: 2017-11-01

Version 3.03

Keine Information verfügbar.

### 12.3. potentiell bioakkumulierbar

**Produktinformation** Keine Information verfügbar.\*\*\*

**logPow** Keine Information verfügbar.\*\*\*

#### Information über Bestandteile

Chemische Bezeichnung	log Pow
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige*** - 64742-54-7	-
Benzol, Polypropenderivate, sulfoniert, Calciumsalze*** - ^	10.88
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol*** - 128-37-0	5.1
1-(tert-Dodecylthio)propan-2-ol*** - 67124-09-8	4.7

### 12.4. Mobilität im Boden

**Boden** Bedingt durch seine physikalischen und chemischen Eigenschaften ist das Produkt im Allgemeinen wenig mobil im Boden.\*\*\*

**Luft** Der Verlust durch Verdunstung ist gering.\*\*\*

**Wasser** Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht.\*\*\*

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

**Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften** Keine Information verfügbar.\*\*\*

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Allgemeine Angaben** Keine Information verfügbar.\*\*\*

## Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten** Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung gemäss EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen. Dieses Öl ist nach Gebrauch bei einer Altölnahmestelle abzugeben! Falsche Beseitigung von Altöl gefährdet die Umwelt! Jede Beimischung von Fremdstoffen wie Lösemitteln, Brems- und Kühlfüssigkeiten ist verboten.\*\*\*

**Verunreinigte Verpackungen** Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.\*\*\*

**Abfallschlüssel-Nr. gem. EAK** Gemäss europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produktsondern anwendungsbezogen. Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verwender aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts festgelegt werden. Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht: 13 02 05.\*\*\*



SDB-nr: 31458

**FLUIDE ATX**

Überarbeitet am: 2017-11-01

Version 3.03

**Sonstige Angaben** Refer to section 8 for safety and protective measures for disposal personnel.\*\*\*

Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT
-------------------------------------

<u>ADR/RID</u>	nicht reguliert
----------------	-----------------

<u>IMDG/IMO</u>	nicht reguliert
-----------------	-----------------

<u>ICAO/IATA</u>	nicht reguliert
------------------	-----------------

<u>ADN</u>	***
------------	-----

<b>UN-Nr.</b>	ID9006***
<b>Bezeichnung des Gutes</b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.***
<b>Gefahrenklasse</b>	9***
<b>Gefahrzettel</b>	none***
<b>Beschreibung</b>	ID9006, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G., 9 (NONE)***
<b>Ausrüstungsvorschriften</b>	PP***

Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN
----------------------------------

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

Europäische Union

Weitere Angaben

Keine Information verfügbar\*\*\*

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

**Stoffsicherheitsbeurteilung** Keine Information verfügbar\*\*\*

15.3. Nationale Bestimmungen

**Schweiz**

• Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden (siehe Punkt 8).  
Beschluss vom 5. Juni 2015 zum Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung , OChim), SR 813.11

Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN
--------------------------------

**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3**

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar



SDB-nr: 31458

## FLUIDE ATX

Überarbeitet am: 2017-11-01

Version 3.03

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein  
 H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
 H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein  
 H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
 H315 - Verursacht Hautreizungen  
 H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
 H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
 H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen  
 H319 - Verursacht schwere Augenreizung  
 H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen  
 H373 - Kann die Nieren, die Leber, die Augen, das Hirn, das Verdauungssystem, das Zentralnervensystem schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken  
 H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung  
 H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen  
 H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung\*\*\*

### Abbreviations, acronyms

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker  
 bw = body weight = Körpergewicht  
 bw/day = body weight/day = Körpergewicht pro Tag  
 EC x = Effect Concentration associated with x% response = die Wirkungskonzentration, mit der eine Reaktion von x % einhergeht  
 GLP = Good Laboratory Practice  
 IARC = International Agency for Research of Cancer = Internationale Agentur für Krebsforschung  
 LC50 = 50% Lethal concentration = 50 %ige letale Konzentration - Konzentration einer Chemikalie in Luft oder Wasser, bei der 50 % einer Gruppe von Versuchstieren sterben  
 LD50 = 50% Lethal Dose = 50 % ige letale Dosis - Menge einer Chemikalie, die bei einmaliger Verabreichung den Tod von 50 % einer Gruppe von Versuchstieren bewirkt  
 LL = Lethal Loading = Letale Belastung  
 NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz  
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level = kein beobachteten Neben Effektpegel  
 NOEC = No Observed Effect Concentration = Konzentration ohne messbaren Effekt  
 NOEL = No Observed Effect Level = kein beobachteter Effektpegel  
 OECD = Organization for Economic Co-operation and Development = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
 OSHA = Occupational Safety and Health Administration = Arbeitssicherheit und Gesundheitsverwaltung  
 UVCB = Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material = Stoff mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte oder biologische Materialien  
 DNEL = Derived No Effect Concentration = Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 dw = dry weight = Trockengewicht  
 fw = fresh water = Frischwasser  
 mw = marine water = Meerwasser  
 or = occasional release = gelegentliche Freisetzung

### Legende Abschnitt 8

OEL = Occupational Exposure limit = Arbeitsplatzgrenzwert  
 TWA = Time Weighted Average = Zeitlich gewichteter Mittelwert (8 h)  
 STEL = Short Term Exposure Limit = Kurzzeitgrenzwert (15 min)  
 PEL = permissible exposure limit = Zulässiger Expositionsgrenzwert  
 REL = Recommended exposure limit = Empfohlene Expositionsgrenze  
 TLV = Threshold Limit Values = Schwellwert Grenzwerte



SDB-nr: 31458

## FLUIDE ATX

Überarbeitet am: 2017-11-01

Version 3.03

+	Sensibilisierender Stoff	*	Hautbestimmung
**	Gefahrenbestimmung	C:	Krebserzeugendes Produkt
M:	Erbgutveränderndes Produkt	R:	Reproduktionstoxisch

Überarbeitet am: 2017-11-01  
 Abänderungsvermerk \*\*\* Sektion wurde überarbeitet.

**Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Dieses Datenblatt ergänzt das Produktdatenblatt, ersetzt es jedoch nicht. Die vorliegenden Angaben beruhen auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Benutzer werden darauf hingewiesen, daß die Verwendung eines Produkts für andere, als die vorgesehene Verwendung, mit Gefahren verbunden sein kann. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt entbinden den Benutzer keinesfalls von der Pflicht, sich über geltende Vorschriften zu seiner Tätigkeit zu informieren und diese anzuwenden. Er hat die alleinige Verantwortung für die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit dem Produkt zu tragen. Die angegebenen Rechtsvorschriften sollen dem Benutzer bei der Erfüllung seiner Pflichten helfen. Es wird keine Gewähr für Fehlerlosigkeit und Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich zu vergewissern, daß er keine weiteren Verpflichtungen hat, als die hier angegebenen.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**

LUBGES-AI-31682

## 1. Expositionsszenario

### Formulierung von Additiven, Schmierstoffen und Fetten, Industriell.

#### Verwendungsbeschreibung

##### Anwendungsbereich

SU10 - Formulierung

SU3 - Industrielle Herstellung (alle)

##### Prozesskategorie

PROC1 - Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2 - Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC3 - Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)

PROC4 - Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht

PROC5 - Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)

PROC8a - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC15 - Verwendung als Laborreagenz

##### Umweltfreisetzungskategorie

ERC2 - Formulierung von Zubereitungen

##### Spezifische Umweltfreisetzungskategorie

ATIEL-ATC SpERC 2.Ai-I.v1.

##### Abgedeckte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

Industrielle Herstellung von Schmierstoffadditiven, Schmierstoffen und Fetten. Beinhaltet Materialtransporte, das Mischen und Verpacken im kleinen und großen Maßstab, Probenahme, Wartung.

## 2. Massnahmen in Bezug auf Betriebsbedingungen und Risikomanagement

### 2.1. Kontrolle der Umweltexposition

#### Verwendete Mengen

Produktionsvolumen in der EU (Tonnen/Jahr): 1.00E+04

Anteil der auf regionaler Ebene verwendeten EU-Tonnage: 0.1

Anteil der lokal verwendeten regionalen Tonnage: 0.1

#### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

#### Von Risikomanagementmassnahmen unabhängige Umweltfaktoren

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

#### Weitere, die Umweltexposition beeinflussende Verwendungsbedingungen

Vernachlässigbare Abwasseremissionen, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft.

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 5.00E-05

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 7.40E-12

Freisetzungsanteil in Boden aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 0

#### Technische Auflagen und Massnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten

Die allgemeinen Verfahren sind je nach Standort unterschiedlich, daher werden konservative Schätzwerte für die Freisetzung aus dem Prozess verwendet.

#### Technische Auflagen und Massnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu

**vermindern oder einzuschränken**

Einleitung von ungelösten Stoffen in das Abwasser vor Ort verhindern oder diese aus dem Abwasser rückgewinnen. Es wird vorausgesetzt, dass Anwenendeorte mit Öl-/Wasserabscheidern ausgestattet sind und dass das Abwasser über das öffentliche Kanalisationssystem entsorgt wird.

Die Luftemissionen behandeln, um eine typische Abscheideleistung von (%) zu liefern: 70

**Organisationsmassnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage**

Industrieklärschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, eingeschlossen oder rückgewonnen werden.

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen**

Geschätzte Stoffabscheidung aus Abwasser durch die kommunale Kläranlage (%): 69

Zulässige Höchsttonnage pro Standort (MSafe), basierend auf der nach der gesamten Abwasseraufbereitung erfolgenden Freisetzung (kg/Tag): 780 040

Angenommener Durchfluss der kommunalen Kläranlage (m<sup>3</sup>/Tag): 2.00E+03

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externer Abfallaufbereitung für die Entsorgung**

Die externe Rückgewinnung und Wiederaufbereitung von Abfall sollte den geltenden örtlichen bzw. nationalen Vorschriften entsprechen.

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externer Abfallrückgewinnung**

Die externe Rückgewinnung und Wiederaufbereitung von Abfall sollte den geltenden örtlichen bzw. nationalen Vorschriften entsprechen.

## 2.2 Schutz der Arbeiter und Kunden vor Exposition

**Produkteigenschaften**

### 2.2a. Kontrolle der Arbeiterexposition

Beitragende Szenarien	Maßnahmen in Bezug auf Betriebsbedingungen und Risikomanagement
-----------------------	---

**Anmerkungen**

Für die menschliche Gesundheit wurde keine Expositionsbeurteilung dargelegt.

### 2.2b. Kontrolle der Verbrauchereexposition

Produktkategorie(n)	Maßnahmen in Bezug auf Betriebsbedingungen und Risikomanagement
---------------------	---

**Anmerkungen**

Nicht zutreffend.

## 3. Schätzwerte der Exposition und Belege

**Gesundheit**

Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst.

**Umwelt**

Verwendung des ECETOC-TRA-Modells.

## 4. Anleitung für nachgeschaltete Anwender im Falle einer Exposition

**Gesundheit**

Wenn andere Risikomanagementmaßnahmen/Verwendungsbedingungen angewandt werden, sollten die Verwender sicherstellen, dass das Risikomanagement ein mindestens gleichwertiges Niveau erreicht.

**Umwelt**

Die Leitlinie beruht auf angenommenen Verwendungsbedingungen, die möglicherweise nicht für alle Standorte gelten. Daher ist eventuell eine Skalierung nötig, um angemessene, für den Standort spezifische Risikomanagementmaßnahmen zu bestimmen. Weitere Angaben zur Skalierung und den Kontrolltechnologien finden Sie auf dem SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>). Falls die Skalierung unsichere Verwendungsbedingungen (d.h. RCR > 1) erkennen lässt, sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische Stoffsicherheitsbeurteilung nötig.

**Angaben allgemeiner Art**

Bitte besuchen Sie [www.ATIEL.org/REACH\\_GES](http://www.ATIEL.org/REACH_GES) für weitere Informationen



LUBGES-BI-31682

## 1. Expositionsszenario

### Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen. Industriell.

#### Verwendungsbeschreibung

##### Anwendungsbereich

SU3 - Industrielle Herstellung (alle)

##### Prozesskategorie

PROC1 - Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2 - Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC8b - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

##### Umweltfreisetzungskategorie

ERC4 - Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

ERC7 - Industrielle Verwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen

##### Spezifische Umweltfreisetzungskategorie

ATIEL-ATC SpERC 4.Bi.v1.

##### Abgedeckte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

Behandelt die allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in Fahrzeugen oder Maschinen in geschlossenen Systemen. Beinhaltet das Füllen und Leeren von Behältern und den Betrieb von geschlossenen Maschinen (einschließlich Motoren) sowie damit verbundene Wartungs- und Lagerungshandlungen.

## 2. Massnahmen in Bezug auf Betriebsbedingungen und Risikomanagement

### 2.1. Kontrolle der Umweltexposition

#### Verwendete Mengen

Produktionsvolumen in der EU (Tonnen/Jahr): 2.63E+03

Anteil der auf regionaler Ebene verwendeten EU-Tonnage: 0.1

Anteil der lokal verwendeten regionalen Tonnage: 0.1

#### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Emissionstage (Tage/Jahr): 300

#### Von Risikomanagementmassnahmen unabhängige Umweltfaktoren

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

#### Weitere, die Umweltexposition beeinflussende Verwendungsbedingungen

Vernachlässigbare Abwasseremissionen, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft.

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 5.00E-05

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 7.40E-12

Freisetzunganteil in Boden aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 0

#### Technische Auflagen und Massnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten

Die allgemeinen Verfahren sind je nach Standort unterschiedlich, daher werden konservative Schätzwerte für die Freisetzung aus dem Prozess verwendet.

#### Technische Auflagen und Massnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken

Einleitung von ungelösten Stoffen in das Abwasser vor Ort verhindern oder diese aus dem Abwasser rückgewinnen.

Es wird vorausgesetzt, dass Anwenorte mit Öl-/Wasserabscheidern ausgestattet sind und dass das Abwasser über das öffentliche Kanalisationssystem entsorgt wird.

**Organisationsmassnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage**

Industrieklärschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, eingeschlossen oder rückgewonnen werden.

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen**

Geschätzte Stoffabscheidung aus Abwasser durch die kommunale Kläranlage (%): 69

Zulässige Höchsttonnage pro Standort (MSafe), basierend auf der nach der gesamten Abwasseraufbereitung erfolgenden

Freisetzung (kg/Tag): 205 243

Angenommener Durchfluss der kommunalen Kläranlage (m<sup>3</sup>/Tag): 2000

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externer Abfallaufbereitung für die Entsorgung**

Die externe Verarbeitung und Entsorgung von Abfall sollte den geltenden örtlichen bzw. nationalen Vorschriften entsprechen.

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externer Abfallrückgewinnung**

Die externe Rückgewinnung und Wiederaufbereitung von Abfall sollte den geltenden örtlichen bzw. nationalen Vorschriften entsprechen.

## 2.2 Schutz der Arbeiter und Kunden vor Exposition

**Produkteigenschaften**

### 2.2a. Kontrolle der Arbeiterexposition

Beitragende Szenarien	Maßnahmen in Bezug auf Betriebsbedingungen und Risikomanagement
-----------------------	---

**Anmerkungen**

Für die menschliche Gesundheit wurde keine Expositionsbeurteilung dargelegt.

### 2.2b. Kontrolle der Verbrauchereexposition

Produktkategorie(n)	Maßnahmen in Bezug auf Betriebsbedingungen und Risikomanagement
---------------------	---

**Anmerkungen**

Nicht zutreffend.

## 3. Schätzwerte der Exposition und Belege

**Gesundheit**

Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst.

**Umwelt**

Verwendung des ECETOC-TRA-Modells.

## 4. Anleitung für nachgeschaltete Anwender im Falle einer Exposition

**Gesundheit**

Wenn andere Risikomanagementmaßnahmen/Verwendungsbedingungen angewandt werden, sollten die Verwender sicherstellen, dass das Risikomanagement ein mindestens gleichwertiges Niveau erreicht.

**Umwelt**

Die Leitlinie beruht auf angenommenen Verwendungsbedingungen, die möglicherweise nicht für alle Standorte gelten. Daher ist eventuell eine Skalierung nötig, um angemessene, für den Standort spezifische Risikomanagementmaßnahmen zu bestimmen.

Weitere Angaben zur Skalierung und den Kontrolltechnologien finden Sie auf dem SpERC-Datenblatt

(<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>). Falls die Skalierung unsichere Verwendungsbedingungen (d.h. RCR > 1) erkennen lässt, sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische Stoffsicherheitsbeurteilung nötig.

**Angaben allgemeiner Art**

Bitte besuchen Sie [www.ATIEL.org/REACH\\_GES](http://www.ATIEL.org/REACH_GES) für weitere Informationen

LUBGES-BP-31682

## 1. Expositionsszenario

### Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen. Gewerblich.

#### Verwendungsbeschreibung

##### Anwendungsbereich

SU22 – Gewerbliche Verwendungen

##### Prozesskategorie

PROC1 - Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2 - Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC8a - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC20 - Wärme- und Druckübertragungsflüssigkeiten in dispersiver, gewerblicher Verwendung, jedoch in geschlossenen Systemen

##### Umweltfreisetzungskategorie

ERC9a - Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen

ERC9b - Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen

##### Spezifische Umweltfreisetzungskategorie

ATIEL-ATC SpERC 9.Bp.v1.

##### Abgedeckte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

Behandelt die allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in Fahrzeugen oder Maschinen in geschlossenen Systemen. Beinhaltet das Füllen und Leeren von Behältern und den Betrieb von geschlossenen Maschinen (einschließlich Motoren) sowie damitverbundene Wartungs- und Lagerungshandlungen.

## 2. Massnahmen in Bezug auf Betriebsbedingungen und Risikomanagement

### 2.1. Kontrolle der Umweltexposition

#### Verwendete Mengen

Produktionsvolumen in der EU (Tonnen/Jahr): 5.39E+03

Anteil der auf regionaler Ebene verwendeten EU-Tonnage: 0.1

Anteil der lokal verwendeten regionalen Tonnage: 0.1

#### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

#### Von Risikomanagementmassnahmen unabhängige Umweltfaktoren

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

#### Weitere, die Umweltexposition beeinflussende Verwendungsbedingungen

Vernachlässigbare Abwasseremissionen, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft.

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 1.00E-04

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 5.00E-04

Freisetzunganteil in Boden aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 1.00E-03

#### Technische Auflagen und Massnahmen auf Prozessebene, um Freisetzung zu verhüten

Die allgemeinen Verfahren sind je nach Standort unterschiedlich, daher werden konservative Schätzwerte für die Freisetzung aus dem Prozess verwendet.

#### Technische Auflagen und Massnahmen vor Ort, um Abflüsse, Luftemissionen und Eindringen in den Erdboden zu vermindern oder einzuschränken

Einleitung von ungelösten Stoffen in das Abwasser vor Ort verhindern oder diese aus dem Abwasser rückgewinnen.

**Organisationsmassnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage**

Industrieklärschlamm nicht auf natürliche Böden aufbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, eingeschlossen oder rückgewonnen werden.

**Bedingungen und Massnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen**

Geschätzte Stoffabscheidung aus Abwasser durch die kommunale Kläranlage (%): 69

Zulässige Höchsttonnage pro Standort (MSafe), basierend auf der nach der gesamten Abwasseraufbereitung erfolgenden

Freisetzung (kg/Tag): 516

Angenommener Durchfluss der kommunalen Kläranlage (m<sup>3</sup>/Tag): 2.00E+03

**Bedingungen und Massnahmen bezüglich externer Abfallaufbereitung für die Entsorgung**

Die externe Verarbeitung und Entsorgung von Abfall sollte den geltenden örtlichen bzw. nationalen Vorschriften entsprechen.

**Bedingungen und Massnahmen bezüglich externer Abfallrückgewinnung**

Die externe Rückgewinnung und Wiederaufbereitung von Abfall sollte den geltenden örtlichen bzw. nationalen Vorschriften entsprechen.

## 2.2 Schutz der Arbeiter und Kunden vor Exposition

**Produkteigenschaften**

### 2.2a. Kontrolle der Arbeiterexposition

Beitragende Szenarien	Maßnahmen in Bezug auf Betriebsbedingungen und Risikomanagement
-----------------------	---

**Anmerkungen**

Für die menschliche Gesundheit wurde keine Expositionsbeurteilung dargelegt.

### 2.2b. Kontrolle der Verbrauchereexposition

Produktkategorie(n)	Maßnahmen in Bezug auf Betriebsbedingungen und Risikomanagement
---------------------	---

**Anmerkungen**

Nicht zutreffend.

## 3. Schätzwerte der Exposition und Belege

**Gesundheit**

Die Risikomanagementmassnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst.

**Umwelt**

Verwendung des ECETOC-TRA-Modells.

## 4. Anleitung für nachgeschaltete Anwender im Falle einer Exposition

**Gesundheit**

Wenn andere Risikomanagementmassnahmen/Verwendungsbedingungen angewandt werden, sollten die Verwender sicherstellen, dass das Risikomanagement ein mindestens gleichwertiges Niveau erreicht.

**Umwelt**

Die Leitlinie beruht auf angenommenen Verwendungsbedingungen, die möglicherweise nicht für alle Standorte gelten. Daher ist eventuell eine Skalierung nötig, um angemessene, für den Standort spezifische Risikomanagementmassnahmen zu bestimmen. Weitere Angaben zur Skalierung und den Kontrolltechnologien finden Sie auf dem SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>). Falls die Skalierung unsichere Verwendungsbedingungen (d.h. RCR > 1) erkennen lässt, sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische Stoffsicherheitsbeurteilung nötig.

**Angaben allgemeiner Art**

Bitte besuchen Sie [www.ATIEL.org/REACH\\_GES](http://www.ATIEL.org/REACH_GES) für weitere Informationen