



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SDB-Nr: 56123

# OTTOKRAFTSTOFF

Datum der Vorgängerversion 2013-02-12

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

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

#### 1.1. Produktidentifikator

<b>Produktname</b>	<b>OTTOKRAFTSTOFF</b>
<b>Handelsname</b>	Ottokraftstoff schwefelfrei nach DIN EN 228 - Super E10, Super, Super Plus, Excellium Super Plus
<b>Stoff/Gemisch</b>	Gemisch

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

**Identifizierte Verwendungen** Verwendung als Treibstoff.

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

<b>Lieferant</b>	TOTAL DEUTSCHLAND GMBH Jean-Monnet-Straße 2 10557 BERLIN DEUTSCHLAND Tel: +49 (0)30 2027 60 Fax: +49 (0)30 2027 9420
------------------	---

#### Für weitere Informationen bitte kontaktieren:

<b>Kontaktstelle</b>	HSE + 49 (0) 30/ 2027-9429
<b>Email-Adresse</b>	msds@total.de

#### 1.4. Notfall-Telefonnummer

Giftnotruf Berlin, Tel. 0049 (0)30 30686 790 (24 h erreichbar, Beratung in Deutsch und Englisch)

### Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### **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  
 Entzündbare Flüssigkeiten - Kategorie 1 - (H224)  
 Aspirationstoxizität - Kategorie 1 - (H304)  
 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Kategorie 2 - (H315)  
 Keimzell-Mutagenität - Kategorie 1B - (H340)  
 Karzinogenität - Kategorie 1B - (H350)

Version EUDE



SDB-Nr: 56123

# OTOKRAFTSTOFF

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

Reproduktionstoxizität - Kategorie 2 - (H361fd)  
 Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition) - Kategorie 3 - (H336)  
 Chronische aquatische Toxizität - Kategorie 2 - (H411)

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung nach

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008



### Signalwort

GEFAHR

### Gefahrenhinweise

H224 - Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar  
 H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein  
 H315 - Verursacht Hautreizungen  
 H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen  
 H340 - Kann genetische Defekte verursachen  
 H350 - Kann Krebs erzeugen  
 H361fd - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen  
 H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

### Sicherheitshinweise

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen  
 P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen  
 P261 - Einatmen von Dampf vermeiden  
 P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden  
 P301 + P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen  
 P331 - KEIN Erbrechen herbeiführen  
 P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/Seife waschen  
 P308 + P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen

Enthält. Benzin, Benzolgehalt 0,1 - 1,0 %.

## 2.3. Sonstige Gefahren

### Physikalisch-chemische Eigenschaften

Extrem entzündbar. Leicht flüchtig. Die Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich in Bodennähe ausbreiten, was zu einem hohen Explosionsrisiko führt.  
 Im Falle des Pumpens. Bei der Entnahme des Produkts erzeugte Reibung kann elektrostatische Aufladungen ausreichender Stärke verursachen, um FUNKEN, DIE EINEN BRAND ODER EINE EXPLOSION AUSLÖSEN KÖNNEN, zu erzeugen.

### Gesundheitsgefährdende Eigenschaften

Das wiederholte Einatmen von Dämpfen in größeren Mengen führt zu einer Benzolexposition.

Version EUDE

SDB-Nr: 56123

# OTOKRAFTSTOFF

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

Kann Depression des Zentralnervensystems mit Übelkeit, Kopfschmerzen, Benommenheit, Erbrechen und Koordinationsstörungen bewirken.  
 Dämpfe oder Nebel reizen die Schleimhäute und besonders die Augen.  
 Beim Verschlucken kann das Produkt auf Grund seiner niedrigen Viskosität in die Lungen gelangen und innerhalb kurzer Zeit zur Entwicklung ernster Lungenschäden führen (der Patient ist für 48 h medizinisch zu überwachen).

**Umweltgefährliche Eigenschaften** Nicht in die Umwelt gelangen lassen. 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** Additiviertes Gemisch bestehend aus paraffinischen, naphthenischen, aromatischen und olefinischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich C4 bis C12 und sauerstoffhaltigen Verbindungen. Super, Super Plus und Excellium Super Plus können bis zu 5 % Ethanol enthalten. Super E10 kann bis zu 10 % Ethanol enthalten.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	EG-Nr	REACH Registrierungsnummer	CAS-Nr	Gewichtsprozent	Einstufung (VO (EG) 1272/2008)
Benzin (n-Hexan < 5%)	289-220-8	01-2119471335-39	86290-81-5	< 100	Flam. Liq. 1 (H224) Carc. 1B (H350) Muta. 1B (H340) Repr. 2 (H361fd) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Chronic 2 (H411)
Methyl-tert-butylether (MTBE)	216-653-1	01-2119452786-27	1634-04-4	max. 22	Flam. Liq. 2 (H225) Skin Irrit. 2 (H315)
Ethyl-tert-butylether (ETBE)	211-309-7	01-2119452785-29	637-92-3	max. 22	Flam. Liq. 2 (H225) STOT SE 3 (H336)
Ethanol	200-578-6	01-2119457610-43	64-17-5	0 - 10	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)
Methanol	200-659-6	01-2119433307-44	67-56-1	<3	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)

**Zusätzliche Hinweise** Enthält: Mehrzweckadditive zur Leistungssteigerung.

#### Sonstige Verbindungen

SDB-Nr: 56123

# OTOKRAFTSTOFF

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

Chemische Bezeichnung	EG-Nr	CAS-Nr	Gewichtsprozent	Einstufung (VO (EG) 1272/2008)
Toluol	203-625-9	108-88-3	<25	Flam. Liq. 2 (H225) Skin Irrit. 2 (H315) Repr. 2 (H361d) STOT SE 3 (H336) STOT RE 2 (H373) Asp. Tox. 1 (H304)
Xylol	215-535-7	1330-20-7	<20	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 3 (H412)
2-Methylbutan	201-142-8	78-78-4	<20	Flam. Liq. 1 (H224) STOT SE 3 (H336) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 2 (H411)
n-Hexan	203-777-6	110-54-3	<5	Flam. Liq. 2 (H225) Skin Irrit. 2 (H315) Repr. 2 (H361f) STOT SE 3 (H336) STOT RE 2 (H373) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 2 (H411)
Pentan	203-692-4	109-66-0	<5	Flam. Liq. 2 (H225) STOT SE 3 (H336) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 2 (H411)
Ethylbenzol	202-849-4	100-41-4	<5	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H332) Asp. Tox. 1 (H304) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 3 (H412)
1,2,4-Trimethylbenzol	202-436-9	95-63-6	<5	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 2 (H411)
Benzol	200-753-7	71-43-2	=<1	Flam. Liq. 2 (H225) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Carc. 1A (H350) Muta. 1B (H340) STOT RE 1 (H372) Asp. Tox. 1 (H304)

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.

Version EUDE

SDB-Nr: 56123

# OTOKRAFTSTOFF

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

Vor dem Versuch, Unfallopfer zu retten, alle möglichen Zündquellen aus dem Bereich entfernen, einschließlich Abschaltung der Stromzufuhr.  
Sorgen Sie für eine angemessene Belüftung und überprüfen Sie, dass die Luft sicher und atembar ist, bevor Sie einen geschlossenen Bereich betreten.  
Verschmutzte Kleidung vor der Abholung mit Wasser befeuchten, um die Gefahr einer Funkenbildung durch statische Elektrizität zu vermeiden. .

**Augenkontakt**

Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern.  
Prüfen, ob Kontaktlinsen getragen werden, und diese eventuell entfernen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

**Hautkontakt**

Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut mit Wasser und Seife waschen.  
Durch Hochdruck unter die Haut gepresste Produkte können ernsthafte Auswirkungen haben, auch wenn keine offensichtliche Symptome oder Verletzungen vorliegen.  
In diesem Fall sollte der Verunfallte sofort in ein Krankenhaus überwiesen werden.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

**Einatmen**

Im Falle einer Exposition mit hohen Dampf-, Rauch- oder Aerosolkonzentrationen den Patienten an die frische Luft bringen, warm halten und ruhig lagern.  
Bei Atemstillstand sofort mit der künstlichen Beatmung beginnen. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Verschlucken**

Nichts zu trinken geben.  
KEIN Erbrechen herbeiführen, weil die Aspirationsgefahr sehr groß ist. Die Flüssigkeit kann in die Lungen gelangen und Schäden verursachen (chemische Pneumonitis, möglicherweise tödlich).  
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.  
Das Auftreten von Symptomen nicht abwarten.

**Schutz der Ersthelfer**

VORSICHT! Das Erste Hilfe Personal muss sich bewusst sein, dass es bei der Rettung selbst ein Risiko eingeht. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Abschnitt 8 für Einzelheiten.

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

**Augenkontakt**

Brennendes Gefühl und zeitweilige Rötung.

**Hautkontakt**

Reizt die Haut. Kann in gesundheitsgefährdenden Mengen durch die Haut absorbiert werden.

**Einatmen**

Das Einatmen von Dämpfen kann zu Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen und einer Bewusstseinsveränderung führen.  
Kann die Atmungsorgane reizen.

**Verschlucken**

Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen. Kann Depression des Zentralnervensystems bewirken.  
Gesundheitsschädlich : Das Produkt kann beim Verschlucken auf Grund seiner niedrigen Viskosität in die Lunge gelangen und dort zur schnellen Entstehung von schweren Lungenödemem führen. (Der Patient muss daher mindestens 48h medizinisch überwacht werden).

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt**

Geringste Mengen, die bei Verschlucken oder nachfolgendem Erbrechen in die Lunge

Version EUDE



SDB-Nr: 56123

## OTOKRAFTSTOFF

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

gelangen, können zu einem Lungenödem oder zu einer Lungenentzündung führen.

### Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Löschmittel - bei kleinen Bränden. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Löschpulver. Sand oder Erde.  
Löschmittel - bei großen Bränden. Schaum. Schaum auf der Basis von Mehrzweckemulgatoren. Sprühwasser. Wasserdampf (nur geschultes Personal).

##### Ungeeignete Löschmittel

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.  
Schaum und Wasser sollten nicht gleichzeitig auf derselben Oberfläche angewendet werden (Wasser vernichtet den Schaum).

#### 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.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Die meisten Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie breiten sich am Boden aus und sammeln sich in tief liegenden oder abgeschlossenen Bereichen (Kanalisation, Kellerräume, Tanks).

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

##### Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Bei einem großen Feuer oder in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen sind feuerbeständige Schutzkleidung sowie ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät mit Vollgesichtsmaske in Druckluftbetrieb zu tragen.

##### Sonstige Angaben

Behälter kühlen und die Oberflächen, die dem Feuer ausgesetzt sind, mit reichlich Wasser besprühen. Behälter und Anlagenteile, die einer Erhitzung ausgesetzt sind, aber nicht selbst brennen, mit Wasser kühlen.  
Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen. 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

##### Allgemeine Informationen

Außer bei kleinen verschütteten Mengen. Die Durchführbarkeit jeder Maßnahme sollte, wenn möglich, immer durch eine geschulte, qualifizierte Person beurteilt werden, die für Notfallsituationen zuständig ist.

Falls erforderlich die zuständigen Behörden gemäß allen geltenden Vorschriften informieren.

Kontakt mit der Haut, den Augen und Einatmen der Dämpfe vermeiden. Nicht betroffenes Personal fern halten. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Ausgelaufenes Material an der Quelle stoppen oder eindämmen, falls dies sicher ist.

Elektrischen Strom abschalten, jedoch nur, wenn dabei in dem Bereich, in dem sich

Version EUDE

SDB-Nr: 56123

# OTTOKRAFTSTOFF

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

Produktdämpfe befinden, kein Funkenschlag verursacht werden kann. Auf der windzugewandten Seite bleiben. Bei großen verschütteten Mengen die Bewohner in Bereichen windabwärts informieren. Alle Zündquellen BESEITIGEN (Rauchen verboten, keine Fackeln, Funken oder Flammen in unmittelbarer Nähe). Im Falle eines größeren Produktaustritts: Brand- und Explosionsgefahr. Ausgelaufenes Produkt mit Schaum abdecken, um die Zündgefahr zu verringern. Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich in Bodennähe zu Zündquellen hin ausbreiten.

**Hinweis für das Personal außerhalb des Notdienstes** Ausgetretenes Material nicht berühren und nicht hindurchlaufen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Alle Zündquellen BESEITIGEN (Rauchen verboten, keine Fackeln, Funken oder Flammen in unmittelbarer Nähe).

**Hinweis für das Notdienstpersonal** Alle angemessenen Maßnahmen ergreifen, um Feuer-, Explosions- und Einatmungsgefahren für die Retter zu vermeiden, einschließlich der Verwendung von Atemschutzgeräten.  
Kleine verschüttete Mengen: normale antistatische Arbeitskleidung ist üblicherweise ausreichend.  
Große verschüttete Mengen: Ganzkörperanzug aus chemisch resistentem und antistatischem Material. Arbeitshandschuhe (vorzugsweise Stulpenhandschuhe) mit angemessener chemischer Beständigkeit. Arbeitshelm. Antistatische, rutschfeste Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Schutzbrillen und/oder Gesichtsschutz, falls ein Spritzen oder der Kontakt mit den Augen möglich oder zu erwarten ist.  
Atemschutz. Je nach verschütteter Menge und der vorhersehbaren Exposition kann ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwendet werden. Falls die Situation nicht vollständig eingeschätzt werden kann oder falls ein Sauerstoffmangel möglich ist, sollten nur umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte verwendet werden.

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Allgemeine Informationen** Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Im Falle eines Auslaufens in einen Fluss die Wassernutzung flussabwärts nach der Austrittsstelle unterbrechen. Falls nötig, Fachmann heranziehen. 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** Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäss lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben. Große verschüttete Mengen können vorsichtig mit Schaum (soweit verfügbar) bedeckt werden, um die Feuergefahr einzugrenzen. Im Falle eines Auslaufens in Wasser: Das Produkt sich auf der Wasseroberfläche verteilen lassen. Wenn keine Hindernisse vorhanden sind (Absperrungen, Böschung, Ufer). Ein Verschütten von flüssigen Produkten in Wasser führt wahrscheinlich zu einer schnellen und vollständigen Verdampfung des Produktes. Im Falle kleiner Produktaustritte in geschlossene Gewässer: Wenn die aufzunehmenden Mengen klein sind (einige zehn Liter), Produkt mit schwimmenden Sperren oder anderer Ausrüstung eindämmen.

**Reinigungsverfahren** Keine Dispersionsmittel verwenden.  
Rückgewonnenes Produkt und andere Materialien in geeignete Tanks oder Behälter überführen und gemäß den relevanten Vorschriften lagern/entsorgen.

Version EUDE



SDB-Nr: 56123

## OTOKRAFTSTOFF

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

<b>Persönliche Schutzausrüstung</b>	Siehe Abschnitt 8 für Einzelheiten.
<b>Abfallhandhabung</b>	Siehe Abschnitt 13.
<b>Sonstige Angaben</b>	Die empfohlenen Maßnahmen beruhen auf den wahrscheinlichsten Verschüttungsszenarien für dieses Material. Dennoch können die örtlichen Bedingungen (Wind, Lufttemperatur, Richtung und Geschwindigkeit der Wellen bzw. Strömung) die Auswahl der geeigneten Maßnahmen entscheidend beeinflussen. Aus diesem Grund sollten wenn nötig lokale Experten hinzugezogen werden. Die örtlichen Vorschriften können die zu ergreifenden Maßnahmen ebenfalls vorschreiben oder einschränken.

## Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen für die sichere Handhabung

<b>Hinweise zum sicheren Umgang</b>	<p>Vorkehrungen gegen statische Elektrizität treffen. Sicherstellen, dass alle relevanten Vorschriften hinsichtlich explosionsfähiger Atmosphären und den Räumen für die Handhabung und Lagerung entzündlicher Produkte eingehalten werden. Arbeiten zur Kontrolle, Reinigung und Wartung von Lagertanks müssen nach festgelegten Verfahren erfolgen und von qualifiziertem (internen oder externen) Personal ausgeführt werden.</p> <p>Für angemessene Lüftung sorgen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Nicht rauchen. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.</p> <p>AUF KEINEN FALL VERSUCHEN, DEN SIPHON DES BEHÄLTERS DURCH ANSAUGEN MIT DEM MUND ZU FÜLLEN. Dampf-, Nebel- oder Aerosolbildung vermeiden.</p> <p>Für das Füllen, Leeren oder die Handhabung keine Druckluft verwenden. Niemals einen leeren Behälter anbohren, schleifen, schneiden, sägen oder schweißen.</p> <p>Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.</p>
<b>Technische Maßnahmen</b>	<p>Für angemessene Lüftung sorgen.</p> <p>Während des Produkttransports: Um die Entzündung der Dämpfe durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, müssen alle Metallteile der benutzten Geräte geerdet werden. Alle nötigen Maßnahmen treffen, um Wassereintritt in Tanks und Schläuche zu verhindern.</p>
<b>Brand- und Explosionsverhütung</b>	<p>Von Zündquellen (offenen Flammen und Funken) sowie Wärmequellen (heißen Rohren oder Oberflächen) fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Behälter, Tanks, Transfereinrichtung und zu befüllende Anlage erden. Bei der Entnahme des Produkts erzeugte Reibung kann elektrostatische Aufladungen ausreichender Stärke verursachen, um FUNKEN, DIE EINEN BRAND ODER EINE EXPLOSION AUSLÖSEN KÖNNEN, zu erzeugen. Das Produkt, besonders zu Beginn des Einfüllens, nicht einspritzen sondern dafür sorgen, dass es langsam einläuft.</p> <p>Entleerte Behälter können entzündliche oder explosive Dämpfe enthalten. Niemals einen Container oder eine Rohrleitung schweißen, die nicht entgast worden sind.</p> <p>NUR AN KALTEN, ENTGASTEN BEHÄLTERN IN GELÜFTETEN RÄUMEN ARBEITEN (ZUR VERMEIDUNG VON EXPLOSIONSGEFAHREN).</p> <p>Die Anlagen so auslegen, dass ein Ausbreiten des brennenden Produkts vermieden wird</p>

Version EUDE



SDB-Nr: 56123

# OTOKRAFTSTOFF

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

(Behälter, Rückhaltesysteme, Siphons im Abflusssystem).

## Hygienemaßnahmen

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. AUF DER HAUT: Haut mit Wasser und Seife waschen. Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen. Handschuhe müssen regelmäßig überprüft und im Fall von Abnutzung, Löchern oder Verunreinigungen ausgetauscht werden. Regelmäßige Reinigung der Geräte, des Arbeitsbereiches und der Bekleidung. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Darauf achten, dass alle der Gefahr eines Kontakts mit dem Produkt ausgesetzte Mitarbeiter strikte Hygieneregeln befolgen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

### Technische

### Maßnahmen/Lagerungsbedingungen

Die Anordnung des Lagerbereiches, das Tankdesign, die Geräte/Anlagen und die Arbeitsverfahren müssen mit den entsprechenden europäischen, nationalen oder örtlichen Gesetzen übereinstimmen.

- . Alle Elektroinstallationen einschließlich der Beleuchtung von Räumen, in denen das Produkt gelagert wird, müssen in Übereinstimmung mit den europäischen Richtlinien für explosionsgefährdete Gefahrenbereiche (ATEX) ausgelegt sein. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- . Vor Umladeoperationen sicherstellen, dass die gesamte Ausrüstung geerdet ist. Einrichtungen vorsehen um eine Verunreinigung von Boden oder Wasser im Falle eines Produktaustritts zu vermeiden. Keine auf Gefahren verweisende Etiketten von den Behältern entfernen (auch nicht nach deren Entleerung).
- . Abgefülltes Produkt (Fässer, Proben, Kanister) in gut belüfteten Räumen lagern. Feuchtigkeit, Hitze and alle potentiellen Zündquellen vermeiden.
- . Vorzugsweise in der Originalverpackung aufbewahren: andernfalls sind alle gesetzlich vorgeschriebenen Angaben von den Etiketten auf die neue Verpackung zu übertragen. Behälter dicht geschlossen halten und ordnungsgemäß beschriften. Von Oxidationsmitteln getrennt lagern.

### Zu vermeidende Stoffe

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Starke Basen. Herbizide. Halogene.

### Verpackungsmaterial

Nur Behälter, Dichtungen, Leitungen usw. aus einem für aromatische Kohlenwasserstoffe geeigneten Material verwenden.

## 7.3. Bestimmte Verwendung(en)

### Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Grenzwerte

#### Expositionsgrenzwerte

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland
Methyl-tert-butylether (MTBE) 1634-04-4	STEL 100 ppm STEL 367 mg/m <sup>3</sup> TWA 50 ppm TWA 183.5 mg/m <sup>3</sup>	AGW 50 ppm AGW 180 mg/m <sup>3</sup>

Version EUDE

SDB-Nr: 56123

# OTTOKRAFTSTOFF

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

Ethanol 64-17-5		AGW 500 ppm AGW 960 mg/m <sup>3</sup>
Methanol 67-56-1	TWA 200 ppm TWA 260 mg/m <sup>3</sup> S*	AGW 200 ppm AGW 270 mg/m <sup>3</sup> H*
<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Europäische Union</b>	<b>Deutschland</b>
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*	AGW 50 ppm AGW 190 mg/m <sup>3</sup> H*
Xylol 1330-20-7	TWA 50 ppm TWA 221 mg/m <sup>3</sup> STEL 100 ppm STEL 442 mg/m <sup>3</sup> S*	AGW 100 ppm AGW 440 mg/m <sup>3</sup> H*
2-Methylbutan 78-78-4	TWA 1000 ppm TWA 3000 mg/m <sup>3</sup>	AGW 1000 ppm AGW 3000 mg/m <sup>3</sup>
n-Hexan 110-54-3	TWA 20 ppm TWA 72 mg/m <sup>3</sup>	AGW 50 ppm AGW 180 mg/m <sup>3</sup>
Pentan 109-66-0	TWA 1000 ppm TWA 3000 mg/m <sup>3</sup>	AGW 1000 ppm AGW 3000 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzol 100-41-4	TWA 100 ppm TWA 442 mg/m <sup>3</sup> STEL 200 ppm STEL 884 mg/m <sup>3</sup> S*	AGW 20 ppm AGW 88 mg/m <sup>3</sup> H*
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6	TWA 20 ppm TWA 100 mg/m <sup>3</sup>	AGW 20 ppm AGW 100 mg/m <sup>3</sup>
Benzol 71-43-2	S* TWA 1 ppm TWA 3.25 mg/m <sup>3</sup>	Toleranzkonzentration 1.9 mg/m <sup>3</sup> (0.6 ppm) Akzeptanzkonzentration 0.2 mg/m <sup>3</sup> (60 ppb)

Erklärung

Siehe Abschnitt 16

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland
Methanol 67-56-1		Biologische Grenzwerte nach der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge vom 18. Dezember 2008 sind zu beachten Biologische Grenzwerte nach TRGS 903 sind zu beachten
Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland
Toluol 108-88-3		Biologische Grenzwerte nach der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge vom 18. Dezember 2008 sind zu beachten Biologische Grenzwerte nach TRGS 903 sind zu beachten
Xylol 1330-20-7		Biologische Grenzwerte nach der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge vom 18. Dezember 2008 sind zu beachten Biologische Grenzwerte nach TRGS 903 sind zu beachten
n-Hexan 110-54-3		Biologische Grenzwerte nach TRGS 903 sind zu beachten
Ethylbenzol 100-41-4		Biologische Grenzwerte nach TRGS 903 sind zu beachten
1,2,4-Trimethylbenzol 95-63-6		Biologische Grenzwerte nach TRGS 903 sind zu beachten
Benzol		Biologische Grenzwerte nach der Verordnung

Version EUDE

SDB-Nr: 56123

# OTTOKRAFTSTOFF

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

71-43-2	zur arbeitsmedizinischen Vorsorge vom 18. Dezember 2008 sind zu beachten
---------	--

## DNEL Arbeiter (Industrie/Fachkraft)

Chemische Bezeichnung	Kurzzeit, systemische Wirkungen	Kurzzeit, lokale Wirkungen	Langzeit, systemische Wirkungen	Langzeit, lokale Wirkungen
Benzin (n-Hexan < 5%) 86290-81-5	1300 mg/m <sup>3</sup> /15min (inhalation)	1100 mg/m <sup>3</sup> /15min (inhalation)		840 mg/m <sup>3</sup> /8h (inhalation)
Ethyl-tert-butylether (ETBE) 637-92-3	2800 mg/m <sup>3</sup> /15 min (inhalation)		352 mg/m <sup>3</sup> /8h (inhalation) 6767 mg/kg/8h (dermal)	105 mg/m <sup>3</sup> /8h (inhalation)
Ethanol 64-17-5		1900 mg/m <sup>3</sup> /15min Inhalation	343 mg/kg/8h Dermal 950 mg/m <sup>3</sup> /8h Inhalation	
Methanol 67-56-1	260 mg/m <sup>3</sup> (inhalation) 40 mg/kg bw/day (dermal)	260 mg/m <sup>3</sup> (inhalation)	260 mg/m <sup>3</sup> (inhalation) 40 mg/kg bw/day (dermal)	260 mg/m <sup>3</sup> (inhalation)

## DNEL Verbraucher

Chemische Bezeichnung	Kurzzeit, systemische Wirkungen	Kurzzeit, lokale Wirkungen	Langzeit, systemische Wirkungen	Langzeit, lokale Wirkungen
Benzin (n-Hexan < 5%) 86290-81-5	1200 mg/m <sup>3</sup> /15min (inhalation)	640 mg/m <sup>3</sup> /15min (inhalation)		180 mg/m <sup>3</sup> /24h (inhalation)
Ethyl-tert-butylether (ETBE) 637-92-3	1680 mg/m <sup>3</sup> /15 min (inhalation)		4060 mg/kg/24h (dermal) 105 mg/m <sup>3</sup> /24h (inhalation) 12.5 mg/kg/24h (oral)	63 mg/m <sup>3</sup> /24h (inhalation)
Ethanol 64-17-5		950 mg/m <sup>3</sup> /15min Inhalation	206 mg/kg/24h Dermal 114 mg/m <sup>3</sup> /24h Inhalation 87 mg/kg/24h Oral	
Methanol 67-56-1	50 mg/m <sup>3</sup> (inhalation) 8 mg/kg bw/day (dermal) 8 mg/kg bw/day (oral)	50 mg/m <sup>3</sup> (inhalation)	50 mg/m <sup>3</sup> (inhalation) 8 mg/kg bw/day (dermal) 8 mg/kg bw/day (oral)	50 mg/m <sup>3</sup> (inhalation)

## Abgeschätzte

### Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemische Bezeichnung	Wasser	Sediment	Boden	Luft	STP	Oral
Ethyl-tert-butylether (ETBE) 637-92-3	0.51 mg/L (aqua - freshwater) 0.017 mg/L (aqua - marine water) 1.1mg/L (aqua - intermittent releases)	28.5 mg/kg d.w. (freshwater sediment) 1.45 mg/kg d.w. (marine sediment)	2.41 mg/kg w.w.		12.5 mg/L	
Ethanol 64-17-5	0.96 mg/l fw 0.79 mg/l mw 2.75 mg/l or	3.6 mg/kg dw fw				0.72 g/kg food
Methanol 67-56-1	154 mg/l fw 15.4 mg/l mw 1540 mg/l or	540 mg/kg dw	23.5 mg/kg dw		100 mg/l	

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Version EUDE

SDB-Nr: 56123

# OTOKRAFTSTOFF

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

## Technische Schutzmaßnahmen

Für angemessene Lüftung sorgen. Technische Maßnahmen treffen, um die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen einzuhalten.  
 Beim Arbeiten in abgeschlossenen Räumen (Tanks, Container usw.) vorher sicherstellen, dass eine zum Atmen geeignete Atmosphäre vorhanden ist und die empfohlene Ausrüstung tragen. Leere Lagertanks erst betreten, wenn der verfügbare Sauerstoff gemessen wurde.

## Persönliche Schutzausrüstung

### Allgemeine Informationen

Vor der Erwägung des Einsatzes persönlicher Schutzausrüstungen sind technische Schutzmaßnahmen zu ergreifen.

### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Beim Betreten von Tanks und anderen geschlossenen Räumen, in denen der Sauerstoffgehalt zu niedrig ist, umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
 . In einem Notfall oder bei außergewöhnlichen Arbeiten von kurzer Dauer in produktbelasteter Atmosphäre muss ein Atemschutzgerät getragen werden. Bei Verwendung einer Maske oder Halbmaske: Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit Filtertyp A verwenden. 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.  
 . Bei Konzentrationen über der Anwendungsgrenze von Filtergeräten, bei einem Sauerstoffgehalt unter 17 Vol% oder bei unklaren Bedingungen ist ein Isoliergerät zu verwenden.

### Augenschutz

Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen: Schutzbrille mit Seitenschutz. oder Gesichtsschutzschild.

### Haut- und Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. kohlenwasserstoffbeständige Schutzkleidung. Schutzschuhe oder Stiefel.

### Handschutz

Geeignete, gemäß EN374 geprüfte Handschuhe tragen. 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.  
 . Handschuhe müssen regelmäßig überprüft und im Fall von Abnutzung, Löchern oder Verunreinigungen ausgetauscht werden.  
 . Die folgenden Handschuhmaterialien sind nicht geeignet:  
 . Butylkautschuk. Polyvinylchlorid. Chloropren. Gummihandschuhe.

<b>Wiederholte oder andauernde Einwirkung</b>			
Handschuhmaterial	Handschuhdicke	Durchdringungszeit	Anmerkungen
Fluorkautschuk	0.4 mm	> 480 min	EN 374

<b>Bei Spritzkontakt:</b>			
Handschuhmaterial	Handschuhdicke	Durchdringungszeit	Anmerkungen
Nitrilkautschuk	> 0.3 mm	> 60 min	EN 374

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

### Allgemeine Informationen

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



SDB-Nr: 56123

# OTOKRAFTSTOFF

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

## Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

<b>Aussehen</b>		klar	
<b>Farbe</b>		hellgelb	
<b>Aggregatzustand @20°C</b>		flüssig	
<b>Geruch</b>		charakteristisch	
<b>Geruchsschwelle</b>		Keine Information verfügbar	
<b><u>Eigenschaft</u></b>	<b><u>Werte</u></b>	<b><u>Anmerkungen</u></b>	<b><u>Methode</u></b>
<b>pH-Wert</b>		Nicht zutreffend	
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>		Keine Information verfügbar	
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	<b>30 - 210 °C</b> 86 - 410 °F		ASTM D 86 ASTM D 86
<b>Flammpunkt</b>	<b>&lt; -20 °C</b> < -4 °F		ASTM D 93 ASTM D 93
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>		Nicht zutreffend	
<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>			
<b>obere Explosionsgrenze (OEG)</b>	8.7 %		
<b>untere Explosionsgrenze (UEG)</b>	0.6 %		
<b>Dampfdruck</b>	<= 90 kPa @ 37.8 °C		EN 13016-1
<b>Dampfdruck</b>			
<b>Dampfdichte</b>	> 3		
<b>Relative Dichte</b>		Keine Information verfügbar	
<b>Dichte</b>	720 - 775 kg/m <sup>3</sup>	@ 15 °C	
<b>Wasserlöslichkeit</b>	0.05 - 0.2 g/L	@ 20 °C	
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>		Keine Information verfügbar	
<b>logPow</b>		Nicht zutreffend	
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	<b>&gt; 300 °C</b> > 572 °F		ASTM E659-78 ASTM E659-78
<b>Zersetzungstemperatur</b>		Keine Information verfügbar	
<b>Viskosität, kinematisch</b>	< 0.5 mm <sup>2</sup> /s	@ 40 °C	ISO 3104
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Gilt aufgrund der chemischen Struktur und des Sauerstoffgleichgewichts nicht als Explosivstoff Kann mit Luft explosive Mischungen bilden		
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Auf Grund der chemischen Struktur der Bestandteile wird dieses Produkt nicht als oxidierend angesehen.		
<b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Siehe Abschnitt 10		

### 9.2. Sonstige Angaben

**Gefrierpunkt** Keine Information verfügbar

## Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

**Allgemeine Informationen** Keine Information verfügbar.

Version EUDE



SDB-Nr: 56123

## OTOKRAFTSTOFF

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Gefährliche Reaktionen** Keine bei normalen Verwendungsbedingungen.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Zu vermeidende Bedingungen** Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Hitze, Flammen und Funken.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Zu vermeidende Stoffe** Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Starke Basen. Herbizide. Halogene.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Keine bei bestimmungsgemäßem Umgang. Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können toxische Gase entstehen, unter anderem CO und CO<sub>2</sub>.

## Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### **Akute Toxizität Lokale Effekte Produktinformation**

<b>Allgemeine Informationen</b>	Die akute Toxizität wurde in zahlreichen GLP-konformen Untersuchungen, die im Anschluss an eine orale, dermale oder inhalative Exposition durchgeführt worden sind, gut beschrieben.
<b>Hautkontakt</b>	. Reizt die Haut. Kann in gesundheitsgefährdenden Mengen durch die Haut absorbiert werden.
<b>Augenkontakt</b>	Untersuchungen zeigen, dass das Produkt nicht augenreizend ist. Brennendes Gefühl und zeitweilige Rötung.
<b>Einatmen</b>	. Das Einatmen von Dämpfen kann zu Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen und einer Bewusstseinsveränderung führen. Kann die Atmungsorgane reizen.
<b>Verschlucken</b>	. Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen. Kann Depression des Zentralnervensystems bewirken. Gesundheitsschädlich : Das Produkt kann beim Verschlucken auf Grund seiner niedrigen Viskosität in die Lunge gelangen und dort zur schnellen Entstehung von schweren Lungenödemen führen. (Der Patient muss daher mindestens 48h medizinisch überwacht werden).
<b>ATEmix (Oral)</b>	3,864.00 mg/kg

Version EUDE

SDB-Nr: 56123

# OTOKRAFTSTOFF

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

ATEmix (dermal) 5,580.00 mg/kg

ATEmix (Inhalations-Gase) 18,182.00 ppm

ATEmix (Inhalations-Staub/-Nebel) 51.00 mg/l

ATEmix (Inhalations-Dämpfe) 20.00 mg/l

## Akute Toxizität - Information über Bestandteile

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Benzin (n-Hexan < 5%)	LD50 > 5000 mg/kg bw (rat - OECD TG 401)	LD50 > 2000 mg/kg bw (rabbit - OECD TG 402 - under occlusive conditions)	LC50 (4h) > 5610 mg/m <sup>3</sup> air (vapor) (rat - OECD 403)
Methyl-tert-butylether (MTBE)	= 4 g/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat ) > 10000 mg/kg ( Rabbit )	= 23576 ppm ( Rat ) 4 h = 85 mg/L ( Rat ) 4 h
Ethyl-tert-butylether (ETBE)	> 2003 mg/kg bw (rat - OECD 401)	> 2000 mg/kg bw (rabbit - OECD 402)	> 5880 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h
Ethanol	LD50 10470 mg/kg ( Rat )	LD50 15800 mg/kg (Rabbit)	LC50 30000 mg/m <sup>3</sup>
Methanol	LD50 > 2000 mg/kg (rat)	LD50 ~ 17100 mg/kg bw (rabbit)	LC50 (4h) 128.2 mg/l (rat)

## Sensibilisierung

### Sensibilisierung

Es gibt keine Berichte aus denen hervorgeht, dass die Substanz potentiell Sensibilisierungen der Haut oder der Atemwege hervorruft.

## Spezifische Effekte

### Karzinogenität

Das krebserregende Potential des Stoffes wurde untersucht (zweijährige inhalative Exposition). Die Beobachtungen werden nicht als auf den Menschen übertragbar angesehen.

Bestandteil, der als krebserzeugend beim Menschen bekannt ist.: Benzol.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Benzin (n-Hexan < 5%) 86290-81-5	Carc. 1B (H350)

## Sonstige Verbindungen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Benzol 71-43-2	Carc. 1A (H350)

## Mutagenität

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Benzin (n-Hexan < 5%) 86290-81-5	Muta. 1B (H340)

## Sonstige Verbindungen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Benzol 71-43-2	Muta. 1B (H340)

### Keimzell-Mutagenität

Das erbgutverändernde Potential des Stoffes wurde ausführlich in einer Reihe von in-vivo und in-vitro Studien untersucht. Die Mehrzahl der Studien zeigte keine Hinweise auf eine erbgutverändernde Wirkung. Von einem Bestandteil ist bekannt, dass er keimzellmutagen ist.: Benzol.

### Reproduktionstoxizität

. Die Ergebnisse von Entwicklungstoxizitätsstudien an dem Stoff und von OECD Screeningstudien zeigten bei Ratten keinen Hinweis auf eine vorliegende Entwicklungstoxizität. Der Stoff kann bestimmte Mengen Toluol und/oder n-Hexan enthalten. Diese Bestandteile sind als potentiell reproduktionstoxisch bekannt.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
-----------------------	-------------------

Version EUDE

SDB-Nr: 56123

# OTOKRAFTSTOFF

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

Benzin (n-Hexan < 5%) 86290-81-5	Repr. 2 (H361fd)
<b>Sonstige Verbindungen</b>	
<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Europäische Union</b>
Toluol 108-88-3	Repr. 2 (H361d)
n-Hexan 110-54-3	Repr. 2 (H361f)

## Toxizität bei wiederholter Aufnahme

### Zielorganwirkungen (STOT)

#### Zielorganwirkungen (STOT)

Zentralnervensystem. Atmungssystem. Verdauungstrakt. Blut. Leber. Augen. Haut.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität -einmalige Exposition

Studien zur akuten Exposition ergeben keine Hinweise auf eine systemische Toxizität, jedoch bei höheren Konzentrationen ein Potential, eine Depression des zentralen Nervensystems oder eine Narkose zu bewirken.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität -wiederholte Exposition

Die Toxizität bei wiederholter Verabreichung des Stoffes wurde bei dermalen und inhalativer Exposition über Zeiträume zwischen 10 Tagen und 2 Jahren untersucht. Bei den dermalen Studien wurde keine systemische Toxizität gefunden. Die einzige beobachtete Wirkung war eine mittlere bis schwere Hautreizung. Eine wiederholte inhalative Exposition bewirkt eine leichte, durch Kohlenwasserstoffe hervorgerufene Nierenentzündung. Diese Wirkung ist sowohl geschlechts- als auch artspezifisch.

#### Aspirationstoxizität

Die Flüssigkeit kann in die Lungen gelangen und Schäden verursachen (chemische Pneumonitis, möglicherweise tödlich).

### Sonstige Angaben

## Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### Akute aquatische Toxizität - Produktinformation

#### Akute aquatische Toxizität - Information über Bestandteile

Chemische Bezeichnung	Toxizität gegenüber Algen	Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.	Toxizität gegenüber Fischen	Toxizität bei Mikroorganismen
Benzin (n-Hexan < 5%) 86290-81-5	EL50 (72 h) > 3.1 mg/l (Selenastrum capricornutum/Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201)	EL50 (48 h) > 4.5 mg/l (Daphnia magna - OECD 202)	LL50 (96 h) > 8.2 mg/l (Pimephales promelas - OECD 203)	
Methyl-tert-butylether (MTBE) 1634-04-4	EC50 (72h) > 800 mg/L Desmodesmus subspicatus EC50 (96h) = 184 mg/L Pseudokirchneriella	EC50 (48h) = 542 mg/L Daphnia magna	LC50 (96h) = 672 mg/L Pimephales promelas (flow-through) LC50 (96h) > 100 mg/L Brachydanio rerio	EC50 = 8.23 mg/L 5 min EC50 = 9.67 mg/L 15 min EC50 = 11.4 mg/L 30 min

Version EUDE





SDB-Nr: 56123

# OTTOKRAFTSTOFF

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

	subcapitata		(semi-static) LC50 (96h) = 929 mg/L Pimephales promelas (static) LC50 (96h) = 887 mg/L Oncorhynchus mykiss (flow-through)	
Ethanol 64-17-5	EC50 (72h) 275 mg/l Chlorella vulgaris (OECD 201)	EC50 (48h) 5012 mg/l Ceriodaphnia dubia ( ASTM E729-80 )	LC50 (96h) 14200 mg/l Pimephales Promelas ( EPA )	EC50 = 34634 mg/L 30 min EC50 = 35470 mg/L 5 min
Methanol 67-56-1	EC50 (96h) ~ 22000 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201)	EC50 (48h) > 10000 mg/l (Daphnia magna - DIN 38412 TEIL 11)	LC50 (96h) 15400 mg/l (Iepomis macrochirus - EPA-660-3-75-009)	IC50 (3h) > 1000 mg/l (OECD 209)

## Chronische aquatische Toxizität - Produktinformation

## Chronische aquatische Toxizität - Information über Bestandteile

Chemische Bezeichnung	Toxizität gegenüber Algen	Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.	Toxizität gegenüber Fischen	Toxizität bei Mikroorganismen
Benzin (n-Hexan < 5%) 86290-81-5		NOEL (21d) > 2.6 mg/l (Daphnia magna - OECD 211)	NOEL (14/28d) > 2.6 mg/l (Read across from Daphnia magna)	
Ethanol 64-17-5		NOEC (10d) 9.6 mg/l Ceriodaphnia dubia	NOEC (30d) 245 mg/l (ECOSAR)	
Methanol 67-56-1			NOEC (200h) 7900 mg/l (Oryzias Latipes )	

## Wirkung auf terrestrische Organismen

Keine Information verfügbar.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### Allgemeine Informationen

Es liegen keine Daten auf Produktebene vor.

## 12.3. Bioakkumulationspotential

### Produktinformation

Keine Information verfügbar.

### logPow

Nicht zutreffend

### Information über Bestandteile

Chemische Bezeichnung	log Pow
Methyl-tert-butylether (MTBE) - 1634-04-4	1.06
Ethanol - 64-17-5	-0.35
Methanol - 67-56-1	-0.77

## 12.4. Mobilität im Boden

### Boden

Aufgrund seiner physikalisch-chemischen Eigenschaften ist das Produkt im Allgemeinen mobil im Boden. Kann Grundwasser verunreinigen.

Version EUDE



SDB-Nr: 56123

## OTOKRAFTSTOFF

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

<b>Luft</b>	Das Produkt verdunstet in der Luft und verteilt sich je nach örtlichen Gegebenheiten. In geschlossenen oder unbelüfteten Räumen kann sich das verdunstete Produkt jedoch in Vertiefungen in Bodennähe ansammeln.
<b>Wasser</b>	Das Produkt breitet sich auf der Wasseroberfläche aus. Kann in Wasser schwach löslich sein.

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

<b>Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften</b>	Das Produkt enthält keinen Stoff, der gemäß den Kriterien aus Anhang XIII der REACH-Verordnung als PBT und /oder vPvB einzustufen ist.
---	--

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

<b>Allgemeine Informationen</b>	Keine Information verfügbar.
---------------------------------	------------------------------

## Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

<b>Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten</b>	Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle.
<b>Verunreinigte Verpackungen</b>	Entleerte Behälter können entzündliche oder explosive Dämpfe enthalten. Geleerte Behälter nur zerschneiden, verschweißen, aufbohren, verbrennen oder veraschen, wenn sie gereinigt und für sicher erklärt wurden. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiederverwertung oder Entsorgung.
<b>Abfallschlüssel-Nr. gem. EAK</b>	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 07 02.

## Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### ADR/RID

<b>UN-Nr.</b>	UN1203
<b>Bezeichnung des Gutes</b>	GASOLINE
<b>Bezeichnung des Gutes</b>	OTOKRAFTSTOFF
<b>Gefahrenklasse</b>	3
<b>Verpackungsgruppe</b>	II
<b>ADR/RID-Gefahrzettel</b>	3
<b>Umweltgefährdung</b>	Ja
<b>Klassifizierungscode</b>	F1
<b>Sondervorschriften</b>	243, 534, ADR: 664
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	(D/E)
<b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr</b>	33
<b>Beschreibung</b>	UN 1203 OTOKRAFTSTOFF, 3, II, (D/E), umweltgefährdend
<b>Freigestellte Mengen</b>	E2

Version EUDE



SDB-Nr: 56123

# OTOKRAFTSTOFF

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

<b>Begrenzte Menge</b>	1l
------------------------	----

## IMDG/IMO

<b>UN-Nr.</b>	UN1203
<b>Bezeichnung des Gutes</b>	GASOLINE
<b>Gefahrenklasse</b>	3
<b>Verpackungsgruppe</b>	II
<b>Meeresschadstoff</b>	P
<b>EmS</b>	F-E, S-E
<b>Beschreibung</b>	UN 1203 GASOLINE, 3, II, (-20°C c.c.), MARINE POLLUTANT
<b>Sondervorschriften</b>	243
<b>Freigestellte Mengen</b>	E2
<b>Begrenzte Menge</b>	1 L

## ICAO/IATA

<b>UN-Nr.</b>	UN1203
<b>Bezeichnung des Gutes</b>	GASOLINE
<b>Gefahrenklasse</b>	3
<b>Verpackungsgruppe</b>	II
<b>Sondervorschriften</b>	A100
<b>Beschreibung</b>	UN 1203 GASOLINE, 3, II
<b>Freigestellte Mengen</b>	E2
<b>Begrenzte Menge</b>	1 L

## ADN

<b>UN-Nr.</b>	UN1203
<b>Bezeichnung des Gutes</b>	GASOLINE
<b>Bezeichnung des Gutes</b>	OTOKRAFTSTOFF
<b>Gefahrenklasse</b>	3
<b>Gefahrzettel</b>	3
<b>Verpackungsgruppe</b>	II
<b>Umweltgefährdung</b>	Ja
<b>Klassifizierungscode</b>	F1
<b>Sondervorschriften</b>	243,534
<b>Beschreibung</b>	UN 1203 OTOKRAFTSTOFF, 3 (N2, CMR, F), II
<b>Freigestellte Mengen</b>	E2
<b>Begrenzte Menge</b>	1l
<b>Ventilation</b>	VE01

## Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Europäische Union

#### Sonstige Vorschriften

Dieses Produkt darf nur als Motortreibstoff entsprechend der Richtlinie 98/70/EG eingesetzt werden.

Richtlinie 1999/13/EG zur Emissionsbeschränkung von flüchtigen organischen Verbindungen. Beschäftigungsbeschränkungen

Version EUDE



SDB-Nr: 56123

# OTOKRAFTSTOFF

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Richtlinie 2004/37/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit.

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Weitere Angaben

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

**Stoffsicherheitsbeurteilung** Für die einzelnen Bestandteile des Gemisches sind Stoffsicherheitsbeurteilungen durchgeführt worden. Risikomanagementmaßnahmen und sichere Verwendungsbedingungen sind in den relevanten Abschnitten des Sicherheitsdatenblattes enthalten.

## 15.3. Nationale Bestimmungen

### Deutschland

- Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) vermeiden (siehe Abschnitt 8).

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen** Nie zu Reinigungszwecken verwenden.

**Störfallverordnung** Das Produkt unterliegt der Störfallverordnung. Die Mengenschwelen in Anhang I sind zu beachten.

**Explosionsgruppe (Deutschland)** IIA  
**Temperaturklasse (Deutschland)** T3  
**WGK-Einstufung** WGK 3  
**Lagerklasse (TRGS 510)** 3  
 Besondere Vorschriften für die Lagerung entzündbarer Flüssigkeiten in ortsbeweglichen Behältern gemäß TRGS 510 beachten.

## Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN

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

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar  
 H315 - Verursacht Hautreizungen  
 H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen  
 H319 - Verursacht schwere Augenreizung  
 H301 - Giftig bei Verschlucken  
 H311 - Giftig bei Hautkontakt  
 H331 - Giftig bei Einatmen  
 H370 - Schädigt die Organe bei Einatmen  
 H224 - Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar  
 H350 - Kann bei Verschlucken Krebs erzeugen  
 H340 - Kann bei Einatmen genetische Defekte verursachen

Version EUDE



SDB-Nr: 56123

# OTOKRAFTSTOFF

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

H361fd - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen

H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

## Abkürzungen

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

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

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

NOAEL = No Observed Adverse Effect Level

NOEC = No Observed Effect Concentration = Konzentration ohne messbaren Effekt

NOEL = No Observed Effect Level

OECD = Organization for Economic Co-operation and Development = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

OSHA = Occupational Safety and Health Administration

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

## Erklärung 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

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

Überarbeitet am: 2017-09-20

Abänderungsvermerk Überarbeitete SDB-Abschnitte. 1. 2. 3. 8. 9. 10. 11. 12. 14. 15. 16.

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

Version EUDE



---

SDB-Nr: 56123

## OTTOKRAFTSTOFF

Überarbeitet am: 2017-09-20

Version 6

---

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

Version EUDE