

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.06.2017

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Ottokraftstoffe gem. DIN EN 228**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Kraftstoff
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
BMV Mineralöl Versorgungsgesellschaft mbH
Kurfürstendamm 26a
10719 Berlin
- **Auskunftgebender Bereich:**
Tel.: +49 30 264998-0
Fax: +49 30 2629058
- **1.4 Notrufnummer:** Tel. +49 30 264998-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 1 H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Muta. 1B H340 Kann genetische Defekte verursachen.
Carc. 1A H350 Kann Krebs erzeugen.
Repr. 2 H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.06.2017

Handelsname: Ottokraftstoffe gem. DIN EN 228

(Fortsetzung von Seite 1)

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· 2.2 Kennzeichnungselemente

· Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

· Signalwort Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Benzin
Benzol
Toluol
2-Methyl-1-propanol

· Gefahrenhinweise

H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H340 Kann genetische Defekte verursachen.
H350 Kann Krebs erzeugen.
H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
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.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P370+P378 Bei Brand: Zum Löschen verwenden: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl.
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· Zusätzliche Angaben:

Verpackungen, die an die breite Öffentlichkeit abgegeben werden, sind unabhängig von ihrem Fassungsvermögen mit einem tastbaren Gefahrenhinweis nach EN ISO 11683 auszustatten. Verpackungen, die an die breite Öffentlichkeit abgegeben werden, sind unabhängig von ihrem Fassungsvermögen mit kindergesicherten Verschlüssen auszustatten.

· 2.3 Sonstige Gefahren

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· PBT: Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.06.2017

Handelsname: Ottokraftstoffe gem. DIN EN 228

(Fortsetzung von Seite 2)

 • **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

• 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

• **Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit kennzeichnungsfreien Beimengungen.

• **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 86290-81-5 EINECS: 289-220-8	Benzin ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Repr. 2, H361; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	50 - 100%
CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9 Reg.nr.: 01-2119471310-51-X	Toluol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	25 - 50%
CAS: 1634-04-4 EINECS: 216-653-1	tert-Butylmethylether ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Skin Irrit. 2, H315	10 - 25%
CAS: 637-92-3 EINECS: 211-309-7	Ethyl-tert-Butylether ⚠ Skin Irrit. 2, H315	10 - 25%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43-X	Ethanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225	≤10%
CAS: 78-83-1 EINECS: 201-148-0 Reg.nr.: 01-2119484609-23-X	2-Methyl-1-propanol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	0,1-<2,5%
CAS: 71-43-2 EINECS: 200-753-7	Benzol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Acute Tox. 1, H310; ⚠ Muta. 1B, H340; Carc. 1A, H350; STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	≤ 1,0%
CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6 Reg.nr.: 01-2119433307-44-X	Methanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ⚠ STOT SE 1, H370	≤ 1,0%

• **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

• 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Selbstschutz des Ersthelfers.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt hinzuziehen!
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Kopfschmerz

Schwindel

• **Gefahren**

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.06.2017

Handelsname: Ottokraftstoffe gem. DIN EN 228

(Fortsetzung von Seite 3)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Löschpulver, Schaum oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich über große Entfernungen den Boden entlang bewegen/sich entzünden/zur Quelle zurückschlagen.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
Kohlenwasserstoffe
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Dämpfe können mit Luft eine explosionsfähige Atmosphäre bilden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen - Berstgefahr.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Für ausreichenden Löschwasserrückhalt sorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Eindringen in Gewässer, Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation die zuständigen Behörden benachrichtigen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Von der Wasseroberfläche entfernen (z.B. abskimmen, absaugen).
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.06.2017

Handelsname: Ottokraftstoffe gem. DIN EN 228

(Fortsetzung von Seite 4)

Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden.

Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Beim Umfüllen ausschließlich geerdete Leitungen verwenden.

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Kontakt mit Augen und der Haut vermeiden.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Dämpfe sind schwerer als Luft, sie kriechen am Boden entlang und können bei Zündung über weite Strecken zurückschlagen.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

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

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen Ort aufbewahren.

Ausreichende Belüftung sicherstellen.

· **Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

· **Lagerklasse:** 3 (Entzündliche flüssige Stoffe) nach TRGS 510

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Hochentzündlich

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte der Europäischen Union

BOELV: Binding Occupational Exposure Limit Values, verbindliche Arbeitsplatzgrenzwerte der Europäischen Union

108-88-3 Toluol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 190 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 4(II);DFG, EU, H, Y
1634-04-4 tert-Butylmethylether	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 180 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 1,5(I);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 367 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Langzeitwert: 183,5 mg/m ³ , 50 ml/m ³
64-17-5 Ethanol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 960 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
78-83-1 2-Methyl-1-propanol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 310 mg/m ³ , 100 ml/m ³ 1(I);DFG, Y

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.06.2017

Handelsname: Ottokraftstoffe gem. DIN EN 228

(Fortsetzung von Seite 5)

71-43-2 Benzol

MAK (Deutschland)	vgl. Abschn. XIII
TRGS 910 (Deutschland)	Toleranzkonzentration: 1,9 mg/m ³ , 0,6 ppm, Überschreitungsfaktor: 8
BOELV (Europäische Union)	Akzeptanzkonzentration: 0,2 mg/m ³ , 0,06 ppm Langzeitwert: 3,25 mg/m ³ , 1 ml/m ³ Haut

67-56-1 Methanol

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 270 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 4(II); DFG, EU, H, Y
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 260 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Haut

- DNEL-Werte**108-88-3 Toluol**

Oral	DNEL (consumer, long-term, systemic)	8,13 mg/kg bw/day (Mensch)
Dermal	DNEL (worker, long-term, systemic)	384 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	226 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	DNEL (worker, short-term, systemic)	384 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (worker, long-term, systemic)	192 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (consumer, short-term, systemic)	226 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	56,5 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (worker, short-term, local)	384 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (consumer, short-term, local)	226 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (consumer, long-term, local)	56,5 mg/m ³ (Mensch)

- PNEC-Werte**108-88-3 Toluol**

PNEC aqua (freshwater)	0,68 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,68 mg/L (.)
PNEC STP	13,61 mg/L (.)
PNEC soil	2,89 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	16,39 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	16,39 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	0,68 mg/L (.)

- Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**108-88-3 Toluol**

BGW (Deutschland)	600 µg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Toluol
	1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: o-Kresol

67-56-1 Methanol

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.06.2017

Handelsname: Ottokraftstoffe gem. DIN EN 228

(Fortsetzung von Seite 6)

BGW (Deutschland)	30 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methanol
-------------------	--

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Produkt sollte nur in ausreichend gelüfteten Bereichen gehandhabt werden.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:**
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Filter A.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / das Gemisch sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / das Gemisch / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
Nitrilkautschuk
Fluorkautschuk (Viton)
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille.

- **Körperschutz:**
Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthetikfaser.
Lösemittelbeständige Schutzkleidung.
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
Die unkontrollierte Freisetzung des Produktes in die Umwelt ist zu vermeiden.

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.06.2017

Handelsname: Ottokraftstoffe gem. DIN EN 228

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
Allgemeine Angaben
Aussehen:

Form:	flüssig
Farbe:	farblos bis hellgelb
Geruch:	benzinartig
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

pH-Wert: Nicht bestimmt.

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	30 - 210 °C

Flammpunkt: < 0 °C (ASTM D 92)

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

Zündtemperatur:

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

Explosive Eigenschaften: Nicht bestimmt.

Explosionsgrenzen:

untere:	0,6 Vol %
obere:	8,0 Vol %

Dampfdruck bei 40 °C: < 100 kPa

Dichte bei 15 °C: max. 0,775 g/cm³

Relative Dichte: Nicht bestimmt.

Dampfdichte: Nicht bestimmt.

Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht bestimmt.

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: nicht bzw. wenig mischbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser bei 20 °C: 2 - 7 log POW

Viskosität:

dynamisch:	Nicht bestimmt.
kinematisch bei 20 °C:	0,5 - 0,75 mm ² /s

9.2 Sonstige Angaben: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität
Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Hitze.

10.5 Unverträgliche Materialien:

Von stark sauren bzw. alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.06.2017

Handelsname: Ottokraftstoffe gem. DIN EN 228

(Fortsetzung von Seite 8)

- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung und vorschriftsmäßiger Lagerung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
86290-81-5 Benzin

Oral	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	3750 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50	5,2 mg/l/4h (Ratte)

108-88-3 Toluol

Oral	LD50	5580 mg/kg (Ratte) (EU Method B.1)
Dermal	LD50	12267 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50	> 20 mg/l/4h (Ratte) (OECD 403)

71-43-2 Benzol

Oral	LD50	4894 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	48 mg/kg (Maus)
Inhalativ	LC50	9980 mg/l/4h (Maus)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizität bei wiederholter Aufnahme
108-88-3 Toluol

Oral	NOAEL (90d)	625 mg/kg bw/day (Maus) (EU B.26)
------	-------------	-----------------------------------

- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Muta. 1B, Carc. 1A, Repr. 2
- **Keimzell-Mutagenität**
Kann genetische Defekte verursachen.
- **Karzinogenität**
Kann Krebs erzeugen.
- **Reproduktionstoxizität**
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr**
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

DE

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.06.2017

Handelsname: Ottokraftstoffe gem. DIN EN 228

(Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

108-88-3 Toluol

EC50 (statisch)	84 mg/l/24h (Bacteria)
EC50 (statisch)	3,78 mg/l/48h (Ceriodaphnia dubia) (US EPA 600/4-91-003)
LC50 (dynamisch)	5,5 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise:** Es sind keine Angaben über das Gemisch verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Verhalten in Kläranlagen:**

108-88-3 Toluol

EC50 (statisch)	134 mg/l/3h (Chlamydomonas angulosa)
-----------------	--------------------------------------

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- **Empfehlung:**

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung des Produktes.

- **Europäischer Abfallkatalog**

13 00 00	ÖLABFÄLLE UND ABFÄLLE AUS FLÜSSIGEN BRENNSTOFFEN (AUSSER SPEISEÖLE UND ÖLABFÄLLE, DIE UNTER DIE KAPITEL 05, 12 UND 19 FALLEN)
13 07 00	Abfälle aus flüssigen Brennstoffen
13 07 02*	Benzin

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**

- **ADR, IMDG, IATA** UN1203

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- **ADR** 1203 OTTOKRAFTSTOFF,
UMWELTGEFÄHRDEND
- **IMDG** MOTOR SPIRIT, MARINE POLLUTANT

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31






Druckdatum: 20.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.06.2017

Handelsname: Ottokraftstoffe gem. DIN EN 228

(Fortsetzung von Seite 10)

· IATA	MOTOR SPIRIT
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR	
	
· Klasse	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
· Gefahrzettel	3
· IMDG	
	
· Class	3 Entzündbare flüssige Stoffe
· Label	3
· IATA	
	
· Class	3 Entzündbare flüssige Stoffe
· Label	3
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
· Kemler-Zahl:	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· EMS-Nummer:	33
· Stowage Category	F-E,S-E
	E
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	
	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2
	Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
	Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.06.2017

Handelsname: Ottokraftstoffe gem. DIN EN 228

(Fortsetzung von Seite 11)

- **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

- **UN "Model Regulation":**

UN 1203 OTTOKRAFTSTOFF, 3, II,
UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

- **Signalwort** Gefahr

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Benzin

Benzol

Toluol

2-Methyl-1-propanol

- **Gefahrenhinweise**

H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H340 Kann genetische Defekte verursachen.

H350 Kann Krebs erzeugen.

H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

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.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P370+P378 Bei Brand: Zum Löschen verwenden: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.06.2017

Handelsname: Ottokraftstoffe gem. DIN EN 228

(Fortsetzung von Seite 12)

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 5, 28, 29, 48

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

· **Störfallverordnung:** Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H301 Giftig bei Verschlucken.

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

H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H331 Giftig bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H340 Kann genetische Defekte verursachen.

H350 Kann Krebs erzeugen.

H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H370 Schädigt die Organe.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Dieses EG-Sicherheitsdatenblatt wurde in Zusammenarbeit mit der

DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover,

Tel.: (+49) 511 42079 - 0, reach@dekra.com, erstellt.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Veränderung dieses Dokuments bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der DEKRA Assurance Services GmbH.

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.06.2017

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.06.2017

Handelsname: Ottokraftstoffe gem. DIN EN 228

(Fortsetzung von Seite 13)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 SVHC: Substances of Very High Concern
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Flam. Liq. 1: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 1
 Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
 Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
 Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
 Acute Tox. 1: Akute Toxizität – Kategorie 1
 Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
 Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
 Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
 Muta. 1B: Keimzellmutagenität – Kategorie 1B
 Carc. 1A: Karzinogenität – Kategorie 1A
 Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
 Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
 STOT SE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 1
 STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
 STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1
 STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
 Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
 Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

• *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE