



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.07.2015





Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.07.2015

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: 1,3-Dioxolan**
- **Artikelnummer:** 138557
- **Synonyme:**
Ethylenglycolmethylenether
Glycolformal
Formaldehydethylenacetal
1,3-Dioxacyclopentan
Dihydro-1,3-dioxal
- **CAS-Nummer:**
646-06-0
- **EG-Nummer:**
211-463-5
- **Indexnummer:**
605-017-00-2
- **REACH Registrierungsnummer** 01-2119490744-29
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Erzeugniskategorie** Lösungsmittel für verschiedene Anwendungen
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Lieferant:**
Häffner GmbH & Co. KG
Friedrichstr. 3
71679 ASPERG
Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:
- Tel.: 07141/67-0
Fax : 07141/67-33237
internet: www.hugohaeffner.com
SDB@hugohaeffner.com
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik
- **1.4 Notrufnummer:**
Giftinformation Mainz, Tel.: +49-6131-19240
www.giftinfo.uni-mainz.de

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
-  **GHS02 Flamme**
Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
-  **GHS07**
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
-  **Xi; Reizend**
R36: Reizt die Augen.
-  **F; Leichtentzündlich**

(Fortsetzung auf Seite 2)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.07.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.07.2015

Handelsname: 1,3-Dioxolan

(Fortsetzung von Seite 1)

R11: Leichtentzündlich.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

· **Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

P403+P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

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

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** Wirkt narkotisierend.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**

· **CAS-Nr. / Bezeichnung**

646-06-0 1,3-Dioxolan

· **Identifikationsnummer(n):**

· **EG-Nummer:** 211-463-5

· **Indexnummer:** 605-017-00-2

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· **nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.07.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.07.2015

Handelsname: 1,3-Dioxolan

(Fortsetzung von Seite 2)

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.



Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Unverletztes Auge schützen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.

· **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Sofort Arzt aufsuchen.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver 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.

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)

Aldehyde

Ketone

Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

· **Weitere Angaben:**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Im Brandfall gefährdete Behälter separieren und an einen sicheren Ort bringen, wenn gefahrlos möglich.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.07.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.07.2015

Handelsname: 1,3-Dioxolan

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder oder Universalbinder) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **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**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Vorratsmenge am Arbeitsplatz ist zu beschränken.
Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.
Kontakt mit der Haut vermeiden.
Kontakt mit den Augen vermeiden.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

- Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.
- Explosionsgefahr beim Eindringen der Flüssigkeit in die Kanalisation.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- Explosionsschutzgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
- Vor Hitze schützen.
- Eine Notkühlung ist für den Fall eines Umgebungsbrandes vorzusehen.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.07.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.07.2015

Handelsname: 1,3-Dioxolan

(Fortsetzung von Seite 4)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Bei der Lagerung sind die gültigen Vorschriften zur Lagerung wassergefährdender Stoffe entsprechend der Wassergefährdungsklasse zu beachten (z.B. WHG, VAwS, Löschwasserrückhalterichtlinie, etc.).
Vorschriften für die Lagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Vorschriften für die Lagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Lichteinwirkung schützen.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
- **Maximale Lagertemperatur:** Nicht über +15 °C lagern.
- **Lagerklasse:**
3 - Entzündliche flüssige Stoffe, mit einem Flammpunkt < 60 °C -
VbF A I, A II, B I, B II (TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7 "Handhabung und Lagerung".

8.1 Zu überwachende Parameter

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

646-06-0 1,3-Dioxolan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 310 mg/m ³ , 100 ml/m ³ 2(II);AGS, DFG, H, Z
-------------------	---

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
- Einzelheiten sind den "Regeln für die Benutzung von Hautschutz" (BGR 197) zu entnehmen.
- Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.
- Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.07.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.07.2015

Handelsname: 1,3-Dioxolan

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Atemschutz:**
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.
Bei dauerhaft sicherer Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und sonstiger Grenzwerte normalerweise keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**
Gasfilter für organische Gase/Dämpfe (Siedepunkt > 65 °C, z.B. EN 14387 Typ A)(Kennfarbe braun).
- **Handschutz:**



Handschuhe / lösemittelbeständig.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

- **Handschuhmaterial**
Butylkautschuk 0,5 mm
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Permeationszeit / Durchbruchzeit: ≥ 4 Stunden (EN 374)
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**
Handschuhe aus Leder.
Handschuhe aus dickem Stoff.
- **Augenschutz:**



Dichtschießende Schutzbrille nach DIN/EN 166.

- **Körperschutz:** Lösemittelbeständige Schutzkleidung.
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

· Form:	flüssig
· Farbe:	farblos
· Geruch:	süßlich
· Geruchsschwelle:	charakteristisch
	Keine Daten vorhanden

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

· **Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** -95 °C

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.07.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.07.2015

Handelsname: 1,3-Dioxolan

(Fortsetzung von Seite 6)

Siedepunkt/Siedebereich:	76 °C
· Flammpunkt:	2 °C (ASTM D92)
· Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
· Zündtemperatur:	274 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· Selbstentzündlichkeit:	Nicht bestimmt.
· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher/zündfähiger Dampf-/Luftgemische möglich.
· Explosionsgrenzen:	
untere:	2,1 Vol %
obere:	20,5 Vol %
· Brandfördernde Eigenschaften	nicht brandfördernd
· Dampfdruck bei 20 °C:	101 hPa
· Dichte bei 20 °C:	1,06 g/cm ³
· Relative Dichte:	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte:	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	0,37 log POW
· Viskosität:	
dynamisch bei 25 °C:	0,23 mPas
kinematisch:	Nicht bestimmt.
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** siehe 10.3
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
 - Hitze
 - Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
 - Zündquellen fernhalten
 - Licht
 - Sonnenlicht
 - Feuchtigkeit
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
 - Exotherme Reaktion.
 - Peroxidbildung möglich.
 - Entwicklung von leicht entzündlichen Gasen/Dämpfen.
 - Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosible Gemische bilden.
 - Reaktionen mit Licht.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.07.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.07.2015

Handelsname: 1,3-Dioxolan

(Fortsetzung von Seite 7)

- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Starke Oxidationsmittel
Starke Säuren
Basen
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
Aldehyde
Ketone

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	3000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	8480 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	20,65 mg/l (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
an der Haut:
Häufiger oder länger andauernder Hautkontakt kann die Haut entfetten und austrocknen, was zu Hautbeschwerden und zu Hautentzündungen (Dermatitis) führen kann.
- **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Subakute bis chronische Toxizität:** Keine Daten vorhanden
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Einatmen konzentrierter Dämpfe sowie orale Aufnahme führen zu narkoseähnlichen Zuständen und zu Kopfschmerzen, Schwindel, etc.
Einatmen konzentrierter Dämpfe kann zu narkoseähnlichen Zuständen und zu Kopfschmerzen, Schwindel, etc führen.
- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme** keine Daten/keine ausreichenden Daten vorhanden
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial**
log P(o/w): 0,37
Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log P(o/w) < 1)
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.07.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.07.2015

Handelsname: 1,3-Dioxolan

(Fortsetzung von Seite 8)

- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.
- **Europäischer Abfallkatalog:**
Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt.
Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß Abfallverzeichnis (EU-Entscheidung über Abfallverzeichnis 2000/532/EG) in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzulegen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
· **ADR, IMDG, IATA** UN1166
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
· **ADR** 1166 DIOXOLAN
· **IMDG, IATA** DIOXOLANE
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR**
-
- **Klasse** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
- **Gefahrzettel** 3
- **IMDG, IATA**
-
- **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Label** 3
- **14.4 Verpackungsgruppe**
· **ADR, IMDG, IATA** II
- **14.5 Umweltgefahren:**
· **Marine pollutant:** Nein
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 33

(Fortsetzung auf Seite 10)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.07.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.07.2015

Handelsname: 1,3-Dioxolan

(Fortsetzung von Seite 9)

· EMS-Nummer:	F-E,S-D
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	Postversand nicht oder nur eingeschränkt möglich. Postsonderbestimmungen beachten.
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1 l
· 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)	1 L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN1166, DIOXOLAN, 3, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG beachten (§ 22 JArbSchG).

· **Störfallverordnung (12. BImSchV):**

Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

Produkt fällt unter die StörfallV; Anhang I, Nr. 7b; Mengenschwelle 1: 5.000.000 kg; Mengenschwelle 2: 50.000.000 kg;

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

· **Wassergefährdungsklasse:**

WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.

Kenn-Nr.: 5035

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen:**

Verordnung 1272/2008/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung 1907/2006/EG, mit Nachträgen. ZH 1/124 "Betriebsanweisungen für den Umgang mit Gefahrstoffen (A 010)"

· **zu beachten: TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"**

· **UVV: BGV A 5: Unfallverhütungsvorschrift "Erste Hilfe"**

· **BG-Merkblatt:**

BGI 595 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" (ZH 1/229) (M 004)

(Fortsetzung auf Seite 11)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.07.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.07.2015

Handelsname: 1,3-Dioxolan

(Fortsetzung von Seite 10)

- BGI 621 "Lösemittel" (ZH 1/319)(M 017)
- BGI 536 "Gefährliche chemische Stoffe" (M 051)
- BGI 660 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen" (M 053)
- BGI 546 "Umgang mit Gefahrstoffen"
- BGI 503 "Anleitung zur Ersten Hilfe"
- A 008 "Persönliche Schutzausrüstung"
- BGI 564 "Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten)" (M 050; ZH 1/118)
- BGI 623 "Umfüllen von Flüssigkeiten" (T 025)
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitsanforderungen beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistung dar.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind allen jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

Dieses Material Sicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen.

· **Schulungshinweise**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen. Regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind (gemäß Kapitel 1.3 ADR)

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung Sicherheitstechnik
Sch

· **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
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

· **Quellen** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.