



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 06.12.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 05.12.2011

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Cobersol B0
- **Artikelnummer:** 4468
- **Synonyme:** Isooctan
- **CAS-Nummer:**
540-84-1
- **EG-Nummer:**
208-759-1
- **Indexnummer:**
601-009-00-8
- **REACH Registrierungsnummer** 01-2119457965-22
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Gilt nur unter Einhaltung der in der Anlage zu diesem Sicherheitsdatenblatt beschriebenen Bedingungen.
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Lieferant:**
Hugo Häffner Vertrieb 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 Labor
- **Notrufnummer:**
während der Arbeitszeit: +49 (0)221 - 49 70 455
außerhalb der Arbeitszeit: +49 (0)228 - 19 240
(Giftnotrufzentrale Bonn)

2 Mögliche Gefahren

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



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



GHS07

(Fortsetzung auf Seite 2)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 06.12.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 05.12.2011

Handelsname: Cobersol B0

(Fortsetzung von Seite 1)

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



Xn; Gesundheitsschädlich

R65: Gesundheitsschädlich; kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.



Xi; Reizend

R38: Reizt die Haut.



F; Leichtentzündlich

R11: Leichtentzündlich.



N; Umweltgefährlich

R50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Kennzeichnungselemente**

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

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

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

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

P370+P378 Bei Brand: Wassernebel, Schaum, Trockenlöschmittel oder CO₂ zum Löschen verwenden.

P403+P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

· **Sonstige Gefahren**

Flüssigkeit und Dampf sind leicht entzündbar. Sie können durch Hitze, Funken, Flammen und andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische / elektrische Ausrüstung) entzündet werden.

Das Material verdunstet relativ schnell, ist leichter als Wasser und schwimmt oben auf.

Die Dämpfe / Aerosole des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Dieses Material kann sich durch Ausfließen oder Rühren elektrostatisch aufladen und durch statische Entladung entzünden.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 06.12.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 05.12.2011

Handelsname: Cobersol B0

(Fortsetzung von Seite 2)

Bei Verschlucken mit anschließendem Erbrechen: **ASPIRATIONSGEFAHR!**

Durch seine narkotisierende Wirkung auf das Zentralnervensystem kann das Produkt Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Das Produkt ist als hautreizend eingestuft.

Auf Grund seiner entfettenden Eigenschaften kann das Produkt bei wiederholter Exposition Hautreizungen und Dermatitis verursachen.

Gefahr der Hautresorption.

Das Produkt kann sehr schnell verdunsten.

Es ist sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Das Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläche und ist nur minimal wasserlöslich.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

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

• **PBT:** Nicht anwendbar.

• **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

• **Chemische Charakterisierung: Stoffe**

• **CAS-Nr. / Bezeichnung**

540-84-1 2,2,4-Trimethylpentan > 90 %

• **Identifikationsnummer(n):**

• **EG-Nummer:** 208-759-1

• **Indexnummer:** 601-009-00-8

• **RTECS-Nummer:** SA 3320000

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

• **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

• **Allgemeine Hinweise:**

Verunglückten aus der Gefahrenzone bringen, ohne ein persönliches Risiko einzugehen.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

Warm halten, ruhig lagern und zudecken.

Selbstschutz des Ersthelfers.

• **nach Einatmen:**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei Atemstillstand künstliche Beatmung mittels Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät durchführen.

Bei Einatmen von Sprühnebeln einen Arzt konsultieren und Verpackung oder MSDS vorzeigen.

• **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Mit fetthaltiger Creme/Salbe eincremen.

• **nach Augenkontakt:**



Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

• **nach Verschlucken:**

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Nichts zu Essen und zu Trinken geben.

Sofort Arzt hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 06.12.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 05.12.2011

Handelsname: Cobersol B0

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Hinweise für den Arzt:**
Durch Aspiration in die Lunge: Husten, Atemnot, Zyanose, stockende oder stoßende Atmung, interkostale Einziehung sowie auskultatorisch feinblasige Rasselgeräusche und Giemen.
Evtl. tritt erst nach 24-48 Stunden Ateminsuffizienz und Beatmungsbedürftigkeit auf (chemische Pneumonie).
Weitere Symptome: Bewusstlosigkeit, Depression des Zentralnervensystems, Kopfschmerz, Übelkeit, trockene Haut und Schwindel.
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Bei Verschlucken mit anschließendem Erbrechen: ASPIRATIONSGEFAHR!
Symptome siehe "Hinweise für den Arzt".
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.
Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung.
Regulierung der Kreislauffunktion, evtl. Schockbehandlung.
Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Schaum
Trockenlöschmittel
Wassernebel
Löschpulver
Kohlendioxid
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Produkte unvollständiger Verbrennung, Kohlenstoffoxide, Rauch, Dunst
Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höheren Konzentration sammeln und wieder entzünden.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Vollschutzanzug tragen.



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

- **Weitere Angaben:**
Die erforderlichen Maßnahmen sind mit den örtlichen Behörden abzustimmen.
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Bei größeren Unfällen evtl. das Gebiet evakuieren.
Bei Verbrennung starke Rußentwicklung.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation oder Abwasser gelangen.
Im Brandfall gefährdete Behälter separieren und an einen sicheren Ort bringen, wenn gefahrlos möglich.
Im Wasser schwimmt das Produkt auf und kann sich wieder entzünden.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 06.12.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 05.12.2011

Handelsname: Cobersol B0

(Fortsetzung von Seite 4)

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Berührung mit den Augen vermeiden.
Berührung mit der Haut vermeiden.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Nicht benötigte Personen fernhalten.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Leaks schließen, ohne ein persönliches Risiko einzugehen.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Der vom Betrieb erstellte Notfallplan und die Informationskette ist einzuhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Sicherstellen, dass Leckagen aufgefangen werden können (z.B. Auffangwannen oder Auffangflächen).
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
In fließenden Gewässern nach Rücksprache mit den zuständigen Behörden Produkt absinken lassen und/oder geeignetes Dispergiermittel einsetzen.
Die zu ergreifenden Maßnahmen können wesentlich durch geographische Bedingungen, Wind, Temperatur, Wellen und Strömungsrichtung und -geschwindigkeit beeinflusst werden.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Wenn möglich Leaks schließen.
Produkt in gekennzeichnete Behälter pumpen, wenn technisch möglich.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder oder Universalbinder) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
Sicherstellen, dass alle Abwässer aufgefangen und einer Abwasserbehandlungsanlage zugeführt werden.
Es wird erwartet, dass das Produkt sehr schnell von der Wasseroberfläche verdunstet.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Art der Schutzausrüstung ist mit den zuständigen Behörden abzustimmen und auf die Situation anzupassen.
Siehe auch Kap. 8.
- **Zusätzliche Hinweise:**
Bei einem größeren Unfall evtl. Evakuierung und Verständigung der Nachbarschaft und/oder Behörden.
Feuerwehr oder Polizei verständigen, falls das Produkt in Gewässer oder Kanalisation gelangt ist, oder Erdreich und Pflanzen verunreinigt hat.
Im Fall eines Austretens oder von unbeabsichtigtem Freisetzen benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden gemäß aller zutreffenden Bestimmungen.
Bei unbeabsichtigter Freisetzung auf dem Wasser Schifffahrt fernhalten. Hafen- bzw. Wasserschutzpolizei informieren und Öffentlichkeit fernhalten.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Persönliche Schutzkleidung tragen.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 06.12.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 05.12.2011

Handelsname: Cobersol B0

(Fortsetzung von Seite 5)

Bei Abfüll-, Umfüll-, Misch- und Dosierarbeiten sowie bei Probenahmen sind spritzgeschützte, geerdete Vorrichtungen und ggf. Vorrichtungen mit lokaler Absaugung / Gaspandelleitungen etc. zu verwenden. Durch geeignete Maßnahmen (z.B. Auffangwannen) Eindringen in die Kanalisation, Gewässer und Erdreich vermeiden.

Kontakt mit der Haut vermeiden.

Kontakt mit den Augen vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Der Zutritt ist nur autorisiertem Personal zu erlauben.

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



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Erforderliche Maßnahmen zum Brandschutz sind mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

Brandklasse B nach DIN EN 2

Temperaturklasse: T 2 (Zündtemperatur > 300°C).

• **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Dämpfe / Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Die Arbeitsbereiche sollten so gestaltet werden, dass ihre Reinigung jederzeit möglich ist.

Auch leere Behälter können Reste des Produktes enthalten und Gefahren bergen - weiterhin

Vorsichtsmaßnahmen treffen.

• **Lagerung:**

• **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Beschaffenheit der Tanks und Lagerräume sind mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

Geeignete Behälter: Tankwagen, IBC, Fass, Kanne

Geeignete Materialien: C-Stahl, Edelstahl, Polyethylen, Polypropylen, Teflon

Ungeeignete Materialien: Naturkautschuk, Butylkautschuk, EPDM, Polystyrol

• **Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.

Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern.

• **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.

• **Empfohlene Lagertemperatur:** Raumtemperatur

• **Lagerdauer:** Das Produkt ist stabil und bei sachgemäßer Lagerung min. 1 Jahr haltbar.

• **Lagerklasse:**

3A - Entzündliche flüssige Stoffe, mit einem Flammpunkt < 55°C -

VbF A I, A II, B I, B II (Lagerklassenkonzept des VCI)

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

• **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

• **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Je nach Anwendungsbedingung werden lokale Absaugeinrichtungen oder mechanische

Verdünnungsbelüftungen empfohlen, um die Produktkonzentration unterhalb der empfohlenen

Expositionsgrenzwerte zu halten.

Lokale Absaugeinrichtungen können auch dazu benutzt werden, um die Prozessemission direkt an der Quelle zu überwachen.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 06.12.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 05.12.2011

Handelsname: Cobersol B0

(Fortsetzung von Seite 6)

Die behördlichen Vorschriften für Abluft sind zu beachten. Weitere Informationen können bei der BG-Chemie (Deutschland) eingeholt werden.

• **Zu überwachende Parameter**

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

Kohlenwasserstoffgemische, Verwendung als Lösemittel (Lösemittelkohlenwasserstoffe), additiv-frei; C5-C8 Aliphaten; 208-759-1; 540-84-1; AGW (DE): 1500 mg/m³; Spitzenbegrenzung: 2, II; TRGS 900, RCP-Methode

• **DNEL-Werte**

Hinweis: Die abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL), Derived No Effect Level) ist ein geschätzter Sicherheitswert bezüglich der Exposition, der sich von Toxizitätsdaten ableitet, die mit den speziellen Leitlinien innerhalb der Europäischen REACH-Verordnung übereinstimmen. Der DNEL und die Maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen (OEL) können für die gleiche Chemikalie unterschiedliche Werte haben. Die OELs können durch eine spezielle Firma, eine staatliche Regulierungsbehörde oder eine Sachverständigenorganisation empfohlen worden sein, bspw. das Scientific Committee for Occupational Exposure Limits (SCOEL) oder die American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). OELs gelten als sichere Expositionsgrenzen für einen typischen Arbeiter am Arbeitsplatz bei einer 8-Stunden-Schicht, 40-Stundenwoche, als zeitgewichteter Mittelwert (TWA) oder einen 15-minütigen Kurzzeitgrenzwert (STEL). Während diese auch als Schutz für die Gesund gelten, leiten sich die OELs von einem Verfahren ab, das sich von dem für REACH unterscheidet.

Oral	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	699 mg/kg kg/Tag (Verbraucher)
Dermal	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	773 mg/kg (Arbeiter)
		699 mg/kg (Verbraucher)
Inhalativ	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	2035 mg/m ³ (Arbeiter)
		608 mg/m ³ (Verbraucher)

• **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

• **Persönliche Schutzausrüstung:**

• **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die Wahl der persönlichen Schutzausrüstung hängt von der vom Produkt ausgehenden Gefahr, vom Arbeitsplatz und von der Handhabung ab. Je nach Verwendungszweck ist die geeignete Schutzausrüstung mit dem Hersteller der persönlichen Schutzausrüstung und den Behörden abzustimmen.

Jede Person, die den Bereich, in dem das Produkt gehandhabt wird, betritt, muss zumindest eine Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

• **Atemschutz:**

Je nach Anwendungsbedingungen werden geschlossene Systeme oder lokale Absaugeinrichtungen empfohlen, um die Produktkonzentration unterhalb der empfohlenen Expositionsgrenzwerte zu halten.

Prozessemission direkt an der Quelle überwachen.

Die behördlichen Vorschriften für Abluft sind zu beachten. Weitere Informationen können bei der BG-Chemie (Deutschland) eingeholt werden.

In Ausnahmesituationen (z.B. unbeabsichtigter Freisetzung) ist das Tragen von Atemschutz erforderlich.

Tragezeitbegrenzungen beachten.

Tragezeitbegrenzung nach TRGA 415 einhalten.



Gasfilter für organische Gase/Dämpfe (Siedepunkt > 65°C, z.B. EN 14387 Typ A)(braun)).

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 06.12.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 05.12.2011

Handelsname: Cobersol B0

(Fortsetzung von Seite 7)

· Handschutz:

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Beim Tragen von Schutzhandschuhe über einen längeren Zeitraum sind Baumwollunterziehhandschuhe zu empfehlen.

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen.

Schutzhandschuhe aus Nitril oder Viton z.B. Camatril Velours 730 (Nitril) oder Vitoject 890 (Viton) der Firma KCL. (Permeationszeit > 480 min)

· Augenschutz:

Dichtschießende Schutzbrille nach DIN/EN 166.

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (EN 166)

· Körperschutz:

Je nach Situation ist ggf. ein schwer entflammbarer Chemikalienschutzanzug, chemikalienbeständige und antistatische Sicherheitsschuhe nötig.

Die normale Schutzkleidung ist auf den Arbeitsplatz und dessen Gefährdungen abzustimmen.

· Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Die Umweltexpositionen sind durch technische und organisatorische Maßnahmen so gering wie möglich zu halten und mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· Allgemeine Angaben****· Aussehen:**

Form: flüssig

Farbe: farblos

· Geruch: mild, kampherartig

· pH-Wert: nicht anwendbar

· Zustandsänderung

Siedepunkt/Siedebereich: 97 / 101°C (DIN EN ISO 3405)

Erstarrungstemperatur/-bereich: < -50°C

· Flammpunkt: < -10°C (DIN EN ISO 13736)

· Zündtemperatur: > 300°C (DIN 51794)

· Zersetzungstemperatur:

Es ist kein selbstzersetzungsfähiger Stoff.

· Explosionsgefahr:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher/zündfähiger Dampf-/Luftgemische möglich.

· Explosionsgrenzen:

untere: 0,7 Vol %

obere: 5,5 Vol %

· Brandfördernde Eigenschaften nicht brandfördernd

· Dampfdruck bei 20°C:

~ 53 hPa

Bei 50°C: 340 hPa

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 06.12.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 05.12.2011

Handelsname: Cobersol B0

(Fortsetzung von Seite 8)

· Dichte bei 15°C:	696,0 kg/m ³ (DIN 51757)
· Dampfdichte:	> 1 (101,3 kPa/ Luft=1)
· Verdampfungsgeschwindigkeit	~ 3 (DIN 53170) (Ether=1)
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	
Wasser:	unlöslich
organischen Lösemitteln:	mischbar mit vielen organischen Lösemitteln
· Viskosität:	
kinematisch bei 20°C:	0,75 mm ² /s (DIN 51562)
· Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
Das Produkt ist ein inerter Kohlenwasserstoff.
Metallkorrosion: Wirkt nicht korrosiv auf Metall.
- **Chemische Stabilität**
Unter Normalbedingungen ist das Produkt stabil.
Selbstentzündungstemperatur: > 300°C
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Das Produkt ist ein inerter Kohlenwasserstoff.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Offene Flammen, Funken oder starke Wärmezufuhr
- **Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmittel
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Das Produkt zersetzt sich nicht bei Umgebungstemperaturen

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:** Nicht als toxisch eingestuft.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte) (OECD 401 äquivalent)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402 äquivalent)
Inhalativ	LC50/4 h	> 33,52 mg/l (Ratte) Dampf

- **Primäre Reizwirkung:**
- **nach Verschlucken:**
ASPIRATIONSGEFAHR! Symptome siehe 'Hinweise für den Arzt'
Verschlucken kann zu Reizungen von Mund, Hals und dem Verdauungssystem führen.
Verschlucken kann zu Unterleibsschmerzen, Magenkrämpfen, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Schläfrigkeit oder Schwindel führen.
- **an der Haut:**
Als Hautreiz. 2 - H 315 eingestuft.
Verursacht bei langzeitiger Belastung mäßige Hautreizung.
Erfüllt die Kriterien für eine Einstufung. (OECD 404 äquivalent)
Hautreizend - anhaltender/wiederholter Kontakt entfettet die Haut und kann zu Reizungen, Entzündungen und Dermatitis führen.

(Fortsetzung auf Seite 10)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 06.12.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 05.12.2011

Handelsname: Cobersol B0

(Fortsetzung von Seite 9)

· am Auge:*Nicht als Augenschädigend/-reizend eingestuft.**Kann leichte kurzfristige Augenbeschwerden hervorrufen.**Testergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung. (OECD 405 äquivalent)**Dampf, Aerosol oder Rauch können zu Augenreizungen (Brennen, Rötung und Tränen der Augen) führen.***· Einatmen:***Hoch konzentrierte Dämpfe / Nebel / Aerosole können die Atemwege und die Schleimhäute reizen.**Das Einatmen von thermischen Zersetzungsprodukten in Form von Dampf, Nebel oder Rauch kann gesundheitsschädlich sein.**Betäubende Wirkung auf das Zentralnervensystem.**Dämpfe oberhalb des arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwertes wirken reizend auf die Augen und die Atemwege.**Sie können Kopfschmerzen und Schwindelgefühle verursachen.***· Sensibilisierung:** *Nicht als Sensibilisierend eingestuft.***· Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)***Eingestuft als STOT SE 3 - H 336**Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.***· Toxizität bei wiederholter Aufnahme** *Nicht als Zielorganisch - wiederholte Exposition (STOT RE) eingestuft.***· CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)***Nicht als CMR eingestuft.*

12 Umweltbezogene Angaben

· Toxizität**· Aquatische Toxizität:***Eingestuft als Aqu. akut 1 - H 400 und Aqu. chron. 1 - H 410**strukturell ähnliche Stoffe**Daphnai magna, EC50 0,4 mg/l, 48 Stunden**Chaetogammarus magnus, LC50 0,9 mg/l, 96 Stunden**Americamysis bahia, LC50 0,4 mg/l, 96 Stunden**OECD 211, Daphnia magna, NOELR 1 mg/l, 21 Tage**OECD 211, Daphnia magna, LOELR 2 mg/l, 21 Tage**OECD 211, Daphnia magna, NOEC 0,17 mg/l, 21 Tage**OECD 211, Daphnia magna, LOEC 0,32 mg/l, 21 Tage**dieses Material**Pseudokirchnerella subcapitata, EL50 2943 mg/l, 72 Stunden**Pseudokirchnerella subcapitata, NOELR 0,658 mg/l, 72 Stunden**Tetrahymena pyriformis, EL50 15,33 mg/l, 48 Stunden**Tetrahymena pyriformis, NOELP 3431 mg/l, 48 Stunden***· Persistenz und Abbaubarkeit***Es ist keine Transformation aufgrund von Hydrolyse in bedeutendem Ausmaß zu erwarten.**Es ist keine Transformation aufgrund von Photolyse in bedeutendem Ausmaß zu erwarten.**In Luft ist ein schneller Abbau zu erwarten.**nicht leicht biologisch abbaubar**31,3 % 28 Tage nicht leicht biologisch abbaubar***· Verhalten in Umweltkompartimenten:****· Bioakkumulationspotenzial***log Pow: 4,08 estimated**BCF: 213 estimated*

(Fortsetzung auf Seite 11)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 06.12.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 05.12.2011

Handelsname: Cobersol B0

(Fortsetzung von Seite 10)

· Mobilität im Boden

Das Produkt kann sehr schnell verdunsten.

Vermutlich findet keine Verteilung auf die Sedimentschicht und Abwasserfeststoffe statt.

· Sonstige Hinweise:

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.

Wegen der schnellen Verdunstung können lediglich längerfristig schädliche Wirkungen auftreten.

Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen (AOX).

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Das Produkt ist weder eine PBT-Substanz noch enthält es PBT-Substanzen.

· **vPvB:** Das Produkt ist weder eine vPvB-Substanz noch enthält es vPvB-Substanzen.

· Andere schädliche Wirkungen

Ausfließendes Produkt kann zur Bildung eines Films auf der Wasseroberfläche führen, der den Sauerstoffaustausch verringert und das Absterben von Organismen zur Folge haben kann.

Jedoch wird erwartet, dass das Produkt sehr schnell von der Wasseroberfläche verdunstet.

13 Hinweise zur Entsorgung

· Verfahren der Abfallbehandlung**· Empfehlung:**

Die Hinweise zur Entsorgung beziehen sich auf das reine unveränderte Produkt. Wenn möglich Wiederaufarbeitung, andernfalls verbrennen in behördlich genehmigten Verbrennungsanlagen.

· Europäischer Abfallkatalog:

Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß Abfallverzeichnis (EU-Entscheidung über Abfallverzeichnis 2000/532/EG) in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzulegen.

· Ungereinigte Verpackungen:**· Empfehlung:**

ACHTUNG! Auch leere (restentleerte) Behälter bleiben kontaminiert und sind durch Fachleute zu entsorgen oder einer zugelassenen Rekonditionierung zuzuführen.

14 Angaben zum Transport

· UN-Nummer**· ADR, IMDG, IATA**

1262

· Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**· ADR**

UN 1262, OCTANE, 3, II

· IMDG

OCTANES, 3, UN 1262, II, (-10 DegC c.c.)

· IATA

OCTANES

· Transportgefahrenklassen**· ADR****· Klasse**

3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 12)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 06.12.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 05.12.2011

Handelsname: Cobersol B0

(Fortsetzung von Seite 11)

· Gefahrzettel	3
· IMDG	
 	
· Class	3 Flammable liquids.
· Label	3
· IATA	
	
· Class	3 Flammable liquids.
· Label	3
· Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	II
· Umweltgefahren:	Umweltgefährdender Stoff, flüssig; Marine Pollutant
· Marine pollutant:	Ja
	Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· Kemler-Zahl:	33
· EMS-Nummer:	F-E,S-E
· Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Freigestellte Mengen (EQ):	E2
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D/E
· UN "Model Regulation":	UN1262, OCTANE, 3, II

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich
- **Technische Anleitung Luft:**
- **VOC EU:** Unterliegt der VOC-RL (gilt als flüchtige organische Verbindung)
- **VOC CH:** Das Produkt unterliegt der VOC-Lenkungsabgabe

(Fortsetzung auf Seite 13)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 06.12.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 05.12.2011

Handelsname: Cobersol B0

(Fortsetzung von Seite 12)

- **31. BImSchV:** Das Produkt gilt als "flüchtige organische Verbindung".
- **HS-Code:** 2710 11 25
- **Wassergefährdungsklasse:**
Nach VwVwS (vom 17. Mai 1999) eingestuft als:
WGK 2 (Listeneinstufung): wassergefährdend.
Kenn-Nr.: 479
n-Octan und Isomere
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**
- **BG-Merkblatt:**
BGI 595 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" (ZH 1/229) (M 004)
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)
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse 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 all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

Dieses Materialsicherheits-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 Labor

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)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

GHS: Globally Harmonized 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)

(Fortsetzung auf Seite 14)



Sicherheitsdatenblatt **gemäß 453/2010/EU**

Druckdatum: 06.12.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 05.12.2011

Handelsname: Cobersol B0

(Fortsetzung von Seite 13)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

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

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig. Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version sind durch eine Markierung mit einem "" gekennzeichnet.*

DE