

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2015

überarbeitet am: 21.01.2015

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** **OTTOSEAL S 51**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** *Silicon- Dichtstoff*
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Hermann Otto GmbH
Krankenhausstraße 14
D-83413 Fridolfing
Tel.: 0049/(0)8684/908-0
Fax.: 0049/(0)8684/908-539
- **Auskunftgebender Bereich:**
Tel.: 0049- (0)8684- 908- 641 (-460)
E-Mail: alois.parzinger@otto-chemie.de
- **1.4 Notrufnummer:** Tel.: 0049- (0)89- 192 40 (Giftnotruf München 24 h von Mo.-So.)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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



GHS07

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

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



Xi; Reizend

- **R36/38:** Reizt die Augen und die Haut.
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme** GHS07
- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**
 - P102 *Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.*
 - P271 *Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.*
 - P302+P352 *BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.*
 - P304+P312 *BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.*
 - P305+P351+P338 *BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.*
 - P313 *Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.*

- **Zusätzliche Angaben:**
Enthält Gemisch von Butanonoximsilanen und Butanonoxim. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2015

überarbeitet am: 21.01.2015

Handelsname: OTTOSEAL S 51

(Fortsetzung von Seite 1)

- **2.3 Sonstige Gefahren**
Während der Verarbeitung und Aushärtung des Materials werden chemische Stoffe in die Luft freigesetzt (siehe Punkt 11). Deshalb für gute Raumbelüftung und bei Bedarf für Absaugung sorgen.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
 - **Beschreibung:** Polydimethylsiloxan, Füllstoffe, Hilfsstoffe und Amin-Oxim-Silan-Vernetzer
 - **Gefährliche Inhaltsstoffe:**
- | | | |
|-------------------|---|--------|
| CAS: 15901-40-3 | N,N',N''-Tricyclohexyl-1-methylsilantriamin | < 2,5% |
| EINECS: 240-040-8 | ☠ C R35; ☠ Xn R21/22 | |
| | ☠ Skin Corr. 1A, H314; ☠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312 | |
| CAS: 22984-54-9 | Methyl-0,0',0''-butan-2-ontrioximosilan | < 2,5% |
| EINECS: 245-366-4 | ☠ Xi R36/38; ☠ Xi R43 | |
| | ☠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 | |
- **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**
- **nach Einatmen:**
Frischluftezufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen.
- **nach Verschlucken:**
Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzthilfe zuziehen. Verpackung oder Etikett vorzeigen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Atemschutzgerät anlegen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2015

überarbeitet am: 21.01.2015

Handelsname: OTTOSEAL S 51

(Fortsetzung von Seite 2)

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Siehe Punkt 8: Persönliche Schutzausrüstung.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Eindringen in den Boden sicher verhindern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
 - **8.1 Zu überwachende Parameter**
 - **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
 - **CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes % Art Wert Einheit**
 - **Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:**
-
- 108-91-8 Cyclohexylamin**
AGW Langzeitwert: 8,2 mg/m³, 2 ml/m³
2 (I);DFG, Y
- 96-29-7 2-Butanonoxim**
AGW Langzeitwert: 1 mg/m³, 0,3 ml/m³
8(I);AGS, Y, H, Sh
- **Zusätzliche Hinweise:**
Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
Vom Hersteller empfohlener Arbeitsplatzrichtwert (ARW): 2-Butanonoxim (MEKO, CAS-Nr. 96-29-7, Hydrolyseprodukt) = 3 ppm .
 - **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
 - **Persönliche Schutzausrüstung:**
 - **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 - **Atemschutz:**
Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ ABEK nach EN 14387) tragen.
 - **Handschutz:** Schutzhandschuhe.
 - **Handschuhmaterial**

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2015

überarbeitet am: 21.01.2015

Handelsname: OTTOSEAL S 51

(Fortsetzung von Seite 3)

Die Schutzhandschuhe sollten in jedem Fall auf ihre Arbeitsplatz- spezifische Eignung (z.B. Feinfühligkeit, mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Permeationszeit)geprüft werden. Anweisungen und Informationen der Handschuhhersteller zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Bezugsnummer EN 374.

z.B. Fluorkautschuk Viton

z.B. Nitrilkautschuk

z.B. Naturkautschuk Latex (Kurzeitanwendung)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:** Schutzbrille.

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form: pastös

Farbe: gemäß Produktbezeichnung

- **Geruch:** charakteristisch

- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: nicht anwendbar

Siedepunkt/Siedebereich: Nicht anwendbar

- **Flammpunkt:** nicht bestimmt

- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- **Dichte bei 20 °C:** 1,35 g/cm³

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: unlöslich

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**

- **10.2 Chemische Stabilität**

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Starke Erhitzung vermeiden.

- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Durch Luftfeuchtigkeit, Wasser und protische Mittel wird Butanon-2-oxim und Cyclohexylamin freigesetzt.

- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Messungen an vergleichbaren Produkten haben ergeben, dass bei Temperaturen ab ca. 150 °C durch oxidativen Abbau eine geringe Menge Formaldehyd abgespalten wird.

siehe Punkt 5.3

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2015

überarbeitet am: 21.01.2015

Handelsname: OTTOSEAL S 51

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Bei Hautkontakt:** Reizung der Haut und der Schleimhäute möglich
- **Bei Augenkontakt:** Kann zu Reizungen führen.
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**
Bei der Verarbeitung und anschließenden Aushärtung des Produktes entsteht Butanon-2-oxim (MEKO), das verdampft. MEKO kann die Nasenschleimhaut bei Langzeitexposition schädigen. Wird MEKO in hohen Konzentrationen (z.B. bei unzureichender Belüftung) über lange Zeiträume eingeatmet, kann dies zu irreversiblen Gesundheitsschäden führen.
Produkt spaltet unter Einfluß von Feuchtigkeit eine geringe Menge Cyclohexylamin (CAS:108-91-8) ab. Dieses reizt Haut, Schleimhäute und Atmungsorgane.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
- **Sonstige Hinweise:** Produkt biologisch nicht abbaubar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung VwVwS): schwach wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Örtliche behördliche Vorschriften beachten.
Material kann nach der Aushärtung zusammen mit dem Hausmüll oder den Gewerbeabfällen entsorgt werden.
Unverbrauchtes Material (flüssig, pastös) ist als Sonderabfall zu entsorgen.
- **Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung/Recycling zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen bzw. Verpackungen mit Restinhalten sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Klasse** entfällt
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** entfällt
- **14.5 Umweltgefahren:**
- **Marine pollutant:** Nein

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2015

überarbeitet am: 21.01.2015

Handelsname: OTTOSEAL S 51

(Fortsetzung von Seite 5)

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.
- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen
- **UN "Model Regulation":** -

* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung VwVwS): schwach wassergefährdend.
- **Angaben zum internationalen Registrierungsstatus:**

| | |
|---------------------|----------------|
| EINECS - Europe | gelistet |
| AICS - Australia | gelistet |
| DSL/NDL - Canada | gelistet |
| IECSC - China | nicht gelistet |
| ENCS - Japan | gelistet |
| NZIoC - New Zealand | nicht gelistet |
| PICCS - Philippines | gelistet |
| ECL/KECI - Korea | gelistet |
| TSCA - USA | gelistet |
| NECI - Taiwan | nicht gelistet |
- **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**
 - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 - H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
 - H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 - H315 Verursacht Hautreizungen.
 - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **R21/22** Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
- **R35** Verursacht schwere Verätzungen.
- **R36/38** Reizt die Augen und die Haut.
- **R43** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Tel.: 0049- (0)8684- 908- 641
- **Ansprechpartner:** Tel.: 0049- (0)8684- 908- 641 (-460)
- **Abkürzungen und Akronyme:**
 - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 - IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
 - ICAO: International Civil Aviation Organisation
 - ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
 - 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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2015

überarbeitet am: 21.01.2015

Handelsname: OTTOSEAL S 51

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

(Fortsetzung von Seite 6)

· * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE