

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.03.2020

Version: 2

überarbeitet am: 31.03.2020

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise 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.)  
für Österreich: +43-1-40 6-43 43 (Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH- 24h täglich)

### 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.

- 
- **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 waschen.
P304+P312	BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
  - **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

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.03.2020

Version: 2

überarbeitet am: 31.03.2020

**Handelsname: OTTOSEAL S 51**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 15901-40-3	N,N',N''-Tricyclohexyl-1-methylsilantriamin	<2,5%
EINECS: 240-040-8	⚠ Skin Corr. 1A, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute	
Reg.nr.: 01-2120765341-58-0000	Tox. 4, H312	
CAS: 37859-55-5	2-Pentanone, O,O',O''-(methylsilylidyne)trioxime	<2,5%
ELINCS: 484-460-1	⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	
Reg.nr.: 01-2120004323-76-xxxx		

**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:**

Frischlufztzufuhr, 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 Kontaklinen 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:**CO<sub>2</sub>, 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.

**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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.03.2020

Version: 2

überarbeitet am: 31.03.2020

**Handelsname: OTTOSEAL S 51**

(Fortsetzung von Seite 2)

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/m<sup>3</sup>, 2 ml/m<sup>3</sup>  
2;=2,5=(I);DFG, Y
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
  - **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**  
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.  
Empfohlenes Handschuhmaterial: z.B. Nitrilkautschuk  
Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,2 mm
  - **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Durchbruchzeit: > 60 min
  - **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

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.03.2020

Version: 2

überarbeitet am: 31.03.2020

**Handelsname: OTTOSEAL S 51**

(Fortsetzung von Seite 3)

<b>Farbe:</b>	gemäß Produktbezeichnung
· <b>Geruch:</b>	charakteristisch
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>pH-Wert:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Zustandsänderung</b>	
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	nicht anwendbar
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	nicht bestimmt
· <b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>untere:</b>	entfällt
<b>obere:</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dichte:</b>	siehe Technisches Datenblatt
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	unlöslich
· <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b>	Nicht bestimmt.

### 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.  
Starke Erhitzung vermeiden.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.  
Durch Luftfeuchtigkeit, Wasser und protische Mittel wird 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 5.2

### 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:**
- 
- 15901-40-3 N,N',N''-Tricyclohexyl-1-methylsilantriamin**  
 Oral LD50 637 mg/kg (rat)  
 Dermal LD50 1.594 mg/kg (rat)
- 37859-55-5 2-Pentanone, O,O',O''-(methylsilyldi)trioxime**  
 Oral LD50 1.234 mg/kg (rat)

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.03.2020

Version: 2

überarbeitet am: 31.03.2020

**Handelsname: OTTOSEAL S 51**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Bei Hautkontakt:**  
Verursacht Hautreizungen.
- **Bei Augenkontakt:**  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**  
Bei der Verarbeitung und anschließenden Aushärtung des Produktes entsteht 2-Pentanonoxim (CAS 623-40-5), das verdampft. 2-Pentanonoxim ist gesundheitsschädlich beim Verschlucken, verursacht schwere Augenreizungen, kann bei längerer oder wiederholter Exposition Organschäden verursachen und ist schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
Hydrolyseprodukt / Verunreinigung: Cyclohexylamin (CAS RN 108-91-8) ist ätzend bei Haut- und Augenkontakt und zeigt mäßig toxische Wirkungen bei oraler Verabreichung sowie ausgeprägte toxische Wirkungen bei dermalen Verabreichung. Die Exposition gegenüber Dämpfen führt zur Reizung der oberen Atemwege und der Augen. In Tierversuchen wurden reproduktionstoxische Effekte beobachtet.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
- **Sonstige Hinweise:** Produkt biologisch nicht abbaubar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 : 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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.03.2020

Version: 2

überarbeitet am: 31.03.2020

Handelsname: OTTOSEAL S 51

(Fortsetzung von Seite 5)

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

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung VwVwS):** schwach wassergefährdend.
- **Angaben zum internationalen Registrierungsstatus:**
  - REACH - Europe gelistet bzw. konform
  - AICS - Australia gelistet bzw. konform
  - DSL - Canada nicht gelistet
  - IECSC - China nicht gelistet
  - ENCS - Japan nicht gelistet
  - NZIoC - New Zealand gelistet bzw. konform
  - PICCS - Philippines nicht gelistet
  - ECL - Korea nicht gelistet
  - TSCA - USA nicht gelistet
  - TCSI - 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.
  - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Tel.: 0049- (0)8684- 908- 641
- **Ansprechpartner:** Tel.: 0049- (0)8684- 908- 641 ( -460 )

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.03.2020

Version: 2

überarbeitet am: 31.03.2020

**Handelsname: OTTOSEAL S 51**

(Fortsetzung von Seite 6)

**· 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)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4*

*Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A*

*Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2*

*Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2*

**· \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D