

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 23.07.2024

Version: 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 23.07.2024




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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** OTTOSEAL S 27
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Silikon- 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)8684/908-1840
- **Auskunftgebender Bereich:**
Tel.: 0049- (0)8684- 908- 2363 (-4300)
E-Mail: alois.parzinger@otto-chemie.de
- **1.4 Notrufnummer:**
Tel: 0049 (0)89 220 61012 (Carechem 24)
Giftnotruf München Tel.: 0049- (0)89- 192 40 (24 h von Mo.-So.)
für Österreich: 0043-1-40 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**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**
- **Gefahrenpiktogramme entfällt**
- **Signalwort entfällt**
- **Gefahrenhinweise entfällt**
- **Zusätzliche Angaben:**
Während der Verarbeitung und Aushärtung für gute Belüftung sorgen.
EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
- **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.
- **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**
Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**
 - **Beschreibung:** Polydimethylsiloxan, Füllstoffe, Hilfsstoffe und Acetoxysilanvernetzer
 - **Gefährliche Inhaltsstoffe:**
- | | | |
|--------------------------------|---|-------|
| CAS: 68909-20-6 | Siliciumdioxid, hochdispers,amorph,hydrophob | <5% |
| EINECS: 272-697-1 |  STOT RE 2, H373, EUH066 | |
| CAS: 17689-77-9 | Triacetoxylethylsilan | <2,5% |
| EINECS: 241-677-4 |  Skin Corr. 1B, H314;  Acute Tox. 4, H302, EUH014 | |
| Reg.nr.: 01-2119881778-15-xxxx | | |

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 23.07.2024

Version: 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 23.07.2024

Handelsname: OTTOSEAL S 27

(Fortsetzung von Seite 1)

CAS: 160738-91-0	Oligomere und Polymere von Methyltriacetoxysilan	<2,5%
	☞ Skin Corr. 1B, H314, EUH014	
CAS: 4253-34-3	Methyltriacetoxysilan	<2,5%
EINECS: 224-221-9	☞ Skin Corr. 1B, H314; ☠ Acute Tox. 4, H302, EUH014	
Reg.nr.: 01-2119962266-32-xxxx		

· **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.
 Partikelförmige Rohstoffe mit Inhalationsrisiko sind untrennbar in der Produktmasse gebunden und lösen daher keine Einstufung als inhalationsgefährdend aus. Aufgrund der physikalischen Eigenschaften des Produkts ist eine inhalative Exposition durch Partikeln nicht möglich.

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 Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen.

· **nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztliche Hilfe 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.

· **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.

de
(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 23.07.2024

Version: 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 23.07.2024

Handelsname: OTTOSEAL S 27

(Fortsetzung von Seite 2)

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.
- **Lagerklasse LGK gemäß TRGS 510:** 12
- **GISCode** DSE20 Silikon-Dichtstoffe, Essigsystem (Acetat-System)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
- **DNEL-Werte**

17689-77-9 Triacetoxylethylsilan

Inhalativ Arbeiter, lokal (Langzeit)	32,5 mg/m ³ (rat)
Verbraucher, lokal (akut)	65 mg/m ³ (rat)
Verbraucher, lokal (Langzeit)	10,8 mg/m ³ (rat)

4253-34-3 Methyltriacetoxysilan

Dermal Arbeiter, systemisch (Langzeit)	14,5 mg/kg/Tag (rat)
Verbraucher, systemisch (Langzeit)	7,2 mg/kg/Tag (rat)
Inhalativ Arbeiter, systemisch (Langzeit)	25 mg/m ³ (rat)
Verbraucher, lokal (Langzeit)	5,1 mg/m ³ (rat)

- **CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes % Art Wert Einheit**
- **Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:**

64-19-7 Essigsäure

AGW Langzeitwert: 25 mg/m³, 10 ml/m³
2(l);DFG, EU, Y

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Vor den Pausen und bei Arbeitende 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. Bezugsnummer EN 374.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 23.07.2024

Version: 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 23.07.2024

Handelsname: OTTOSEAL S 27

(Fortsetzung von Seite 3)

Empfohlenes Handschuhmaterial: z.B. Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: > 0,4 mm

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Durchbruchzeit: 10 - 30 min· **Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille.· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· **Aggregatzustand**

flüssig

· **Farbe**

gemäß Produktbezeichnung

· **Geruch:**

stechend

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

nicht anwendbar

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

nicht bestimmt

· **Untere und obere Explosionsgrenze**· **untere:**

entfällt

· **obere:**

entfällt

· **Flammpunkt:**

nicht bestimmt

· **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:**

Nicht anwendbar.

· **Viskosität:**

Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit**· **Wasser:**

unlöslich

· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck:**

Nicht bestimmt.

· **Dichte und/oder relative Dichte**· **Dichte:**

siehe Technisches Datenblatt

· **Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte**

Nicht anwendbar.

· **Partikeleigenschaften**

Nicht bestimmt

· 9.2 Sonstige Angaben

· **Form:**

pastös

· **Zündtemperatur:**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**· **Aerosole**

entfällt

· **Entzündbare Flüssigkeiten**

entfällt

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**

Durch Kontakt mit Luftfeuchtigkeit, Wasser und protische Mittel entsteht Essigsäure.

· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

siehe Punkt 5.2

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 23.07.2024

Version: 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 23.07.2024

Handelsname: OTTOSEAL S 27

(Fortsetzung von Seite 4)

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **akute Toxizität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
- 17689-77-9 Triacetoxylethylsilan**
- Oral LD50 1.460 mg/kg (rat)
- **Bei Hautkontakt:**
- nicht reizend
- Quelle: Analogieschluss
- Prüfung gem. OECD Guideline 404 (Kaninchen)
- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Bei Augenkontakt:**
- nicht reizend
- Quelle: Analogieschluss
- Prüfung gem. OECD Guideline 405 (Kaninchen)
- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** 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.
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**
- Bei der Aushärtung des Materials wird Essigsäure als Dampf freigesetzt. Diese kann zu Reizungen von Haut, Augen oder Atemwegen führen.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften**
- Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
- **Sonstige Hinweise:** Produkt biologisch nicht abbaubar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
- Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
- Wassergefährdungsklasse 1 : schwach wassergefährdend
- Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

de

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 23.07.2024

Version: 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 23.07.2024

Handelsname: OTTOSEAL S 27

(Fortsetzung von Seite 5)

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 oder ID-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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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.

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 23.07.2024

Version: 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 23.07.2024

Handelsname: OTTOSEAL S 27

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung VwVwS):** schwach wassergefährdend.

· **Angaben zum internationalen Registrierungsstatus:**

TCSI- Taiwan	nicht gelistet
REACH - Europe	gelistet bzw. konform
AICS - Australia	gelistet bzw. konform
DSL - Canada	gelistet bzw. konform
IECSC - China	gelistet bzw. konform
ENCS - Japan	nicht gelistet
NZIoC - New Zealand	gelistet bzw. konform
PICCS - Philippines	gelistet bzw. konform
ECL - Korea	gelistet bzw. konform
TSCA - USA	gelistet bzw. konform

· **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. Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

· **Relevante Sätze**

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
 EUH014 Reagiert heftig mit Wasser.
 EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Tel.: 0049- (0)8684- 908- 2363

· **Ansprechpartner:** Tel.: 0049- (0)8684- 908- 2363 (-4300)

· **Datum der Vorgängerversion:** 12.10.2022

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 4

· **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)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ADR: Accord relatif au transport international 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)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 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. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
 STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**