

## Sicherheitsdatenblatt INDURENT LAB

Version 1  
Vom 08/09/2020

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:  
Bezeichnung: INDURENT LAB  
Kode: C100900

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nur für professionellen Gebrauch. K-Silikon für zahntechnikerlabors.  
Verbotene Nutzung: artikel die solche Stoffe enthalten, dürfen nicht an die breite Öffentlichkeit abgegeben werden.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname  
Zhermack S.p.a  
Via Bovazecchino 100  
45021 Badia Polesine (RO)  
Italy  
tel. +39 0425-597611  
fax +39 0425-597689

Sachkundigen Person verantwortlich vom Sicherheitsdatenblatt:  
msds@zhermack.com


#### 1.4. Notrufnummer


Im Fall von Vergiftung kontaktieren Sie: 0551/19 240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der EG Verordnung 1272/2008 (CLP):

 Achtung, Skin Irrit. 2, Verursacht Hautreizungen.

 Achtung, STOT RE 2, Kann bei Verschlucken die Organe (Blut) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:  
Keine weiteren Risiken

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:



Achtung  
Gefahrenhinweise:  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H373 Kann bei Verschlucken die Organe (Blut) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
Sicherheitshinweise:  
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P280 Schutzhandschuhe tragen.

## Sicherheitsdatenblatt INDURENT LAB

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Spezielle Vorschriften:

Keine

Enthält

Tetrakis-(2-butoxyethoxy)-silan

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

### 2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

Weitere Risiken:

Keine weiteren Risiken









## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Identifikationsnummer	Klassifikation
>= 20% - < 30%	Tetrakis-(2-butoxyethoxy)-silan	CAS: 18765-38-3 EC: 242-560-0 REACH No.: 01-21207615 33-55-XXXX	 3.9/2 STOT RE 2 H373  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315
>= 3% - < 5%	Diocetyl tin oxide	CAS: 870-08-6 EC: 212-791-1 REACH No.: 01-21199712 68-27-XXXX	 3.8/2 STOT SE 2 H371
>= 0,5% - < 1%	2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonobutylether; Butylglycol	Index-Nummer: 603-014-00-0 er: CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312  3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

## Sicherheitsdatenblatt INDURENT LAB

Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT ZUZIEHEN.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Behandlung:

Keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

Einsatzkräfte:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.

Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

## Sicherheitsdatenblatt INDURENT LAB

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.  
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Siehe Abschnitt 10.5.

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

INDURENT LAB

Tetrakis-(2-butoxyethoxy)-silan - CAS: 18765-38-3

MAK-Typ	TWA		Laufzeit	STEL		Laufzeit	Anmerkungen	Land
Keine weiterenangaben								

Diocetyl tin oxide - CAS: 870-08-6

MAK-Typ	TWA		Laufzeit	STEL		Laufzeit	Anmerkungen	Land
AGW	0.01 mg/m <sup>3</sup>	0.002 ppm	8h	0.02 mg/m <sup>3</sup>	0.004 ppm	15 min		GERMANY

2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonobutylether; Butylglycol - CAS: 111-76-2

MAK-Typ	TWA		Laufzeit	STEL		Laufzeit	Anmerkungen	Land
AGW	49 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	8h	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	15 min		GERMANY
MAK	49 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	8h	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	15 min		GERMANY
VME/VLE	49 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	8h	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	15 min		SWITZERLAND
MV	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	15 min		SLOVENIA
MAK	49 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	8h	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	15 min		SWITZERLAND
AK	98 mg/m <sup>3</sup>		8h	246 mg/m <sup>3</sup>		15 min		HUNGARY
ESD	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	15 min		TURKEY
GVI/KGVI	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	15 min		CROATIA
HTP	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	250 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	15 min		FINLAND
MAK	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	200 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm	15 min		AUSTRIA

## Sicherheitsdatenblatt INDURENT LAB

NDS/NDSch	98 mg/m <sup>3</sup>		8h	200 mg/m <sup>3</sup>		15 min		POLAND
NGV/KGV	50 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	8h	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	15 min		SWEDEN
NPEL	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	15 min		SLOVAKIA (Slovak Republic)
EU	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm		Skin	
OELV	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	15 min		IRELAND
RD	50 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	8h	100 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	15 min		LITHUANIA
RV	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	15 min		LATVIA
TGG	100 mg/m <sup>3</sup>		8h	246 mg/m <sup>3</sup>		15 min		NETHERLANDS
TLV	120 mg/m <sup>3</sup>	25 ppm	8h					GREECE
TLV	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	15 min		ESTONIA
TLV	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	15 min		MALTA
TLV	50 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	8h					NORWAY
TLV	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	15 min		ROMANIA
TLV	100 mg/m <sup>3</sup>	20.7 ppm	8h	200 mg/m <sup>3</sup>	41.4 ppm	15 min		CZECH REPUBLIC
TLV	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h					DENMARK
TLV	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	15 min		CYPRUS
TLV	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	15 min		BULGARIA
TLV-ACGIH		20 ppm	8h					
VL	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	15 min		LUXEMBOURG
VLE	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	15 min		PORTUGAL
VLEP	49 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	8h	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	15 min		FRANCE
VLEP	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	15 min		ITALY
VLEP	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	15 min		BELGIUM
WEL	123 mg/m <sup>3</sup>	25 ppm	8h	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	15 min		UNITED KINGDOM
VLA	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	245 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	15 min		SPAIN
ACGIH		20 ppm	8h				A3, BEI - Eye and URT irr	

**Sicherheitsdatenblatt  
INDURENT LAB**

## DNEL-Expositionsgrenzwerte

Tetrakis-(2-butoxyethoxy)-silan - CAS: 18765-38-3

Verbraucher: 12.5 mg/kg bw/d - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 10.9 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische AuswirkungenArbeitnehmer Gewerbe: 44 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 12.5 mg/kg bw/d - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 25 mg/kg bw/d - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Diocetyl tin oxide - CAS: 870-08-6

Arbeitnehmer Gewerbe: 0.03 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen

Verbraucher: 0.001 mg/kg bw/d - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 0.03 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

## PNEC-Expositionsgrenzwerte

Tetrakis-(2-butoxyethoxy)-silan - CAS: 18765-38-3

Ziel: Süßwasser - Wert: 10 mg/l

Ziel: Meerwasser - Wert: 1 mg/l

Ziel: Flußsediment - Wert: 63.6 mg/kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 6.4 mg/kg

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 463 mg/l

Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 0.57 mg/kg

## Biologischer Expositionsindex

2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonobutylether; Butylglycol - CAS: 111-76-2

Wert: 200 mg/g - mäßig: ZHE1 - Biologischer Indikator: Butoxyessigsäure (BAA) im Urin - Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

## Vorsichtsmaßnahmen:

Räume, in denen das Produkt gelagert und/oder gehandhabt wird, ausreichend belüften.

## Augenschutz:

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen.

## Hautschutz:

Arbeitskleidung und Unfallschutzschuhe sind zu tragen.

## Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Permeation gemäß Buchstaben A H J aus PVA oder Fluorkautschuk.

Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität.

Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

## Atemschutz:

Maske mit Filter Typ AP

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt (z. B. TLV-TWA).

## Wärmerisiken:

Keine

## Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

## Sicherheitsdatenblatt INDURENT LAB

Geeignete technische Massnahmen:  
Keine

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaft	Wert	Methode:	Anmerkungen
Aussehen und Farbe:	Kitt,rot	--	--
Geruch:	Charakteristisch	--	--
Geruchsschwelle:	Nicht verfügbar	--	--
pH:	Nicht relevant	--	--
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	Nicht verfügbar	--	--
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	Nicht verfügbar	--	--
Flammpunkt:	>100°C ° C	EN ISO 3679	--
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht verfügbar	--	--
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	Nicht relevant	--	--
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	Nicht verfügbar	--	--
Dampfdruck:	Nicht verfügbar	--	--
Dampfdichte:	Nicht verfügbar	--	--
Dichtezahl:	0.95 g/cm <sup>3</sup> (@23°C)	--	--
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich	--	--
Löslichkeit in Öl:	Nicht verfügbar	--	--
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Nicht relevant	--	--
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht verfügbar	--	--
Zerfalltemperatur:	Nicht verfügbar	--	--
Viskosität:	Nicht verfügbar	--	--
Explosionsgrenzen:	Nicht verfügbar	--	--
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht verfügbar	--	--

#### 9.2. Sonstige Angaben

Eigenschaft	Wert	Methode:	Anmerkungen
Mischbarkeit:	Nicht verfügbar	--	--
Fettlöslichkeit:	Nicht verfügbar	--	--
Leitfähigkeit:	Nicht verfügbar	--	--
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	Nicht verfügbar	--	--

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dämpfe können mit Luft explosive Mischungen bilden.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Sicherheitsdatenblatt  
INDURENT LAB**

Feuchtigkeit vermeiden und Wärmequellen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Wasser

Zu vermeidende Stoffe: starke Oxidationsmittel.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kann entwickeln: Butylglykol.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Toxikologische Informationen zum Produkt:

INDURENT LAB

a) akute Toxizität

Nicht klassifiziert

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Das Produkt ist eingestuft: Skin Irrit. 2 H315

c) schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Nicht klassifiziert

e) Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert

f) Karzinogenität

Nicht klassifiziert

g) Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Das Produkt ist eingestuft: STOT RE 2 H373

j) Aspirationsgefahr

Nicht klassifiziert

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Tetrakis-(2-butoxyethoxy)-silan - CAS: 18765-38-3

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg - Quelle: (OECD TG 402, MSDS supplier).

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg - Quelle: (OECD TG 401, MSDS supplier).

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Spezies: Kaninchen - Reizt die Haut - Quelle: (OECD 404, MSDS supplier).

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Spezies: Kaninchen - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. - Quelle: (OECD 405, MSDS supplier).

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:



**Sicherheitsdatenblatt  
INDURENT LAB**

Test: Sensibilisierung der Haut - Spezies: Ratte - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. - Quelle: (OECD 406, Buehler test, MSDS supplier).

e) Keimzell-Mutagenität:

Test: In vitro - Negativ - Quelle: (OECD 471, 490, OECD 473, MSDS supplier).

g) Reproduktionstoxizität:

Weg: Oral - Spezies: Ratte - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. - Quelle: (OECD 422, MSDS supplier).

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Test: NOAEL - Weg: Oral - Spezies: Ratte 25 mg/kg - Anmerkungen: Target organ: blood. - Positiv - Quelle: (OECD 422, MSDS supplier).

Diocetyl tin oxide - CAS: 870-08-6

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2500 mg/kg - Quelle: (MSDS supplier)

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg - Quelle: (OECD 402, ECHA dossier).

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Test: Sensibilisierung der Haut - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. - Quelle: (LLNA, ECHA dossier).

e) Keimzell-Mutagenität:

Test: In vitro - Spezies: Salmonella Typhimurium - Negativ - Quelle: (ECHA dossier).

Test: In vivo - Spezies: Maus - Negativ - Quelle: (OECD 474, ECHA dossier).

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Weg: Oral - Spezies: Ratte - Anmerkungen: Target organ: Immune system - Positiv - Quelle: (ECHA dossier).

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

INDURENT LAB

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Tetrakis-(2-butoxyethoxy)-silan - CAS: 18765-38-3

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische > 201 mg/l - Dauer / h: 96h (Danio rerio, MSDS supplier).

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia > 90 mg/l - Dauer / h: 48h (Daphnia magna, MSDS supplier).

b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische > 100 mg/l - Dauer / h: 21d (Danio rerio, MSDS supplier).

Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnia 100 mg/l - Dauer / h: 21d (Daphnia magna, MSDS supplier).

Diocetyl tin oxide - CAS: 870-08-6

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia > 0.21 mg/l - Dauer / h: 48h (Daphnia magna, Immobilisation Test, MSDS supplier).

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische > 0.09 mg/l - Dauer / h: 96h (Brachydanio rerio, MSDS supplier).

Endpunkt: NOEC - Spezies: Algen 0.0097 mg/l (OECD 201, ECHA dossier).

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Tetrakis-(2-butoxyethoxy)-silan - CAS: 18765-38-3

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar

Diocetyl tin oxide - CAS: 870-08-6

Biologische Abbaubarkeit: Nicht schnell abbaubar

**Sicherheitsdatenblatt  
INDURENT LAB**

- 12.3. Bioakkumulationspotenzial**  
Nicht verfügbar
- 12.4. Mobilität im Boden**  
Nicht verfügbar
- 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**  
vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine
- 12.6. Andere schädliche Wirkungen**  
Keine

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**  
Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- 14.1. UN-Nummer**  
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**  
Nicht verfügbar
- 14.3. Transportgefahrenklassen**  
Nicht verfügbar
- 14.4. Verpackungsgruppe**  
Nicht verfügbar
- 14.5. Umweltgefahren**  
ADR-Umweltbelastung:           Nein  
IMDG-Marine pollutant:       No
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Nicht verfügbar
- 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**  
Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**  
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)  
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)  
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013  
Verordnung (EU) 2015/830  
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)

## Sicherheitsdatenblatt INDURENT LAB

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)  
Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt:

Beschränkung 3

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß:

Beschränkung 20

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):  
Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1  
Keine

Lagerklasse gemäß TRGS 510:  
LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

WGK Klasse (Wassergefährdungsklasse - Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe)  
WGK1 - Schwach wassergefährdend

Lagerklasse gemäß TRGS 510:  
LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe (EG)-Verordnung 649/2012:  
Diocetyl tin oxide.

California Proposition 65  
Substance(s) listed under California Proposition 65:  
Keine.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch  
Stoffe, für die eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt worden ist:  
Diocetyl tin oxide

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:

H373 Kann bei Verschlucken die Organe (Blut) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H371 Kann bei Verschlucken die Organe schädigen (Immunsystem).

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Code	Beschreibung
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Skin Irrit. 2	3.2/2	Reizung der Haut, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Reizung der Augen, Kategorie 2
STOT SE 2	3.8/2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 2
STOT RE 2	3.9/2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2

**Sicherheitsdatenblatt  
INDURENT LAB**

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

<b>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008</b>	<b>Einstufungsverfahren</b>
Skin Irrit. 2, H315	Berechnungsmethode
STOT RE 2, H373	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECHA – European Chemical Agency  
GESTIS - Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance  
IARC – International Agency for Research on Cancer  
IPCS INCHEM – International Programme on Chemical Safety  
ISS – Istituto Superiore di Sanità  
PubChem - open chemistry database at the National Institutes of Health (NIH)

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
ATE: Schätzung Akuter Toxizität  
ATEGemisch: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)  
CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)  
CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung  
DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)  
EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe  
GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung  
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)  
IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)  
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)  
ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)  
IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)  
INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)  
KSt: Explosions-Koeffizient  
LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation  
LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)  
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr  
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition  
STOT: Zielorgan-Toxizität  
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert  
TWA: Zeit gemittelte

**Sicherheitsdatenblatt  
INDURENT LAB**

WGK: Wassergefährdungsklasse