

| | | | |
|-------------------------------|------------------------------------|-------------------|--|
| Hersteller: | CREARTEC trend design-gmbh | | |
| Produkt-Nummer: 60 441 | Handelsname: | Silicon-Vernetzer | |
| Druckdatum: 18.08.2015 | überarbeitet am: 18.08.2015 | Seite: 001/005 | |

01 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung:

| | |
|------------------------------|--|
| Handelsname: | Silicon-Vernetzer |
| Hersteller/Lieferant: | CREARTEC trend-design-gmbh |
| Straße: | Lauenbühlstr. 59 |
| Nat.-Kenn./PLZ/Ort: | D 88 161 Lindenberg |
| Telefon/Telefax: | Tel. 0 83 81 80 74 00 – Fax 083 81 80 740 10 |
| Notfallauskunft: | 0 75 22 79 76 60 oder 0 83 81 80 74 00 |

02 Mögliche Gefahren:

Einstufung des Stoffs oder Gemischs



- o GHS02 Flamme
Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



- o GHS08 Gesundheitsgefahr
STOT SE H371-H335 Kann das Immunsystem schädigen. Expositionsweg: Verschlucken. Kann die Atemwege reizen.



- o GHS07 Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- o **Einstufung gemäss Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG entfällt**



- Xn; Gesundheitsschädlich
R20-68/22: Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Verschlucken.



- Xi; Reizend
R36/37: Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
R10: Entzündlich.

- o **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.

- o **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- o **Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnungselemente gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäss CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- o **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07 GHS08

- o **Signalwort**

Achtung

- o **Gefährbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Tetraethylsilikat
Diocetylzinddineodecanoat
Diocetylzinnoxid

- o **Gefahrenhinweise:**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H371-H335 Kann das Immunsystem schädigen. Expositionsweg: Verschlucken. Kann die Atemwege reizen.

- o **Sicherheitshinweise**

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäss den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

- o **Sonstige Gefahren**

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT:

Nicht anwendbar.

vPvB:

Nicht anwendbar.

03 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen:

o **Chemische Charakterisierung: Gemische**

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

| CAS-Nr. | EINECS: | Reg.nr. | Bezeichnung: | Hinweise: | Anteil: |
|------------|-----------|-----------------------|--------------------------|-----------|---------|
| 78-10-4 | 201-083-8 | 01-2119496195-28-XXXX | Tetraethylsilikat | | 50-75% |
| 68299-15-0 | 269-595-4 | | Diöctylzinndineodecanoat | | 25-50% |
| 870-08-6 | 212-791-1 | 01-2119971268-27-0002 | Diöctylzinnoxid | | 10-15% |

o **Zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

04 Erste-Hilfe-Massnahmen:

Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

- o **nach Einatmen:**
Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- o **nach Hautkontakt:**
Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- o **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fliessendem Wasser spülen.
- o **nach Verschlucken:**
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Hinweise für den Arzt:
- o **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- o **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

05 Massnahmen zur Brandbekämpfung:

Löschmittel

- o **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
- o **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Wasser.
Wasser im Vollstrahl.
- o **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Hinweise für die Brandbekämpfung
- o **Besondere Schutzausrüstung:**
Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

06 Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- o **Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- o **Umweltschutzmassnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- o **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
- o **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

07 Handhabung und Lagerung:

Handhabung:

- o **Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
 - o **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 - o **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- Lagerung:**
- o **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Keine besonderen Anforderungen.
 - o **Zusammenlagerungshinweise:**
nicht erforderlich
 - o **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
keine

- o **Lagerklasse:**
LGK 3
- o **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**
Entzündlich.
- o **Spezifische Endanwendung**
keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

08 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- o **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
Zu überwachende Parameter
- o **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
78-10-4 Tetraethylsilikat
AGW Langzeitwert: 12 mg/m³, 1,4 ml/m³
1 (I), AGS
- o **870-08-6 Dioctylzinnoxid**
AGW Langzeitwert: 0,01 mg/m³
2 (II);H,Z, 10, 11, AGS, DFG
- o **Zusätzliche Hinweise:**
Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
Begrenzung und Überwachung der Exposition
Persönliche Schutzausrüstung:
- o **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- o **Atemschutz:**
Nicht erforderlich
- o **Handschutz:**
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- o **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- o **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- o **Augenschutz:**
Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.
- o **Körperschutz:**
geeignete Arbeitskleidung.

09 Physikalische und chemische Eigenschaften:

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

- o **Aussehen:**
Form: flüssig
Farbe: hellgelb
Geruch: charakteristisch
- o **Zustandsänderung**
ph-Wert bei 20 °C: 5
Flammpunkt: 47 °C
Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- o **Explosionsgrenzen:**
untere: 1,3 Vol %
obere: 23,0 Vol %
- o **Dampfdruck bei 20 °C:** 1,7 hPa
Relative Dichte: Nicht bestimmt.
- o Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: Nicht bzw. gering mischbar
- o Viskosität:
dynamisch bei 20 °C: 3 mPas
kinematisch: Nicht bestimmt.
- o Lösemittelgehalt:
Organische Lösemittel: 0,0 %
- o Sonstige Angaben:
keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität:

Reaktivität

Chemische Stabilität

- o **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- o **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- o **Zu vermeidende Bedingungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- o **Unverträgliche Materialien:**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- o **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Angaben zur Toxikologie:

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

870-08-6 Dioctylzinnoxid

Oral LD50 2500 mg/kg (Ratte)

o **Primäre Reizwirkung:**

an der Haut:

Keine Reizwirkung

am Auge:

Keine Reizwirkung

o **Sensibilisierung:**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

12 Angaben zur Ökologie:

Toxizität

o **Aquatische Toxizität:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

o **Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verhalten in Umweltkompartimenten:

o **Bioakkumulationspotenzial:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

o **Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere ökologische Hinweise:

o **Allgemeine Hinweise:**

Keine Wassergefährdung bekannt.

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

o **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

PBT:

Nicht anwendbar.

vPvB:

Nicht anwendbar.

o **Andere schädliche Wirkungen:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung:

Verfahren der Abfallbehandlung

o **Empfehlung:**

Muss unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Ungereinigte Verpackungen:

o **Empfehlung:**

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport:

o **UN-Nummer**

ADR, IMDG, IATA UN1292

Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung

ADR 1292 TETRAETHYLSILICAT

IMDG, IATA TETRAETHYL SILICATE

o **Transportgefahrenklassen**

ADR



Klasse 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

Gefahrzettel 3

IMDG, IATA



Class 3 Flammable liquids.

Label 3

Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA III

Umweltgefahren:

Marine pollutant: Nein

o **Besondere Vorsichtsmassnahmen**

für den Verwender

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

Kemler-Zahl: 30

EMS-Nummer: F-E,S-D

o **Massengutbeförderung gemäss Anhang II des**

MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäss

IBC-Code Nicht anwendbar.

o **Transport/weitere Angaben:**

ADR

Begrenzte Menge (LQ) 5L

| | |
|---------------------------------|---|
| Freigestellte Mengen (EQ) Code: | E1 |
| | Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml |
| | Höchste Nettomenge je Aussenverpackung: 1000 ml |
| Beförderungskategorie | 3 |
| Tunnelbeschränkungscode | D/E |
| IMDG | |
| Limited quantities (LQ) | 5L |
| Excepted quantities (EQ) Code: | E1 |
| | Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml |
| | Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| UN "Model Regulation": | UN1292, TETRAETHYLSILICAT, 3, III |

15 Vorschriften:

Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

o **Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäss CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

o **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07 GHS08

o **Signalwort** Achtung

o **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Tetraethylsilikat
Dioctylzinndineodecanoat
Dioctylzinnoxid

o **Gefahrenhinweise**

| | |
|-----------|--|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H371-H335 | Kann das Immunsystem schädigen. Expositionsweg: Verschlucken. Kann die Atemwege reizen. |

o **Sicherheitshinweise**

| | |
|----------------|---|
| P260 | Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. |
| P304+P340 | BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P302+P352 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. |
| P405 | Unter Verschluss aufbewahren. |
| P501 | Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften. |

Nationale Vorschriften:

o **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**

Entzündlich

o **Technische Anleitung Luft:**

| | |
|---------------|--------------------|
| Klasse | Anteil in % |
| I | 11,2 |

o **Wassergefährdungsklasse:**

WGK 2 (VwVwS) : wassergefährdend

o **Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Hinweise:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

o **Relevante Sätze**

| | |
|--------|---|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H371 | Kann die Organe schädigen. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| R10 | Entzündlich. |
| R20 | Gesundheitsschädlich beim Einatmen. |
| R36/37 | Reizt die Augen und die Atmungsorgane. |
| R52/53 | Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. |
| R68/22 | Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Verschlucken. |

Der Inhalt dieses Sicherheitsdatenblattes entspricht unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügt der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt beschreibt die Sicherheitserfordernisse unseres Produktes und stellt keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Die Angaben sind erforderlichlich nach Paragraph 14 der Gefahrstoffverordnung vom 26.10.93.