

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikatoren**

Produktname	Organozinn - Mix 8 (DIN EN ISO 17353:2004)
Produktnummer	13970-W100ME5
REACH Nr.	Eine Registriernummer für dieses Produkt ist nicht vorhanden, da das Produkt oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

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

Identifizierte Verwendungen	spezifische Analytik
-----------------------------	----------------------

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firma	NEOCHEMA GmbH Uwe-Zeidler-Ring 10 55294 Bodenheim
Telefon	+49 6135 933199 0
Fax	+49 6135 933199 19
E-Mail	<a href="mailto:info@neochema.com">info@neochema.com</a>

**1.4 Notrufnummer**

Notfall Tel.-Nr.	+49 6135 933199 0 Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten (Mo - Fr, 08:00 AM - 4:00 PM CET) erreichbar.
------------------	---

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Entzündbare Flüssigkeit (Kategorie 2), H225;  
Akut toxisch (Oral, Kategorie 3), H301;  
Akut toxisch (Dermal, Kategorie 3), H311;  
Akut toxisch (Inhalativ Dämpfe, Kategorie 3), H331;  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) (Kategorie 1), H370;  
Langfristige Gewässergefährdung (Kategorie 2), H411;

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 2.2.

**2.2 Kennzeichnungselemente gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Piktogramm/e****Signalwort:****Gefahr****Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H370 Schädigt die Organe.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H301 + H311 + H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P233 Behälter dicht verschlossen halten.  
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P302 + P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P304 + P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.  
P307 + P311 BEI EXPOSITION: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P370 + P378 Bei Brand: Löschpulver, Kohlendioxid oder Trockensand zum Löschen verwenden.

**Ergänzende Gefahrenhinweise (EU)**

keine

**2.3 Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

---

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

Dieses Produkt ist ein Gemisch.

**3.2 Gemische**

Inhaltsstoff: Methanol; CAS-Nr.: 67-56-1; EG-Nr.: 200-659-6; Registrierungs-Nr.: 01-2119433307-44-XXXX; Einstufung: H225, H301, H311, H331, H370; Flam. Liq 2; Acute Tox. 3; Acute Tox. 3; Acute Tox. 3; STOT SE 1; Konzentration: >= 90 - <= 100 %

Inhaltsstoff: Di-n-butylzinndichlorid; CAS-Nr.: 683-18-1; EG-Nr.: 211-670-0; Registrierungs-Nr.: k.A.; Einstufung: H301, h312, H314, H330, H341, H360, H373, H410; Acute Tox. 3; Skin Corr. 1; Acute Tox. 1/2; Muta. 2; Repr. 1; STOT RE 2; Aquatic Chronic 1; Konzentration: < 0,1 %

Inhaltsstoff: Tri-n-butylzinnchlorid; CAS-Nr.: 1461-22-9; EG-Nr.: 215-958-7; Registrierungs-Nr.: k.A.; Einstufung: H301, H312, H315, H319, H372, H410; Acute Tox. 3; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT RE 1; Aquatic Chronic 1; Konzentration: < 0,1 %

Inhaltsstoff: Tetra-n-butylzinn; CAS-Nr.: 1461-25-2; EG-Nr.: 215-960-8; Registrierungs-Nr.: k.A.; Einstufung: H301, H312, H315, H319, H372, H410; Acute Tox. 3; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT RE 1; Aquatic Chronic 1; Konzentration: < 0,1 %

Inhaltsstoff: Triphenylzinnchlorid; CAS-Nr.: 639-58-7; EG-Nr.: 211-358-4; Registrierungs-Nr.: k.A.; Einstufung: H301, H311, H315, H318, H331, H410; Acute Tox. 3; Acute Tox. 3; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; Acute Tox. 3; Aquatic Chronic 1; Konzentration: < 0,1 %

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

---

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

**Nach Einatmen**

Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt konsultieren.

**Nach Hautkontakt**

Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Arzt konsultieren.

**Nach Augenkontakt**

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Kohlenstoffoxide

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

---

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Das verschüttete Material mit einem funkensicheren Staubsauger aufnehmen oder feucht zusammenkehren und oder mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

---

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Informationen über Schutzmaßnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Lagerklasse (TRGS 510): LGK 3 Entzündbare Flüssigkeiten

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

---

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter**

Inhaltsstoff: Methanol; CAS-Nr.: 67-56-1; TWA: 200 ppm, 260 mg/m<sup>3</sup>; AGW: 100 ppm, 130 mg/m<sup>3</sup>

Inhaltsstoff: Di-n-butylzinndichlorid; CAS-Nr.: 683-18-1; AGW: 0,0018 ppm, 0,009 mg/m<sup>3</sup>

Inhaltsstoff: Tri-n-butylzinnchlorid; CAS-Nr.: 1461-22-9; AGW: 0,0018 ppm, 0,009 mg/m<sup>3</sup>

Inhaltsstoff: Tetra-n-butylzinn; CAS-Nr.: 1461-25-2; AGW: 0,0018 ppm, 0,009 mg/m<sup>3</sup>

Inhaltsstoff: Triphenylzinnchlorid; CAS-Nr.: 639-58-7; AGW: 0,0004 ppm, 0,002 mg/m<sup>3</sup>

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Gesichtsschutz oder Schutzbrille. Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

**Hautschutz**

Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhen nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden. Diese Empfehlung gilt als Ratschlag und muss von einem Arbeitshygieniker und einem Sicherheitsfachmann bewertet werden, welcher die spezifische Situation der vorgesehenen Verwendung von unseren Kunden kennt. Sie sollte nicht als Zustimmung für jeden spezifischen Verwendungszweck verstanden werden.

**Körperschutz**

Undurchlässige Schutzkleidung, Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung., Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

#### **Atemschutz**

Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine Vollmaske mit Vielzweck-Kombinations-Filter (US) oder mit Filtertyp AXBEK (EN 14387) zusätzlich zu den technischen Massnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOHS (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein.

#### **Überwachung der Umweltexposition**

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

---

### **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Die Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente und sind Literaturwerte.

<b>a) Aussehen</b>	flüssig
<b>b) Geruch</b>	beißend
<b>c) Geruchsschwelle</b>	keine Daten verfügbar
<b>d) pH-Wert</b>	keine Daten verfügbar
<b>e) Schmelzpunkt</b>	-98 °C
<b>f) Siedepunkt</b>	64,7 °C
<b>g) Flammpunkt</b>	9,7 °C - geschlossener Tiegel
<b>h) Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	keine Daten verfügbar
<b>i) Entzündbarkeit</b>	keine Daten verfügbar
<b>j) Explosionsgrenzen</b>	Untere Explosionsgrenze: 6 %(V) Obere Explosionsgrenze: 36 %(V)
<b>k) Dampfdruck</b>	130,3 hPa bei 20,0 °C
<b>l) Dampfdichte</b>	1,11
<b>m) relative Dichte</b>	0,79 g/cm <sup>3</sup>
<b>n) Wasserlöslichkeit</b>	vollkommen mischbar
<b>o) Verteilungskoeffizient</b>	log Pow: -0,77 (n-Octanol/Wasser)
<b>p) Selbstentzündungstemperatur</b>	455,0 °C bei 1.013 hPa
<b>q) Zersetzungstemperatur</b>	keine Daten verfügbar
<b>r) Viskosität</b>	keine Daten verfügbar
<b>s) Explosive Eigenschaften</b>	Nicht explosiv
<b>t) Oxidierende Eigenschaften</b>	Methanol ist nicht eingestuft als oxidierend.

#### **9.2 Sonstige Daten**

Keine Daten verfügbar.

---

### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

Die Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

#### **10.1 Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

#### **10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

#### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Daten verfügbar

#### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze, Flammen und Funken.

#### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Säurechloride, Säureanhydride, Oxidationsmittel, Alkalimetalle, Reduktionsmittel, Säuren

#### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

---

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu dem Produkt vor.

#### **Akute Toxizität**

Inhaltsstoff: Methanol; CAS-Nr.: 67-56-1; LD(50) (oral, ATE): 100 mg/kg; (Literaturwert); LD(50) (dermal, ATE): 300 mg/kg; (Literaturwert); LD(50) (inhalativ, ATE): 3 mg/L; (Literaturwert);

Inhaltsstoff: Di-n-butylzinndichlorid; CAS-Nr.: 683-18-1; LD(50) (oral, Ratte): 50 mg/kg; (Literaturwert); LD(50) (dermal, ATE): 1100 mg/kg; (Literaturwert); LD(50) (inhalativ, ATE): 0,5 mg/L; (Literaturwert);

Inhaltsstoff: Tri-n-butylzinchlorid; CAS-Nr.: 1461-22-9; LD(50) (oral, Ratte): 101 mg/kg; (Literaturwert); LD(50) (dermal, ATE): 1100 mg/kg; (Literaturwert);

Inhaltsstoff: Tetra-n-butylzinn; CAS-Nr.: 1461-25-2; LD(50) (oral, Ratte): 1268 mg/kg; (Literaturwert); LD(50) (dermal, ATE): 1100 mg/kg; (Literaturwert);

Inhaltsstoff: Triphenylzinchlorid; CAS-Nr.: 639-58-7; LD(50) (oral, Ratte): 118 mg/kg; (Literaturwert); LD(50) (dermal, Kaninchen): 1000 mg/kg; (Literaturwert); LD(50) (inhalativ, ATE): 3 mg/L; (Literaturwert);

ATE-Mix (oral): 100mg/kg

ATE-Mix (dermal): 300mg/kg

ATE-Mix (inhalativ): 3mg/l

#### **Ätz- / Reizwirkung auf die Haut**

Das Gemisch ist nicht eingestuft.

#### **Schwere Augenschädigung / -reizung**

Das Gemisch ist nicht eingestuft.

#### **Sensibilisierung der Atemwege / Haut**

Das Gemisch ist nicht eingestuft.

#### **Keimzell-Mutagenität**

Das Gemisch ist nicht eingestuft.

#### **Karzinogenität**

Das Gemisch ist nicht eingestuft.

#### **Reproduktionstoxizität**

Das Gemisch ist nicht eingestuft.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Das Gemisch ist nicht eingestuft.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Das Gemisch schädigt die Organe. Die Einstufung erfolgte aufgrund stoffspezifischer Konzentrationsgrenzwerte.

#### **Aspirationsgefahr**

Das Gemisch ist nicht eingestuft.

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

Inhaltsstoff: Di-n-butylzinndichlorid; CAS-Nr.: 683-18-1; LC/EC(50) (Skeletonema costatum - 72 h): 0,04 mg/L; (Literaturwert); NOEC(50): Keine Daten verfügbar.

Inhaltsstoff: Tri-n-butylzinchlorid; CAS-Nr.: 1461-22-9; LC/EC(50) (Regenbogenforelle - 96 h): 0,011 mg/L; (Literaturwert); NOEC(50) (Phyllospora comosa - 96 h): 0,001 mg/L; (Literaturwert);

Inhaltsstoff: Tetra-n-butylzinn; CAS-Nr.: 1461-25-2; LC/EC(50) (großer Wasserfloh - 24 h): 0,002 mg/L; (Literaturwert); NOEC(50): Keine Daten verfügbar.

Inhaltsstoff: Triphenylzinchlorid; CAS-Nr.: 639-58-7; LC/EC(50) (großer Wasserfloh - 48 h): 0,009 mg/L; (Literaturwert); NOEC(50): Keine Daten verfügbar.

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

### **12.3 Bioakkumulationspotential**

Keine Daten verfügbar

### **12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

### **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.



H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

H331 Giftig bei Einatmen.

H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).

H360 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen (konkrete Wirkung angeben, sofern bekannt) (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass die Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).

H370 Schädigt die Organe (oder alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt) (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).

H372 Schädigt die Organe (alle betroffenen Organe nennen) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).

H373 Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.