



# SHI-PRODUKTPASS

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

**14062-10-1057**

## Racofix® Multi-Dicht

Warengruppe: Abdichtungen

**Racofix®**  
DAS ORIGINAL

Racofix®  
Biebricher Straße 74  
65203 Wiesbaden



### Produktqualitäten:



*Köttner*

Helmut Köttner  
Wissenschaftlicher Leiter  
Freiburg, den 12.03.2025



Produkt:

**Racofix® Multi-Dicht**

SHI Produktpass-Nr.:

**14062-10-1057**

**Racofix**  
DAS ORIGINAL

# Inhalt

■ SHI-Produktbewertung 2024	1
Produktsiegel	2
Rechtliche Hinweise	3
Technisches Datenblatt/Anhänge	4

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.





Produkt:

**Racofix® Multi-Dicht**

SHI Produktpass-Nr.:

**14062-10-1057**



## SHI-Produktbewertung 2024

Seit 2008 etabliert die Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) einen einzigartigen Standard für schadstoffgeprüfte Produkte. Experten führen unabhängige Produktprüfungen nach klaren und transparenten Kriterien durch. Zusätzlich überprüft das unabhängige Prüfunternehmen SGS regelmäßig die Prozesse und Aktualität.

Kriterium	Produktkategorie	Bewertung
SHI-Produktbewertung		Schadstoffgeprüft
Gültig bis: 15.05.2028		



Produkt:

**Racofix® Multi-Dicht**

SHI Produktpass-Nr.:

**14062-10-1057**

**Racofix**  
DAS ORIGINAL

## Produktsiegel

In der Baubranche spielt die Auswahl qualitativ hochwertiger Materialien eine zentrale Rolle für die Gesundheit in Gebäuden und deren Nachhaltigkeit. Produktlabels und Zertifikate bieten Orientierung, um diesen Anforderungen gerecht zu werden. Allerdings besitzt jedes Zertifikat und Label eigene Prüfkriterien, die genau betrachtet werden sollten, um sicherzustellen, dass sie den spezifischen Bedürfnissen eines Bauvorhabens entsprechen.

---



Dieses Produkt ist schadstoffgeprüft und wird vom Sentinel Holding Institut empfohlen. Gesundes Bauen, Modernisieren und Betreiben von Immobilien erfolgt dank des Sentinel Holding Konzepts nach transparenten und nachvollziehbaren Kriterien.

---



Im Bereich Bodenverlegewerkstoffe ist das Emicode-Prüfzeichen des von Herstellern getragenen Vereins GEV – Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V., relevant. Die emissionsärmsten Produkte tragen das Zeichen EC1plus.

---



Produkt:

**Racofix® Multi-Dicht**

SHI Produktpass-Nr.:

**14062-10-1057**

**Racofix**  
DAS ORIGINAL

## Rechtliche Hinweise

(\* ) Die Kriterien dieses Steckbriefs beziehen sich auf das gesamte Bauobjekt. Die Bewertung erfolgt auf der Ebene des Gebäudes. Im Rahmen einer sachgemäßen Planung und fachgerechten Installation können einzelne Produkte einen positiven Beitrag zum Gesamtergebnis der Bewertung leisten. Das Sentinel Holding Institut stützt sich einzig auf die Angaben des Herstellers.

---

Alle Kriterien finden Sie unter:

<https://www.sentinel-haus.de/de/Sentinel-Haus/Qualit%C3%A4ten/Qualitaeten-Pruefkriterien>

---

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.



### Herausgeber

Sentinel Holding Institut GmbH  
Bötzingen Str. 38  
79111 Freiburg im Breisgau  
Tel.: +49 761 59048170  
info@sentinel-holding.eu  
www.sentinel-holding.eu

# Multi-Dicht



- Innen und außen, Wand und Boden
- Bereits nach ca. 3 Stunden regenfest
- Hoch flexibel, bereits nach ca. 6 Stunden rissüberbrückend
- Bereits nach ca. 6 Stunden 2,5 bar druckwasserdicht
- Baugrube bereits nach ca. 6 Stunden anfüllbar
- Auch auf kalten und leicht feuchten Untergründen einsetzbar
- Geprüfte Kälteflexibilität bis -20 °C: Klasse CM02P gemäß DIN EN 14891
- Empfohlen durch das Sentinel Haus Institut

**Verbrauch** Ca. 1,2 kg/m<sup>2</sup>/mm Trockenschichtdicke

### Anwendungsgebiete

Herstellung von Abdichtungen bei erdberührten Bauteilen gemäß DIN 18533 in den Wassereinwirkungsklassen W1-E und W4-E (Rissklasse R1-E sowie Raumnutzungs-kategorie RN1-E bis RN2-E, Untergründe der Rissklasse R2-E als Sonderkonstruktion); in Anlehnung an W2.1-E „Mäßige Einwirkung von drückendem Wasser“ und W3-E „Nicht drückendes Wasser auf erdüberschütteten Decken“. Auch geeignet als Kontaktschicht auf alten Bitumen- und Teerpechabdichtungen zur nachfolgenden Abdichtung mit Bitumen-Dickbeschichtungen. Herstellung von Verbundabdichtungen in Innenräumen (z. B. Dusche, WC, Waschküche) gemäß DIN 18534 in den Wassereinwirkungsklassen W0-I „Gering“, W1-I „Mäßig“, W2-I „Hoch“ und W3-I „Sehr hoch“. Abdichtung von Balkonen, Loggien und Laubengängen gemäß DIN 18531 Teil 5. Herstellung von Verbundabdichtungen in Behältern und Becken (z. B. Zisternen) gemäß DIN 18535 Teil 3 in der Wassereinwirkungsklasse W1-B „Bis 10 m Füllhöhe“. Zur Abdichtung von Brauchwasserbehältern, Springbrunnen, Pflanztrögen und im Garten und Landschaftsbau.

### Eigenschaften

Zweikomponentige, schnell durchtrocknende, hoch ergiebige, flexible mineralische Dichtungsschlämme (MDS). Zur Abdichtung von Balkonen, Loggien und Laubengängen gemäß DIN 18531 Teil 5, zur Abdichtung von erdberührten Bauteilen gemäß DIN 18533, zur Abdichtung von Innenräumen gemäß DIN 18534 und zur Abdichtung von Behältern und Becken gemäß DIN 18535.

### Untergrundvorbereitung

Sofern Schlämmschichten vorliegen, sind diese mechanisch zu entfernen. Im speziellen die abzudichtenden Betonaufstandsflächen und Betonstirnseiten z. B. bei Verblendmauerwerk. Die Untergründe müssen tragfähig, formbeständig sowie frei von klaffenden Rissen und haftungsmindernden Stoffen sein. Sofern keine Grundierung verwendet wird, sind zementäre Untergründe ausreichend vorzufeuchten, sodass sie zum Zeitpunkt der Beschichtung mattfeucht sind. Stark saugende Untergründe sollten mit einer Racofix® Grundierung grundiert werden. Es gelten die einschlägigen Regeln der Technik, Richtlinien und Empfehlungen. Als Bauwerksabdichtung: Offene Stoßfugen sowie Fugen und Vertiefungen (z. B. bei Mauerwerk, Hohlblocksteinen) bis 5 mm können mittels Kratzspachtelung mit Racofix® Multi-Dicht egalisiert werden. Fugen von 5 mm sind mit einem geeigneten Mörtel zu schließen. Die zu beschichtende Fläche darf

Wand Boden Innen Außen

keine Reste von Öl, Schalöl, Fett, Staub oder anderen Trennschichten aufweisen. Mauerwerksflächen müssen bündig verfugt werden, Kanten und Kehlen (Schenkellänge 4 – 6 cm) sind zu runden. Vorstehende Mörtelreste sind abzuschlagen, Grate und scharfkantige Unebenheiten zu egalisieren. Bei der Sanierung alter Bitumen Abdichtungen ist zunächst eine Kratzspachtelung aus Racofix® Multi-Dicht aufzubringen. Nach Durchtrocknung ist die Abdichtung in mind. zwei Schichten mit Racofix® Multi-Dicht aufzubringen.

### Grundierung

Racofix® Grundierung: Zementestriche, Calciumsulfatestriche (Anhydrit- und Anhydritfließestriche), Trockenestriche, Gipswandbauplatten, Gipskarton/Stoßfuge und Abspachtelungen, Gipsfaserplatten, Gipsputz, stark oder unterschiedlich saugender Porenbeton (innen), Zement- und Kalkzementputz, Putz- und Mauerbinder, vollfugiges Mauerwerk. Racofix® Spezial-Haftgrund: Glatte und porengeschlossene Untergründe wie z. B. alte Fliesen-, Terrazzo-, Naturwerkstein- und Betonwerksteinbeläge, alte Klebstoffreste von PVC- oder Teppichböden.

### Verarbeitung

In ein sauberes Gefäß wird die Flüssigkomponente B vorgegeben und mit der Pulverkomponente A mittels Rührwerk klumpenfrei angemischt bis eine homogene, verarbeitungsgerechte Konsistenz erreicht ist. Die Mengen der Flüssig- und der Pulverkomponente sind optimal aufeinander abgestimmt. Nach einer Reifezeit von 3 – 5 Minuten nochmals kurz durchrühren. Die Abdichtung muss in mindestens zwei Schichten auf den mattfeuchten oder grundierten Untergrund durch Spachteln oder Streichen aufgebracht werden. Der zweite Arbeitsgang erfolgt nach Erhärtung der ersten Schicht. Racofix® Multi-Dicht ist auch spritz- und rollfähig und kann mit handelsüblichen Bitumenspritzgeräten aufgebracht werden. Beim Rollen ggf. ca. 2 % Wasser, beim Spritzen ggf. ca. 4 % Wasser hinzugeben. Bei kritischen Untergründen (z. B. Mauerwerk) kann zur Erhöhung der Rissüberbrückung eine Armierung in die erste Abdichtungsschicht integriert werden. Zur Überbrückung von Gebäudetrennfugen wird ein Dichtband in die erste Abdichtungsschicht eingebettet und mit der zweiten Schicht 5 cm von jeder Seite überdeckt. Beachten Sie in Inneneckbereichen den notwendigen Einbau von Racofix® Dichtbändern (z.B. Racofix® RF-100 Flex-Dichtband), Racofix® Dichtecken (z.B. Racofix® RF-100 Flex-Dichtecke) und weiteren Formteilen. Flächenabdichtung: Racofix® Multi-Dicht wird nach den Regeln der Technik in mindestens 2 Schichten aufgetragen. Zuvor angebrachte Dichtbänder und Formteile müssen vollflächig mit Racofix® Multi-Dicht überarbeitet werden. Nach Durchtrocknung der zweiten Abdichtungsschicht kann mit der Fliesenverlegung begonnen werden. Die erforderliche Schichtdicke für den jeweiligen Anwendungsbereich kann der Verbrauchstabelle entnommen werden. Racofix® Multi-Dicht ist zusätzlich auch überstreich- und überputzbar. Zum Überputzen größerer Flächen (> 1 m²) wird zunächst eine Zahnung mit einem Racofix® Fliesenkleber auf die vollständig durchgetrocknete Abdichtung aufgebracht. Nach Erhärtung der Kammstege kann die Fläche mit einem Renovier- und Ausgleichsputz oder mit Putzen der Mörtelgruppen P II oder P III (je nach Anwendungsfall und Herstellerangaben) überputzt werden. Kleinere Flächen (< 1 m²) können auch ohne Zahnspachtelung überputzt werden. Alle geeigneten Racofix® Produkte zur normgerechten Verarbeitung werden im Bereich „Prüfzeugnisse“ aufgelistet. Bitte entsprechend technische Produktinformation der jeweiligen Systemprodukte beachten!

### Wasserbedarf

4,5 kg Pulverkomponente A : 4,5 kg Flüssigkomponente B

### Belastbar

Baugrube bereits nach ca. 6 Stunden anfüllbar

### Druckwasserdicht

2,5 bar nach ca. 6 Stunden

### Geeignete Untergründe

Beton, Leichtbeton; Fundamente; alte Bitumenabdichtungen; Bodenplatten; Zement- und Kalkzementputze, Putze hergestellt aus Putz- und Mauerbinder, vollfugiges, ebenflächiges Mauerwerk aus: Ziegeln, Kalksandsteinen, Hüttensteinen, Hohlblocksteinen; Porenbeton; Mischmauerwerk; Schalungsglatte Betonoberflächen.

### Lagerung

Ca. 24 Monate (trocken, ungeöffnetes Originalgebinde, frostfrei)

### Mischungsverhältnis (2K Produkte)

9 kg Kombigebinde : 4,5 kg Pulverkomponente A : 4,5 kg Flüssigkomponente B  
Racofix® Empfehlung: Zum Erreichen einer perfekt rollbaren Konsistenz können ggf. ca. 2 % Wasser auf das gesamte Gebinde zugegeben werden. Zum Erreichen einer perfekt

Wand Boden Innen Außen

spritzbaren Konsistenz können ggf. ca. 4 % Wasser auf das gesamte Gebinde zugegeben werden.

**Regenfestigkeit** Ca. 3 Stunden pro Schicht

**Rissüberbrückung** 0,75 mm

**Schichtdicke** Die mineralische Dichtungsschlämme muss gemäß den Regeln der Technik in mindestens zwei Schichten aufgetragen werden. Die angegebenen Verbrauchswerte sind Mindestwerte. Eine separate, fachgerechte Egalisierung des Untergrundes, z. B. durch eine Kratzspachtelung, wird vorausgesetzt. Gemäß DIN-Norm ist zur Sicherstellung der Mindesttrockenschichtdicke  $d_{min}$  ein (kalkulatorischer) Dickenzuschlag erforderlich, der mind. 25 % von  $d_{min}$  betragen sollte. Der Mehrverbrauch für einen Dickenzuschlag von 25 % errechnet sich aus dem Verbrauch für die erforderliche Mindesttrockenschichtdicke  $d_{min}$  x 0,25. Prüfung der Schichtdicken und der Durchtrocknung: Gemäß DIN 18195 Beiblatt 2 ist die Einhaltung der Schichtdickenanforderung durch die Kontrolle der Auftragsmenge je  $m^2$  und Nassschichtdicke bei der Verarbeitung sicher zu stellen.

**Verarbeitungstemperatur** Optimal ab +5 °C bis +25 °C verarbeitbar

**Verarbeitungszeit** Ca. 40 Minuten

**Verbrauchstabelle** Schichtdicken nach 2-schichtigem Auftrag gemäß den Regeln der Technik:

Wassereinklassungen	min. Trocken-Schichtdicke	min. Nass-Schichtdicke	Verbrauch je mm Trocken-Schichtdicke
W1-B bis W2-B	2,0 mm	2,2 mm	1,2 kg/m <sup>2</sup>
W1-E, W2.1-E, W3-E, W4-E	2,0 mm	2,2 mm	1,2 kg/m <sup>2</sup>
DIN 18531 Teil 5	2,0 mm	2,2 mm	1,2 kg/m <sup>2</sup>
Kratzspachtelung	-	-	1 – 2 kg/m <sup>2</sup>
Verklebung von Schutz-, Dämm- und Drainageplatten	-	-	1 – 2 kg/m <sup>2</sup>

**Verfüllung** Nach ca. 6 Stunden

**Werkzeuge** Glättkelle, Rolle, Quast, geeignetes Spritzgerät

**Werkzeugreinigung** Werkzeuge unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen, erhärtet nur mechanisch.

**Zeitangaben** Beziehen sich auf den normalen Temperaturbereich +23°C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit; höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere verlängern diese Zeiten.

**Prüfzeugnisse** PG-AIV-F: Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) zur Abdichtung im Verbund mit Fliesen und Platten in Kombination mit: Racofix® Dichtband, Racofix® RF-100 Flex-Dichtband, Racofix® Dichtecken innen/außen, Racofix® Dichtmanschetten Wand/Boden, Racofix® RF-100 Dichtmanschetten Wand/Boden, Racofix® Balkon-Flexkleber S2, Racofix® Super-Flexkleber und weiteren Racofix® Produkten. PG-MDS: Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) zur Verwendung als mineralische Dichtungsschlämme für Bauwerksabdichtungen in Kombination mit weiteren Racofix® Produkten. PG-ÜBB: Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) für Übergänge von Bauwerksabdichtungen auf Bauteile aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand.

**Lizenz** EMICODE gemäß GEV: EC1<sup>PLUS</sup> sehr emissionsarm<sup>PLUS</sup>

**Hinweise zu Ihrer Sicherheit** Komponente A  
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).  
GHS05  
Signalwort: Gefahr  
Gefahrenhinweise: H315 Verursacht Hautreizungen. H318 Verursacht schwere

Wand Boden Innen Außen

Augenschäden.

Sicherheitshinweise: P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P261 Einatmen von Staub vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310 Sofort GIFT INFORMATIONEN ZENTRUM oder Arzt anrufen. P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Enthält: Portlandzement, Cr (VI) < 2 ppm.

Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

Komponente B

Nicht gefährlich gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP). Die beim Umgang mit Baustoffen/Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Gefahrenhinweise: EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich. EUH208 Enthält: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl- 2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Sicherheitshinweise: P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen. M-GP01

Bitte beachten Sie die aktuell gültige Produktinformation, die aktuell gültige Leistungserklärung gem. EU-BauPVO sowie das jeweils gültige Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der neuesten Fassung, aktuell auch im Internet: [www.sopro.com](http://www.sopro.com)! Die in dieser Information enthaltenen Angaben sind Produktbeschreibungen. Sie stellen allgemeine Hinweise aufgrund unserer Erfahrungen und Prüfungen dar und berücksichtigen nicht den konkreten Anwendungsfall. Aus den Angaben können keine Ersatzansprüche hergeleitet werden. Wenden Sie sich bei Bedarf an unsere technische Beratung.

**Sopro Bauchemie GmbH Deutschland**  
Postfach 22 01 52  
D-65102 Wiesbaden  
Fon : +49 611 1707-252  
Fax : +49 611 1707-250

**Sopro Bauchemie GmbH Schweiz**  
Biergutstrasse 2  
CH-3608 Thun  
Fon : +41 33 334 00 40  
Fax : +41 33 334 00 41

**Sopro Bauchemie GmbH Österreich**  
Lagerstraße 7  
A-4481 Asten  
Fon : +43 72 24 67141-0  
Fax : +43 72 24 67181

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

### **1.1. Produktidentifikator**

Beschreibung der Mischung:

Handelsname: RACOFIX MULTI-DICHT KOMP.A

Handelscode: 3825.SOR

UFI: 8G10-S0JA-V007-2VQA

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

Empfohlene Verwendung: Klebemörtel

Nicht empfohlene Verwendungen: Daten nicht vorhanden.

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

Lieferant: SOPRO Bauchemie GmbH

Biebricher Strasse 74

65203 - Wiesbaden - - - DEU

Phone: +49-(0)611/1707-0

Verantwortlicher: safetydatasheet@sopro.com

### **1.4. Notrufnummer**

Giftnotruf Berlin +4930 30686700 (Beratung in Deutsch und Englisch)

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**



### **2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

#### **Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Skin Irrit. 2 Verursacht Hautreizungen.

Eye Dam. 1 Verursacht schwere Augenschäden.

Aquatic Chronic 3 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Keine weiteren Risiken

### **2.2. Kennzeichnungselemente**

#### **Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

#### **Piktogramme und Signalwort**



Gefahr

#### **Gefahrenhinweise:**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### **Sicherheitshinweise:**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

**Enthält:**

Portland Zement, Cr(VI) <2ppm

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

Keine

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren  
in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %:

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

Der längere Kontakt und/oder die massive Inhalation von alveolengängigem kristallinen Siliziumdioxid (mittlerer Durchmesser <10 Mikron, laut ACGIH) kann eine Lungenfibrose verursachen, die allgemein als Silikose bekannt ist.

Das Produkt enthält Zement. Zement reagiert mit Feuchtigkeit stark alkalisch, deshalb Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

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

Nicht relevant

**3.2. Gemische**

Beschreibung der Mischung: RACOFIX MULTI-DICHT KOMP.A

**Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:**

Konzentration (% w/w)	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
$\geq 10$ - <20 %	Portland Zement, Cr(VI) <2ppm	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318	
$\geq 0.49$ - <1 %	Zinkoxid	CAS:1314-13-2 EC:215-222-5 Index:030-013-00-7	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119463881-32-xxxx
$\geq 0.0015$ - <0.005 %	kristalline Kieselsäure ( $\emptyset$ <10 $\mu$ )	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	

**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.

SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.

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.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

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

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

Augenreizung

Augenschäden

Hautreizung

Erythema

**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:

(siehe Absatz 4.1)

---

## 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.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

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

- Mechanisch aufnehmen und gemäß lokaler, regionaler bzw. staatlichen Vorschriften entsorgen.
- Verbreitung aufhalten und mechanisch aufnehmen, ohne zu viel Staub aufzuwirbeln.
- Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

### 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.
- Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
- Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
- Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

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

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

- Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

- Ausreichende Belüftung der Räume.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

- Kein besonderer Verwendungszweck
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor
- Kein besonderer Verwendungszweck

---

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.**

	<b>MAK-Typ</b>	<b>Land</b>	<b>Arbeitsplatz-Grenzwert</b>
Portland Zement, Cr(VI) <2ppm CAS: 65997-15-1	ACGIH		Langzeit 1 mg/m <sup>3</sup> (E,R), A4 - Pulm func, resp symptoms, asthma
		National FINNLAND	Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup> FINLAND, inhalierbar damm
		National FINNLAND	Langzeit 1 mg/m <sup>3</sup> FINLAND, respirabel fraktion
		NDS POLEN	Langzeit 6 mg/m <sup>3</sup> frakcja wdychalna

NDS	POLEN	Langzeit 2 mg/m3 fraktion respirabilna
ACGIH		Langzeit 1 mg/m3 A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
National	SPANIEN	Langzeit 4 mg/m3
National	FINNLAND	Langzeit 5 mg/m3
National	FINNLAND	Langzeit 1 mg/m3
National	PORTUGAL	Langzeit 10 mg/m3
National	BELGIEN	Langzeit 10 mg/m3
NDS	POLEN	Langzeit 6 mg/m3
NDS	POLEN	Langzeit 2 mg/m3
National	UNGARN	Langzeit 10 mg/m3
Malaysi a OEL	MALAYSIA	Langzeit 10 mg/m3 5 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, respirable dust);10 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, total dust)
National	LETTLAND	Langzeit 6 mg/m3
National	VEREINIGTES KÖNIGREICH	Langzeit 10 mg/m3; Kurzzeit 30 mg/m3
National	VEREINIGTES KÖNIGREICH	Langzeit 10 mg/m3; Kurzzeit 12 mg/m3
National	VEREINIGTES KÖNIGREICH	Langzeit 4 mg/m3; Kurzzeit 30 mg/m3
National	RUMÄNIEN	Langzeit 10 mg/m3
National	KROATIEN	Langzeit 10 mg/m3
National	KROATIEN	Langzeit 4 mg/m3
National	PORTUGAL	Langzeit 1 mg/m3
National	BELGIEN	Langzeit 1 mg/m3
Zinkoxid	ACGIH	Langzeit 2 mg/m3; Kurzzeit 10 mg/m3 (R) - Metal fume fever
CAS: 1314-13-2		
National	SCHWEDEN	Langzeit 5 mg/m3
National	FINNLAND	Langzeit 2 mg/m3; Kurzzeit 10 mg/m3
National	NORWEGEN	Langzeit 5 mg/m3
National	NORWEGEN	Langzeit 4 mg/m3; Kurzzeit 8 mg/m3
ACGIH		Langzeit 2 mg/m3; Kurzzeit 10 mg/m3 metal fume fever
National	FRANKREICH	Langzeit 5 mg/m3
National	FRANKREICH	Langzeit 10 mg/m3
National	SPANIEN	Langzeit 2 mg/m3; Kurzzeit 10 mg/m3
National	GRIECHENLA ND	Langzeit 5 mg/m3; Kurzzeit 10 mg/m3
National	DÄNEMARK	Langzeit 4 mg/m3
National	PORTUGAL	Langzeit 2 mg/m3; Kurzzeit 10 mg/m3
National	NORWEGEN	Langzeit 5 mg/m3; Kurzzeit 10 mg/m3
National	BELGIEN	Langzeit 10 mg/m3; Kurzzeit 10 mg/m3
National	BELGIEN	Langzeit 5 mg/m3; Kurzzeit 10 mg/m3
NDS	POLEN	Langzeit 5 mg/m3
NDSCh	POLEN	Kurzzeit 10 mg/m3
CHE	SCHWEIZ	Kurzzeit 3 mg/m3
National	TSCHECHIEN	Langzeit 2 mg/m3
National	UNGARN	Langzeit 5 mg/m3; Kurzzeit 20 mg/m3
Malaysi a OEL	MALAYSIA	Langzeit 5 mg/m3
Malaysi	MALAYSIA	Langzeit 10 mg/m3

a OEL

National ESTLAND	Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup>
National LETTLAND	Langzeit 0.5 mg/m <sup>3</sup>
National TSCHECHIEN	Decke - Kurzzeit 5 mg/m <sup>3</sup>
National SLOWAKEI	Decke - Kurzzeit 1 mg/m <sup>3</sup>
National SLOWAKEI	Langzeit 1 mg/m <sup>3</sup>
National SLOWENIEN	Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 20 mg/m <sup>3</sup>
National BULGARIEN	Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 10 mg/m <sup>3</sup>
National RUMÄNIEN	Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 10 mg/m <sup>3</sup>
National LITAUEN	Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup>
National KROATIEN	Langzeit 2 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 10 mg/m <sup>3</sup>
kristalline Kieselsäure (Ø <10 µ) CAS: 14808-60-7	Langzeit 0.025 mg/m <sup>3</sup> A2 - Suspected Human Carcinogen;lung cancer;pulmonary fibrosis
National ARGENTINIE N	Langzeit 0.05 mg/m <sup>3</sup>
National AUSTRALIEN	Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup>
National ÖSTERREICH	Langzeit 0.15 mg/m <sup>3</sup> A*
National BELGIEN	Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup>
National BULGARIEN	Langzeit 0.07 mg/m <sup>3</sup>
National KROATIEN	Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup>
National TSCHECHIEN	Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup>
National DÄNEMARK	Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 0.2 mg/m <sup>3</sup> Respirabel fraktion, respirable fraction E: Stoffet har en EU-grænseværdi. K: Stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende.
National DÄNEMARK	Langzeit 0.3 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 0.6 mg/m <sup>3</sup> Total dust
National ESTLAND	Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup>
National FINNLAND	Langzeit 0.05 mg/m <sup>3</sup> Respirabel fraktion. Respirable fraction
National FRANKREICH	Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup>
National UNGARN	Langzeit 0.15 mg/m <sup>3</sup>
National ITALIEN	Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup>
National LITAUEN	Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup>
Malaysi a OEL MALAYSIA	Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup> 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA (respirable dust)
NDS E	NIEDERLAND Langzeit 0.075 mg/m <sup>3</sup>
National NORWEGEN	Langzeit 0.3 mg/m <sup>3</sup> Totalstøv (total dust); K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende.
National NORWEGEN	Langzeit 0.05 mg/m <sup>3</sup> Respirabelt støv (respirable dust); K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende. G: EU har fastsatt en bindende grenseverdi og/eller anmerkning av stoffet.
ACGIH	Langzeit 0.025 mg/m <sup>3</sup> (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
EU	Langzeit 0.025 mg/m <sup>3</sup> A2 (R) - Pulm fibrosis, lung cancer
NDS POLEN	Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup>
National PORTUGAL	Langzeit 0.025 mg/m <sup>3</sup>
National RUMÄNIEN	Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup>
National SLOWAKEI	Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 0.5 mg/m <sup>3</sup>

National SLOWENIEN	Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup>
National SPANIEN	Langzeit 0.05 mg/m <sup>3</sup>
National SCHWEDEN	Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup> Respirabel fraktion. Respirable fraction C: Ämnet är cancerframkallande. M: Medicinska kontroller.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Dicht schließende Sicherheitsbrille, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN ISO 374:

Polychloropren - CR: Dicke  $\geq 0,5$ mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$ min.

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke  $\geq 0,35$ mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$ min.

Butylkautschuk - IIR: Dicke  $\geq 0,5$ mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$ min.

Fluorkautschuk - FKM: Dicke  $\geq 0,4$ mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$ min.

Empfohlen werden Nitrilhandschuhe (Materialdicke 1,3mm; Durchbruchzeit  $> 480$ min.). Nicht empfohlen werden sind Handschuhe, welche nicht wasserdicht sind

Atemschutz:

Alle individuellen Schutzausrüstungen müssen den relevanten EN-Normen entsprechen (wie z.B. EN ISO 374 für Handschuhe oder EN ISO 166 für Brillen), ordentlich gepflegt und auf geeignete Weise gelagert sein. Es wird in jedem Fall empfohlen, den Hersteller der Schutzausrüstungen zu konsultieren.

Der Atemschutz muss verwendet werden, wenn die Belichtungsniveaus den Expositionsgrenzwerten am Arbeitsplatz übertreffen. Informationen zur Auswahl und Verwendung geeigneter Atemschutzgeräte finden Sie in den entsprechenden EN-Normen wie EN 136, 140, 143, 149, 14387.

Das Tragen einer Staubmaske (P2) wird empfohlen (EN 149)

Hygienische und technische Maßnahmen

Nicht verfügbar

Geeignete technische Massnahmen:

Nicht verfügbar

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand: Feststoffe

Aussehen: staub

Farbe: grau

Geruch: zementartig

Geruchsschwelle: Nicht verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht verfügbar

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: Nicht verfügbar

Entzündbarkeit: Nicht verfügbar

Untere und obere Explosionsgrenze: Nicht verfügbar

Flammpunkt: Nicht verfügbar

Selbstentzündungstemperatur: Nicht verfügbar

Zerfalltemperatur: Nicht verfügbar

pH: Nicht verfügbar

pH (wässrige Dispersion, 10%): 12.00

Viskosität: Nicht verfügbar

Kinematische Viskosität: Nicht verfügbar

Wasserlöslichkeit:  $< 5$  g/l

Löslichkeit in Öl: unlöslich

Partitionskoeffizient (n-Oktan/Wasser): Nicht verfügbar

Dampfdruck: Nicht verfügbar

Dichtezahl: 1.50 g/cm<sup>3</sup>

Dampfdichte: Nicht verfügbar

**Partikeleigenschaften:**

Teilchengröße: Nicht verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit: Nicht verfügbar

Leitfähigkeit: Nicht verfügbar

Explosionsgrenzen: ==

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine spezifische.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Enthält Zement. Zement reagiert mit Feuchtigkeit stark alkalisch, deshalb Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

#### Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Irrit. 2(H315)
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Das Produkt ist eingestuft: Eye Dam. 1(H318)
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht klassifiziert
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Nachfolgend sind die toxikologischen Angaben über die wichtigsten Substanzen in der Mischung angeführt:

Zinkoxid	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg LC50 Einatmen Ratte > 5.7 mg/l 4h
kristalline Kieselsäure (Ø <10 µ)	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 500 mg/kg

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, so dass das Produkt nicht unbeabsichtigt in die Umwelt freigesetzt wird.

Angaben zur Ökotoxizität:

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 3(H412)

#### Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Zinkoxid	CAS: 1314-13-2 - EINECS: 215-222-5 - INDEX: 030-013-00-7	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 0.413 mg/L 48h  a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Algen = 0.136 mg/L 72h a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Danio rerio = 1.55 mg/L 96h ECHA

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht verfügbar

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht verfügbar

#### 12.4. Mobilität im Boden

Nicht verfügbar

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

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %:

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht verfügbar

---

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die Entstehung von Abfällen sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Wenn möglich wiederherstellen.

Ein Abfallcode (EBR) gemäß der Europäischen Abfallliste (LoW) kann aufgrund der Abhängigkeit von der Verwendung nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

Entsorgungsmethoden:

Die Entsorgung dieses Produkts, der Lösungen, der Verpackung und aller Nebenprodukte sollte jederzeit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Abfallentsorgung sowie den Anforderungen der regionalen Gebietskörperschaften entsprechen.

Entsorgen Sie überschüssige und nicht wiederverwertbare Produkte über einen zugelassenen Entsorger.

Abfälle nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Gefährliche Abfälle: Ja

Überlegungen zur Entsorgung:

Lassen Sie keine Abflüsse oder Wasserläufe zu.

Entsorgen Sie das Produkt gemäß allen geltenden Bundes-, Landes- und örtlichen Vorschriften.

Wenn dieses Produkt mit anderen Abfällen gemischt wird, gilt möglicherweise nicht mehr der ursprüngliche Abfallproduktcode, und der entsprechende Code sollte zugewiesen werden.

Entsorgen Sie mit dem Produkt kontaminierte Behälter gemäß den örtlichen oder nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer örtlichen Abfallbehörde.

Spezielle Vorsichtsmaßnahmen:

Dieses Material und sein Behälter müssen auf sichere Weise entsorgt werden. Beim Umgang mit unbehandelten leeren Behältern ist Vorsicht geboten.

Vermeiden Sie das Verteilen von verschüttetem Material und das Abfließen sowie den Kontakt mit Erde, Wasserstraßen, Abflüssen und Abwasserkanälen.

In leeren Behältern oder Auskleidungen können einige Produktreste zurückbleiben. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Nicht anwendbar

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar

#### **14.4. Verpackungsgruppe**

Nicht anwendbar

#### **14.5. Umweltgefahren**

Nicht anwendbar

#### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

Nicht anwendbar

Lufttransport (IATA):

Nicht anwendbar

Seetransport (IMDG):

Nicht anwendbar

#### **14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar

---

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

#### **15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder**

VOC (2004/42/EC) : N.A. g/l

Das Produkt enthält Chrom (VI) in gemäß Annex XVII pkt. 47 begrenzten Mengen. Die Lagerzeit gemäß den Informationen auf der Verpackung ist Folge zu leisten.

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 (EU) Nr. 2020/878

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP)

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. 2019/521 (12. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Keine

#### **Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:**

Beschränkungen zum Produkt: Keine

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 75

#### **SVHC-Stoffe:**

SVHC-Substanzen, die in einer Konzentration nicht vorhanden sind  $\geq 0,1\%$  (w/w)

#### **Wassergefährdungsklasse**

1

#### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

---

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

<b>Code</b>	<b>Beschreibung</b>
-------------	---------------------

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
3.9/1	STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

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

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. Einstufungsverfahren  
1272/2008**

3.2/2	Berechnungsmethode
3.3/1	Berechnungsmethode
4.1/C3	Berechnungsmethode

Gegebenenfalls werden spezifische Bestimmungen in Bezug auf eine mögliche Schulung von Arbeitnehmern in Abschnitt 2 erwähnt. Andere Schulungen in Bezug auf die Sicherheit am Arbeitsplatz müssen auf jeden Fall auf eine Risikobewertung beziehen, die von einem Unternehmenssicherheitsbeauftragten unternommen werden muss Betriebs- und Umgebungsbedingungen, in denen die Produkte verwendet werden.

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

- ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
- SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

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.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

- ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
- ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
- AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen
- ATE: Schätzung Akuter Toxizität
- ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
- BCF: Biokonzentrationsfaktor
- BEI: Biologischer Expositionsindex
- BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf
- CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
- CAV: Giftzentrale
- CE: Europäische Gemeinschaft
- CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
- CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch
- COD: Chemischer Sauerstoffbedarf
- COV: Flüchtige organische Verbindung
- CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung
- CSR: Stoffsicherheitsbericht
- DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
- DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
- DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen
- DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe
- EC50: Mittlere effektive Konzentration
- ECHA: Europäische Chemikalienagentur
- EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ES: Expositionsszenarium  
GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung.  
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.  
IARC: Internationales Krebsforschungszentrum  
IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).  
IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).  
IC50: Mittlere InhibitorKonzentration  
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)  
IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter  
KAFH: KAFH  
KSt: Explosions-Koeffizient.  
LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.  
LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.  
LDLo: Niedrige letale Dosis  
N.A.: Nicht anwendbar  
N/A: Nicht anwendbar  
N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar  
NA: Nicht verfügbar  
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health  
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig  
PGK: Verpackungsvorschrift  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)  
PSG: Passagiere  
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr  
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition  
STOT: Zielorgan-Toxizität  
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert  
TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).  
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ  
WGK: Wassergefährdungsklasse

**Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:**

- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

## Sicherheitsdatenblatt

**RACOFIX Multi-Dicht /B** Sicherheitsdatenblatt

vom: 23/07/2021 - Version 4



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

#### 1.1. Produktidentifikator

Beschreibung der Mischung:

Handelsname: RACOFIX Multi-Dicht /B

Handelscode: 21539B

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

Empfohlene Verwendung: Synthetische, wässrige Polymerdispersion

Nicht empfohlene Verwendungen: Daten nicht vorhanden.

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

Lieferant: SOPRO Bauchemie GmbH

Biebricher Strasse 74

65203 - Wiesbaden - - - DEU

Phone: +49-(0)611/1707-0

Verantwortlicher: safetydatasheet@sopro.com

#### 1.4. Notrufnummer

Giftnotruf Berlin +4930 30686700 (Beratung in Deutsch und Englisch)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

0 Das Produkt wird gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht als gefährlich erachtet.

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

Keine weiteren Risiken

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Das Produkt wird gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht als gefährlich erachtet.

#### Spezielle Vorschriften:

EUH208 Enthält Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

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

Keine

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

N.A.

#### 3.2. Gemische

Beschreibung der Mischung: RACOFIX Multi-Dicht /B

#### Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Konzentration (% w/w)	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
<0.0015 %	Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	CAS:55965-84-9 EC:611-341-5 Index:613-167-00-5	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1A, H317 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318, M-Chronic:100, M-Acute:100  Spezifische	

Konzentrationsgrenzwerte:  
C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314  
0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2  
H315  
C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318  
0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2  
H319  
C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317  
C ≥ 0.6%: EUH071

---

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

Nach Hautkontakt:

Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit Wasser.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

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

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

N.A.

### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung: N.A.

(siehe Absatz 4.1)

---

## **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.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Geeignete Atemgeräte verwenden.

---

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

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

Ausgelaufenes oder verschüttetes Produkt mit Erde oder Sand eindämmen.

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

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

### **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.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

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

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

---

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Keine Weiteren Angaben

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Bei normaler Verwendung nicht notwendig. In jedem Fall nach den gängigen Arbeitsrichtlinien arbeiten.

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN ISO 374:

Polychloropren - CR: Dicke  $\geq 0,5\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{min}$ .

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke  $\geq 0,35\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{min}$ .

Butylkautschuk - IIR: Dicke  $\geq 0,5\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{min}$ .

Fluorkautschuk - FKM: Dicke  $\geq 0,4\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{min}$ .

Atemschutz:

Alle individuellen Schutzausrüstungen müssen den relevanten EN-Normen entsprechen (wie z.B. EN ISO 374 für Handschuhe oder EN ISO 166 für Brillen), ordentlich gepflegt und auf geeignete Weise gelagert sein. Es wird in jedem Fall empfohlen, den Hersteller der Schutzausrüstungen zu konsultieren.

Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

Geeignete technische Massnahmen:

N.A.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand: flüssig

Aussehen und Farbe: flüssig weiß

Geruch: charakteristisch

Geruchsschwelle: N.A.

pH: 7.00

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: 100 °C (212 °F)

Flammpunkt: N.A.

Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.

Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: N.A.

Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichtezahl: 1.10 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: löslich

Löslichkeit in Öl: unlöslich

Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): N.A.

Selbstentzündungstemperatur: N.A.

Zerfalltemperatur: N.A.

Viskosität: 150.00 cPs

Explosionsgrenzen: ==

Oxidierende Eigenschaften: N.A.

Entzündbarkeit Festkörper/Gas: N.A.

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

## 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine spezifische.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht klassifiziert	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht klassifiziert	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht klassifiziert	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Nachfolgend sind die toxikologischen Angaben über die wichtigsten Substanzen in der Mischung angeführt:

Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	a) akute Toxizität	LC50 Einatmen Ratte = 2.36000 mg/l 4h
		LD50 Haut Kaninchen = 660.00000 mg/kg
		LD50 Oral Ratte = 53.00000 mg/kg

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, so dass das Produkt nicht unbeabsichtigt in die Umwelt freigesetzt wird.

Angaben zur Ökotoxizität:

#### Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	CAS: 55965-84-9 - EINECS: 611-341-5 - INDEX: 613-167-00-5	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 0.12 mg/L 48  a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 0.22 mg/L 96 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 0.048 mg/L 72 b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Algen = 0.0012 mg/L 72 b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische = 0.098 mg/L - 28 d b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia = 0.004 mg/L - 21 d

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

N.A.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

N.A.

### 12.4. Mobilität im Boden

N.A.

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

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die Entstehung von Abfällen sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Wenn möglich wiederherstellen.

Ein Abfallcode (EBR) gemäß der Europäischen Abfallliste (LoW) kann aufgrund der Abhängigkeit von der Verwendung nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

Entsorgungsmethoden:

Die Entsorgung dieses Produkts, der Lösungen, der Verpackung und aller Nebenprodukte sollte jederzeit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Abfallentsorgung sowie den Anforderungen der regionalen Gebietskörperschaften entsprechen.

Entsorgen Sie überschüssige und nicht wiederverwertbare Produkte über einen zugelassenen Entsorger.

Abfälle nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Saubere Abfallverpackungen sollten nach Möglichkeit recycelt und von der Behörde genehmigt werden.

Gefährliche Abfälle: Nein

Überlegungen zur Entsorgung:

Lassen Sie keine Abflüsse oder Wasserläufe zu.

Entsorgen Sie das Produkt gemäß allen geltenden Bundes-, Landes- und örtlichen Vorschriften.

Wenn dieses Produkt mit anderen Abfällen gemischt wird, gilt möglicherweise nicht mehr der ursprüngliche Abfallproduktcode, und der entsprechende Code sollte zugewiesen werden.

Entsorgen Sie mit dem Produkt kontaminierte Behälter gemäß den örtlichen oder nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer örtlichen Abfallbehörde.

Spezielle Vorsichtsmaßnahmen:

Dieses Material und sein Behälter müssen auf sichere Weise entsorgt werden. Beim Umgang mit unbehandelten leeren Behältern ist Vorsicht geboten.

Vermeiden Sie das Verteilen von verschüttetem Material und das Abfließen sowie den Kontakt mit Erde, Wasserstraßen, Abflüssen und Abwasserkanälen.

In leeren Behältern oder Auskleidungen können einige Produktreste zurückbleiben. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### 14.1. UN-Nummer

N.A.

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

N.A.

### 14.3. Transportgefahrenklassen

N.A.

### 14.4. Verpackungsgruppe

N.A.

#### 14.5. Umweltgefahren

N.A.

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

N.A.

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

N.A.

ADR-Gefahrnummer: NA

Lufttransport (IATA):

N.A.

Seetransport (IMDG):

N.A.

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

N.A.

---

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC (2004/42/EC) : N.A. g/l

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 (EU)2015/830

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)

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)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

N.A.

#### Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: Keine

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: Keine

#### SVHC-Stoffe:

Keine Weiteren Angaben

#### Nationale Vorschriften

MAL-kode: 00-1 (1993), A+B: 00-4 (1993)

#### Wassergefährdungsklasse

N.A.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

---

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

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.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)  
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.  
AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen  
ATE: Schätzung Akuter Toxizität  
ATEGemisch: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)  
BCF: Biokonzentrationsfaktor  
BEI: Biologischer Expositionsindex  
BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf  
CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).  
CAV: Giftzentrale  
CE: Europäische Gemeinschaft  
CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung  
CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch  
COD: Chemischer Sauerstoffbedarf  
COV: Flüchtige organische Verbindung  
CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung  
CSR: Stoffsicherheitsbericht  
DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung  
DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)  
DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen  
DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe  
EC50: Mittlere effektive Konzentration  
ECHA: Europäische Chemikalienagentur  
EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe  
ES: Expositionsszenarium  
GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung.  
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.  
IARC: Internationales Krebsforschungszentrum  
IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).  
IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).  
IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration  
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)  
IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter  
KSt: Explosions-Koeffizient.  
LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.  
LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.  
LDLo: Niedrige letale Dosis  
N.A.: Nicht anwendbar  
N/A: Nicht anwendbar  
N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar  
NA: Nicht verfügbar  
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health  
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig  
PGK: Verpackungsvorschrift  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)  
PSG: Passagiere  
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr  
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition  
STOT: Zielorgan-Toxizität  
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert  
TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).  
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ  
WGK: Wassergefährdungsklasse

**Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:**

- 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

- 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE
- 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE