

# SICHERHEITSDATENBLATT

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 24 Juni 2025

Version : 3



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

### 1.1 Produktidentifikator

Produktnname : SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY  
Produktcode : 000001099911

#### Andere Identifizierungsarten

00324793

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

Verwendung des Produkts : Gewerbliche Anwendungen, Verwendung durch Versprühen.

Verwendung des Stoffes/ des Gemisches : Beschichtung.

Verwendungen von denen abgeraten wird : Das Produkt ist nicht für private Endverbraucher vorgesehen, gekennzeichnet oder verpackt.

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

PPG Coatings Belgium BV/SRL  
Tweemontstraat 104  
B-2100 Deurne  
Belgium  
Telephone +32-33606311  
Fax +32-33606435

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

### 1.4 Notrufnummer

+31 20 4075210

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

#### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort

: Achtung

Gefahrenhinweise

: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Verursacht Hautreizungen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

Prävention

: Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Einatmen von Dampf vermeiden.

Reaktion

: Verschüttete Mengen aufnehmen.

Lagerung

: Nicht anwendbar.

Entsorgung

: Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

P280, P210, P273, P261, P391, P501

Gefährliche Inhaltsstoffe

: Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propan und Epoxidharz (700<MW<=1100)

Ergänzende  
Kennzeichnungselemente

: Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Anhang XVII -  
Beschränkung der  
Herstellung, des  
Inverkehrbringens und der  
Verwendung bestimmter  
gefährlicher Stoffe,  
Mischungen und  
Erzeugnisse

: Nicht anwendbar.

### Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten  
Verschlüssen  
auszustattende Behälter

: Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis

: Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht  
den Kriterien für PBT-  
oder vPvB-Stoffen gemäß  
Anhang XIII der  
Verordnung (EG) Nr.  
1907/2006

: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und Reizungen verursachen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische** : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Identifikatoren	Massen-%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Zinkpulver Zinkstaub (stabilisiert)	REACH #: 01-2119467174-37 EG: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Verzeichnis: 030-001-01-9	≥50 - ≤75	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dermal] = 1700 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1] [2]
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi) phenyl]propan	REACH #: 01-2119456619-26 EG: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Verzeichnis: 603-073-00-2	≥1.0 - ≤5.0	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1] [2]
Epoxidharz (700<MW <=1100)	CAS: 25036-25-3	≥1.0 - ≤5.0	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
Trizinkbis(orthophosphat)	REACH #: 01-2119485044-40 EG: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Verzeichnis: 030-011-00-6	≥1.0 - ≤5.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
1-Methoxy-2-propanol	REACH #: 01-2119457435-35 EG: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Verzeichnis: 603-064-00-3	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Ethylbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Verzeichnis:	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (Hörorgane) Asp. Tox. 1, H304	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 17.8 mg/l	[1] [2]

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

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

Zinkoxid	601-023-00-4 REACH #: 01-2119463881-32 EG: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Verzeichnis: 030-013-00-7	≤1.0	Aquatic Chronic 3, H412 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
Bleipulver	EG: 231-100-4 CAS: 7439-92-1 Verzeichnis: 082-013-00-1	<0.010	Repr. 1A, H360FD Lact., H362 STOT RE 1, H372 (Blut, zentrales Nervensystem (ZNS), Nieren) (Oral, Einatmen) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	Repr. 1A, H360D: C ≥ 0.03% STOT RE 1, H372: C ≥ 0.5% M [Akut] = 10 M [Chronisch] = 100	[1] [2]

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

**Typ**

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

**SUB-Codes stehen für Substanzen ohne registrierte CAS-Nummer.****ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Augenkontakt**

- : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

**Inhalativ**

- : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.

**Hautkontakt**

- : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.

**Verschlucken**

- : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

**Schutz der Ersthelfer**

- : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

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

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.
- Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen. Wirkt hautentfettend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Zeichen/Symptome von Überexposition**

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Tränenfluss  
Rötung
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung  
Austrocknung  
Rissbildung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

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

- Geeignete Löschmittel** : Löschpulver, CO<sub>2</sub>, Wassersprühstrahl oder Schaum verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

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

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Dieses Material ist für Wasserorganismen sehr giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Karbonoxide  
Phosphoroxide  
Metalloxide/Oxide

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

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

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

**6.2****Umweltschutzmaßnahmen**

- : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

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

- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

- Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

- : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht verschlucken. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

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

- : Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 0 bis 35°C (32 bis 95°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separaten, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2 für Identifizierte Verwendungen.

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Xylol	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024) [Xylol]</b> Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 220 mg/m <sup>3</sup> . Kurzzeitwert 15 Minuten: 440 mg/m <sup>3</sup> . Schichtmittelwert 8 Stunden: 50 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 100 ppm.
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propan 1-Methoxy-2-propanol	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023)</b> Hautsensibilisator. <b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024)</b> Schichtmittelwert 8 Stunden: 370 mg/m <sup>3</sup> . Kurzzeitwert 15 Minuten: 740 mg/m <sup>3</sup> . Schichtmittelwert 8 Stunden: 100 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 200 ppm.
Ethylbenzol	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024)</b> Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 88 mg/m <sup>3</sup> . Kurzzeitwert 15 Minuten: 176 mg/m <sup>3</sup> . Schichtmittelwert 8 Stunden: 20 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 40 ppm.
Bleipulver	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023) [Blei und seine anorganischen Verbindungen, außer Bleiarsenat und Bleichromat]</b> Kanz 4, Muta 3A, Entw A. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 0.032 mg/m <sup>3</sup> (als Pb berechnet), 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: einatembarer Staub. <b>TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 2/2024) [Xylol alle Isomeren]</b> BGW: 2000 mg/l, Methylhippur(Tolursauren) (alle Isomeren) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.

### Biologische Expositionssindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposure-Indizes
Xylol	<b>DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2023) [Xylol (alle Isomeren)]</b> Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BEI: 2000 mg/l, Methylhippur (=Tolursauren) (alle Isomeren) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. <b>TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 2/2024) [Xylol alle Isomeren]</b> BGW: 2000 mg/l, Methylhippur (Tolur-) säure [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.
1-Methoxy-2-propanol	<b>DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2023)</b> BEI: 15 mg/l, 1-Methoxypropanol-2 [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. <b>TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 2/2024)</b> BGW: 15 mg/l, 1-Methoxypropan-2-ol [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.
Ethylbenzol	<b>DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2023)</b> Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BEI: 250 mg/g Kreatinin, Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. <b>TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 2/2024)</b> BGW: 250 mg/g Kreatinin, Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.
Bleipulver	<b>DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2023) [Blei und seine anorganischen Verbindungen, außer Bleiarsenat und Bleichromat]</b> Kanz 4, Muta 3A, Entw A.

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

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

### Verbindungen (außer Bleiarsenat, Bleichromat und Alkybleiverbindungen)

BEI - Frauen: 30 ug/L, Blei [in Vollblut]. Probenahmezeit: keine Beschränkung im Fließgleichgewicht.

BEI: 150 ug/L, Blei [in Vollblut]. Probenahmezeit: keine Beschränkung im Fließgleichgewicht.

BEI - Männer: 40 ug/L, Blei [in Vollblut]. Probenahmezeit: keine Beschränkung im Fließgleichgewicht.

### TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 2/2024)

BGW: 150 µg/l, Blei [in Vollblut]. Probenahmezeit: keine Beschränkung.

### Empfohlene Überwachungsverfahren

: Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

### DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposition	Wert
Kylol	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Wirkungen: Systemisch 5 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich 65.3 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch 65.3 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch 125 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch 212 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich 221 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch 221 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich 260 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch 260 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich 442 mg/m³
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propan	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch 442 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch 12.25 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch 12.25 mg/m³

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

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

1-Methoxy-2-propanol	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	8.33 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	3.571 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Kurzfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	3.571 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Oral	Wirkungen: Systemisch	0.75 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Kurzfristig - Oral	Wirkungen: Systemisch	0.75 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	89.3 µg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Wirkungen: Systemisch	0.5 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	0.75 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	0.87 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	4.93 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Wirkungen: Systemisch	33 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	43.9 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	78 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	183 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	369 mg/m³
Ethylbenzol	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	553.5 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	553.5 mg/m³
	DMEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	442 mg/m³
	DMEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	884 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Wirkungen: Systemisch	1.6 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	15 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	77 mg/m³
PNECs	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	180 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	293 mg/m³

PNECs

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment - Methode	Wert
Zinkpulver Zinkstaub (stabilisiert)	Frischwasser - Empfindlichkeitsverteilung Meerwasser - Empfindlichkeitsverteilung Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren Süßwassersediment - Empfindlichkeitsverteilung Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht Boden - Empfindlichkeitsverteilung	20.6 µg/l 6.1 µg/l 100 µg/l 118 mg/kg dwt 56.5 mg/kg dwt 35.6 mg/kg dwt
Xylol	Frischwasser Meerwasser Abwasserbehandlungsanlage Süßwassersediment Meerwassersediment Boden	0.327 mg/l 0.327 mg/l 6.58 mg/l 12.46 mg/kg dwt 12.46 mg/kg dwt 2.31 mg/kg
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propan	Frischwasser - Bewertungsfaktoren  Meerwasser - Bewertungsfaktoren Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht Boden - Verteilungsgleichgewicht Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren Sekundärvergiftung - Bewertungsfaktoren Frischwasser - Empfindlichkeitsverteilung Meerwasser - Empfindlichkeitsverteilung Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren Süßwassersediment - Empfindlichkeitsverteilung Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht Boden - Empfindlichkeitsverteilung	0.006 mg/l  0.001 mg/l 0.996 mg/kg dwt 0.1 mg/kg dwt 0.196 mg/kg dwt 10 mg/l 11 mg/kg 20.6 µg/l 6.1 µg/l 100 µg/l 117.8 mg/kg dwt 56.5 mg/kg dwt 35.6 mg/kg dwt
Trizinkbis(orthophosphat)	Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren Frischwasser - Empfindlichkeitsverteilung Meerwasser - Empfindlichkeitsverteilung Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren Süßwassersediment - Empfindlichkeitsverteilung Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht Boden - Verteilungsgleichgewicht Frischwasser - Bewertungsfaktoren Meerwasser - Bewertungsfaktoren Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht Boden - Verteilungsgleichgewicht	10 mg/l 11 mg/kg 20.6 µg/l 6.1 µg/l 100 µg/l 117.8 mg/kg dwt 56.5 mg/kg dwt 35.6 mg/kg dwt
1-Methoxy-2-propanol	Frischwasser - Bewertungsfaktoren Meerwasser - Bewertungsfaktoren Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht Boden - Verteilungsgleichgewicht Frischwasser - Bewertungsfaktoren Meerwasser - Bewertungsfaktoren Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht Boden - Verteilungsgleichgewicht	10 mg/l 1 mg/l 100 mg/l 41.6 mg/kg 4.17 mg/kg 2.47 mg/kg 0.1 mg/l 0.01 mg/l 9.6 mg/l 13.7 mg/kg dwt 1.37 mg/kg dwt 2.68 mg/kg dwt
Ethylbenzol	Frischwasser - Bewertungsfaktoren Meerwasser - Bewertungsfaktoren Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht Boden - Verteilungsgleichgewicht Sekundärvergiftung Frischwasser - Empfindlichkeitsverteilung Meerwasser - Empfindlichkeitsverteilung Süßwassersediment - Empfindlichkeitsverteilung Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren Meerwassersediment - Bewertungsfaktoren Boden - Empfindlichkeitsverteilung	20 mg/kg 20.6 µg/l 6.1 µg/l 117 mg/kg dwt 52 µg/l 56.5 mg/kg dwt 35.6 mg/kg dwt
Zinkoxid		

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

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

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

- Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminiert Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.
- Augen-/Gesichtsschutz** : Chemikalienresistente Schutzbrille. Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.
- Hautschutz**
- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. Empfohlene Schutzhandschuhe sind basierend auf dem/den mengenmäßig vorherrschenden Lösemittel. Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Schutzhandschuh der Klasse 6 (Durchbruchzeit grösser 480 min gemäß EN 374) empfohlen. Für kurzzeitigen Kontakt werden Schutzhandschuhe der Klasse 2 oder höher (Durchbruchzeit grösser 30 min gemäß EN 374) empfohlen. Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäß der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.
- Handschuhe**
- Körperschutz** : Butylkautschuk
- : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzen Grenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassen Atemschutzgeräte tragen. Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Tragen Sie eine Atemschutzmaske gemäß EN140. Filtertyp: Filter gegen

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

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

	organische Dämpfe (Typ A) und Partikel P3
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	: Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

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

#### Aussehen

Aggregatzustand	: Flüssigkeit.																				
Farbe	: Grau.																				
Geruch	: Aromatisch.																				
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Nicht bestimmt.																				
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	: >37.78°C																				
Entzündbarkeit	: Nicht bestimmt. Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.																				
Untere und obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar.																				
Flammpunkt	: Geschlossenem Tiegel: 28°C																				
Selbstentzündungstemperatur	: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Name des Inhaltsstoffs</th> <th>°C</th> <th>°F</th> <th>Methode</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-Methoxy-2-propanol</td> <td>270</td> <td>518</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode	1-Methoxy-2-propanol	270	518													
Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode																		
1-Methoxy-2-propanol	270	518																			
Zersetzungstemperatur	: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).																				
pH-Wert	: Nicht anwendbar.																				
Viskosität	: Dynamisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar. Kinematisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar. Kinematisch (40°C): >21 mm <sup>2</sup> /s																				
Löslichkeit	: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Medien</th> <th>Resultat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>kaltes Wasser</td> <td>Nicht löslich</td> </tr> </tbody> </table>	Medien	Resultat	kaltes Wasser	Nicht löslich																
Medien	Resultat																				
kaltes Wasser	Nicht löslich																				
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W):	: Nicht anwendbar.																				
Dampfdruck	: <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Name des Inhaltsstoffs</th> <th colspan="3">Dampfdruck bei 20 °C</th> <th colspan="3">Dampfdruck bei 50 °C</th> </tr> <tr> <th>mm Hg</th> <th>kPa</th> <th>Methode</th> <th>mm Hg</th> <th>kPa</th> <th>Methode</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ethylbenzol</td> <td>9.30076</td> <td>1.2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C			mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode	Ethylbenzol	9.30076	1.2				
Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C																	
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode															
Ethylbenzol	9.30076	1.2																			
Relative Dichte	: 3.18																				
Partikeleigenschaften																					
Mediane Partikelgröße	: Nicht anwendbar.																				

### 9.2 Sonstige Angaben

#### 9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

- Explosive Eigenschaften** : Das Produkt selbst ist nicht explosiv, aber die Bildung eines explosionsfähigen Gemisches aus Dampf oder Staub mit Luft ist möglich.
- Oxidierende Eigenschaften** : Das Produkt stellt keine Oxidationsgefahr dar.
- Keine weiteren Informationen.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.  
Schutzbücher in Abschnitt 7 und 8 beachten.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte** : Je nach Bedingungen Zersetzungprodukte können die folgenden Materialien umfassen: Karbonoxide Phosphoroxide Metalloxide/Oxide

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft.

Verursacht schwere Augenreizung.

Verursacht Hautreizungen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Resultat	Dosis / Exposition
Zinkpulver Zinkstaub (stabilisiert)	Ratte - Oral - LD50	>2000 mg/kg
Xylol	Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel	>5.4 mg/l [4 Stunden]
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	Ratte - Oral - LD50 Kaninchen - Dermal - LD50	4.3 g/kg 1.7 g/kg
Epoxidharz (700<MW<=1100)	Kaninchen - Dermal - LD50 Ratte - Oral - LD50 Ratte - Oral - LD50 Ratte - Dermal - LD50	23000 mg/kg 15000 mg/kg >2000 mg/kg >2000 mg/kg
Trizinkbis(orthophosphat)	Ratte - Oral - LD50 Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel	>5000 mg/kg >5.7 mg/l [4 Stunden]
1-Methoxy-2-propanol	Ratte - Dermal - LD50 Ratte - Oral - LD50 Ratte - Oral - LD50	>2000 mg/kg >2000 mg/kg >2000 mg/kg
Ethylbenzol	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf Ratte - Oral - LD50 Kaninchen - Dermal - LD50 Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	13 g/kg 5.2 g/kg >7000 ppm [6 Stunden] 3.5 g/kg 17.8 g/kg 17.8 mg/l [4 Stunden]

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Zinkoxid	Ratte - Oral - LD50 Ratte - Dermal - LD50 Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel	>5000 mg/kg >2000 mg/kg >5700 mg/m <sup>3</sup> [4 Stunden]
----------	---	---

**Schätzungen akuter Toxizität**

Wirkungsweg	ATE-Wert
Dermal Einatmen (Dämpfe)	29117.96 mg/kg 169.79 mg/l

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.**Reizung/Verätzung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Kylol	<u>Kaninchen - Haut - Mäßig reizend</u> Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl] propan	<u>Kaninchen - Augen - Rötung der Bindegäute</u> Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden Reizungs-Punktzahl: 0.4
-	<u>Kaninchen - Augen - Mildes Reizmittel</u> Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden In höchstens 7 Tagen völlig reversibel
-	<u>Kaninchen - Haut - Erythema/Schorf</u> Dauer der Behandlung/Exposition: 4 Stunden Reizungs-Punktzahl: 0.8
-	<u>Kaninchen - Haut - Ödem</u> Dauer der Behandlung/Exposition: 4 Stunden Reizungs-Punktzahl: 0.5
-	<u>Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel</u> Dauer der Behandlung/Exposition: 4 Stunden

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung****Haut** : Wirkt reizend auf die Haut.**Augen** : Verursacht schwere Augenreizung.**Respiratorisch** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl] propan	Maus - Haut	Resultat: Sensibilisierend

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung****Haut** : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.**Respiratorisch** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.**Mutagenität**

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Reproduktionstoxizität

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Xylol 1-Methoxy-2-propanol	Kategorie 3 Kategorie 3	- -	Atemwegsreizung Narkotisierende Wirkungen

### Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Ethylbenzol Bleipulver	Kategorie 2 Kategorie 1	- Oral, Einatmen	Hörorgane Blut, zentrales Nervensystem (ZNS), Nieren

### Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

### Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Xylol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Ethylbenzol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

### Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen. Wirkt hautentfettend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung  
Austrocknung  
Rissbildung
- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Tränenfluss  
Rötung

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition****Kurzzeitexposition****Mögliche sofortige Auswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Langzeitexposition****Mögliche sofortige Auswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit****Allgemein** : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen. Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.**Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Reproduktionstoxizität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Sonstige Angaben** : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und Reizungen verursachen. Schleif- und Schleifstäube können beim Einatmen gesundheitsschädlich sein. Wiederholter Kontakt mit hohen Dampfkonzentrationen kann zu Atemsystemreizungen und anhaltenden Schäden des Hirn- und Nervensystems führen. Das Einatmen von Dampf-/Aerosolkonzentrationen oberhalb der empfohlenen Expositionsgrenzwerte kann Kopfschmerzen, Schläfrigkeit und Übelkeit hervorrufen und sogar zu Bewußtlosigkeit und zum Tode führen. Nicht an Haut und Kleidung gelangen lassen.**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

**11.2.2 Sonstige Angaben**

Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 2 und 3.

**12.1 Toxizität**

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis / Exposition
Zinkpulver Zinkstaub (stabilisiert)	Akut - EC50 - Frischwasser Chronisch - EC10	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Neugeborenes	0.106 mg/l [72 Stunden] 6.3 µg/l [21 Tage]
	Akut - EC50 - Frischwasser Chronisch - LC10 - Frischwasser	Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> Fisch - Rainbow trout, donaldson trout - <i>Oncorhynchus mykiss</i> - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	354 µg/l [48 Stunden] 185 µg/l [30 Tage]
	Chronisch - EC10 - Frischwasser	Algen - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> - Exponentielle Wachstumsphase	27.3 µg/l [72 Stunden]
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propan	Chronisch - NOEC	Daphnie	0.3 mg/l [21 Tage]
Trizinkbis(orthophosphat)	Akut - LC50 - Frischwasser Akut - LC50	Daphnie - <i>daphnia magna</i> Fisch	1.8 mg/l [48 Stunden] 0.112 mg/l [96 Stunden]
1-Methoxy-2-propanol	Chronisch - NOEC	Fisch	0.026 mg/l [30 Tage]
Ethylbenzol	Akut - LC50 - Frischwasser Akut - LC50	Fisch - Goldfisch Daphnie - Daphnie	>4500 mg/l [96 Stunden] 23300 mg/l [48 Stunden]
Zinkoxid	Akut - EC50 - Frischwasser Chronisch - NOEC - Frischwasser	Daphnie Daphnie - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1.8 mg/l [48 Stunden] 1 mg/l
	Akut - EC50 - Frischwasser	Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Neugeborenes	0.481 mg/l [48 Stunden]
	Akut - EC50 Chronisch - NOEC - Frischwasser	Algen	0.17 mg/l [72 Stunden] 0.017 mg/l [72 Stunden]
Bleipulver	Akut - LC50 - Frischwasser Akut - EC50 - Frischwasser	Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> Algen - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> - Exponentielle Wachstumsphase	0.594 mg/l [48 Stunden] 20.5 µg/l [72 Stunden]
	Chronisch - EC10 - Frischwasser	Algen - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> - Exponentielle Wachstumsphase	3.9 µg/l [72 Stunden]

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : ☷ Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis / Inokulum
Ethylbenzol	-	79% [10 Tage] - Leicht	

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
<input checked="" type="checkbox"/> Xylol Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propan Ethylbenzol	- - -	- - -	Leicht Nicht leicht Leicht

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
<input checked="" type="checkbox"/> Xylol 1-Methoxy-2-propanol Ethylbenzol	3.12 <1 3.6	7.4 bis 18.5 - 79.43	Niedrig Niedrig Niedrig

**12.4 Mobilität im Boden****Verteilungskoeffizient Boden/Wasser**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
<input checked="" type="checkbox"/> Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propan 1-Methoxy-2-propanol Ethylbenzol	4.02 1.02 2.23	10465.7 10.447 170.406

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

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

**Entsorgungsmethoden** :  Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

**Gefährliche Abfälle**

:

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Verpackung**Entsorgungsmethoden**

: Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Verpackungsart	Europäischer Abfallkatalog (EAK)
Behälter	15 01 06 gemischte Verpackungen

**Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen**

: Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	FARBE	FARBE	PAINT	PAINT
14.3 Transportgefahrenklassen	3	3	3	3
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Ja.	Ja.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Meeresschadstoffe	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	(Zinc powder - zinc dust (stabilized))	Not applicable.

**Zusätzliche angaben**

**ADR/RID** : Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.

**Tunnelcode** : (D/E)

**ADN** : Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.

**IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

**IATA** : Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff kann vorliegen, wenn diese durch sonstige Transportvorschriften erforderlich ist.

:

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

### 14.7 Massengutbeförderung : Nicht anwendbar. auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

##### Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

###### Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

###### Besonders besorgniserregende Stoffe

Inhärente Eigenschaft	Name des Inhaltsstoffs	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
Fortpflanzungsgefährdend	Blei	Empfohlen	D(2021) 4569-DC	4/12/2023

###### Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Eintragsnummer ( REACH )
SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY Bleipulver	3 72

###### Etikettierung : Nicht anwendbar.

###### Explosive Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar.

###### Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)

Nicht gelistet.

###### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

###### Bemerkung

Kategorie
P5c
E1

###### Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Nicht verfügbar.	Einstufung	Hinweise
Zinkpulver Zinkstaub (stabilisiert)	DFG MAK-Werte Liste	Zink und seine anorganischen Verbindungen	Entw C	-
Trizinkbis(orthophosphat)	DFG MAK-Werte Liste	Zink und seine anorganischen Verbindungen	Entw C	-
Zinkoxid	DFG MAK-Werte Liste	Zink und seine anorganischen Verbindungen	Entw C	-
Bleipulver	DFG MAK-Werte Liste	Blei und seine	Kanz 4, Muta 3A,	-

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

		anorganischen Verbindungen, außer Bleiarsenat und Bleichromat	Entw A	
--	--	---	--------	--

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P5c	1.2.5.3
E1	1.3.1

Wassergefährdungsklasse : Klasse 2

AOX	: Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.
Referenzen	: Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BlmSchG) (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) ; Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (2005) ; Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz - SprengG) ; Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (JArbSchG) ; Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2003 zur Änderung der Richtlinie 96/82/EG des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (Zwölftes Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BlmSchV) ; Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission ; Gefahrgutverordnung Straße (GGVS) [Europäisches Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)] ; Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein (ADN) ; Verordnung zur ergänzenden Umsetzung der EG-Mutterschutz-Richtlinie (MuSchRiV – Mutterschutzrichtlinienverordnung) Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (AVV - Abfallverzeichnis-Verordnung) ; Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV) ; Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz ((Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV)) ; Technische Regeln für Gefahrstoffe: : Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905) ; Technische Regeln für Gefahrstoffe: Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

15.2 : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Stoffsicherheitsbeurteilung**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

■ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme

Code : 000001099911

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

ATE = Schätzwert akute Toxizität

CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]

DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert

EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis

PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

RRN = REACH Registriernummer

PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf

Binnenwasserstrassen

IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr

IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung

**Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)**

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 3, H226	Auf Basis von Testdaten
Skin Irrit. 2, H315	Rechenmethode
Eye Irrit. 2, H319	Rechenmethode
Skin Sens. 1, H317	Rechenmethode
Aquatic Acute 1, H400	Rechenmethode
Aquatic Chronic 1, H410	Rechenmethode

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]**

Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2

Code : 000001099911	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
<b>SIGMAZINC 68 SP BASE REDGREY</b>		
<b>ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben</b>		
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3	
Lact.	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Wirkungen auf/über Laktation	
Repr. 1A	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 1A	
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2	
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1	
STOT RE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1	
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2	
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3	

**Historie**

**Ausgabedatum/** : 24 Juni 2025  
**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten Ausgabe** : 2 September 2024

**Erstellt durch** : EHS

**Version** : 3

**Haftungsausschluss**

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen basieren auf dem aktuellen wissenschaftlichen und technischen Wissensstand. Der Zweck dieser Informationen ist es Aufmerksamkeit auf die Gesundheits- und Sicherheitsaspekte in Bezug auf das von uns gelieferte Produkt zu richten, sowie Vorsorgemassnahmen für Lagerung und Handhabung des Produktes zu empfehlen. Es wird keine Gewährleistung oder Garantie in Bezug auf die Produkteigenschaften zugesichert. Für die Nichtbeachtung der in diesem Datenblatt beschriebenen Vorsorgemassnahmen oder jeglichen Fehlgebrauch wird keine Haftung übernommen.