

SICHERHEITSDATENBLATT

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 14 März 2025

Version : 5



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

1.1 Produktidentifikator

Produktnname : SIGMAZINC 160 BINDER

Produktcode : 00153988

Andere Identifizierungsarten

Nicht verfügbar.

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

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH Tel.Nr. +43 1 406 43 43

Lieferant

+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]

Code : 00153988

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 14 März 2025

SIGMAZINC 160 BINDER

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Flam. Liq. 2, H225
 Eye Irrit. 2, H319
 Repr. 1B, H360FD
 STOT SE 2, H371
 STOT SE 3, H336
 Aquatic Chronic 3, H412

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.

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort :

Gefahr

Gefahrenhinweise :

- : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 Verursacht schwere Augenreizung.
 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
 Kann die Organe schädigen.
 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention :

- : Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Dampf nicht einatmen.

Reaktion :

- : BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Lagerung :

- : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Entsorgung :

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

P280, P210, P260, P308 + P313, P403 + P233, P501

Gefährliche Inhaltsstoffe :

- : 1-Methoxy-2-propanol und Trimethylborat

Ergänzende Kennzeichnungselemente :

- : Nicht anwendbar.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des

Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

- : Nur für gewerbliche Anwender.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter :

- : Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis :

- : Nicht anwendbar.

Code : 00153988

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 14 März 2025

SIGMAZINC 160 BINDER

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**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.
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 / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	Massen-%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
T-Methoxy-2-propanol	REACH #: 01-2119457435-35 EG: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Verzeichnis: 603-064-00-3	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
2-Propanol	REACH #: 01-2119457558-25 EG: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Verzeichnis: 603-117-00-0	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Tetraethylsilicat	REACH #: 01-2119496195-28 EG: 201-083-8 CAS: 78-10-4 Verzeichnis: 014-005-00-0	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1] [2]
Methanol	REACH #: 01-2119433307-44 EG: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Verzeichnis: 603-001-00-X	≥1.0 - <3.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370	ATE [Oral] = 100 mg/kg ATE [Dermal] = 300 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 3 mg/l STOT SE 1, H370: C ≥ 10% STOT SE 2, H371: 3% ≤ C < 10%	[1] [2]
Trimethylborat	EG: 204-468-9 CAS: 121-43-7 Verzeichnis: 005-005-00-1	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD (Oral) STOT SE 1, H370 (Sehnerv)	ATE [Dermal] = 1980 mg/kg	[1]

Code : 00153988

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 14 März 2025

SIGMAZINC 160 BINDER

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Zinkchlorid	EG: 231-592-0 CAS: 7646-85-7 Verzeichnis: 030-003-00-2	<0.25	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.	ATE [Oral] = 350 mg/kg STOT SE 3, H335: C ≥ 5% M [Akut] = 10 M [Chronisch] = 10	[1]
-------------	---	-------	---	--	-----

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. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. 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**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit****Augenkontakt**

- : Verursacht schwere Augenreizung.

Inhalativ

- : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Hautkontakt

- : Kann bei einmaliger Exposition durch Hautkontakt Schäden an den Organen verursachen. Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.

Code : 00153988

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 14 März 2025

SIGMAZINC 160 BINDER

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Verschlucken** : Kann bei einmaliger Exposition durch Verschlucken Schäden an den Organen verursachen. Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.
- Zeichen/Symptome von Überexposition**
- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:
Übelkeit oder Erbrechen
Kopfschmerzen
Schlaflosigkeit/Müdigkeit
Schwindel/Höhenangst
Bewusstlosigkeit
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Austrocknung
Rissbildung
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen

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** : Löschnetz, CO₂, 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 leicht 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 schädlich 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
Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

German (DE)

Austria

Österreich

5/21

Code : 00153988

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 14 März 2025

SIGMAZINC 160 BINDER

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur 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.
- 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.

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 : 00153988

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 14 März 2025

SIGMAZINC 160 BINDER

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). Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Einwirkung während der Schwangerschaft vermeiden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. 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 separatem, 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. Unter Verschluss aufbewahren. 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 : 00153988

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 14 März 2025

SIGMAZINC 160 BINDER

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
1-Methoxy-2-propanol	GKV MAK (Österreich, 4/2021) Wird über die Haut absorbiert. MAK - Tagesmittelwert 8 Stunden: 50 ppm. MAK - Tagesmittelwert 8 Stunden: 187 mg/m³. KZW: 50 ppm. KZW: 187 mg/m³.
2-Propanol	GKV MAK (Österreich, 4/2021) MAK - Tagesmittelwert 8 Stunden: 200 ppm. MAK - Tagesmittelwert 8 Stunden: 500 mg/m³. MAK - Kurzzeitwerte 15 Minuten: 800 ppm 4 mal pro Schicht. MAK - Kurzzeitwerte 15 Minuten: 2000 mg/m³ 4 mal pro Schicht.
Tetraethylsilicat	GKV MAK (Österreich, 4/2021) MAK - Tagesmittelwert 8 Stunden: 5 ppm. MAK - Tagesmittelwert 8 Stunden: 44 mg/m³. KZW 5 Minuten: 10 ppm 8 mal pro Schicht. KZW 5 Minuten: 88 mg/m³ 8 mal pro Schicht.
Methanol	GKV MAK (Österreich, 4/2021) Wird über die Haut absorbiert. MAK - Tagesmittelwert 8 Stunden: 200 ppm. MAK - Tagesmittelwert 8 Stunden: 260 mg/m³. MAK - Kurzzeitwerte 15 Minuten: 800 ppm 4 mal pro Schicht. MAK - Kurzzeitwerte 15 Minuten: 1040 mg/m³ 4 mal pro Schicht.

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 Anleitungsdocuments für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposition	Wert	
1-Methoxy-2-propanol	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch Wirkungen: Systemisch Wirkungen: Systemisch Wirkungen: Systemisch Wirkungen: Systemisch Wirkungen: Systemisch Wirkungen: Systemisch	33 mg/kg bw/Tag 43.9 mg/m³ 78 mg/kg bw/Tag 183 mg/kg bw/Tag 369 mg/m³ 553.5 mg/m³ 553.5 mg/m³ 500 mg/m³ 888 mg/kg bw/Tag
2-Propanol	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch Wirkungen: Systemisch	

Code : 00153988

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 14 März 2025

SIGMAZINC 160 BINDER

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	<i>Wirkungen:</i> <i>Systemisch</i>	26 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Oral	<i>Wirkungen:</i> <i>Systemisch</i>	51 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	<i>Wirkungen:</i> <i>Systemisch</i>	89 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	<i>Wirkungen:</i> <i>Systemisch</i>	178 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	<i>Wirkungen:</i> <i>Systemisch</i>	319 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	<i>Wirkungen:</i> <i>Systemisch</i>	1000 mg/m ³
Tetraethylsilicat	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	<i>Wirkungen:</i> <i>Systemisch</i>	1.8 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	<i>Wirkungen:</i> <i>Örtlich</i>	5.3 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	<i>Wirkungen:</i> <i>Örtlich</i>	5.3 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	<i>Wirkungen:</i> <i>Systemisch</i>	5.3 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	<i>Wirkungen:</i> <i>Systemisch</i>	5.3 mg/m ³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	<i>Wirkungen:</i> <i>Systemisch</i>	6.3 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	<i>Wirkungen:</i> <i>Örtlich</i>	44 mg/m ³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	<i>Wirkungen:</i> <i>Örtlich</i>	44 mg/m ³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	<i>Wirkungen:</i> <i>Systemisch</i>	44 mg/m ³
Methanol	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Oral	<i>Wirkungen:</i> <i>Systemisch</i>	4 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	<i>Wirkungen:</i> <i>Systemisch</i>	4 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Dermal	<i>Wirkungen:</i> <i>Systemisch</i>	4 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	<i>Wirkungen:</i> <i>Systemisch</i>	4 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal	<i>Wirkungen:</i> <i>Systemisch</i>	20 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	<i>Wirkungen:</i> <i>Systemisch</i>	20 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	<i>Wirkungen:</i> <i>Örtlich</i>	26 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	<i>Wirkungen:</i> <i>Örtlich</i>	26 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	<i>Wirkungen:</i> <i>Systemisch</i>	26 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	<i>Wirkungen:</i> <i>Systemisch</i>	26 mg/m ³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	<i>Wirkungen:</i> <i>Örtlich</i>	130 mg/m ³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	<i>Wirkungen:</i>	130 mg/m ³

Code : 00153988

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 14 März 2025

SIGMAZINC 160 BINDER

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Trimethylborat	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Örtlich Wirkungen: Systemisch	130 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	130 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	8.3 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	392 mg/kg bw/Tag

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment - Methode	Wert
1-Methoxy-2-propanol	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
2-Propanol	Frischwasser - Bewertungsfaktoren Meerwasser - Bewertungsfaktoren Sekundärvergiftung Süßwassersediment Meerwassersediment Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren Boden	140.9 mg/l 140.9 mg/l 160 mg/kg 552 mg/kg dwt 552 mg/kg dwt 2251 mg/l 28 mg/kg dwt
Methanol	Frischwasser - Bewertungsfaktoren Meerwasser - Bewertungsfaktoren Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht Boden - Bewertungsfaktoren	20.8 mg/l 2.08 mg/l 100 mg/l 77 mg/kg 7.7 mg/kg 100 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- 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 kontaminierten Kleidung wählen. 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** :

Code : 00153988

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 14 März 2025

SIGMAZINC 160 BINDER

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

- : Bei längerem oder wiederholtem Umgang, die folgenden Handschuhtypen tragen:
- Empfohlen: Butylkautschuk, Nitrilkautschuk

Körperschutz

- : 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 Arbeitsschutzzgrenzwerten 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 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.

Code : 00153988

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 14 März 2025

SIGMAZINC 160 BINDER

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	: Farblos.
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: 15.1°C
Selbstentzündungstemperatur	: 270°C (518°F)
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 ² /s

Löslichkeit	:
Medien	Resultat

kaltes Wasser	Nicht löslich
---------------	---------------

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W):	: Nicht anwendbar.
--	--------------------

Dampfdruck	Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
		mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
	Trimethylborat	136.5116	18.2				

Relative Dichte	: 0.97
-----------------	--------

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße	: Nicht anwendbar.
-----------------------	--------------------

9.2 Sonstige Angaben

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

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.

Code : 00153988

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 14 März 2025

SIGMAZINC 160 BINDER

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 Zersetzungprodukte bilden.
Schutzbefehle 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** : Setzt bei Kontakt mit Wasser Wasserstoff frei. Je nach Bedingungen Zersetzungprodukte können die folgenden Materialien umfassen: Karbonoxide 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.

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Kann die Organe schädigen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Dosis / Exposition
1-Methoxy-2-propanol	Kaninchen - Dermal - LD50 Ratte - Oral - LD50 Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf Ratte - Oral - LD50	13 g/kg 5.2 g/kg >7000 ppm [6 Stunden] 5045 mg/kg
2-Propanol	<i>Toxische Wirkungen:</i> Verhalten - Veränderte Schlafzeit (einschließlich Veränderung des Aufrichtreflexes) Verhalten - Schläfrigkeit (allgemeine depressive Aktivität) Kaninchen - Dermal - LD50 <i>Toxische Wirkungen:</i> Verhalten - Schläfrigkeit (allgemeine depressive Aktivität) Verhalten - Reizbarkeit Magen-Darm-Trakt - Übelkeit oder Erbrechen	12800 mg/kg
Tetraethylsilicat	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf Ratte - Oral - LD50 Kaninchen - Dermal - LD50 Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel Kaninchen - Dermal - LD50 <i>Toxische Wirkungen:</i> Auge - Veränderungen des Gesichtsfeldes Ratte - Oral - LD50	72600 mg/m³ [4 Stunden] 6270 mg/kg 5.878 g/kg 10 bis 16 mg/l [4 Stunden] 15800 mg/kg
Methanol		5600 mg/kg

Code : 00153988

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 14 März 2025

SIGMAZINC 160 BINDER

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Trimethylborat	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf Kaninchen - Dermal - LD50 Ratte - Oral - LD50	64000 ppm [4 Stunden] 1.98 g/kg 6140 mg/kg
Zinkchlorid	Ratte - Oral - LD50	0.35 g/kg

Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral Dermal Einatmen (Dämpfe)	3869.78 mg/kg 10545.81 mg/kg 56.5 mg/l

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

Reizung/Verätzung**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

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

Augen : Verursacht schwere Augenreizung.

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

Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

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

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.

Reproduktionstoxizität

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
1-Methoxy-2-propanol	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
2-Propanol	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Tetraethylsilicat	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Methanol	Kategorie 1	-	-
Trimethylborat	Kategorie 1	-	Sehnerv
Zinkchlorid	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung :

Kann die Organe schädigen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

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

Aspirationsgefahr

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

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Code : 00153988

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 14 März 2025

SIGMAZINC 160 BINDER

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Inhalativ : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Verschlucken : Kann bei einmaliger Exposition durch Verschlucken Schäden an den Organen verursachen. Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

Hautkontakt : Kann bei einmaliger Exposition durch Hautkontakt Schäden an den Organen verursachen. Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.

Augenkontakt : Verursacht schwere Augenreizung.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:
Übelkeit oder Erbrechen
Kopfschmerzen
Schläfrigkeit/Müdigkeit
Schwindel/Höhenangst
Bewusstlosigkeit
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen

Verschlucken : Zu den Symptomen können gehören:
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Austrocknung
Rissbildung
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung

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 Reizzungen, Reißen und/oder Dermatitis führen.

Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reproduktionstoxizität : Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Code : 00153988

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 14 März 2025

SIGMAZINC 160 BINDER

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**Sonstige Angaben**

: Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und Reizungen verursachen. Enthält . Methanol . Kann nicht ungiftig gemacht werden Kann beim Verschlucken zum Erblinden oder zum Tod führen. 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

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Resultat	Spezies	Dosis / Exposition
1-Methoxy-2-propanol	Akut - LC50 - Frischwasser	Fisch - Goldfisch	>4500 mg/l [96 Stunden]
2-Propanol	Akut - LC50	Daphnie - Daphnie	23300 mg/l [48 Stunden]
	Akut - EC50 - Frischwasser	Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i>	10.1 g/l [48 Stunden]
Methanol	Akut - LC50 - Frischwasser	Fisch - Forelle	13 mg/l [96 Stunden]
Zinkchlorid	Akut - LC50	Fisch	0.4 bis 2.2 mg/l [96 Stunden]
	Chronisch - EC10 - Frischwasser	Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Jungtier (Kükchen, Junges, Absetzer)	58 µg/l [21 Tage]
	Akut - EC50 - Frischwasser	Algen - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> - Exponentielle Wachstumsphase	22 µg/l [72 Stunden]
	Chronisch - EC10 - Frischwasser	Algen - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> - Exponentielle Wachstumsphase	10 µg/l [72 Stunden]
	Akut - LC50 - Frischwasser	Daphnie - Water flea - <i>Daphnia galeata</i> - Neugeborenes	0.14 mg/l [48 Stunden]

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

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

Code : 00153988

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 14 März 2025

SIGMAZINC 160 BINDER

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
1-Methoxy-2-propanol	<1	-	Niedrig
2-Propanol	0.05	-	Niedrig
Tetraethylsilicat	3.18	-	Niedrig
Methanol	-0.77	-	Niedrig
Trimethylborat	-1.9	-	Niedrig

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	logKoc	Koc
1-Methoxy-2-propanol	1.02	10.447
2-Propanol	0.54	3.4364
Tetraethylsilicat	1.72	52.828
Methanol	0.44	2.75443
Trimethylborat	1.27	18.6762

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 :

[Europäischer Abfallkatalog \(EAK\)](#)

Code : 00153988

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 14 März 2025

SIGMAZINC 160 BINDER

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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	FARBZUBEHÖRSTOFFE	FARBZUBEHÖRSTOFFE	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
14.3 Transportgefahrenklassen	3	3	3	3
14.4 Verpackungsgruppe	II	II	II	II
14.5 Umweltgefahren Meeresschadstoffe	Nein. Nicht anwendbar.	Ja. Nicht anwendbar.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

Zusätzliche angaben**ADR/RID** : Nicht angegeben.**Tunnelcode** : (D/E)**ADN** : Das Produkt ist nur als umweltgefährdender Stoff reguliert, wenn es in Tankbehältern transportiert wird.**IMDG** : None identified.**IATA** : Nicht angegeben.

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.

Code : 00153988

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 14 März 2025

SIGMAZINC 160 BINDER

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

Keine der Komponenten ist gelistet.

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Eintragsnummer (REACH)
SIGMAZINC 160 BINDER	3
Methanol	30
Trimethylborat	69
	30

Etikettierung : Nur für gewerbliche Anwender.

Explosive Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar.

Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie
P5c

Nationale Vorschriften

VbF Gefahrenklasse : Kategorie 2

Beschränkung der Verwendung organischer Lösungsmittel : Gestattet.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme

Code : 00153988

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 14 März 2025

SIGMAZINC 160 BINDER

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 toxicisch

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. 2, H225	Auf Basis von Testdaten
Eye Irrit. 2, H319	Rechenmethode
Repr. 1B, H360FD	Rechenmethode
STOT SE 2, H371	Rechenmethode
STOT SE 3, H336	Rechenmethode
Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
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.
H370	Schädigt die Organe.
H371	Kann die Organe schädigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3
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 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2

Code	: 00153988	Ausgabedatum/	: 14 März 2025
SIGMAZINC 160 BINDER			
ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben			
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2	Überarbeitungsdatum	
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3		
Repr. 1B	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 1B		
Skin Corr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B		
STOT SE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 1		
STOT SE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 2		
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3		

Historie**Ausgabedatum/** : 14 März 2025**Überarbeitungsdatum****Datum der letzten Ausgabe** : 4 November 2022**Erstellt durch** : EHS**Version** : 5**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.