

SICHERHEITSDATENBLATT

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 24 Juni 2025

Version : 14



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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : SIGMAZINC 109 BASE GREY

Produktcode : 00140772

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

+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

Repr. 1A, H360FD

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

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

Code	: 00140772	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
SIGMAZINC 109 BASE GREY			

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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
- :
- Flü

ssigkeit und Dampf entzündbar.
Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Sehr giftig 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. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- Reaktion
- :
- Verschüttete Mengen aufnehmen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Lagerung
- :
- Nicht anwendbar.
- Entsorgung
- :
- Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
P280, P210, P273, P391, P308 + P313, P501
- Gefährliche Inhaltsstoffe
- :
- Ep

oxidharz (700<MW<=1100) und Bleipulver
- 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.

2.3 Sonstige Gefahren

Code	: 00140772	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
SIGMAZINC 109 BASE GREY			

ABSCHNITT 2: Mögliche 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
Zinkpulver Zinkstaub (stabilisiert)	REACH #: 01-2119467174-37 EG: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Verzeichnis: 030-001-01-9	≥75 - ≤90	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]
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]
Zinkoxid	REACH #: 01-2119463881-32 EG: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Verzeichnis: 030-013-00-7	≥1.0 - ≤5.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
Ethylbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Verzeichnis: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (Hörorgane) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
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]

Code	: 00140772	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
SIGMAZINC 109 BASE GREY			

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Bleipulver	EG: 231-100-4 CAS: 7439-92-1 Verzeichnis: 082-013-00-1	≤0.10	Repr. 1A, H360FD Lact., H362 STOT RE 1, H372 (Blut, zentrales Nervensystem (ZNS), Nieren) (Oral, Einatmen) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.	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.

XYLOL: Mehrere REACH-Registrierungen decken den REACH-registrierten Stoff mit Xylol-Isomeren, Ethylbenzol (und Toluol) ab. Die weiteren REACH-Registrierungen sind: 01-2119555267-33 (Reaktionsprodukt aus Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol), 01-2119486136-34 (aromatische Kohlenwasserstoffe, C8) und 01-2119539452-40 (Reaktionsprodukt aus Ethylbenzol und Xylol).

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

Code	: 00140772	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
SIGMAZINC 109 BASE GREY			

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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.
<u>Zeichen/Symptome von Überexposition</u>	
Augenkontakt	: Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung
Inhalativ	: Zu den Symptomen können gehören: reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen
Hautkontakt	: Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung 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	: Löschpulver, CO ₂ , 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 Metalloxyde/Oxide Bleioxide

Code	: 00140772	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
SIGMAZINC 109 BASE GREY			

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

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.
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	: 00140772	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
SIGMAZINC 109 BASE GREY			

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. 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. 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. 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	: 00140772	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
SIGMAZINC 109 BASE GREY			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Xylol	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024) [Xylol] Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 220 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 440 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 50 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 100 ppm.
Ethylbenzol	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024) Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 88 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 176 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 20 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 40 ppm.
1-Methoxy-2-propanol	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024) Schichtmittelwert 8 Stunden: 370 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 740 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 100 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 200 ppm.
Bleipulver	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023) [Blei und seine anorganischen Verbindungen, außer Bleiarsenat und Bleichromat] Kanz 4, Muta 3A, Entw A. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 0.032 mg/m³ (als Pb berechnet), 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: einatembarer Staub. MAK 8 Stunden: 0.004 mg/m³ (als Pb berechnet). Form: einatembarer Staub.

Biologische Expositionsindizes

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

Code	: 00140772	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
SIGMAZINC 109 BASE GREY			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Alkylbleiverbindungen)]
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
Xylol	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
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch 442 mg/m³
	DMEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich 442 mg/m³
Ethylbenzol	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

Code	: 00140772	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
SIGMAZINC 109 BASE GREY			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

1-Methoxy-2-propanol	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	77 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	180 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	293 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
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	553.5 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	553.5 mg/m³

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment - Methode	Wert
Zinkpulver Zinkstaub (stabilisiert)	Frischwasser - Empfindlichkeitsverteilung	20.6 µg/l
	Meerwasser - Empfindlichkeitsverteilung	6.1 µg/l
	Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren	100 µg/l
	Süßwassersediment - Empfindlichkeitsverteilung	118 mg/kg dwt
	Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	56.5 mg/kg dwt
Xylol	Boden - Empfindlichkeitsverteilung	35.6 mg/kg dwt
	Frischwasser	0.327 mg/l
	Meerwasser	0.327 mg/l
	Abwasserbehandlungsanlage	6.58 mg/l
	Süßwassersediment	12.46 mg/kg dwt
Zinkoxid	Meerwassersediment	12.46 mg/kg dwt
	Boden	2.31 mg/kg
	Frischwasser - Empfindlichkeitsverteilung	20.6 µg/l
	Meerwasser - Empfindlichkeitsverteilung	6.1 µg/l
	Süßwassersediment - Empfindlichkeitsverteilung	117 mg/kg dwt
Ethylbenzol	Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren	52 µg/l
	Meerwassersediment - Bewertungsfaktoren	56.5 mg/kg dwt
	Boden - Empfindlichkeitsverteilung	35.6 mg/kg dwt
	Frischwasser - Bewertungsfaktoren	0.1 mg/l
	Meerwasser - Bewertungsfaktoren	0.01 mg/l
1-Methoxy-2-propanol	Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren	9.6 mg/l
	Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	13.7 mg/kg dwt
	Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	1.37 mg/kg dwt
	Boden - Verteilungsgleichgewicht	2.68 mg/kg dwt
	Sekundärvergiftung	20 mg/kg
	Frischwasser - Bewertungsfaktoren	10 mg/l
	Meerwasser - Bewertungsfaktoren	1 mg/l
	Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren	100 mg/l
	Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	41.6 mg/kg
	Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	4.17 mg/kg
	Boden - Verteilungsgleichgewicht	2.47 mg/kg

Code : 00140772

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 24 Juni 2025

SIGMAZINC 109 BASE GREY

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**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 kontaminierter 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 : Butylkautschuk

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.

Code	: 00140772	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
SIGMAZINC 109 BASE GREY			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Atemschutz**
- : Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten 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.

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**
- : Nicht verfügbar.
- Geruch**
- : Charakteristisch.
- 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**
- :

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 mm²/s

- Löslichkeit**
- :

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Nicht löslich

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

Code	: 00140772	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
SIGMAZINC 109 BASE GREY			

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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 : 3.28

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.

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.
Schutzvorschriften 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 Zersetzungsprodukte : Setzt bei Kontakt mit Wasser Wasserstoff frei. Je nach Bedingungen Zersetzungsprodukte 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.

Verursacht Hautreizungen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Akute Toxizität

Code	: 00140772	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
SIGMAZINC 109 BASE GREY			

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Dosis / Exposition
<input checked="" type="checkbox"/> Zinkpulver Zinkstaub (stabilisiert)	Ratte - Oral - LD50	>2000 mg/kg
Xylol	Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel	>5.4 mg/l [4 Stunden]
Epoxidharz (700<MW<=1100)	Ratte - Oral - LD50	4.3 g/kg
Zinkoxid	Kaninchen - Dermal - LD50	1.7 g/kg
	Ratte - Oral - LD50	>2000 mg/kg
	Ratte - Dermal - LD50	>2000 mg/kg
	Ratte - Oral - LD50	>5000 mg/kg
	Ratte - Dermal - LD50	>2000 mg/kg
Ethylbenzol	Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel	>5700 mg/m³ [4 Stunden]
	Ratte - Oral - LD50	3.5 g/kg
	Kaninchen - Dermal - LD50	17.8 g/kg
	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	17.8 mg/l [4 Stunden]
1-Methoxy-2-propanol	Kaninchen - Dermal - LD50	13 g/kg
	Ratte - Oral - LD50	5.2 g/kg
	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	>7000 ppm [6 Stunden]

Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
<input checked="" type="checkbox"/> Dermal	17644.12 mg/kg
Einatmen (Dämpfe)	102.88 mg/l

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

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
<input checked="" type="checkbox"/> Xylol	Kaninchen - Haut - Mäßig reizend Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg Dauer der Behandlung/Exposition: 24 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

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.

Reproduktionstoxizität

☒ Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
<input checked="" type="checkbox"/> Xylol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
1-Methoxy-2-propanol	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen

Code	: 00140772	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
SIGMAZINC 109 BASE GREY			

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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 Ethylbenzol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Schlussfolgerung /
Zusammenfassung :

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

Angaben zu : Nicht verfügbar.
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 : Zu den Symptomen können gehören:
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen
- Verschlucken : Zu den Symptomen können gehören:
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen
- Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
Austrocknung
Rissbildung
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen
- Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung

Code	: 00140772	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
SIGMAZINC 109 BASE GREY			

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

<u>Kurzzeitexposition</u>	
Mögliche sofortige Auswirkungen	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Mögliche verzögerte Auswirkungen	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<u>Langzeitexposition</u>	
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	: <input checked="" type="checkbox"/> Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
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	: 00140772	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
SIGMAZINC 109 BASE GREY			


ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
 Xylol	-	-	Leicht
Ethylbenzol	-	-	Leicht

Code	: 00140772	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
SIGMAZINC 109 BASE GREY			

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.3 Bioakkumulationspotenzial

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

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	logK _{oc}	K _{oc}
<input checked="" type="checkbox"/> Ethylbenzol	2.23	170.406
1-Methoxy-2-propanol	1.02	10.447

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)

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

Verpackung

Code	: 00140772	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
SIGMAZINC 109 BASE GREY			

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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.

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	: 00140772	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
SIGMAZINC 109 BASE GREY			

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

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 109 BASE GREY Bleipulver	3 30 30 72

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.

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	-
Zinkoxid	DFG MAK-Werte Liste	Zink und seine anorganischen Verbindungen	Entw C	-
Bleipulver	DFG MAK-Werte Liste	Blei und seine anorganischen Verbindungen, außer Bleiarsenat und Bleichromat	Kanz 4, Muta 3A, Entw A	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

Code	: 00140772	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
SIGMAZINC 109 BASE GREY			

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Störfallverordnung : Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.
Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P5c E1	1.2.5.3 1.3.1

Wassergefährdungsklasse : Klasse 2

Referenzen : Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes–Immissionsschutzgesetz (BImSchG) (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 (Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV)) ; 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

- 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

Code	: 00140772	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
SIGMAZINC 109 BASE GREY			

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1A, H360FD Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

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

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 3 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Lact. Repr. 1A Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT RE 1 STOT RE 2 STOT SE 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3 REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Wirkungen auf/über Laktation REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 1A ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3
---	---

Historie

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 24 Juni 2025

Code	: 00140772	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Juni 2025
SIGMAZINC 109 BASE GREY			

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datum der letzten Ausgabe : 1 Juli 2024
Erstellt durch : EHS
Version : 14

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.