

SICHERHEITSDATENBLATT

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 31 August 2026

Version : 2



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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN

Produktcode : 000010023017

Andere Identifizierungsarten

00243744; 00482048 ; 30013525

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 Stoffs/
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

Telefonnummer : Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum + 32 70 245 245

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. 2, H225

Eye Irrit. 2, H319

Repr. 2, H361d

STOT RE 1, H372

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

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

Code : 000010023017

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 31 August 2026

SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN

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 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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. Dampf nicht einatmen.

Reaktion : Verschüttete Mengen aufnehmen.

Lagerung : Nicht anwendbar.

Entsorgung : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
P280, P210, P273, P260, P391, P501

Gefährliche Inhaltsstoffe : Quarz (SiO₂) und Toluol

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Nicht anwendbar.

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

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen

auszustattende Behälter

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

Code	: 000010023017	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 31 August 2026
SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN			

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Das Produkt erfüllt die Kriterien für endokrin wirksame Eigenschaften gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.	: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
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	≥25 - ≤50	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
Ethanol	REACH #: 01-2119457610-43 EG: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Verzeichnis: 603-002-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
Quarz (SiO2) (<10 microns)	EG: 238-878-4 CAS: 14808-60-7	≥10 - ≤25	STOT RE 1, H372 (Einatmen)	-	[1] [2]
1-Methoxy-2-propanol	REACH #: 01-2119457435-35 EG: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Verzeichnis: 603-064-00-3	≥5.0 - ≤7.6	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	≥1.0 - ≤6.9	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Toluol	REACH #: 01-2119471310-51 EG: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Verzeichnis: 601-021-00-3	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [2]
Zinkoxid	REACH #: 01-2119463881-32 EG: 215-222-5	≥1.0 - ≤5.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]

Code	: 000010023017	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 31 August 2026
SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN			

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Bleipulver	CAS: 1314-13-2 Verzeichnis: 030-013-00-7 EG: 231-100-4 CAS: 7439-92-1 Verzeichnis: 082-013-00-1	<0.010	Repr. 1A, H360FD Lact., H362 STOT RE 1, H372 (Blut, zentrales Nervensystem (ZNS), Nieren) (Oral, Einatmen) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 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.

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.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.
- Inhalativ** : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.
- Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Zeichen/Symptome von Überexposition

German (DE)	Belgium	Belgien	4/21
-------------	---------	---------	------

Code : 000010023017

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 31 August 2026

SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 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
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, 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 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
Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Code : 000010023017

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 31 August 2026

SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehreute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehreute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatz 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. Dampf nicht einatmen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen.
- 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 explosions sichere 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 explosions sichere 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 : 000010023017

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 31 August 2026

SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN

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 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	: 000010023017	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 31 August 2026
SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Ethanol	Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 12/2023) Mittelwert 8 Stunden: 1000 ppm. Mittelwert 8 Stunden: 1907 mg/m³.
Quarz (SiO2) (<10 microns)	Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 12/2023) C. Mittelwert 8 Stunden: 0.05 mg/m³. Form: Staub, alveolengängige Fraktion.
1-Methoxy-2-propanol	Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 12/2023) Wird über die Haut absorbiert. Mittelwert 8 Stunden: 50 ppm. Mittelwert 8 Stunden: 184 mg/m³. Expositionsgrenzwert 15 Minuten: 100 ppm. Expositionsgrenzwert 15 Minuten: 369 mg/m³.
2-Propanol	Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 12/2023) Mittelwert 8 Stunden: 200 ppm. Mittelwert 8 Stunden: 500 mg/m³. Expositionsgrenzwert 15 Minuten: 400 ppm. Expositionsgrenzwert 15 Minuten: 1000 mg/m³.
Toluol	Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 12/2023) Wird über die Haut absorbiert. Mittelwert 8 Stunden: 20 ppm. Mittelwert 8 Stunden: 77 mg/m³. Expositionsgrenzwert 15 Minuten: 100 ppm. Expositionsgrenzwert 15 Minuten: 384 mg/m³.
Bleipulver	Biological limit values (Belgien, 12/2023) [Blei und seine Ionenverbindungen] Mittelwert Gesundheitsüberwachung 8 Stunden: 0.075 mg/m³ (blei). Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 12/2023) [Anorganisch lood en verbindingen daarvan] Mittelwert 8 Stunden: 0.15 mg/m³ (als Pb).

Biologische Expositionsindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposure-Indizes
Bleipulver	Biological limit values (Belgien, 12/2023) [Blei und seine Ionenverbindungen] BGW Gesundheitsüberwachung: 40 µg /100 ml, blei [in Blut]. BGW: 70 µg /100 ml, blei [in Blut].

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

Code	: 000010023017	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 31 August 2026
SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposition	Wert
Ethanol	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch 380 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Systemisch 87 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Systemisch 114 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Systemisch 206 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch 343 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Örtlich 950 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Örtlich 1900 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Systemisch 33 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Systemisch 43.9 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Systemisch 78 mg/kg bw/Tag
1-Methoxy-2-propanol	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch 183 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch 369 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Örtlich 553.5 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Systemisch 553.5 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch 500 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch 888 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Systemisch 26 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Oral	Systemisch 51 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Systemisch 89 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Systemisch 178 mg/m³
2-Propanol	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Systemisch 319 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Systemisch 1000 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Systemisch 8.13 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Örtlich 56.5 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Systemisch 56.5 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Örtlich 192 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch 192 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Systemisch 226 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Örtlich 226 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Systemisch 226 mg/m³
Toluol	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch 384 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Örtlich 384 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Systemisch 384 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Systemisch 384 mg/m³

PNECs

Code	: 000010023017	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 31 August 2026
SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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
Ethanol	Süßwassersediment - Empfindlichkeitsverteilung	118 mg/kg dwt
	Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	56.5 mg/kg dwt
	Boden - Empfindlichkeitsverteilung	35.6 mg/kg dwt
1-Methoxy-2-propanol	Frischwasser - Bewertungsfaktoren	0.96 mg/l
	Meerwasser - Bewertungsfaktoren	0.79 mg/l
	Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren	580 mg/l
2-Propanol	Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	3.6 mg/kg dwt
	Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	2.9 mg/kg dwt
	Boden - Bewertungsfaktoren	0.63 mg/kg dwt
Toluol	Frischwasser - Bewertungsfaktoren	10 mg/l
	Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren	100 mg/l
	Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	41.6 mg/kg dwt
Zinkoxid	Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	4.17 mg/kg dwt
	Boden - Verteilungsgleichgewicht	2.47 mg/kg dwt
	Frischwasser - Bewertungsfaktoren	140.9 mg/l
	Meerwasser - Bewertungsfaktoren	140.9 mg/l
	Sekundärvergiftung	160 mg/kg
	Süßwassersediment	552 mg/kg dwt
	Meerwassersediment	552 mg/kg dwt
	Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren	2251 mg/l
	Boden	28 mg/kg dwt
	Frischwasser - Empfindlichkeitsverteilung	0.68 mg/l
	Meerwasser - Empfindlichkeitsverteilung	0.68 mg/l
	Abwasserbehandlungsanlage - Empfindlichkeitsverteilung	13.61 mg/l
	Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	16.39 mg/kg dwt
	Meerwassersediment	16.39 mg/kg dwt
	Frischwasser - Empfindlichkeitsverteilung	20.6 µg/l
	Meerwasser - Empfindlichkeitsverteilung	6.1 µg/l
	Süßwassersediment - Empfindlichkeitsverteilung	117 mg/kg dwt
	Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren	52 µg/l
	Meerwassersediment - Bewertungsfaktoren	56.5 mg/kg dwt
	Boden - Empfindlichkeitsverteilung	35.6 mg/kg dwt

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 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.

Code : 000010023017

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 31 August 2026

SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche SchutzausrüstungenHautschutz**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

- : 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 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.

Code	: 000010023017	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 31 August 2026
SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN			

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 : Braunrot.
- 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: 13°C
- Selbstentzündungstemperatur :

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
 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.

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
Ethanol	42.94865	5.7				

- Relative Dichte : 2

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	: 000010023017	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 31 August 2026
SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN			

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.

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

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Resultat	Dosis / Exposition
Zinkpulver Zinkstaub (stabilisiert)	Ratte - Oral - LD50	>2000 mg/kg
Ethanol	Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel	>5.4 mg/l [4 Stunden]
	Ratte - Oral - LD50	7 g/kg
	<u>Toxische Wirkungen:</u> Leber - Sonstige Veränderungen Blut - Veränderungen in der Serumzusammensetzung (z. B. TP, Bilirubin, Cholesterin) Enzymhemmung, -induktion oder -veränderung im Blut oder im Gewebe - Phosphatasen	
1-Methoxy-2-propanol	Ratte - Dermal - LD50	17100 mg/kg
	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	124700 mg/m³ [4 Stunden]
	Kaninchen - Dermal - LD50	13 g/kg
	Ratte - Oral - LD50	5.2 g/kg
2-Propanol	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	>7000 ppm [6 Stunden]
	Ratte - Oral - LD50	5045 mg/kg
	<u>Toxische Wirkungen:</u> Verhalten - Veränderte Schlafzeit (einschließlich Veränderung des Aufrichtreflexes) Verhalten - Schläfrigkeit (allgemeine depressive Aktivität)	
	Kaninchen - Dermal - LD50	
	<u>Toxische Wirkungen:</u> Verhalten - Schläfrigkeit (allgemeine depressive Aktivität)Verhalten -	12800 mg/kg

Code	: 000010023017	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 31 August 2026
SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN			

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Toluol	ReizbarkeitMagen-Darm-Trakt - Übelkeit oder Erbrechen	
	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	72600 mg/m³ [4 Stunden]
	Ratte - Oral - LD50	5580 mg/kg
	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	49 g/m³ [4 Stunden]
	Ratte - Oral - LD50	>5000 mg/kg
	Ratte - Dermal - LD50	>2000 mg/kg
Zinkoxid	Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel	>5700 mg/m³ [4 Stunden]

Schätzungen akuter Toxizität

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 vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich 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
Toluol	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen

Schlussfolgerung / Zusammenfassung :

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Quarz (SiO2) (<10 microns)	Kategorie 1	Einatmen	-
Toluol	Kategorie 2	-	-
Bleipulver	Kategorie 1	Oral, Einatmen	Blut, zentrales Nervensystem (ZNS), Nieren

Schlussfolgerung / Zusammenfassung :

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Toluol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Code : 000010023017

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 31 August 2026

SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**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** : 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:
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** : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen.
- Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Code	: 000010023017	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 31 August 2026
SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN			

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- Reproduktionstoxizität : Kann vermutlich 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

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	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]
Ethanol	Akut - EC50 - Frischwasser	Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i>	7640 mg/l [48 Stunden]
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]
Toluol	EC50	Daphnie	3.78 mg/l [48 Stunden]
	LC50	Fisch	5.5 mg/l [96 Stunden]
Zinkoxid	Akut - EC50 - Frischwasser	Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Neugeborenes	0.481 mg/l [48 Stunden]
	Akut - EC50	Algen	0.17 mg/l [72 Stunden]
German (DE)	Belgium	Belgien	16/21

Code	: 000010023017	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 31 August 2026
SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN			

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Bleipulver	Chronisch - NOEC - Frischwasser	Algen	0.017 mg/l [72 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

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Ethanol	-	-	Leicht
Toluol	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Ethanol	-0.35	-	Niedrig
1-Methoxy-2-propanol	<1	-	Niedrig
2-Propanol	0.05	-	Niedrig
Toluol	2.73	90	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	logK _{oc}	K _{oc}
Ethanol	0.2	1.59008
1-Methoxy-2-propanol	1	10.447
2-Propanol	0.54	3.4364
Toluol	2.1	117.115

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.

Code	: 000010023017	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 31 August 2026
SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN			

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

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	II	II	II	II

Code	: 000010023017	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 31 August 2026
SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN			

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.5 Umweltgefahren	Ja.	Ja.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Meeresschadstoffe	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	 (Zinc powder)	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.

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder 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
 Portpflanzungsgefährdend	Blei	Empfohlen	11th recommendation	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)
SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN	3
Toluol	48
Bleipulver	72

- Etikettierung : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

- Explosive Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar.
- Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)

Code	: 000010023017	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 31 August 2026
SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN			

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Nicht gelistet.

[persistente organische Schadstoffe](#)

Nicht gelistet.

[Seveso-Richtlinie](#)

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

[Gefahrenkriterien](#)

Kategorie
P5c E1

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Nicht verfügbar.	Einstufung	Hinweise
Quarz (SiO2)	Arbeitsplatzgrenzwerte	-	C	-

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

[Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung \(EG\) 1272/2008 \(CLP/GHS\)](#)

Einstufung	Begründung
 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

[Volltext der abgekürzten H-Sätze](#)

Code	: 000010023017	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 31 August 2026
SIGMAWELD 165 PASTE REDBROWN			

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H225 H226 H304 H315 H319 H336 H360FD H361d 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. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich 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]

Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 3 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Lact. Repr. 1A Repr. 2 Skin Irrit. 2 STOT RE 1 STOT RE 2 STOT SE 3	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 REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3
--	---

Historie

Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 31 August 2026
Datum der letzten Ausgabe	: 18 Juli 2025
Erstellt durch	: EHS
Version	: 2

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.