



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 2020/878/EG

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.05.2024

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: PRELUDIO ACIDIC**
- **UFI: V1H6-V0QF-V004-403K**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Lebenszyklusstadien C** Verwendung durch Verbraucher
- **Verwendungssektor SU21** Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Fahrzeug-Außenreiniger
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
MA-FRA S.p.A. a Socio Unico  
Via Aquileia, 44/46  
20021 Baranzate (MI) ITALIA  
Tel. +39 023569981  
mafra@mafra.it
- **Auskunftsgebender Bereich:** info@mafra.it
- **1.4 Notrufnummer:**  
In case of accident call the emergency number 112  
Giftnotruf der Charité, Berlin: 030/19240  
Giftnormales Zentrum der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord) :0551/19240  
Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde Universitätsklinikum Bonn: 0228/19240  
Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftnormales Zentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen: 0361/730 730  
Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Universitätsklinikum des Saarlandes: 06841/19240  
Giftnormales Zentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen - Klinische Toxikologie - Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz: 06131/19240  
Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin Universitätsklinikum: 0761/19240  
Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik: 089/19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 2020/878/EG

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.05.2024

**Handelsname: PRELUDIO ACIDIC**

(Fortsetzung von Seite 1)

**- Gefahrenpiktogramme**

GHS05

**- Signalwort Gefahr****- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Methansulfonsäure

L-(+)-2-Hydroxypropionsäure

Phosphorsäure

**- Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**- Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

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

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen

**- 2.3 Sonstige Gefahren****- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****- PBT:**

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Komponenten, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) in Konzentrationen von 0,1 % oder höher gelten.

**- vPvB: Nicht anwendbar.****- Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Keine endokrinen Disruptoren in Konzentration  $\geq 0,1$  % vorhanden

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**- 3.2 Gemische****- Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.**- Gefährliche Inhaltsstoffe:**

|  |   |        |
|--|---|--------|
| CAS: 75-75-2<br>EINECS: 200-898-6<br>Reg.nr.: 01-21 19491 166-34 | Methansulfonsäure<br>⚠ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; STOT SE 3, H335 | 5-<10% |
| CAS: 64-17-5<br>EINECS: 200-578-6<br>Reg.nr.: 01-2119457610-43   | Ethanol<br>⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319<br>Spezifische Konzentrationsgrenze: Eye Irrit. 2; H319: C $\geq 50$ %                | 5-<10% |

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 2020/878/EG

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.05.2024

**Handelsname: PRELUDIO ACIDIC**

(Fortsetzung von Seite 2)

|  |   |       |
|--|---|-------|
| CAS: 79-33-4<br>EINECS: 201-196-2<br>Reg.nr.: 01-2119474164-39   | L-(+)-2-Hydroxypropionsäure<br>⚠ Skin Corr. 1C, H314, EUH071  | 3-5%  |
| CAS: 7664-38-2<br>EINECS: 231-633-2<br>Reg.nr.: 01-2119485924-24 | Phosphorsäure<br>⚠ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302<br>Anmerkung: B<br>Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 %<br>Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %<br>Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % | 1-<3% |
| CAS: 107-21-1<br>EINECS: 203-473-3<br>Reg.nr.: 01-2119456816-28  | Ethandiol<br>⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H302  | <1%   |

**- Verordnung (EG) Nr. 648/2004**

nichtionische Tenside, Polycarboxylate, kationische Tenside, Duftstoffe

&lt;5%

**- zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****- Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**- nach Einatmen:**

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**- nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**- nach Augenkontakt:** Unverletztes Auge schützen.**- nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.**- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Übelkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Bei Verschlucken Magenspülung.

Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**- 5.1 Löschmittel****- Geeignete Löschmittel:**CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

**- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****- Besondere Schutzausrüstung:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 2020/878/EG

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.05.2024

**Handelsname: PRELUDIO ACIDIC**

(Fortsetzung von Seite 3)

Atemschutzgeräte verwenden.

**- Weitere Angaben**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Schutzhandschuhe. (EN 374)

**- Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

Persönliche Schutzkleidung tragen.

**- Einsatzkräfte Nitrilkautschuk**

**- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

**- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Vor Hitze schützen.

**- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**- Lagerung:**

**- Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.

**- Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich

**- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.

**- VbF-Klasse:** entfällt

**- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

**- 7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**- 8.1 Zu überwachende Parameter**

**- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

7664-38-2 Phosphorsäure

|     |                                     |
|-----|-------------------------------------|
| AGW | Langzeitwert: 2 E mg/m <sup>3</sup> |
|     | 2(I);DFG, EU, AGS, Y                |

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 2020/878/EG

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.05.2024

**Handelsname: PRELUDIO ACIDIC**

(Fortsetzung von Seite 4)

**107-21-1 Ethandiol**

AGW Langzeitwert: 26 mg/m<sup>3</sup>, 10 ml/m<sup>3</sup>  
2(I);DFG, EU, H, Y, 11

**- DNEL-Werte****64-17-5 Ethanol**

|           |                            |  |
|-----------|----------------------------|--|
| Oral      | Systemic Long-term Effects | 87 mg/Kg bw/day (Consumers)                  |
| Dermal    | Systemic long-term effects | 343 mg/Kg bw/day (Industrial Workers)        |
| Inhalativ | Local long-term effects    | 206 mg/Kg bw/day (Consumers)                 |
|           | Local short-term effects   | 1.900 mg/m <sup>3</sup> (Industrial Workers) |
|           | Systemic long-term effects | 950 mg/m <sup>3</sup> (Industrial Workers)   |
|           |                            | 114 mg/m <sup>3</sup> (Consumers)            |

**7664-38-2 Phosphorsäure**

|           |                            |   |
|-----------|----------------------------|---|
| Oral      | Systemic Long-term Effects | 0,1 mg/Kg bw/day (Consumers)                |
| Inhalativ | Local long-term effects    | 1 mg/m <sup>3</sup> (Industrial Workers)    |
|           | Local short-term effects   | 0,36 mg/m <sup>3</sup> (Consumers)          |
|           | Local short-term effects   | 2 mg/m <sup>3</sup> (Industrial Workers)    |
|           | Systemic long-term effects | 10,7 mg/m <sup>3</sup> (Industrial Workers) |
|           |                            | 4,57 mg/m <sup>3</sup> (Consumers)          |

**51981-21-6 glutamic acid, N,N-diacetic acid, tetrasodium salt**

|           |                            |  |
|-----------|----------------------------|--|
| Oral      | Systemic Long-term Effects | 1,5 mg/Kg bw/day (Consumers)               |
| Dermal    | Systemic long-term effects | 15.000 mg/Kg bw/day (Industrial Workers)   |
|           |                            | 7.500 mg/Kg bw/day (Consumers)             |
| Inhalativ | Systemic long-term effects | 7,3 mg/m <sup>3</sup> (Industrial Workers) |
|           |                            | 1,8 mg/m <sup>3</sup> (Consumers)          |

**7664-93-9 Schwefelsäure**

|           |                          |   |
|-----------|--------------------------|---|
| Inhalativ | Local long-term effects  | 0,05 mg/m <sup>3</sup> (Industrial Workers) |
|           | Local short-term effects | 0,1 mg/m <sup>3</sup> (Industrial Workers)  |

**107-21-1 Ethandiol**

|           |                             |   |
|-----------|-----------------------------|---|
| Dermal    | Systemic long-term effects  | 106 mg/Kg bw/day (Industrial Workers)     |
|           |                             | 53 mg/Kg bw/day (Consumers)               |
| Inhalativ | Local long-term effects     | 35 mg/m <sup>3</sup> (Industrial Workers) |
|           |                             | 7 mg/m <sup>3</sup> (Consumers)           |
|           | Systemic Short-term Effects | 35 mg/m <sup>3</sup> (Industrial Workers) |
|           |                             | 7 mg/m <sup>3</sup> (Consumers)           |

**- PNEC-Werte****64-17-5 Ethanol**

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| PNEC STP              | 580 mg/L (STP)    |
| Soil                  | 0,63 mg/Kg (Soil) |
| Soft Water            | 0,96 mg/L (Water) |
| Sea water             | 0,79 mg/L (Water) |
| Sediment (soft water) | 3,6 mg/Kg (Soil)  |
| Sediment (sea water)  | 2,9 mg/Kg (Soil)  |

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 2020/878/EG

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.05.2024

**Handelsname: PRELUDIO ACIDIC**

(Fortsetzung von Seite 5)

**51981-21-6 glutamic acid, N,N-diacetic acid, tetrasodium salt**

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| <i>PNEC STP</i>   | 41,2 mg/L (STP)    |
| <i>Soil</i>       | 0,5 mg/Kg (Soil)   |
| <i>Soft Water</i> | 9,45 mg/L (Water)  |
| <i>Sea water</i>  | 0,945 mg/L (Water) |

**7664-93-9 Schwefelsäure**

|                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| <i>PNEC STP</i>              | 8,8 mg/L (STP)       |
| <i>Soft Water</i>            | 0,003 mg/L (Water)   |
| <i>Sea water</i>             | 0,00025 mg/L (Water) |
| <i>Sediment (soft water)</i> | 0,002 mg/Kg (Soil)   |
| <i>Sediment (sea water)</i>  | 0,002 mg/Kg (Soil)   |

**107-21-1 Ethandiol**

|                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| <i>PNEC STP</i>              | 199,5 mg/L (STP)  |
| <i>Soil</i>                  | 1,53 mg/Kg (Soil) |
| <i>Soft Water</i>            | 10 mg/L (Water)   |
| <i>Sea water</i>             | 1 mg/L (Water)    |
| <i>Sediment (soft water)</i> | 37 mg/Kg (Soil)   |
| <i>Sediment (sea water)</i>  | 3,7 mg/Kg (Soil)  |

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- **Atemschutz** nicht erforderlich.

- **Handschutz**



Schutzhandschuhe. (EN 374)

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial** Nitrilkautschuk

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 2020/878/EG

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.05.2024

**Handelsname: PRELUDIO ACIDIC**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** flüssig
- **Farbe** grün
- **Geruch:** angenehm
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** >100 °C
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **untere:** Nicht bestimmt.
- **obere:** Nicht bestimmt.
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert bei 20 °C:** <-3  
pH-Wert kleiner als -3.
- **Viskosität:**
- **Kinematische Viskosität** Nicht bestimmt.
- **dynamisch:** Nicht bestimmt.
- **Löslichkeit**
- **Wasser:** vollständig mischbar
- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa (7732-18-5 Wasser)
- **Dichte und/oder relative Dichte**
- **Dichte bei 20 °C:** 1,05 g/cm<sup>3</sup>
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

#### - 9.2 Sonstige Angaben

- **Aussehen:**
- **Form:** Flüssigkeit
- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
- **Zündtemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Zustandsänderung**
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

#### - Angaben über physikalische Gefahrenklassen

- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
- **Entzündbare Gase** entfällt
- **Aerosole** entfällt
- **Oxidierende Gase** entfällt
- **Gase unter Druck** entfällt
- **Entzündbare Flüssigkeiten** entfällt
- **Entzündbare Feststoffe** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 2020/878/EG

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.05.2024

**Handelsname: PRELUDIO ACIDIC**

(Fortsetzung von Seite 7)

|   |          |
|---|----------|
| - <b>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b>                                     | entfällt |
| - <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>  | entfällt |
| - <b>Pyrophore Feststoffe</b>   | entfällt |
| - <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>                                 | entfällt |
| - <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b> | entfällt |
| - <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>  | entfällt |
| - <b>Oxidierende Feststoffe</b>   | entfällt |
| - <b>Organische Peroxide</b>  | entfällt |
| - <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>                   | entfällt |
| - <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>        | entfällt |

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität unter normalen Bedingungen stabil
- 10.2 Chemische Stabilität
- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### - Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

##### 64-17-5 Ethanol

|        |      |   |
|--------|------|---|
| Oral   | LD50 | 3.400 mg/Kg (Mouse)<br>>2.000 mg/Kg (Rat) |
| Dermal | LD50 | 17.100 mg/Kg (Rabbit)                     |

##### 7664-38-2 Phosphorsäure

|           |      |                      |
|-----------|------|----------------------|
| Oral      | LD50 | >300 mg/Kg (Rat)     |
| Dermal    | LD50 | 2.740 mg/Kg (Rabbit) |
| Inhalativ | LC50 | >213 mg/L (Rat)      |

##### 78330-20-8 Ethoxy Alcohol C9-C11

|      |      |                       |
|------|------|-----------------------|
| Oral | LD50 | 300-2.000 mg/Kg (Rat) |
|------|------|-----------------------|

##### 51981-21-6 glutamic acid, N,N-diacetic acid, tetrasodium salt

|        |      |                    |
|--------|------|--------------------|
| Oral   | LD50 | >5.000 mg/Kg (Rat) |
| Dermal | LD50 | >2.000 mg/Kg (Rat) |

##### 7664-93-9 Schwefelsäure

|      |      |                   |
|------|------|-------------------|
| Oral | LD50 | 2.140 mg/Kg (Rat) |
|------|------|-------------------|

##### 68439-46-3 Ethoxy Alcohol C9-C11

|        |      |                       |
|--------|------|-----------------------|
| Oral   | LD50 | >2.000 mg/Kg (Rat)    |
| Dermal | LD50 | >2.000 mg/Kg (Rabbit) |

(Fortsetzung auf Seite 9)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 2020/878/EG

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.05.2024

**Handelsname: PRELUDIO ACIDIC**

(Fortsetzung von Seite 8)

**1554325-20-0 Quaternary C12-14 alkyl methyl amine ethoxylate methyl chloride**

|      |      |                 |
|------|------|-----------------|
| Oral | LD50 | 833 mg/Kg (Rat) |
|------|------|-----------------|

**107-21-1 Ethandiol**

|      |      |                   |
|------|------|-------------------|
| Oral | LD50 | 7.712 mg/Kg (Rat) |
|------|------|-------------------|

|        |      |                      |
|--------|------|----------------------|
| Dermal | LD50 | >3.500 mg/Kg (Mouse) |
|--------|------|----------------------|

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

**64-17-5 Ethanol**

|            |                   |
|------------|-------------------|
| LC50 (4 h) | 20.000 mg/L (Rat) |
|------------|-------------------|

|            |                |
|------------|----------------|
| LC50 (96h) | 13 mg/L (Fish) |
|------------|----------------|

|            |                      |
|------------|----------------------|
| EC50 (48h) | 12,34 mg/L (Daphnia) |
|------------|----------------------|

**7664-38-2 Phosphorsäure**

|            |                  |
|------------|------------------|
| LC50 (96h) | 75,1 mg/L (Fish) |
|------------|------------------|

|            |                     |
|------------|---------------------|
| EC50 (48h) | >100 mg/L (Daphnia) |
|------------|---------------------|

|            |                   |
|------------|-------------------|
| EC50 (72h) | >100 mg/L (Algae) |
|------------|-------------------|

**78330-20-8 Ethoxy Alcohol C9-C11**

|            |                  |
|------------|------------------|
| LC50 (96h) | >100 mg/L (Fish) |
|------------|------------------|

|            |                     |
|------------|---------------------|
| EC50 (48h) | >100 mg/L (Daphnia) |
|------------|---------------------|

|            |                   |
|------------|-------------------|
| EC50 (72h) | >100 mg/L (Algae) |
|------------|-------------------|

**51981-21-6 glutamic acid, N,N-diacetic acid, tetrasodium salt**

|            |                  |
|------------|------------------|
| LC50 (96h) | >100 mg/L (Fish) |
|------------|------------------|

|            |                     |
|------------|---------------------|
| EC50 (48h) | >100 mg/L (Daphnia) |
|------------|---------------------|

**7664-93-9 Schwefelsäure**

|            |                   |
|------------|-------------------|
| LC50 (4 h) | 0,85 mg/L (Mouse) |
|------------|-------------------|

|            |                     |
|------------|---------------------|
| LC50 (96h) | >16-<28 mg/L (Fish) |
|------------|---------------------|

|            |                   |
|------------|-------------------|
| EC50 (72h) | >100 mg/L (Algae) |
|------------|-------------------|

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 2020/878/EG

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.05.2024

**Handelsname: PRELUDIO ACIDIC**

(Fortsetzung von Seite 9)

**68439-46-3 Ethoxy Alcohol C9-C11**

|            |                      |
|------------|----------------------|
| LC50 (96h) | >1-10 mg/L (Fish)    |
| EC50 (48h) | >1-10 mg/L (Daphnia) |
| EC50 (72h) | >1-10 mg/L (Algae)   |

**1554325-20-0 Quaternary C12-14 alkyl methyl amine ethoxylate methyl chloride**

|            |                      |
|------------|----------------------|
| LC50 (96h) | >10-100 mg/L (Fish)  |
| EC50 (48h) | >1-10 mg/L (Daphnia) |
| EC50 (72h) | >1-10 mg/L (Algae)   |

**107-21-1 Ethandiol**

|            |                           |
|------------|---------------------------|
| LC50 (96h) | 72.860 mg/L (Fish)        |
| EC50 (48h) | >100 mg/L (Daphnia)       |
| EC50 (96h) | 6.500-13.000 mg/L (Algae) |

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Die enthaltenen Tenside sind biologisch leicht abbaubar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
*Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
 Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
 Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.*

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
 Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
 Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b></li> <li>- <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>                              | UN3265   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>- <b>ADR</b></li> <li>- <b>IMDG, IATA</b></li> </ul> | ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF,<br>N.A.G. (Methansulfonsäure)<br>CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.<br>(methanesulphonic acid) |

(Fortsetzung auf Seite 11)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 2020/878/EG

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.05.2024

**Handelsname: PRELUDIO ACIDIC**

(Fortsetzung von Seite 10)

**- 14.3 Transportgefahrenklassen****- ADR, IMDG, IATA**

**- Klasse** 8 Ätzende Stoffe  
**- Gefahrzettel** 8

**- 14.4 Verpackungsgruppe****- ADR, IMDG, IATA** III**- 14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.**- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Ätzende Stoffe**- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** 80**- EMS-Nummer:** F-A,S-B**- Segregation groups** (SGG1) Acids**- Stowage Category** A**- Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.**- Segregation Code** SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.

SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides

**- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar.**- Transport/weitere Angaben:****- ADR****- Begrenzte Menge (LQ)** 5L**- Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

**- Beförderungskategorie** 3**- Tunnelbeschränkungscode** E**- IMDG****- Limited quantities (LQ)** 5L**- Excepted quantities (EQ)** Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****- Richtlinie 2012/18/EU****- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.**- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3**- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 12)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 2020/878/EG

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.05.2024

**Handelsname: PRELUDIO ACIDIC**

(Fortsetzung von Seite 11)

**- VERORDNUNG (EU) 2019/1148****- Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**- Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**- Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

|           |               |   |
|-----------|---------------|---|
| 7664-93-9 | Schwefelsäure | 3 |
| 78-93-3   | 2-Butanon     | 3 |

**- Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

|           |               |   |
|-----------|---------------|---|
| 7664-93-9 | Schwefelsäure | 3 |
| 78-93-3   | 2-Butanon     | 3 |

**- Nationale Vorschriften:****- Klassifizierung nach VbF:** entfällt**- Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK     | 7,5         |

**- Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**- Relevante Sätze**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.  
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
 EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

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

|   |   |
|---|---|
| Hautreizende/-ätzende Wirkung<br>Schwere Augenschädigung/Augenreizung | Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008. |
|---|---|

**- Datenblatt ausstellender Bereich:** Ma-Fra Laboratories**- Ansprechpartner:** lab@mafra.it**- Datum der Vorgängerversion:** 09.05.2024**- Abkürzungen und Akronyme:**

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 2020/878/EG

Druckdatum: 27.05.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.05.2024

**Handelsname: PRELUDIO ACIDIC**

(Fortsetzung von Seite 12)

*DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2**Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1**Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4**Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B**Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C**Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1**Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2**STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3**STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2*

DE