

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2021


Versionsnummer 5.00

überarbeitet am: 20.07.2021

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Ferrol N**
- **Artikelnummer:** 9043/5.00
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Lebenszyklusstadien** PW Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
- **Verwendungssektor**  
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
Chemische Reinigung  
Detachiermittel, Fleckentferner
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
SEITZ GmbH  
Gutenbergstrasse 1 - 3  
65830 Kriftel / Germany  
Tel. + 49(0) 6192-9948-0  
Fax + 49(0) 6192-9948-99  
order@seitz24.com  
www.seitz24.com
- **Auskunftgebender Bereich:** sds@seitz24.com
- **1.4 Notrufnummer:** GIZ-Nord, Göttingen + 49 (0) 551 19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
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.
- **Gefahrenpiktogramme**  
  
GHS05
- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Methyldihydrogenphosphat  
Oxalsäure-Dihydrat  
Phosphorsäure

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2021

Versionsnummer 5.00

überarbeitet am: 20.07.2021

**Handelsname: Ferrol N**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrenhinweise**  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Sicherheitshinweise**  
P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.  
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.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

|   |   |      |
|---|---|------|
| CAS: 812-00-0<br>EINECS: 212-379-1<br>Reg.nr.: 05-2114468816-34-xxxx  | Methyldihydrogenphosphat<br>Skin Corr. 1B, H314   | < 5% |
| CAS: 5949-29-1<br>Reg.nr.: 01-2119457026-42-xxxx                      | Zitronensäure Monohydrat<br>Eye Irrit. 2, H319  | < 2% |
| CAS: 6153-56-6<br>Reg.nr.: 01-2119534576-33-xxxx                      | Oxalsäure-Dihydrat<br>Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312  | < 2% |
| CAS: 7664-38-2<br>EINECS: 231-633-2<br>Reg.nr.: 01-2119485924-24-xxxx | Phosphorsäure<br>Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302<br>Spezifische Konzentrationsgrenzen:<br>Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 %<br>Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %<br>Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % | < 2% |

· **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:**  
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Ungeschützte Personen fernhalten.  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2021

Versionsnummer 5.00

überarbeitet am: 20.07.2021

**Handelsname: Ferrol N**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **nach Einatmen:**  
Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser abwaschen.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Symptomatische Behandlung

### 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.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **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**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Neutralisationsmittel anwenden.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2021

Versionsnummer 5.00

überarbeitet am: 20.07.2021

**Handelsname: Ferrol N**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **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**  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Getrennt von Lebensmitteln lagern.  
Getrennt von Basen aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Frost schützen.
- **Lagerklasse:** 8 B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Chemische Reinigung

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

- **8.1 Zu überwachende Parameter**

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

**CAS: 7664-38-2 Phosphorsäure**

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

- **Rechtsvorschriften AGW:** TRGS 900

- **DNEL-Werte**

**CAS: 6153-56-6 Oxalsäure-Dihydrat**

|           |      |  |
|-----------|------|--|
| Dermal    | DNEL | 2,29 mg/kg bw/day (Arbeiter (langzeit - systemisch))       |
|           | DNEL | 0,69 mg/cm <sup>2</sup> (Arbeiter (akut/kurzzeit - lokal)) |
| Inhalativ | DNEL | 4,03 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter (langzeit - systemisch))  |

**CAS: 7664-38-2 Phosphorsäure**

|           |      |  |
|-----------|------|--|
| Inhalativ | DNEL | 2,92 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter (langzeit - lokal)) |
|-----------|------|--|

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2021

Versionsnummer 5.00

überarbeitet am: 20.07.2021

**Handelsname: Ferrol N**

(Fortsetzung von Seite 4)

· **PNEC-Werte**

**CAS: 5949-29-1 Zitronensäure Monohydrat**

|      |  |
|------|--|
| PNEC | > 1.000 mg/l (Kläranlage)              |
|      | 0,044 mg/l (Meerwasser)                |
|      | 0,44 mg/l (Süßwasser)                  |
| PNEC | 33,1 mg/kg dw (Boden)                  |
|      | 0,034 mg/kg dw (Sediment (Meerwasser)) |
|      | 3,46 mg/kg dw (Sediment (Süßwasser))   |

**CAS: 6153-56-6 Oxalsäure-Dihydrat**

|      |  |
|------|--|
| PNEC | 1.550 mg/l (Kläranlage)                          |
|      | 0,01622 mg/l (Meerwasser)                        |
|      | 1,622 mg/l (Periodische (zeitweise) Freisetzung) |
|      | 0,1622 mg/l (Süßwasser)                          |

- **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:**  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
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.  
Gase/ Dämpfe/ Aerosole nicht einatmen.
- **Atemschutz**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Bei unzureichender Belüftung (Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten, Aerosolbildung) Atemschutz verwenden.  
Kombinationsfilter ABEK-P2
- **Handschutz**  
Handschuhe - säurebeständig.  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
- **Handschuhmaterial**  
Nitrilkautschuk  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**  
Nitrilkautschuk  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,4$  mm

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2021

Versionsnummer 5.00

überarbeitet am: 20.07.2021

**Handelsname: Ferrol N**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschießende Schutzbrille
- **Körperschutz:** Säurebeständige Schutzkleidung.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- |   |  |
|---|--|
| · <b>Aggregatzustand</b>                                    | flüssig  |
| · <b>Farbe</b>  | gelbbraun  |
| · <b>Geruch:</b>  | produktspezifisch                                  |
| · <b>Geruchsschwelle:</b>                                   | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |
| · <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>                         | Nicht anwendbar                                    |
| · <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>       | Nicht bestimmt                                     |
| · <b>Entzündbarkeit</b>                                     | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |
| · <b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>                  |  |
| · <b>untere:</b>  | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |
| <b>obere:</b>   | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |
| · <b>Flammpunkt:</b>  | Nicht anwendbar                                    |
| · <b>Zündtemperatur</b>                                     | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |
| · <b>Zersetzungstemperatur:</b>                             | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |
| · <b>pH-Wert bei 20 °C:</b>                                 | 1,2  |
| · <b>Viskosität:</b>  |  |
| · <b>Kinematische Viskosität</b>                            | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |
| · <b>Löslichkeit</b>  |  |
| · <b>Wasser:</b>  | Vollständig mischbar                               |
| · <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b> | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |
| · <b>Dampfdruck:</b>  | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |
| · <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>                    |  |
| · <b>Dichte bei 20 °C:</b>                                  | ~ 1,05 g/cm <sup>3</sup> (ISO 2811)                |
| · <b>Relative Dichte</b>                                    | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |
| · <b>Relative Dampfdichte</b>                               | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |
| · <b>Partikeleigenschaften</b>                              | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

· **9.2 Sonstige Angaben**

- |                |             |
|----------------|-------------|
| · <b>Form:</b> | Flüssigkeit |
|----------------|-------------|

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2021

Versionsnummer 5.00

überarbeitet am: 20.07.2021

**Handelsname: Ferrol N**

(Fortsetzung von Seite 6)

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Explosive Eigenschaften:</b></li> <li>· <b>Oxidierende Eigenschaften:</b></li> </ul> | <p>Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.<br/>Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</p> |
|--|---|

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

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**  
Stabil unter normalen Umgebungsbedingungen.  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Laugen  
bestimmte Metalle
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2021

Versionsnummer 5.00

überarbeitet am: 20.07.2021

**Handelsname: Ferrol N**

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)**

|      |      |              |
|------|------|--------------|
| Oral | LD50 | 40.000 mg/kg |
|------|------|--------------|

**CAS: 5949-29-1 Zitronensäure Monohydrat**

|      |      |                               |
|------|------|-------------------------------|
| Oral | LD50 | 5.400 mg/kg (Maus) (OECD 401) |
|------|------|-------------------------------|

|        |      |                       |
|--------|------|-----------------------|
| Dermal | LD50 | > 2.000 mg/kg (Ratte) |
|--------|------|-----------------------|

**CAS: 6153-56-6 Oxalsäure-Dihydrat**

|      |      |                 |
|------|------|-----------------|
| Oral | LD50 | 500 mg/kg (ATE) |
|------|------|-----------------|

|        |      |                          |
|--------|------|--------------------------|
| Dermal | LD50 | 20.000 mg/kg (Kaninchen) |
|--------|------|--------------------------|

**CAS: 7664-38-2 Phosphorsäure**

|      |      |                     |
|------|------|---------------------|
| Oral | LD50 | 2.600 mg/kg (Ratte) |
|------|------|---------------------|

|        |      |                         |
|--------|------|-------------------------|
| Dermal | LD50 | 2.740 mg/kg (Kaninchen) |
|--------|------|-------------------------|

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

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:**

**CAS: 5949-29-1 Zitronensäure Monohydrat**

|      |   |
|------|---|
| LC50 | 440 mg/l (Fisch) (48 h; Leuciscus idus; OECD 203) |
|------|---|

|  |   |
|--|---|
|  | 1.535 mg/l (Krustentiere) (24 h; Daphnia magna) |
|--|---|

**CAS: 6153-56-6 Oxalsäure-Dihydrat**

|      |                      |
|------|----------------------|
| EC50 | 80 mg/l (Alge) (8 h) |
|------|----------------------|

|  |   |
|--|---|
|  | 162,2 mg/l (Krustentiere) (48 h; Daphnia; OECD 202) |
|--|---|

|      |                         |
|------|-------------------------|
| LC50 | 160 mg/l (Fisch) (96 h) |
|------|-------------------------|

(Fortsetzung auf Seite 9)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2021

Versionsnummer 5.00

überarbeitet am: 20.07.2021

**Handelsname: Ferrol N**

(Fortsetzung von Seite 8)

**CAS: 7664-38-2 Phosphorsäure**

EC50 > 100 mg/l (Alge) (72 h; Desmodesmus subspicatus; OECD 201)

> 100 mg/l (Krustentiere) (48 h; Daphnia magna; OECD 202)

LC50 98 – 106 mg/l (Fisch) (96 h; Lepomis macrochirus)

NOEC 100 mg/l (Alge) (72 h; Desmodesmus subspicatus; OECD 201)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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:**  
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Muß unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfallverbrennungsanlage zugeführt werden.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Abfallschlüsselnummer:**  
Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern gemäß Europäischen Abfallkatalog (EAK) ist branchen- und prozeßspezifisch unter Beachtung der nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften vorzunehmen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1760

(Fortsetzung auf Seite 10)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2021


Versionsnummer 5.00


überarbeitet am: 20.07.2021

**Handelsname: Ferrol N**

(Fortsetzung von Seite 9)

|   |   |
|---|---|
| <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> | <p>1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.<br/>(Methyldihydrogenphosphat,<br/>PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG)</p> <p>CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (methyl<br/>dihydrogen phosphate, PHOSPHORIC ACID,<br/>SOLUTION)</p> |
|---|---|

|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul> |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Klasse</b></li> <li>· <b>Gefahrzettel</b></li> </ul>               | <p>8 (C9) Ätzende Stoffe</p> <p>8</p>   |

|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>                    |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> <li>· <b>Label</b></li> </ul> | <p>8 Ätzende Stoffe</p> <p>8</p>  |

|   |            |
|---|------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul> | <p>III</p> |
|---|------------|

|   |                         |
|---|-------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Umweltgefahren:</b></li> </ul> | <p>Nicht anwendbar.</p> |
|---|-------------------------|

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b></li> <li>· <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b></li> <li>· <b>EMS-Nummer:</b></li> <li>· <b>Stowage Category</b></li> <li>· <b>Stowage Code</b></li> </ul> | <p>Achtung: Ätzende Stoffe</p> <p>8</p> <p>F-A,S-B</p> <p>A</p> <p>SW2 Clear of living quarters.</p> |
|---|--|

|  |                         |
|--|-------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b></li> </ul> | <p>Nicht anwendbar.</p> |
|--|-------------------------|

|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Transport/weitere Angaben:</b></li> </ul>   | <hr style="border-top: 1px dashed black;"/>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b></li> <li>· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b></li> </ul> | <p>5L</p> <p>Code: E1</p> <p>Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml</p> <p>Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Beförderungskategorie</b></li> </ul>  | <p>3</p>  |

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2021

Versionsnummer 5.00

überarbeitet am: 20.07.2021

**Handelsname: Ferrol N**

(Fortsetzung von Seite 10)

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| · <b>Tunnelbeschränkungscode</b>  | E  |
| · <b>IMDG</b>                     |  |
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>  | 5L   |
| · <b>Excepted quantities (EQ)</b> | Code: E1<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | UN 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (METHYLDIHYDROGENPHOSPHAT, PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG), 8, III               |

### 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 (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· **Verordnung (EU) Nr. 649/2012**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **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.

· **Nationale Vorschriften:**

- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist für die professionelle Anwendung bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 12)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2021

Versionsnummer 5.00

überarbeitet am: 20.07.2021

**Handelsname: Ferrol N**

(Fortsetzung von Seite 11)

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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

Einstufung von Gemischen auf Basis ihrer Bestandteile, Anwendung der Rechenmethode zur Bewertung des Gesundheitsrisikos und des Umweltrisikos

- **Datum der Vorgängerversion:** 01.03.2017

- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 4.00

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international 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)

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

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**