

## Sicherheitsdatenblatt

WASSTECHEINIK

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: 2109286

Seite 1 von 11

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Maiwater pH-Minus flüssig S50

REACH Registrierungsnummer: 01-2119458838-20-XXXX  
CAS-Nr.: 7664-93-9  
Index-Nr.: 016-020-00-8  
EG-Nr.: 231-639-5  
UFI: 2S43-F2XM-JT2K-8PFF

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalie, Rohstoff, Düngemittel.

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht zum Verspritzen/Versprühen verwenden.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: MAITEC Armaturen GmbH  
Straße: Wirtschaftspark Straße 3/4  
Ort: A-4482 Ennsdorf/ Ennshafen  
Telefon: +43/7223/82700-0  
Telefax: +43/7223/82700-81  
Ansprechpartner: Lothar Mair  
Telefon: +43/7223/82700-10  
E-Mail: Lmair@maitec.at

**1.4. Notrufnummer:** Maitec: +43/7223/82700-10 oder  
Vergiftungsinformationszentrale Wien +43/1/40 6-43 43

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Korrosiv gegenüber Metallen: Met. korr. 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Schwefelsäure

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



##### Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

##### Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

WASSERTECHNIK

**Maiwater pH-Minus flüssig S50**

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: 2109286

Seite 2 von 11

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

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

Nur für den berufsmäßigen Verwender.  
Nur für gewerbliche Anwender.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Dieser Stoff ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272 (2008).

**2.3. Sonstige Gefahren**

Verursacht schwere Verätzungen.

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.1. Stoffe**
**Chemische Charakterisierung**

Wässrige Lösung

Summenformel: H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

Molmasse: 98 g/mol

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr.   | Stoffname                                  | Anteil       |                       |         |
|-----------|--|--------------|-----------------------|---------|
|           | EG-Nr.                                     | Index-Nr.    | REACH-Nr.             |         |
|           | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) |              |                       |         |
| 7664-93-9 | Schwefelsäure                              |              |                       | c > 15% |
|           | 231-639-5                                  | 016-020-00-8 | 01-2119458838-20-XXXX |         |
|           | Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 H314     |              |                       |         |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

| CAS-Nr.   | EG-Nr.    | Stoffname  | Anteil    |
|-----------|-----------|--|-----------|
|           |           | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE  |           |
| 7664-93-9 | 231-639-5 | Schwefelsäure  | c > 15% % |
|           |           | inhalativ: LC50 = (0,375) mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 2140 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 15 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - < 15 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 15 |           |

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen: Previn® (www.prevor.com). Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig.

Personen in Sicherheit bringen. Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol. Bei Gefahr der Bewußtlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Wiederholtes längeres Einatmen von Zersetzungsprodukten kann zu einem Lungenödem führen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser.

(Polyethylenglykol 400, Roticlean). Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

WASSTECHNIK

**Maiwater pH-Minus flüssig S50**

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: 2109286

Seite 3 von 11

Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Nach Augenkontakt: Krampfanfälle, Hornhauttrübung.

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung). Lungenödem

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

Symptomatische Behandlung.

Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Wassersprühstrahl, Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver

Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Nicht entzündbar.

Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen.

Im Brandfall können entstehen: Schwefeloxide, Schwefeltrioxid (SO<sub>3</sub>), Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Schwefelwasserstoff (H<sub>2</sub>S), Rauch.

Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Im Brandfall Tanks durch Wasserbesprühung kühlen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

**Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

WASSERTECHNIK

**Maiwater pH-Minus flüssig S50**

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: 2109286

Seite 4 von 11

**Weitere Angaben**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Von brennbaren Stoffen fernhalten.  
 Erste-Hilfe-Maßnahmen: Previn®, Diophterine®  
 Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**
**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
**Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Beim Verdünnen immer das Produkt dem Wasser begeben. Nie das Wasser dem Produkt begeben.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
 Augenspülflasche mit reinem Wasser.  
 Unverträglich mit Basen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall.  
 Im Originalbehälter lagern. säurefester Fußboden

**Zusammenlagerungshinweise**

Unverträglich mit Basen. Metalle.  
 Von brennbaren Stoffen fernhalten.  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Kühl und trocken lagern. Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.  
 Produkt ist hygroskopisch.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine Information verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1. Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

| CAS-Nr.   | Bezeichnung   | ppm | mg/m <sup>3</sup> | F/m <sup>3</sup> | Spitzenbegr. | Art |
|-----------|---------------|-----|-------------------|------------------|--------------|-----|
| 7664-93-9 | Schwefelsäure |     | 0,1 E             |                  | 1(l)         |     |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

WASSERTECHNIK

**Maiwater pH-Minus flüssig S50**

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: 2109286

Seite 5 von 11

**DNEL-/DMEL-Werte**

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung    |            |                         |
|--------------------------------|----------------|------------|-------------------------|
| DNEL Typ                       | Expositionsweg | Wirkung    | Wert                    |
| 7664-93-9                      | Schwefelsäure  |            |                         |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ      | systemisch | 0,050 mg/m <sup>3</sup> |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        | inhalativ      | lokal      | 0,100 mg/m <sup>3</sup> |

**PNEC-Werte**

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung   |  |
|--------------------------------|---------------|--|
| Umweltkompartiment             | Wert          |  |
| 7664-93-9                      | Schwefelsäure |  |
| Süßwasser                      | 0,0025 mg/l   |  |
| Meerwasser                     | 0,000250 mg/l |  |
| Süßwassersediment              | 0,002 mg/kg   |  |
| Meeressediment                 | 0,002 mg/kg   |  |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | 8,8 mg/l      |  |

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Handschuhmaterial:

FKM (Fluorkautschuk), Dicke des Handschuhmaterials: 0,7 mm, Durchbruchzeit:: 480 min;

Butylkautschuk, Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm, Durchbruchzeit:: 120 min.

Ungeeignetes Material: NR (Naturkautschuk, Naturlatex), CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk), NBR (Nitrilkautschuk), PVC (Polyvinylchlorid).

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Material, säurebeständig

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Geeignetes Atemschutzgerät: Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: B-P2,

Kombinationsfiltergerät ABEK-P2.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

WASSERTECHNIK

**Maiwater pH-Minus flüssig S50**

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: 2109286

Seite 6 von 11

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**
**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|                  |           |
|------------------|-----------|
| Aggregatzustand: | flüssig   |
| Farbe:           | farblos   |
| Geruch:          | geruchlos |

**Zustandsänderungen**

|   |                |
|---|----------------|
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    | nicht bestimmt |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | > 100 °C       |
| Flammpunkt:                                   | nicht bestimmt |

**Entzündbarkeit**

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| Feststoff/Flüssigkeit: | nicht anwendbar |
| Gas:                   | nicht anwendbar |

**Explosionsgefahren**

nicht explosionsgefährlich.

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| Untere Explosionsgrenze: | nicht bestimmt          |
| Obere Explosionsgrenze:  | nicht bestimmt          |
| Zündtemperatur:          | nicht selbstentzündlich |

**Selbstentzündungstemperatur**

|            |                 |
|------------|-----------------|
| Feststoff: | nicht anwendbar |
| Gas:       | nicht anwendbar |

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Zersetzungstemperatur: | nicht bestimmt |
|------------------------|----------------|

|                      |     |
|----------------------|-----|
| pH-Wert (bei 20 °C): | < 1 |
|----------------------|-----|

|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| Dynamische Viskosität:<br>(bei 20 °C) | 21-27 mPa·s |
|---------------------------------------|-------------|

|                                   |         |
|-----------------------------------|---------|
| Wasserlöslichkeit:<br>(bei 20 °C) | löslich |
|-----------------------------------|---------|

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

|   |                |
|---|----------------|
| Verteilungskoeffizient<br>n-Oktanol/Wasser: | nicht bestimmt |
|---|----------------|

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| Dampfdruck:<br>(bei 20 °C) | 23 hPa |
|----------------------------|--------|

|                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| Dichte (bei 20 °C): | 1,25 - 1,4 g/cm <sup>3</sup> |
|---------------------|------------------------------|

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| Relative Dampfdichte: | nicht bestimmt |
|-----------------------|----------------|

**9.2. Sonstige Angaben**
**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Oxidierende Eigenschaften |  |
| Nicht brandfördernd.      |  |

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| Festkörpergehalt:            | nicht bestimmt |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | nicht bestimmt |

**Weitere Angaben**
**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

WASSERTECHNIK

**Maiwater pH-Minus flüssig S50**

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: 2109286

Seite 7 von 11

**10.1. Reaktivität**

Korrosiv gegenüber Metallen.  
Produkt ist hygroskopisch.

**10.2. Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Unverträglich mit starken Säuren und Basen. Reagiert heftig mit Wasser. Beim Verdünnen immer das Produkt dem Wasser begeben. Nie das Wasser dem Produkt begeben. Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Fernhalten von: Metall. Säuren, Alkalien (Laugen), Substanz, organisch.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Wasserstoff  
Im Brandfall können entstehen: Schwefeloxide

**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.

| CAS-Nr.   | Bezeichnung           |                   |         |        |         |
|-----------|-----------------------|-------------------|---------|--------|---------|
|           | Expositionsweg        | Dosis             | Spezies | Quelle | Methode |
| 7664-93-9 | Schwefelsäure         |                   |         |        |         |
|           | oral                  | LD50 2140 mg/kg   | Ratte   | Echa   |         |
|           | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 (0,375) mg/l | Ratte   |        |         |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Stark ätzend und gewebezerstörend.  
Schwere Augenschädigung/-reizung: Stark ätzend und gewebezerstörend.  
Reizung der Atemwege

**Sensibilisierende Wirkungen**

Eine sensibilisierende Wirkung konnte nicht beobachtet werden.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.  
Ames-Test negativ.

**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.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: Gesundheitsgefährliche Eigenschaften

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

WASSERTECHNIK

**Maiwater pH-Minus flüssig S50**

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: 2109286

Seite 8 von 11

**Erfahrungen aus der Praxis**

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**
**Endokrinschädliche Eigenschaften**

nicht gelistet

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**

Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

Das Produkt kann zu Änderungen des pH-Wertes in Gewässern führen und dadurch schädliche Wirkungen verursachen.

| CAS-Nr.   | Bezeichnung              |               |           |         |                                       |         |
|-----------|--------------------------|---------------|-----------|---------|---------------------------------------|---------|
|           | Aquatische Toxizität     | Dosis         | [h]   [d] | Spezies | Quelle                                | Methode |
| 7664-93-9 | Schwefelsäure            |               |           |         |                                       |         |
|           | Akute Fischtoxizität     | LC50<br>mg/l  | 16 - 28   | 96 h    | Lepomis macrochirus<br>(Sonnenbarsch) |         |
|           | Akute Algentoxizität     | ErC50<br>mg/l | > 100     |         | Desmodesmus<br>subspicatus            |         |
|           | Akute Crustaceatoxizität | EC50<br>mg/l  | > 100     | 48 h    | Daphnia magna<br>(Großer Wasserfloh)  |         |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

**12.4. Mobilität im Boden**

Adsorption am Boden nicht zu erwarten. (Wasserlöslichkeit)

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

nicht gelistet

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**
**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**
**Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

060101 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren; Schwefelsäure und schweflige Säure; gefährlicher Abfall



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

WASSERTECHNIK

**Maiwater pH-Minus flüssig S50**

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: 2109286

Seite 9 von 11

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

060101 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren; Schwefelsäure und schweflige Säure; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150199

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**
**Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 2796  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Schwefelsäure  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C1  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E2  
 Beförderungskategorie: 2  
 Gefahrennummer: 80  
 Tunnelbeschränkungscode: E

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 2796  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Schwefelsäure  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C1  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E2

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 2796  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Sulphuric acid  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 8



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

WASSERTECHNIK

**Maiwater pH-Minus flüssig S50**

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: 2109286

Seite 10 von 11

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Sondervorschriften:   | -        |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L      |
| Freigestellte Menge:  | E2       |
| EmS:                  | F-A, S-B |
| Trenngruppe:          | acids    |

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

|  |                |
|--|----------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 2796        |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | Sulphuric acid |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |                |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 8              |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | II             |
| Gefahrzettel:                          | 8              |



|  |       |      |
|--|-------|------|
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger:        | 0.5 L |      |
| Passenger LQ:                          | Y840  |      |
| Freigestellte Menge:                   | E2    |      |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: |       | 851  |
| IATA-Maximale Menge - Passenger:       |       | 1 L  |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:     |       | 855  |
| IATA-Maximale Menge - Cargo:           |       | 30 L |

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: stark ätzend.

**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**
**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

|   |  |
|---|--|
| Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:        | EU-VOC 0,00 %                              |
|   | CH-VOC 0,00 %                              |
|   | USA-VOC 0 g/l                              |
| Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: | Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie |

**Zusätzliche Hinweise**

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
 Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe.  
 Beschränkte Ausgangsstoffe für Explosivstoffe: Der Erwerb, die Verbringung, der Besitz oder die Verwendung dieses Produktes durch die Allgemeinheit wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 beschränkt.

**Nationale Vorschriften**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Beschäftigungsbeschränkung:  | Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). |
| Technische Anleitung Luft I: | Fällt nicht unter die TA-Luft  |
| Anteil:                      |  |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

WASSTECHEMIK

**Maiwater pH-Minus flüssig S50**

Überarbeitet am: 14.04.2021

Materialnummer: 2109286

Seite 11 von 11

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV  
Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 182

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,11,12,15.

**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 Harmonized 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  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.  
Lieferant: 88313