

## **MEtherm 56**      *Kein Änderungsdienst!*

Version                      Überarbeitet am:                      Datum der letzten Ausgabe: 08.09.2020  
02.02                      22.03.2021                      Datum der ersten Ausgabe: 08.03.2017

---

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

#### **1.1 Produktidentifikator**

Handelsname                      : MEtherm 56

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches                      : Entkalkungsmittel

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung                      : Nur für gewerbliche Anwender.

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

Lieferant                      : MELAG Medizintechnik GmbH & Co. KG  
Geneststraße 6-10

10829 Berlin  
Deutschland  
Telefon: +4930-7579110  
Telefax: +4930-757901199  
MEtherm-OEM@melag.de  
www.melag.com

Hersteller                      : Schülke & Mayr GmbH  
Robert-Koch-Str. 2

22851 Norderstedt  
Deutschland  
Telefon: +49 (0)40/ 52100-0  
Telefax: +49 (0)40/ 52100318  
mail@schuelke.com  
www.schuelke.com

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person/Ansprechpartner                      : Sicherheitsbeauftragter:  
+49(0)30 /335 055 33

#### **1.4 Notrufnummer**

Notrufnummer                      : Tox Info Suisse: 145 (24 h)

---

### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

##### **Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1                      H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B                      H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**MEtherm 56** *Kein Änderungsdienst!*Version  
02.02Überarbeitet am:  
22.03.2021Datum der letzten Ausgabe: 08.09.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 08.03.2017

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

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

Sicherheitshinweise :

**Prävention:**

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

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 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

**Entsorgung:**

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Phosphorsäure

**2.3 Sonstige Gefahren**

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

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische**

Chemische Charakterisierung : Lösung von nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**MEtherm 56**    *Kein Änderungsdienst!*Version            Überarbeitet am:  
02.02            22.03.2021Datum der letzten Ausgabe: 08.09.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 08.03.2017**Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Phosphorsäure	7664-38-2 231-633-2 015-011-00-6 01-2119485924-24-XXXX	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 50 - < 70

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Hinweise            :    Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Nach Einatmen                    :    Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt                :    Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen.  
Arzt konsultieren.
- Nach Augenkontakt               :    Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel  
Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter  
den Augenlidern.  
Arzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken                :    Mund mit Wasser ausspülen.  
Kleine Mengen Wasser trinken lassen.  
Falls erforderlich einen Arzt konsultieren.

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

- Symptome                         :    ätzende Wirkungen

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- Behandlung                        :    Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die  
Giftzentrale wenden.

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

- Geeignete Löschmittel            :    Löschpulver  
Schaum  
Wassersprühstrahl  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)
- Ungeeignete Löschmittel        :    KEINEN Wasserstrahl einsetzen.

## **MEtherm 56**      *Kein Änderungsdienst!*

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 08.09.2020
02.02	22.03.2021	Datum der ersten Ausgabe: 08.03.2017

---

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

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben. Bei der Verbrennung entsteht ätzender Rauch.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

---

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

- Umweltschutzmaßnahmen : Eindringen in den Untergrund vermeiden. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

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

- Reinigungsverfahren : Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

siehe Abschnitt 8 + 13

---

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- Hinweise zum sicheren Umgang : Persönliche Schutzausrüstung tragen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dieses Produkt ist nicht entzündlich. Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.
- Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

**MEtherm 56**    **Kein Änderungsdienst!**Version  
02.02Überarbeitet am:  
22.03.2021Datum der letzten Ausgabe: 08.09.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 08.03.2017**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Behälter dicht geschlossen halten. Vor Hitze schützen. Empfohlene Lagerungstemperatur: 5 - 25°C

Zusammenlagerungshinweise : Nicht zusammen mit Basen (Laugen) lagern.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : keine

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Phosphorsäure	7664-38-2	MAK-Wert	2 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Safety and Health Administration, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		KZGW	4 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Safety and Health Administration, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ			
		STEL	2 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ			

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Phosphorsäure	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	2 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10,7 mg/m <sup>3</sup>

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Technische Schutzmaßnahmen**

Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz : Gesichtsschutzschild

**MEtherm 56**      **Kein Änderungsdienst!**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 08.09.2020
02.02	22.03.2021	Datum der ersten Ausgabe: 08.03.2017

---

Handschutz Richtlinie	:	Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.
Anmerkungen	:	Spritzschutz: Einmalhandschuh aus Nitrilkautschuk z.B. Dermatril (Schichtdicke: 0,11 mm) der Fa. KCL oder Handschuhe anderer Hersteller mit gleichen Schutzwirkungen. Dauerkontakt: Schutzhandschuh aus Nitrilkautschuk z.B. Camatril (> 480 min, Schichtdicke: 0,40 mm) oder aus Butylkautschuk z.B. Butoject (>480 min, Schichtdicke: 0,70 mm) der Fa. KCL oder Handschuhe anderer Hersteller mit gleichen Schutzwirkungen.
Haut- und Körperschutz	:	Arbeitskleidung oder Laborkittel. Chemikalienbeständige Schürze
Atemschutz	:	Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
Schutzmaßnahmen	:	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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

Aussehen	:	flüssig
Farbe	:	farblos
Geruch	:	fast geruchlos
Geruchsschwelle	:	nicht bestimmt
pH-Wert	:	1,2 (20 °C) Konzentration: 100 %
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	< -5 °C
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	ca. 100 °C
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze /	:	Nicht anwendbar

## **MEtherm 56**      *Kein Änderungsdienst!*

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 08.09.2020
02.02	22.03.2021	Datum der ersten Ausgabe: 08.03.2017

---

Untere Entzündbarkeitsgrenze

Dampfdruck : ca. 25 hPa (20 °C)

Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : ca. 1,43 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : vollkommen löslich (20 °C)

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Viskosität  
Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Explosive Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

### **9.2 Sonstige Angaben**

Metallkorrosionsrate : > 6,25 mm/a  
Korrosiv auf Metalle Aluminium und Stahl

---

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### **10.1 Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### **10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist chemisch stabil.

### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Reaktion mit Alkalien (Laugen).

### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Unverträglich mit starken Basen und Oxidationsmitteln.

### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Normalerweise keine zu erwarten.

**MEtherm 56**      *Kein Änderungsdienst!*

Version                      Überarbeitet am:  
02.02                        22.03.2021

Datum der letzten Ausgabe: 08.09.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 08.03.2017

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

**Inhaltsstoffe:**

**Phosphorsäure:**

Akute orale Toxizität                      : LD50: 2.600 mg/kg  
Methode: Fachmännische Beurteilung

Akute dermale Toxizität                    : LD50 (Kaninchen): 2.740 mg/kg

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

**Produkt:**

Anmerkungen                                : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Inhaltsstoffe:**

**Phosphorsäure:**

Spezies                                        : Kaninchen  
Methode                                        : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis                                        : Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

**Produkt:**

Anmerkungen                                : Verursacht schwere Augenschäden.

**Inhaltsstoffe:**

**Phosphorsäure:**

Spezies                                        : Kaninchen  
Ergebnis                                        : Irreversible Schädigung der Augen

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**Inhaltsstoffe:**

**Phosphorsäure:**

Ergebnis                                        : Verursacht keine Hautsensibilisierung.  
Anmerkungen                                : größtenteils auf Nachweisen beim Menschen beruhend

**Keimzell-Mutagenität**

**Inhaltsstoffe:**

**Phosphorsäure:**



**MEtherm 56**      **Kein Änderungsdienst!**Version  
02.02Überarbeitet am:  
22.03.2021Datum der letzten Ausgabe: 08.09.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 08.03.2017

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Mikrobielle Mutageneseuntersuchung (AMES-Test)  
 Testsystem: Salmonella typhimurium  
 Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
 Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

**Karzinogenität****Inhaltsstoffe:****Phosphorsäure:**

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

**Reproduktionstoxizität****Inhaltsstoffe:****Phosphorsäure:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
 Applikationsweg: Oral  
 Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: >= 500 mg/kg Körpergewicht/Tag

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte  
 Applikationsweg: Oral  
 Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: >= 410 mg/kg Körpergewicht/Tag  
 Entwicklungsschädigung: NOAEL F1: >= 410 mg/kg Körpergewicht/Tag  
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
 Ergebnis: Die Tiertests ergaben keine Wirkungen auf die Fertilität.

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.  
 Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Entwicklung des Fötus.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition****Inhaltsstoffe:****Phosphorsäure:**

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

**MEtherm 56**      *Kein Änderungsdienst!*Version  
02.02Überarbeitet am:  
22.03.2021Datum der letzten Ausgabe: 08.09.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 08.03.2017**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition****Inhaltsstoffe:****Phosphorsäure:**

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung****Inhaltsstoffe:****Phosphorsäure:**

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	250 mg/kg
Applikationsweg	:	Oral
Expositionszeit	:	90 Tage
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 422

**Aspirationstoxizität**

Keine Daten verfügbar

**Weitere Information****Produkt:**

Anmerkungen : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:****Phosphorsäure:**Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 3 mg/l  
Expositionszeit: 96 hToxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201**Beurteilung Ökotoxizität**

Chronische aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

**MEtherm 56**      *Kein Änderungsdienst!*

Version                      Überarbeitet am:  
02.02                        22.03.2021

Datum der letzten Ausgabe: 08.09.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 08.03.2017

---

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

#### **Phosphorsäure:**

Biologische Abbaubarkeit      :    Anmerkungen: Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Inhaltsstoffe:

#### **Phosphorsäure:**

Bioakkumulation                      :    Anmerkungen: Nicht relevant

## 12.4 Mobilität im Boden

### Inhaltsstoffe:

#### **Phosphorsäure:**

Mobilität                                      :    Medium: Wasser  
Anmerkungen: löslich

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Produkt:

Bewertung                                      :    Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise                      :    Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt                                      :    Produkt gemäß der aufgeführten VeVA-Nr. entsorgen. Produktreste gelten als Sonderabfall; somit dürfen diese nicht mit dem Kehrrecht oder über die Kanalisation entsorgt werden. Die Entsorgung sollte über eine Sammelstelle oder ein berechtigtes Unternehmen erfolgen.

Verunreinigte Verpackungen      :    Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

## **MEtherm 56**      *Kein Änderungsdienst!*

Version            Überarbeitet am:  
02.02            22.03.2021

Datum der letzten Ausgabe: 08.09.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 08.03.2017

Abfallschlüssel für das unge- : VEVA 070601  
brauchte Produkt

---

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### **14.1 UN-Nummer**

**ADR**                                : UN 1805  
**IMDG**                               : UN 1805  
**IATA**                                : UN 1805

#### **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**ADR**                                : PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG  
**IMDG**                               : PHOSPHORIC ACID SOLUTION  
**IATA**                                : Phosphoric acid, solution

#### **14.3 Transportgefahrenklassen**

**ADR**                                : 8  
**IMDG**                               : 8  
**IATA**                                : 8

#### **14.4 Verpackungsgruppe**

**ADR**  
Verpackungsgruppe                : III  
Klassifizierungscode              : C1  
Nummer zur Kennzeichnung       : 80  
der Gefahr  
Gefahrzettel                        : 8  
Tunnelbeschränkungscode        : (E)

**IMDG**  
Verpackungsgruppe                : III  
Gefahrzettel                        : 8  
EmS Kode                            : F-A, S-B

**IATA (Fracht)**  
Verpackungsanweisung            : 856  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ)      : Y841  
Verpackungsgruppe                : III  
Gefahrzettel                        : Corrosive

**IATA (Passagier)**  
Verpackungsanweisung            : 852  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ)      : Y841  
Verpackungsgruppe                : III  
Gefahrzettel                        : Corrosive

#### **14.5 Umweltgefahren**

**ADR**

**MEtherm 56**      **Kein Änderungsdienst!**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 08.09.2020
02.02	22.03.2021	Datum der ersten Ausgabe: 08.03.2017

---

Umweltgefährdend : nein

**IMDG**

Meeresschadstoff : nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:  
Nummer in der Liste 3

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung, ChemPICV (814.82) : Nicht anwendbar

Verordnung über den Schutz vor Störfällen  
Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV 814.012) : 20.000 kg

Flüchtige organische Verbindungen : Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV) ohne VOC-Abgabe

**Sonstige Vorschriften:**

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Richtlinie 2000/39/EG zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten beachten.

**MEtherm 56**      **Kein Änderungsdienst!**Version  
02.02Überarbeitet am:  
22.03.2021Datum der letzten Ausgabe: 08.09.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 08.03.2017

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

Das Produkt gehört zur Chemikaliengruppe 2 nach Schweizer Chemikalienverordnung (ChemV 813.11).

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Entfällt

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Volltext der H-Sätze**

H290 : Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
 H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H318 : Verursacht schwere Augenschäden.

**Volltext anderer Abkürzungen**

Eye Dam. : Schwere Augenschädigung  
 Met. Corr. : Korrosiv gegenüber Metallen  
 Skin Corr. : Ätzwirkung auf die Haut  
 2000/39/EC : Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten  
 CH SUVA : Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz  
 2000/39/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden  
 2000/39/EC / STEL : Kurzzeitgrenzwerte  
 CH SUVA / MAK-Wert : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert  
 CH SUVA / KZGW : Kurzzeitgrenzwerte

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Kon-

**MEtherm 56**     **Kein Änderungsdienst!**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 08.09.2020
02.02	22.03.2021	Datum der ersten Ausgabe: 08.03.2017

---

zentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Einstufung des Gemisches:**

Met. Corr. 1	H290
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318

**Einstufungsverfahren:**

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.