

**Micro-Etch**

Druckdatum: 13.06.2016

MSDS Code: 6100

Seite 1 von 6

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1. Produktidentifikator**

6100

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

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

Firmenname:	Häger & Werken GmbH & Co. KG	
Straße:	Ackerstraße 1	
Ort:	D-47269 Duisburg	
Telefon:	+49 (0) 203 – 99 26 90	Telefax: +49 (0) 203 – 29 92 83
E-Mail:	info@hagerwerken.de	
Internet:	www.hagerwerken.de	

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gefahrenkategorien:  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1B  
Gefahrenhinweise:  
Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

Phosphorsäure ... %

Signalwort: Gefahr

Piktogramme: GHS05



**Gefahrenhinweise**

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

**Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

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

**3.2. Gemische**

**Chemische Charakterisierung**  
PHOSPHORIC ACID

**Micro-Etch**

Druckdatum: 13.06.2016

MSDS Code: 6100

Seite 2 von 6

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	
Index-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
REACH-Nr.		
231-633-2	Phosphorsäure ... %	30 - 45 %
7664-38-2	C - Ätzend R34	
015-011-00-6	Skin Corr. 1B; H314	

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Nach Einatmen**

nicht anwendbar

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser und Seife.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Sofort Arzt hinzuziehen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Zusätzliche Hinweise**

Das Material ist nicht brennbar.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende**

**Verfahren** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

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

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Behälter dicht geschlossen halten. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen. Berührung mit den Augen vermeiden.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Nur im Originalbehälter lagern.

**Micro-Etch**

Druckdatum: 13.06.2016

MSDS Code: 6100

Seite 3 von 6

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Alkalien (Laugen). Metall.

**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
7664-38-2	Orthophosphorsäure		2 E		2(l)	

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**



**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille.

**Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.: NBR (Nitrilkautschuk). Butylkautschuk.

**Atemschutz**

Folgendes ist zu vermeiden: Einatmen. Grenzwertüberschreitung: Filtergerät ( Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: A

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand: Gel  
Farbe: blau

**Prüfnorm**

pH-Wert: ca. 1

**Zustandsänderungen**

Siedebeginn und Siedebereich: 100 °C

Flammpunkt: nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

Obere Explosionsgrenze:

Zündtemperatur: nicht anwendbar

Dampfdruck:  
(bei 23 °C) 20 hPa

Dichte: 1,4 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: leicht löslich.

Dampfdichte: < 1

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**Micro-Etch**

Druckdatum: 13.06.2016

MSDS Code: 6100

Seite 4 von 6

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Alkalien (Laugen).

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

LD50: Ratte. >810mg/kg

**Reiz- und Ätzwirkung**

Reizwirkung am Auge: Verursacht Verätzungen.

Nach Hautkontakt: Verursacht Verätzungen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle
7664-38-2	Phosphorsäure ... %					
	Akute Fischtoxizität	LC50	138 mg/l	96 h	Gambusia affinis	

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung**

Unter Beachtung der behördlichen Bestimmungen beseitigen.

**Abfallschlüssel Produkt**

180106 Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen); Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen; Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer:**

UN 1805

**14.2. Ordnungsgemäße**

PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C1

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Beförderungskategorie:

3

**Micro-Etch**

Druckdatum: 13.06.2016

MSDS Code: 6100

Seite 5 von 6

Gefahrnummer: 80

Tunnelbeschränkungscode: E

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Freigestellte Menge: E1

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1805

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: 223

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

EmS: F-A, S-B

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport**

Freigestellte Menge: E1

**Lufttransport (ICAO)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1805

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 852

IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 856

IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Freigestellte Menge: E1

Passenger-LQ: Y841

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Micro-Etch

Druckdatum: 13.06.2016

MSDS Code: 6100

Seite 6 von 6

Status: gemäß VwVwS Anhang 2

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 392

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)

34 Verursacht Verätzungen.

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

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*