

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rostumwandler

Überarbeitet am: 07.03.2020

Materialnummer: 3363

Seite 1 von 8

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

1.1. Produktidentifikator

Rostumwandler

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Rostumwandler, sauer

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Optimal Products
Lukas Steinmann e.K.
Straße: Galileistraße 47
Ort: D-32547 Bad Oeynhausen
Telefon: 05731-1564459
Telefax:
E-Mail: info@optimal-products.de
Ansprechpartner: Herr Steinmann
Telefon: 05731-1564459
Auskunftgebender Bereich: 05731-1564459

1.4. Notrufnummer: +49(030-30686790)

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. 1A

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nach GHS: Die Einstufung als ätzend erfolgt aufgrund des extremen pH Werts.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Phosphorsäure

Zitronensäure

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H290

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P234

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rostumwandler

Überarbeitet am: 07.03.2020

Materialnummer: 3363

Seite 2 von 8

P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
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

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil
	EG-Nr.	
	Index-Nr.	
	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
7664-38-2	Phosphorsäure	5 - < 10 %
	231-633-2	015-011-00-6
	Skin Corr. 1B; H314	
77-92-9	Zitronensäure	1 - < 5 %
	201-069-1	
	Eye Irrit. 2; H319	

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser.
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Augenkontakt

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen.
Anschließend Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).
Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätzwirkung auf Haut, Augen und Atmungsorgane; Kopfschmerzen, Übelkeit; Magen-Darm-Beschwerden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rostumwandler

Überarbeitet am: 07.03.2020

Materialnummer: 3363

Seite 3 von 8

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Das Produkt selbst brennt nicht.
Auf Umgebungsbrand abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen:
Gase/Dämpfe, gesundheitsschädlich.
Gase/Dämpfe, reizend.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Kontaminiertes Löschwasser gem. den behördlichen Vorschriften entsorgen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Kleine Mengen (bis ca. 1 L) mit viel Wasser aufnehmen, Wasser in die Kanalisation entsorgen

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.
Ungeeignetes Material für Behälter: Metall. Nur im Originalbehälter lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.
Fernhalten von: Nahrungsmitteln, Getränken, Futtermitteln.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

An einem Ort mit einer Auffangwanne lagern, so dass bei Auslaufen der Schutz des Grundwassers gewährleistet wird. Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8 B

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rostumwandler

Überarbeitet am: 07.03.2020

Materialnummer: 3363

Seite 4 von 8

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
7664-38-2	Orthophosphorsäure		2 E		2(l)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Schutz- und Hygienemaßnahmen

Fernhalten von: Nahrungsmitteln, Getränken, Futtermitteln.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Gepülte Schutzhandschuhe sind zu tragen:
Geeignetes Material: PVC (Polyvinylchlorid). NR (Naturkautschuk, Naturlatex). CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). NBR (Nitrilkautschuk). FKM (Fluorkautschuk).
Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung
Geeignetes Atemschutzgerät: Voll-/Halb-/Viertelmaske (DIN EN 136/140).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig
Farbe: blau
Geruch: geruchlos

pH-Wert (bei 20 °C): 1

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: Nicht anwendbar.
Siedebeginn und Siedebereich: Nicht anwendbar.
Flammpunkt: n.b.

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht entzündbar

Brandfördernde Eigenschaften

nicht brandfördernd.

Dichte (bei 20 °C): 1,2 g/cm³

Prüfnorm

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rostumwandler

Überarbeitet am: 07.03.2020

Materialnummer: 3363

Seite 5 von 8

10.1. Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.
Vor Frost schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Heftige Reaktionen mit:
Alkalien (Laugen), konzentriert. Ätzend auf vielen Metallen, wobei Wasserstoff freigesetzt wird welcher zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bildet.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

Weitere Angaben

Beim Kochen einer wäßrigen Amidosulfonsäurelösung entsteht Ammoniumhydrogensulfonat.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle
7664-38-2	Phosphorsäure	oral	LD50 1530 mg/kg	rat	
		dermal	LD50 2740 mg/kg	rabbit	
77-92-9	Zitronensäure	oral	LD50 5400 mg/kg	Ratte	REACH Registered S.

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine Ökotoxikologischen Daten vorhanden.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rostumwandler

Überarbeitet am: 07.03.2020

Materialnummer: 3363

Seite 6 von 8

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
7664-38-2	Phosphorsäure				
	Akute Fischtoxizität	LC50	138 mg/l	96 h	Gambusia affinis
77-92-9	Zitronensäure				
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	160 mg/l	48 h	Gestis

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die in der Mischung verwendeten Tenside entsprechen der Detergenzienverordnung (Nr. 648/2004) und sind vollständig aerob abbaubar. Das Produkt trägt nicht zum AOX Wert des Wassers bei.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
77-92-9	Zitronensäure	-1,57

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch enthält keine vPvB-Stoffe (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006. Das Gemisch enthält keine PBT-Stoffe (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:

UN 1805

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C1

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

80

Tunnelbeschränkungscode:

E

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rostumwandler

Überarbeitet am: 07.03.2020

Materialnummer: 3363

Seite 7 von 8

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1805
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C1
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1805
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: PHOSPHORIC ACID SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: 223
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1
EmS: F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 1805
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: PHOSPHORIC ACID SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L
Passenger LQ: Y841
Freigestellte Menge: E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 852
IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 856
IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rostumwandler

Überarbeitet am: 07.03.2020

Materialnummer: 3363

Seite 8 von 8

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

EU-Vorschriften

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): < 3%

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: < 3%

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

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

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

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: WGK-Selbsteinstufung

Zusätzliche Hinweise

Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,3,9.

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

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. 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 Produkt mit anderen Materialien vermischt oder verarbeitet wird, sind die Angaben dieses Sicherheitsdatenblattes nicht ohne Weiteres auf das so gefertigte neue Material übertragbar.

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