

## OPM Green Zitronensäure



Art.-Nr.	02535
Inhalt	500 ml
Stück EAN	40 00869 02535 6
VE	10
VE/Lage	18
Lage/Palette	4
VE/Palette	72
EAN/VE	40 00869 52535 1

### **Produkteigenschaften**

Entkalker für Haushaltsgeräte.

### **Anwendung**

#### Anwendung bei Geschirrspülmaschinen:

Maschine ohne Geschirr mit 65°C-Programm ohne Vorspülgang in Betrieb setzen. Ca. den halben Inhalt dieser Flasche im Hauptspülgang in die Maschine geben und dann das Programm vollständig ablaufen lassen. Bei starker Verkalkung der Heizelemente den Vorgang gegebenenfalls wiederholen. Beim Entkalken sollte sich kein Geschirr in der Spülmaschine befinden. Tipp: Wenn die Geschirrspülmaschine sehr stark verkalkt, ist u.U. die Enthärtungsanlage nicht in Ordnung und sollte überprüft werden.

#### Anwendung in Kaffeemaschine oder Wasserkocher:

Bei normaler Verkalkung 1/3 Tasse (ca. 50 ml) in ca. 1/2 l Wasser geben – bei starker Verkalkung Dosierung verdoppeln. Lösung in den Wasserbehälter der Kaffeemaschine bzw. des Wasserkochers geben, Gerät einschalten und Lösung erhitzen bzw. Kaffeemaschine normal durchlaufen lassen (nicht überschäumen lassen). Nach der Entkalkung Gerät noch mit 1 – 2 Wasserfüllungen zur Spülung durchlaufen lassen.

#### Anwendung in Kaffeevollautomaten oder Einzelportionsmaschinen:

Bitte beachten Sie die Hinweise zur Reinigung in der Bedienungsanleitung des Gerätes.

#### Anwendung auf Spülen, Wasserhähnen,

#### Duschköpfen:

Unverdünnt die Zitronensäure mit einem Tuch auf die Oberflächen geben und ca. 30 Minuten einwirken lassen. Abspülen und danach gut trockenreiben um den Glanz zu erhöhen.

Entkalker bzw. Entkalkerlösung nicht auf säureempfindliches Material (Emaille, Marmor) geben, da sonst die Oberfläche beschädigt werden kann. Bitte generell die Anwendungshinweise und die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Geräteherstellers beachten.



Durch die Anwendung von OPM Zitronensäure flüssig lösen Sie bereits verkrustete Kalkablagerungen in Ihren Geräten. Dies hat zur Folge, dass die Heizleistung wieder optimiert und unnötiger Energieverbrauch verhindert wird.

Führen Sie eine Entkalkung eines Gerätes nur durch, wenn auch eine Verkalkung vorliegt.

Hinweis: OPM Zitronensäure flüssig nicht in Verbindung mit chlorhaltigen Reinigern verwenden.

**Inhaltsstoffe**

> 30% Zitronensäure

**Kennzeichnung**



**Achtung.** Verursacht schwere Augenreizung. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Augenschutz tragen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 1/7

Druckdatum: 25.03.2015

überarbeitet am: 25.03.2015

Versionsnummer 1

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname: OPM Gruen Green Zitronensäure**

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Kalklöser

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

#### Hersteller/Lieferant:

ORO-Produkte Marketing International GmbH

Im Hengstfeld 47

D-32657 Lemgo

Telefon: +49 (0) 5261 - 28893 - 0

Telefax: +49 (0) 5261 - 28893 - 48

#### Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Qualitätssicherung

E-Mail Adresse: info@oro-marketing.de

**1.4 Notrufnummer:** Während der Dienstzeit (08:00 - 16:00): +49 (0) 5261 - 28893-0

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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



Xi; Reizend

R36: Reizt die Augen.

#### Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

#### Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme** GHS07

**Signalwort** Achtung

#### Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 2)



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 2/7

Druckdatum: 25.03.2015  
überarbeitet am: 25.03.2015  
Versionsnummer 1

**Handelsname: OPM Gruen Green Zitronensäure**

(Fortsetzung von Seite 1)

P280 Augenschutz tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### PBT:

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT= persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

#### vPvB:

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB=very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

**Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 5949-29-1	Zitronensäure, Monohydrat	25-50%
EINECS: 201-069-1	☒ Xi R36	
Reg.nr.: 01-2119457026-42-xxxx	☠ Eye Irrit. 2, H319	

#### 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:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

#### nach Einatmen:

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.  
Für Frischluft sorgen

**nach Hautkontakt:** Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

#### nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

#### nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 3/7

Druckdatum: 25.03.2015  
überarbeitet am: 25.03.2015  
Versionsnummer 1

Handelsname: OPM Gruen Green Zitronensäure

(Fortsetzung von Seite 2)

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

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

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

Nicht erforderlich.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

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

### **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**

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**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:** Keine besonderen Anforderungen.

**Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.

**Lagerklasse:**

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

### **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

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

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

(Fortsetzung auf Seite 4)



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 4/7

Druckdatum: 25.03.2015

überarbeitet am: 25.03.2015

Versionsnummer 1

**Handelsname: OPM Gruen Green Zitronensäure**

(Fortsetzung von Seite 3)

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung:

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Atemschutz:** nicht erforderlich.

#### Handschutz:

Schutzhandschuhe, chemikalienfest, nach DIN/EN 374.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**Handschuhmaterial** Butylkautschuk

#### Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille nach DIN/EN 166.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Allgemeine Angaben

##### Aussehen:

<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	klar
<b>Geruch:</b>	wahrnehmbar

**pH-Wert bei 20 °C:** 1-2

#### Zustandsänderung

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	nicht bestimmt

**Flammpunkt:** 345 °C

**Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

**Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

**Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa

**Dichte:** Nicht bestimmt

#### Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

**Wasser:** vollständig mischbar

**9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 5/7

Druckdatum: 25.03.2015  
überarbeitet am: 25.03.2015  
Versionsnummer 1

Handelsname: OPM Gruen Green Zitronensäure

(Fortsetzung von Seite 4)

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

### 10.2 Chemische Stabilität

#### Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.5 Unverträgliche Materialien:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität:

#### Primäre Reizwirkung:

**an der Haut:** keine experimentellen Daten für die Zubereitung als solche vorhanden

**am Auge:** keine experimentellen Daten für die Zubereitung als solche vorhanden

**Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

#### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

**Keimzell-Mutagenität:** keine experimentellen Daten für die Zubereitung als solche vorhanden

**Karzinogenität:** keine experimentellen Daten für die Zubereitung als solche vorhanden

**Reproduktionstoxizität:** keine experimentellen Daten für die Zubereitung als solche vorhanden

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

keine experimentellen Daten für die Zubereitung als solche vorhanden

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

keine experimentellen Daten für die Zubereitung als solche vorhanden

### 11.2 Weitere Hinweise:

#### Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für

Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**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.

#### Weitere ökologische Hinweise:

**Allgemeine Hinweise:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 6/7

Druckdatum: 25.03.2015  
überarbeitet am: 25.03.2015  
Versionsnummer 1

Handelsname: OPM Gruen Green Zitronensäure

(Fortsetzung von Seite 5)

12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

#### Europäischer Abfallkatalog

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)

20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

#### Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

#### Ungereinigte Verpackungen:

#### Empfehlung:

Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.

Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt

### 14.3 Transportgefahrenklassen

#### ADR

Klasse entfällt

Kein Gefahrgut im Sinne der GGVS/ADR.

#### ADN/R-Klasse:

entfällt

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA entfällt

### 14.5 Umweltgefahren:

Nicht anwendbar.

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE





# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 7/7

Druckdatum: 25.03.2015  
überarbeitet am: 25.03.2015  
Versionsnummer 1

Handelsname: OPM Gruen Green Zitronensäure

(Fortsetzung von Seite 6)

UN "Model Regulation": -

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften:

#### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

#### Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

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

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Alle Angaben basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verwender wegen der Fülle von Anwendungsmöglichkeiten nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung von Produkteigenschaften oder Einsatzzwecken kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Bitte berücksichtigen Sie beim Einsatz des Produktes die Regeln ZH 1/700 bis ZH 1/708 des HVBG.

#### Relevante Sätze

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

R36 Reizt die Augen.

**Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Qualitätssicherung

**Ansprechpartner:** Frau Wißmann

#### 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 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)

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

**Quellen** Datenblätter der Vorlieferanten