

# SICHERHEITSDATENBLATT

Ausstellungsdatum 8. Mai 2014

Revisionsdatum 5. Januar 2016

Version 1

## 1. PRODUKT- UND FIRMIKENNZEICHNUNG

### Produktkennzeichnung

**Produktcode** 20545  
**Produktbezeichnung** ScaleFree Entkalkungspulver

### Sonstige Identifizierung

### Empfohlene Verwendung der Chemikalie und Verwendungsbeschränkungen

Nur für den auf dem Produktetikett angegebenen Zweck verwenden.

### Details des Lieferanten des Sicherheitsdatenblatts

#### **Hersteller/Hergestellt für**

Alto-Shaam, Inc.  
W164 N9221 Water Street  
Menomonee Falls, WI 53052 USA  
800-558-8744, Nbst. 6709

#### **Notrufnummer**

**24-Stunden-Notrufnummer** 1-800-535-5053

## 2. GEFAHRENKENNZEICHNUNG

### Klassifizierung

Akute Toxizität – Oral	Kategorie 5
------------------------	-------------

### Kennzeichnungselemente

#### Notfallübersicht

<b>Warnung</b>
<b>Gefahrenhinweise</b> Kann beim Verschlucken gesundheitsschädlich sein.
<b>Aussehen</b> Weiß, pulverförmig <b>Physikalischer Zustand</b> Fest <b>Geruch</b> Keine Informationen verfügbar

### **Sicherheitshinweise – Reaktion**

Bei Unwohlsein eine GIFTNOTRUFZENTRALE oder einen Arzt verständigen.

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Mehrere Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Kontaktlinsen, falls vorhanden und dies einfach ist, entfernen. Kontinuierlich spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Medizinische Beratung/Behandlung aufsuchen.

BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit reichlich Seife und Wasser waschen. Verunreinigte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen.

BEI EINATMUNG: Betroffenen an die frische Luft bringen und in einer Position, in der Atmen einfachen möglich ist, ruhen lassen.

BEI VERSCHLUCKEN: Mund spülen. KEIN Erbrechen einleiten. Viel Wasser trinken.

### **Sicherheitshinweise – Lagerung**

Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

### **Sicherheitshinweise – Entsorgung**

Die Entsorgung muss entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Gesetzen und Bestimmungen erfolgen.

### **Nicht anderweitig klassifizierte Gefahren**

#### **Andere Informationen**

Unbekannte akute Toxizität      5 % des Gemischs besteht aus Bestandteilen mit unbekannter Toxizität.

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/INFORMATIONEN ÜBER DIE BESTANDTEILE

\*Der exakte Prozentsatz (die Konzentration) der Zusammensetzung wird als Handelsgeheimnis vorenthalten.

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und viel Wasser waschen und alle verunreinigten Kleidungsstücke und Schuhe ablegen. Verunreinigte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen. Bei anhaltender Hautreizung einen Arzt verständigen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort mit reichlich Wasser spülen. Nach dem anfänglichen Spülen Kontaktlinsen entfernen und mindestens weitere 15 Minuten spülen. Bei anhaltender Reizung einen Arzt verständigen.
<b>Einatmung</b>	Bei Nebel- oder Dampfbildung bzw. bei Reizung den Bereich verlassen und erst zurückkehren, nachdem sich der Nebel oder Dampf aufgelöst hat. Bei anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	Mund spülen. Kein Erbrechen einleiten. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Viel Wasser trinken. Bei anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.

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

**Symptome** Keine Informationen verfügbar.

#### Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt** Symptomatisch behandeln.

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### Geeignete Löschmittel

Löschmethoden anwenden, die den örtlichen Gegebenheiten entsprechen.

**Ungeeignete Löschmittel** Vorsicht: Die Verwendung von Wasserstrahl zur Brandbekämpfung kann ineffizient sein.

#### Spezielle Gefahren, die sich aus der Chemikalie ergeben

Keine Informationen verfügbar.

#### Explosionsdaten

**Empfindlichkeit gegen mechanischen Aufprall** Keine.  
**Empfindlichkeit auf statische Entladung** Keine.

#### Schutzausrüstungen und Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrleute

Wie bei jedem Brand, ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät (mit MSHA/NIOSH- oder gleichwertiger Zulassung) und vollständige Schutzausrüstung tragen.

### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

#### Persönliche Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallverfahren

**Persönliche Vorsichtsmaßnahmen** Für ausreichende Durchlüftung sorgen, speziell in geschlossenen Bereichen.

#### Umweltschutz-Vorsichtsmaßnahmen

**Umweltschutz-Vorsichtsmaßnahmen** Weitere ökologische Informationen sind in Abschnitt 12 zu finden.

**Methoden und Stoffe für die Rückhaltung und Reinigung**

<b>Methoden für die Rückhaltung</b>	Weitere Verschüttung bzw. Leckage verhindern, falls dies sicher möglich ist.
<b>Reinigungsmethoden</b>	Persönliche Schutzausrüstung nach Bedarf einsetzen. Verschüttetes Pulver mit Kunststoffolie oder einer Plane abdecken, um Verschleppung zu minimieren, und das Pulver trocken halten. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Staubbildung vermeiden. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

**7. HANDHABUNG UND LAGERUNG****Vorsichtsmaßnahmen für die sichere Handhabung**

<b>Hinweise zum sicheren Handhabung</b>	Die bei der Handhabung von Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen für Hygiene und Sicherheit sind zu beachten.
---	---

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

<b>Lagerbedingungen</b>	Behälter dicht verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut durchlüfteten Ort aufbewahren.
<b>Unverträgliche Stoffe</b>	Keine, nach den bekannten Informationen.

**8. EXPOSITIONSSCHUTZMASSNAHMEN/PERSONENSCHUTZ****Regelparameter**

<b>Expositionsrichtlinien</b>	Dieses Produkt enthält im angelieferten Zustand keine Gefahrenstoffe, für die von örtlichen Aufsichtsbehörden MAK-Werte bestimmt wurden.
-------------------------------	--

**Geeignete technische Schutzmaßnahmen**

<b>Technische Schutzmaßnahmen</b>	Duschen, Augenwaschstationen und Belüftungssysteme.
-----------------------------------	---

**Persönliche Schutzmaßnahmen, wie persönliche Schutzausrüstung**

<b>Augen-/Gesichtsschutz</b>	Es sind keine besonderen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.
<b>Haut und Körperschutz</b>	Es sind keine besonderen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.
<b>Atemschutz</b>	Wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder Reizungen zu erwarten sind, muss ein amtlich zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Umluftunabhängige Atemschutzgeräte oder Luftfilterungsatmergeräte können erforderlich sein, wenn hohe Schwebstoffkonzentration in der Luft vorhanden sind. Atemschutz muss gemäß örtlicher amtlicher Vorschriften bereitgestellt werden.
<b>Allgemeine Hygiene</b>	Die bei der Handhabung von Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen für Hygiene und Sicherheit sind zu beachten.

**9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN****Informationen über grundlegende physikalische und chemische Eigenschaften**

<b>Physikalische Beschaffenheit Aussehen</b>	Fest
<b>Geruch</b>	Weiß, Pulver
<b>Geruchsschwellenwert</b>	Keine Informationen verfügbar.
	Keine Informationen verfügbar.

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
pH-Wert	2,0 – 3,0	1%ige Lösung
Dichte	Nicht zutreffend	
Viskosität	Nicht zutreffend	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Informationen verfügbar.	
Siedepunkt / Siedebereich	Keine Informationen verfügbar.	
Flammpunkt		
Verdunstungsrate	Keine Informationen verfügbar.	
Entflammbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Informationen verfügbar.	
Obere Entflammbarkeitsgrenze	Keine Informationen verfügbar.	
Untere Entflammbarkeitsgrenze	Keine Informationen verfügbar.	
Dampfdruck	Keine Informationen verfügbar.	
Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.	
Löslichkeit in Wasser	Keine Informationen verfügbar.	
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)	Keine Informationen verfügbar.	
Selbstzündungstemperatur	Keine Informationen verfügbar.	
Zersetzungstemperatur	Keine Informationen verfügbar.	
<b><u>Andere Informationen</u></b>		
Dichte kg/m <sup>3</sup>	Keine Informationen verfügbar.	
Konzentration flüchtiger organischer Stoffe (%)	Keine Informationen verfügbar.	

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### Reaktivität

Keine Daten verfügbar.

### Chemische Stabilität

Unter den empfohlenen Lagerbedingungen stabil.

### Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine, bei normaler Verarbeitung.

### Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

### Unverträgliche Stoffe

Keine, nach den bekannten Informationen.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine, nach den bekannten Informationen.

## 11. TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

### Informationen über wahrscheinliche Expositionswege

<b>Produktinformationen</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Einatmung</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Augenkontakt</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Hautkontakt</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Verschlucken</b>	Kann beim Verschlucken gesundheitsschädlich sein.

Chemische Bezeichnung	Oral LD50	Dermal LD50	Einatmung LC50
Zitronensäure 77-92-9	= 3 g/kg (Ratte) = 3000 mg/kg (Ratte)	–	–

### Informationen über toxikologische Wirkung

**Symptome** Keine Informationen verfügbar.

**Verzögerte und sofortige Wirkung sowie chronische Wirkung durch kurz- und langfristige Exposition**

<b>Sensibilisierung</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Karzinogenität</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>STOT – einmalige Exposition</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>STOT – wiederholte Exposition</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Erstickungsgefahr</b>	Keine Informationen verfügbar.

**Numerische Maße der Toxizität – Produktinformationen**

**Unbekannte akute Toxizität** 5 % des Gemischs besteht aus Bestandteilen mit unbekannter Toxizität.  
Die folgenden Werte werden berechnet auf Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments.

**12. ÖKOLOGISCHE INFORMATIONEN****Ökotoxizität**

5 % des Gemischs besteht aus Bestandteilen mit unbekanntem Gefahren für die aquatische Umwelt.

<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Algen/Aquatische Pflanzen</b>	<b>Fisch</b>	<b>Krustentiere</b>
Zitronensäure 77-92-9	–	1516: 96 Std. Lepomis macrochirus mg/l LC50 statisch	120: 72 Std. Daphnia magna mg/l EC50

**Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Informationen verfügbar.

**Bioakkumulation**

Keine Informationen verfügbar.

**Sonstige schädliche Wirkungen** Keine Informationen verfügbar.

**13. ÜBERLEGUNGEN ZUR ENTSORGUNG****Abfallentsorgungsmethoden**

**Abfallbeseitigung** Die Entsorgung muss entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Gesetzen und Bestimmungen erfolgen.

**Verunreinigte Verpackungen** Das Gebinde nicht wiederverwenden.

**14. TRANSPORTINFORMATIONEN**

Die Transportklassifizierungsinformationen in diesem Abschnitt (Abschnitt 14) dienen als Richtlinien für die Gesamtklassifizierung des Produktes. Die Transportklassifizierungen können sich je nach Verpackungsgröße ändern. Um die Einhaltung aller behördlichen Bestimmungen zu gewährleisten, müssen die Anforderungen an Transportunternehmen gemäß 49 CFR, IATA und IMDG eingehalten werden.

**DOT** Nicht geregelt.

**15. BEHÖRDLICHE INFORMATIONEN****Internationale Verzeichnisse**

<b>TSCA</b>	Erfüllt
<b>DSL/NDSL</b>	Erfüllt
<b>EINECS/ELINCS</b>	Erfüllt die Bedingungen nicht.
<b>ENCS</b>	Erfüllt die Bedingungen nicht.
<b>IECSC</b>	Erfüllt
<b>KECL</b>	Erfüllt die Bedingungen nicht.
<b>PICCS</b>	Erfüllt
<b>AICS</b>	Erfüllt

**Legende:**

**TSCA** – United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Verzeichnis (Gefahrstoff-Überwachungsgesetz der USA, Abschnitt 8(b))  
**DSL/NDL** – Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Kanadische Liste in- und ausländischer Stoffe)  
**EINECS/ELINCS** – Europäisches Altstoffverzeichnis/Europäisches Verzeichnis der neu zugelassenen Stoffe  
**ENCS** – Japan Existing and New Chemical Substances (Japanisches Verzeichnis alter und neuer Stoffe)  
**IECSC** – China Inventory of Existing Chemical Substances (Chinesisches Altstoffverzeichnis)  
**KECL** – Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreanisches Verzeichnis alter und bewerteter Stoffe)  
**PICCS** – Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und Stoffen)  
**AICS** – Australian Inventory of Chemical Substances (Australisches Stoffverzeichnis)

**Bestimmungen der US-Bundesbehörde****SARA 313**

Section 313 von Title III des Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA). Dieses Produkt enthält keine Chemikalien, die den Meldevorschriften des Act und Title 40 des US-Gesetzes Code of Federal Regulations, Part 372 entsprechen.

**SARA 311/312 Gefahrenkategorien**

<b>Akute Gesundheitsgefahren</b>	Nein
<b>Chronische Gesundheitsgefahren</b>	Nein
<b>Brandgefahr</b>	Nein
<b>Gefahr einer plötzlichen Druckfreisetzung</b>	Nein
<b>Reaktionsgefahr</b>	Nein

**CWA (Clean Water Act)**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die gemäß dem US-Gesetz Clean Water Act (40 CFR 122.21 und 40 CFR 122.42) als Schadstoffe geregelt sind.

**CERCLA**

Dieses Material enthält im angelieferten Zustand keine Stoffe, die gemäß dem US-Gesetz Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act (CERCLA) (40 CFR 302) oder dem US-Gesetz Superfund Amendments and Reauthorization Act (SARA) (40 CFR 355) als Gefahrenstoffe geregelt sind. Es kann spezielle Meldepflichten auf lokaler, regionaler oder bundesstaatlicher Ebene hinsichtlich der Freisetzung dieses Materials geben.

**Bestimmungen der US-Bundesstaaten****California Proposition 65**

Dieses Produkt enthält keine Chemikalien, die in Proposition 65 aufgeführt sind.

**Veröffentlichungsbestimmungen von US-Bundesstaaten****US-EPA – Etikettinformationen**

EPA Pestizid-Registrierungsnummer Nicht zutreffend

**16. ANDERE INFORMATIONEN**

**HMIS**                      **Gesundheitsgefahren 1**                      **Entflammbarkeit 0**                      **Physikalische Gefahren 0**                      **Persönlicher Schutz X**

**Legende**

**n. z.** – nicht zutreffend  
**n. f.** – nicht festgelegt  
**n. e.** – nicht ermittelt  
**n. b.** – nicht bekannt

**Ausstellungsdatum**                      8. Mai 2014  
**Revisionsdatum**                      5. Januar 2016  
**Revisionshinweis**                      Keine Informationen verfügbar.

**Haftungsausschluss**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang, Transport, die sichere Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Entsorgung und Freisetzung des Produkts geben und sind keine Garantie oder Qualitätsspezifikation. Die Informationen beziehen sich nur auf das bezeichnete Material und sind eventuell nicht gültig für Material, das gemeinsam mit anderen Materialien oder in beliebigen Prozessen verwendet wird, es sei denn, dies ist im Text angegeben.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**