



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs AL CLEAN

SDS-Nummer 1438

Datum der Überarbeitung 27 April 2016.

Überarbeitungsnummer 01

Chemische Beschreibung Gemisch

Synonyme Keine.

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

Identifizierte Verwendungen Fahrzeug-Außenreiniger, Entroster, Entkalker

Verwendungen, von denen abgeraten wird Nur für industrielle Zwecke.

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

Arconic Európai Keréktermék Kft.  
Industrieweg 135  
B-3583 Paal, Beringen  
België  
Tel: +32-11 45 84 60 (Geschäftszeiten 08:00 - 17:00)  
Fax: +32-1145 56 30  
E-mail : SDSInfo@arconic.com

Arconic - Köfém Kft.  
Veseci utca 1-15.  
Székesfehérvár  
8000  
Ungarn  
36-22-531-200

### 1.4 Notfallsauskunft

CHEMTREC: +1-703-527-3887 +1-800-424-9300 (24-Stunden-Notruf, in mehreren Sprachen);  
Arconic: +1-412-553-4001 (24-Stunden-Notruf, nur auf Englisch)

### Website

Ein aktuelles Sicherheitsdatenblatt ist auf Arconic Websites abrufbar: [www.arconic.com](http://www.arconic.com) oder intern bei [my.arconic.com](http://my.arconic.com) EHS Community

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung

Dieser Stoff/dieses Gemisch wurde gemäß den Richtlinien 67/548/EWG und/oder 1999/45/EG oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in den jeweils gültigen Fassungen als gefährlich klassifiziert. Dieses Sicherheitsdatenblatt wird in Übereinstimmung mit den Vorschriften bereitgestellt.

#### Einstufung gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 in der geänderten Fassung

##### Gesundheitsgefahren

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Kategorie 1A

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung Reizung der Augen Kategorie 1

##### Umweltgefahren

Die Ozonschicht schädigend Entfällt

### Besondere Gefahren

Ätzend. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

## Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung

Enthält: 2-Butoxyethanol, Phosphorsäure

### Gefahrenpiktogramme



Signalwort Gefahr

### Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### Sicherheitshinweise

#### Prävention

P260 Schutzhandschuhe/-kleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
P264 Nebel oder Dampf nicht einatmen.  
Nach Gebrauch gründlich waschen.

#### 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/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. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.  
P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

#### Lagerung

P401 Gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften aufbewahren.

#### Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

### Zusätzliche Angaben auf dem Etikett

Keine.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Unbekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Weitere Kommentare

Zusätzliche Bestandteile sind nicht gefährlich oder liegen unter den meldepflichtigen Grenzen.

#### Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH- Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Phosphorsäure	10 - 20	7664-38-2 231-633-2	-	015-011-00-6	#
<b>Einstufung:</b>	Acute Tox. 4;H302, Skin Corr. 1;H314, Skin Corr. 1B;H314, Eye Dam. 1;H318				B
2-Butoxyethanol	1 - 3	111-76-2 203-905-0	-	603-014-00-0	#
<b>Einstufung:</b>	Acute Tox. 4;H302, Acute Tox. 3;H311, Acute Tox. 4;H312, Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, Acute Tox. 3;H331, Acute Tox. 4;H332				

### Liste mit Abkürzungen und Symbolen, die möglicherweise vorstehend verwendet wurden

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

DSD: Richtlinie 67/548 EWG.

M: M-Faktor

vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanz.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Angaben</b>	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen. Den Betroffenen warm und ruhig halten. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. Ersthelfer muss sich selbst schützen. Mit Wasser und Seife abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Bewusstlosen Opfern nichts zu trinken geben. Bei Atemnot Sauerstoff-Therapie. Verätzungen müssen von einem Arzt behandelt werden. Die bewusstlose Person in stabile Seitenlage bringen und darauf achten, dass sie atmen kann. Alle Schuhe und Kleidungsstücke entsorgen, die nicht dekontaminiert werden können.
<b>4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen</b>	
<b>Einatmen</b>	Frische Luft zuführen. Auf freie Atemwege, Atmen und Gegenwart von Puls überprüfen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff zuführen. Kleidung an Hals oder Brust lockern. Für Herzlungenwiederbelebung bei Personen ohne Pulsschlag oder Atmung sorgen. Arzt konsultieren.
<b>Hautkontakt</b>	Kontaminierte Kleidung und Schuhe ablegen. Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Reizungen auftreten oder anhalten.
<b>Augenkontakt</b>	Augen sofort mit reichlich Leitungswasser wenigstens 20 Minuten lang ausspülen, wobei die Bereiche unter den Augenlidern und alle Oberflächen einzuschließen sind. Die Schnelligkeit des Ausspülens der Augen nach dem Kontakt ist extrem wichtig, um dauerhafte Augenschäden zu vermeiden. Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen, wenn dies einfach möglich ist. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen!
<b>Verschlucken</b>	Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen! Niemals etwas über den Mund verabreichen, wenn die betroffene Person bewusstlos ist oder unter Krämpfen leidet. KEIN Erbrechen herbeiführen. Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.
<b>4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen</b>	Ätzende Wirkungen. Kontakt mit diesem Material führt zu Verbrennungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute. Hautkontakt oder Inhalation der in dem Produkt enthaltenen Lösemittel kann zu Reizungen von Haut, Augen und Schleimhäuten führen. Akute Überbelichtung: Kann Reiz von die Augen, Haut und die Atemwege und die Auswirkungen auf das Zentralnervensystem verursachen. Chronische übermäßige Exposition: Können Niere und Leberschäden verursachen. Kann über die Haut aufgenommen werden Lösungsmittel können die Haut entfetten. Fortwährender Hautkontakt kann zu Entfettung der Haut und Dermatitis führen. Direkter Kontakt: Kann reversibel AUGE Schädigungen verursachen. Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen. Weitere Informationen über Gesundheitsgefährdung sind unter Punkt 11 des SDB zu finden.
<b>Medizinische Bedingungen, die sich bei Exposition verschlimmern</b>	Asthma, Chronische Lungenkrankheit und Hautausschläge.
<b>4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung</b>	ÄTZEND. Allgemeine Unterstützungsmaßnahmen und symptomatische Behandlung sind angezeigt. Eingeatmete ätzende Substanzen können zu einem toxischen Lungenödem führen. Betroffenen in stabile Seitenlage bringen, zudecken und warm halten. Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung. Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

<b>Allgemeine Brandgefahren</b>	Obwohl dieses Material laut Definition der Aufsichts- oder Regierungsbehörden nicht als „entzündlich“ oder „brennbar“ gilt, brennt das Material, wenn es angezündet wird.
<b>5.1. Löschmittel</b>	
<b>Geeignete Löschmittel</b>	Zum Löschen von Flammen Wassernebel, alkoholresistenten Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ) verwenden.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.
<b>5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren</b>	Kann Folgendes durch Wärmeeinwirkung und Zersetzung oder Verbrennung erzeugen: kohlenmonoxid, kohlendioxid, Rauch und Oxide von Stickstoff.
<b>Gefährliche Verbrennungsprodukte</b>	Thermische Zersetzung kann carbon monoxidc, kohlendioxid, Rauch und Oxide von Stickstoff verursachen.
<b>5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung</b>	
<b>Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung</b>	Feuerwehrmänner sollten CE-bewilligte Überdruck-Preßluftatemschutzgeräte und Vollschutzanzüge, wenn notwendig, verwenden. Gefährliches Material. Feuerwehrpersonal sollte die in Abschnitt 8 des SDB beschriebene Schutzausrüstung in Betracht ziehen.
<b>Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung</b>	Durch Flammen erhitzte Behälter weiter mit Wasser kühlen, nachdem das Feuer gelöscht wurde. Wasserabfluss kann Umweltschäden verursachen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
<b>Explosionsdaten</b>	
<b>Sensibel auf mechanische Stoßeinwirkung</b>	Nicht empfindlich.

Sensibilität auf statische Entladung Nicht empfindlich.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Empfohlenen persönlichen Schutz verwenden, siehe Abschnitt 8 im SDB. Nach der Handhabung die Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidungsstücke bis zur Entsorgung oder Dekontamination in geschlossenen Behältern aufbewahren. Reinigungspersonal vor den gefährlichen Eigenschaften der Chemikalie warnen.

**Einsatzkräfte** AUSGETRETENES MATERIAL NICHT BERÜHREN! Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nebel oder Dampf nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Empfohlenen persönlichen Schutz verwenden, siehe Abschnitt 8 im SDB.

**Evakuierungsverfahren** Wenn diese Substanz in einem Arbeitsbereich austritt, den Bereich sofort evakuieren. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen** Nicht in Abläufe, die Kanalisation oder Wasserwege gelangen lassen. Beim Eindringen größerer Mengen in die Kanalisation oder Gewässer, die örtlichen zuständigen Stellen benachrichtigen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** Verschüttetes Material eindämmen. Ein nichtbrennbares Material wie z.B. Vermiculit, Sand oder Erde benutzen, um das Produkt aufzusaugen und es für die spätere Entsorgung in einem Behälter zu lagern. Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Mit Detergenzien reinigen. Lösemittel vermeiden.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte** Bezüglich persönlicher Schutzausrüstung Punkt 8 des SDB beachten. Bei der Entsorgung Punkt 13 des SDB beachten.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Zur Reduktion der Konzentration von Dämpfen angemessene explosions sichere Lüftung sicherstellen. Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Die Dämpfe können explosive Gemische mit Luft bilden. Alle Zündquellen beseitigen. Elektrostatische Aufladung vermeiden durch Zugriff auf herkömmliche Bindungs- und Erdungstechniken. Elektrostatische Aufladung und Funkenbildung müssen verhindert werden. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

Nicht essen, trinken, schminken oder rauchen bei der Verarbeitung oder beim Gebrauch. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden. Empfohlenen persönlichen Schutz verwenden, siehe Abschnitt 8 im SDB.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** Gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften aufbewahren. Von starken Oxidationsmitteln entfernt aufbewahren. Von starken Säuren entfernt lagern. Von unverträglichen Stoffen fernhalten (Siehe Abschnitt 10 des SDB). Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Vor Hitze schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht verschlossen halten.

**7.3. Spezifische Endanwendungen** Nicht zugewiesen.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)

Komponenten	Typ	Wert	Form
2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)	TWA	49 mg/m <sup>3</sup>	
Phosphorsäure (CAS 7664-38-2)	TWA	10 ppm 2 mg/m <sup>3</sup>	Einatembare Fraktion.

Deutschland. TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert	Form
2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)	AGW	49 mg/m <sup>3</sup>	
Phosphorsäure (CAS 7664-38-2)	AGW	10 ppm 2 mg/m <sup>3</sup>	Einatembare Fraktion.

**EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG**

Komponenten	Typ	Wert
2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)	TWA	98 mg/m3
		20 ppm
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	246 mg/m3
Phosphorsäure (CAS 7664-38-2)	TWA	50 ppm 1 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	2 mg/m3

Arconic Komponenten	Typ	Wert	Form
2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)	TWA	5 ppm	Haut

**US ACGIH Threshold Limit Values: Tagesmittelwert : mg/m3, non-standard units**

Komponenten	Typ	Wert
Phosphorsäure (CAS 7664-38-2)	TWA	1 mg/m3

**US ACGIH-Grenzwerte: Grenzwert für Kurzzeitexposition (STEL): mg/m3**

Komponenten	Typ	Wert
Phosphorsäure (CAS 7664-38-2)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3

**US ACGIH-Grenzwerte: Zeitlich gewichtetes Mittel (TWA): mg/m3 und ppm**

Komponenten	Typ	Wert
2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)	TWA	20 ppm

**Biologische Grenzwerte**

**Deutschland. TRGS 903, Liste der BAT-Werte (Biologische Grenzwerte)**

Komponenten	Wert	Determinante	Probekörper	Probenahmezeitpunkt
2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)	100 mg/l	Butoxyessigsäure	Urin	*

\* - Details zur Probenentnahme finden Sie im Quellendokument.

**Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt (DNEL)** Nicht festgelegt

**Derived minimum effect level (DMEL)** Nicht festgelegt

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)** Nicht festgelegt

**Empfohlene Überwachungsverfahren** Standardüberwachungsverfahren befolgen.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Bei ordnungsgemäßer explosions sichere Lüftung verwenden, um die in Abschnitt 8 aufgeführten Grenzwerte einzuhalten.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Allgemeine Angaben** Der Bedarf an persönlicher Schutzausrüstung muss anhand der Gefährdungseinschätzung und Vorgaben durch Experten des Arbeits- und Gesundheitsschutzes festgelegt werden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Augen-/Gesichtsschutz** Sicherheitsbrille mit Seitenschutz (oder Schutzbrille) tragen. Bei Spritzgefahr Gesichtsschutz tragen.

**Hautschutz**

<b>- Handschutz</b>	Der Bedarf an persönlicher Schutzausrüstung (Handschuhe) muss anhand der Gefährdungseinschätzung und Vorgaben durch Experten des Arbeits- und Gesundheitsschutzes festgelegt werden. Zur Wahl des am besten geeigneten Handschuhs den Handschuhlieferanten um Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials bitten. Undurchlässige Handschuhe tragen, um direkten Kontakt mit der Haut zu vermeiden. Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Spezialausbildung tragen.
<b>- Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Der Bedarf an persönlicher Schutzausrüstung muss anhand der Gefährdungseinschätzung und Vorgaben durch Experten des Arbeits- und Gesundheitsschutzes festgelegt werden. Berührung mit der Haut vermeiden. Speziell vom Hersteller empfohlene chemische Schutzausrüstung tragen.
<b>Atemschutz</b>	Verwenden sie CE-zugelassene Atemschutzausrüstung wie von Industriehygienspezialisten oder anderen qualifizierten Fachkräften ausdrücklich angegeben, falls die Konzentrationen die angeführten Grenzen in Kapitel 8 überschreiten. Empfohlener Atemschutz: P2.
<b>Thermische Gefahren</b>	Nicht anwendbar.
<b>Hygienemaßnahmen</b>	Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Nicht in Abläufe, die Kanalisation oder Wasserwege gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

<b>Aggregatzustand</b>	Flüssigkeit.
<b>Form</b>	Flüssig.
<b>Farbe</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>Geruch</b>	Charakteristisch.
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht bestimmt
<b>pH-Wert</b>	0 - 1
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Nicht bestimmt
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	103 °C (217,4 °F)
<b>Flammpunkt</b>	Not applicable. [Product does not sustain combustion.]
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht anwendbar.

#### Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

<b>Untere Entzündbarkeitsgrenze (%)</b>	Nicht verfügbar
<b>Obere Entzündbarkeitsgrenze (%)</b>	Nicht verfügbar
<b>Dampfdruck</b>	2,3 kPa @ 20°C
<b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt
<b>Relative Dichte</b>	1,06
<b>Löslichkeit(en)</b>	Löslich
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht verfügbar
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar
<b>Viskosität</b>	Nicht bestimmt
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Nicht oxidierend.

### 9.2. Sonstige Angaben

<b>Dichte</b>	1,06 g/cm <sup>3</sup>
<b>% Anteil flüchtiger Stoffe</b>	< 10 %
<b>Spezifisches Gewicht</b>	Nicht bestimmt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1. Reaktivität</b>	Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.
--------------------------	---

<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	Unter normalen Verwendungs-, Lagerungs- und Transportbedingungen stabil.
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>	Hohe Temperaturen vermeiden.
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>	Starke Säuren, Laugen und Oxidationsmittel.
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Zersetzung kann Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch und Oxide von Stickstoff verursachen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Allgemeine Angaben**      Ätzend.

### Auswirkungen der Bestandteile auf die Gesundheit

Phosphorsäure: Kann schwere Reizungen von Augen, Schleimhäute, Haut und obere Atemwege verursachen. Einnahme: Kann Schwere Reizungen und Bluten verursachen.

2-Butoxy-ethanol (Butyl cellosolve, EGMBE): Kann Reizung von Augen, Haut und Atemwege verursachen. Kontakt mit der Haut: Kann über die Haut in schädlichen Mengen aufgenommen werden. Akute und chronische übermäßige Exposition: Kann Auswirkungen auf das Zentralnervensystem (Übelkeit, Schwindelgefühle und Bewusstseinsverlust), die Ansammlung von Flüssigkeit in der Lunge (Lungenödem), Schädigung der Blutzellen, Nierenschäden und Leberschäden verursachen.

### Auswirkungen der eventuell zusätzlich entstehenden Verbindungen auf die Gesundheit

Keine neuen/zusätzlichen Mittel werden erwartet, während der Verarbeitung gebildet zu werden.

### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

<b>Verschlucken</b>	Nebel oder Dämpfe: Können Reizungen von die obere Atemwege verursachen. Akute übermäßige Exposition: Können die Auswirkungen auf das Zentralnervensystem (die Übelkeit, Schwindel und Koordinationsverlust) verursachen. Chronische übermäßige Exposition: Können Nierenschäden und Leberschäden verursachen. Kann schwer Reizungen und Verätzungen verursachen. Beim Verschlucken gesundheitsschädlich oder tödlich.	
<b>Einatmen</b>	Akute übermäßige Exposition: Können die Auswirkungen auf das Zentralnervensystem (die Übelkeit, dizziness und Koordinationsverlust) verursachen.	
<b>Hautkontakt</b>	Direkter Kontakt: Kann Schwere Reizungen, Verätzungen und Permanente Verletzung verursachen.	
<b>Augenkontakt</b>	Direkter Kontakt: Kann Schwere Reizungen, Verätzungen und Permanente Verletzung verursachen.	
2-Butoxyethanol	100 mg/Tag	
	Ergebnis: Positiv	
	Spezies: Kaninchen	
	Organ: Auge	
	Testdauer: 24 Stunden	
	Schwere: Mäßig	

**Symptome**      Ätzende Wirkungen. Kontakt mit diesem Material führt zu Verbrennungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.  
Hautkontakt oder Inhalation der in dem Produkt enthaltenen Lösemittel kann zu Reizungen von Haut, Augen und Schleimhäuten führen. Akute Überbelichtung: Kann Reiz von die Augen, Haut und die Atemwege und die Auswirkungen auf das Zentralnervensystem verursachen. Chronische übermäßige Exposition: Können Niere und Leberschäden verursachen. Kann über die Haut aufgenommen werden Lösungsmittel können die Haut entfetten. Fortwährender Hautkontakt kann zu Entfettung der Haut und Dermatitis führen. Direkter Kontakt: Kann reversibel AUGE Schädigungen verursachen. Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen. Weitere Informationen über Gesundheitsgefährdung sind unter Punkt 11 des SDB zu finden.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Angaben zur Toxikologie**      Ätzend.  
**Akute Toxizität**      Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)		
<b>Akut</b>		
<b>Dermal</b>		
LD50	Kaninchen	400 mg/kg
	Ratte	2270 mg/kg, 4 Stunden
<b>Einatmen</b>		
LC50	Maus	700 ppm, 7 Stunden

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
	Ratte	2 - 20 mg/l, 4 Stunden 450 ppm, 4 Stunden
<b>Oral</b> LD50	Maus Ratte	1,2 g/kg 6600 mg/kg 560 mg/kg
Phosphorsäure (CAS 7664-38-2)		
<b>Akut</b> <b>Dermal</b> LD50	Kaninchen	2740 mg/kg
<b>Oral</b> LD50	Ratte	1530 mg/kg
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	
<b>Schwere Augenschädigung</b>	Verursacht schwere Augenreizung. Ätzend für Augen und Haut. Kann permanente Schäden verursachen.	
<b>Reizung der Augen</b>		
<b>Sensibilisierung der Atemwege</b>	Nicht kennzeichnungspflichtig. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
<b>Expositionswege</b>	Augenkontakt. Verschlucken. Einatmen. Hautkontakt.	
<b>Sensibilisierung der Haut</b>	Nicht kennzeichnungspflichtig. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Nicht kennzeichnungspflichtig. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
<b>Neurologische Wirkungen</b>	Übermäßige Einwirkung kann beim Menschen folgende Gesundheitsschäden bewirken: Kann Auswirkungen auf das Zentralnervensystem haben.	
<b>Prä-existierende Erkrankungen, die sich durch Exposition verschlimmern</b>	Asthma, Chronische Lungenkrankheit und Hautausschläge.	
<b>Karzinogenität</b>	Nicht kennzeichnungspflichtig. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Enthält keinen als krebserzeugend eingestuftem Bestandteil	
<b>ACGIH Krebserzeugender stoffe</b>		
2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)	A3 Erwiesenermaßen krebserzeugendes Produkt bei Tieren mit unbekannter Bedeutung für den Menschen.	
<b>IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Gesamtbewertung der Karzinogenität)</b>		
2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)	3 Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar.	
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Nicht kennzeichnungspflichtig. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Nicht kennzeichnungspflichtig. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Nicht kennzeichnungspflichtig. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
<b>Symptome</b>	Direkter Kontakt: Kann schwere Reizung und Verätzungen von die Augen und Haut verursachen.	
<b>Teratogenität</b>	Nicht kennzeichnungspflichtig. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
<b>Aspirationsgefahr</b>	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege gesundheitsschädlich sein.	
<b>Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben</b>	Steht nicht zur Verfügung.	
<b>Sonstige Angaben</b>	Steht nicht zur Verfügung.	

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1. Toxizität** Es sind keine Informationen verfügbar über das Potenzial dieses Materials, sich negativ auf die Umwelt auszuwirken.

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)		
<b>Wasser-</b>		
Crustacea	EC50	Daphnia magna 1000 mg/l, 48 Stunden
Fische	LC50	Menidia beryllina 1250 mg/l, 96 Stunden 1250 mg/l, 96 Stunden Meerwasser
<b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Es liegen keine Daten über die Abbaubarkeit des Produktes vor.	
<b>12.3. Bioakkumulationspotenzial</b>	Geringes Potential zur Bioakkumulation.	
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)</b>		
2-Butoxyethanol	0,83	
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF)</b>	Steht nicht zur Verfügung.	
<b>12.4. Mobilität im Boden</b>	Keine Daten verfügbar.	
<b>Mobilität im Allgemeinen</b>	Steht nicht zur Verfügung.	
<b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Nicht anwendbar.	
<b>12.6. Andere schädliche Wirkungen</b>	Unbekannt.	

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

<b>Entsorgungsmethoden / Informationen</b>	Material wiederverwenden oder dem Recycling zuführen, wann immer möglich. Wenn Wiederverwendung oder Rezyklieren nicht möglich ist, entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
<b>EU Abfallcode</b>	Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden. Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.
<b>Restabfall</b>	Wenn Wiederverwendung oder Rezyklieren nicht möglich ist, entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
<b>Kontaminiertes Verpackungsmaterial</b>	Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Informationen des allgemeinen Verschiffens

#### Grundsätzliche Transportinformationen

<b>ID-Nummer</b>	UN1805
<b>Ordnungsgemäße</b>	Phosphorsäure, lösung
<b>Versandbezeichnung</b>	
<b>Gefahrenklasse</b>	8
<b>Verpackungsgruppe</b>	III

#### Haftungsausschluss

Dieser Abschnitt enthält grundlegende Klassifizierungsdaten und ggf. Informationen über konkrete modale Bestimmungen, Umweltgefahren und besondere Vorsichtshinweise. Ansonsten wird davon ausgegangen, dass die Informationen nicht verfügbar bzw. relevant sind.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

##### **Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

##### **Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang II, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

##### **Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe, Anhang I**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Europäisches Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form**

Nicht eingetragen.

**Zulassungen**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Beschränkungen für die Verwendung**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse**

Nicht reguliert.

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen**

Nicht eingetragen.

**Richtlinie 2004/37/EG: Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Richtlinie 92/85/EWG: über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Andere EU Vorschriften**

**Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen**

Nicht eingetragen.

**Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, in der geänderten Fassung**

2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)

Phosphorsäure (CAS 7664-38-2)

**Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz, in der geänderten Fassung**

Phosphorsäure (CAS 7664-38-2)

**Andere Verordnungen**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet. Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

**Nationale Vorschriften**

Steht nicht zur Verfügung.

**Internationale Inventare**

Land (Länder) oder Region	Chemikalienverzeichnis	Auf Lagerliste (ja/nein)*
Australien	Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen (Australien Inventory of Chemical Substances - AICS)	Ja
Kanada	Inländische Liste der Substanzen (Domestic Substances List - DSL)	Ja
Kanada	Liste nicht-einheimischer Substanzen (NDSL)	Nein
China	Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)	Ja
Europa	Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen (EINECS)	Ja
Europa	Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe (European List of Notified Chemical Substances, ELINCS)	Nein
Japan	ENCS-Inventar (Existing and New Chemical Substances)	Ja

Land (Länder) oder Region	Chemikalienverzeichnis	Auf Lagerliste (ja/nein)*
Korea	ECL-Liste (Existing Chemicals List)	Ja
Neuseeland	Verzeichnis von Neuseeland	Ja
Philippinen	Philippinisches Verzeichnis der Chemikalien und chemischen Substanzen (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances-PICCS)	Ja
Vereinigte Staaten und Puerto Rico	Gesetz für die Kontrolle von toxischen Substanzen (Toxic Substances Control Act- TSCA), Verzeichnis	Ja

\*"Ja" bedeutet , dass alle Bestandteile dieses Produkts mit den Verzeichnisanforderungen übereinstimmen, die von den Regierungsländern festgelegt wurden

Ein "Nein" weist darauf hin, dass eine oder mehrere Bestandteile des Produktes nicht aufgeführt sind, oder von der Auflistung in der von den Regierungsländern verwalteten Verzeichnisliste befreit sind.

**15.2.** Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

#### Stoffsicherheitsbeurteilung

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**SDB-Status** 27 April 2016: Neu SDB.

Gefahrstoffkontrollkomitee  
+1-412-553-4649

**Datum der Überarbeitung** 27 April 2016.

**Empfohlene Einschränkungen der Anwendung** Nur für industrielle Zwecke.

**Haftungsausschluss** Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen dem derzeitigen Kenntnisstand.

#### Sonstige Angaben

- Guide to Occupational Exposure Values 2016, Compiled by the American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH).
- NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards, U.S. Department of Health and Human Services, September 2005.
- expub, Expert Publishing, LLC., [www.expub.com](http://www.expub.com),
- Ariel, 3E Company, [www.3Ecompany.com](http://www.3Ecompany.com)

Key/Legend:

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CAS	Chemical Abstract Services
CERCLA	Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act
CFR	Code of Federal Regulations
CPR	Cardio-pulmonary Resuscitation
DOT	Department of Transportation
DSL	Domestic Substances List (Canada)
EC	Effective Concentration
ED	Effective Dose
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ENCS	Japan - Existing and New Chemical Substances
EWC	European Waste Catalogue
EPA	Environmental Protective Agency
IARC	International Agency for Research on Cancer
LC	Lethal Concentration
LD	Lethal Dose
MAK	Maximum Workplace Concentration (Germany) "maximale Arbeitsplatz-Konzentration"
NDSL	Non-Domestic Substances List (Canada)
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health
NTP	National Toxicology Program
OEL	Occupational Exposure Limit
OSHA	Occupational Safety and Health Administration
PIN	Product Identification Number
PMCC	Pensky Marten Closed Cup
RCRA	Resource Conservation and Recovery Act
SARA	Superfund Amendments and Reauthorization Act
SIMDUT	Système d'Information sur les Matières Dangereuses Utilisées au Travail
STEL	Short Term Exposure Limit
TCLP	Toxic Chemicals Leachate Program
TDG	Transportation of Dangerous Goods
TLV	Threshold Limit Value
TSCA	Toxic Substances Control Act
TWA	Zeitlicher mittlerer Grenzwert (Time Weighted Average)
WHMIS	Workplace Hazardous Materials Information System
m	Meter, cm Zentimeter, mm Millimeter, in Zoll,
g	Gramm, kg Kilogramm, lb Pfund, µg Mikrogramm,
ppm	Teile pro Million, ft Fuß

\*\*\* Ende von SDB \*\*\*

**Enthält:** Phosphorsäure; 2-Butoxyethanol

## Gefahrenhinweise

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

## Sicherheitshinweise

P260 - Nebel oder Dampf nicht einatmen.

P264 - Nach Gebrauch gründlich waschen.

Schutzhandschuhe/-kleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

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/duschen.

P363 - Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

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. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.

P401 - Gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften aufbewahren.

P501 - Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**ÄTZEND.** Kann zu schweren Reizungen oder Verbrennungen der Augen, der Haut, des Magen- Darm-Trakts und der Atemwege führen.

**BRANDBEKÄMPFUNGSMABNAHMEN:** Wassersprühnebel, Sprühnebel, CO<sub>2</sub>, Trockenlöschmittel oder regulärer Schaum. Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.

**IM FALL VON VERSCHÜTTEN:** Entzündungsquellen, wie Quellen elektrischer, statischer oder Reibungsfunken, sind zu eliminieren. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Verschüttetes Material eindämmen. Ausgetretenes Material mit nicht brennbarem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Ausgetretenes Material in Behälter füllen, die Behälter sorgfältig schließen und gemäss der örtlichen Bestimmungen entsorgen. Mit Detergenzien reinigen. Lösemittel vermeiden.

Siehe Arconic SDB von Nummer 1438.

# Gefahr

