

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Rimol - Alu-Felgenreiniger**  
**Artikelnummer: 28973201**  
**UFI: 1AQS-A2PW-5208-XGUU**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Reinigungsmittel

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

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

**Firma** Normfest GmbH  
Siemensstraße 23  
42551 Velbert / DEUTSCHLAND  
Telefon +49 2051 275-0  
Fax +49 2051 275-141  
Homepage [www.normfest.com](http://www.normfest.com)  
E-Mail [info@normfest.de](mailto:info@normfest.de)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** [info@normfest.de](mailto:info@normfest.de)

**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de) (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)  
Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.  
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Gefahrenpiktogramme



**Signalwort** GEFAHR

**Enthält:** Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze  
Alkohol, C12-14, ethoxyliert  
Phosphorsäure

**Gefahrenhinweise** H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise** P264 Nach Gebrauch mit viel Wasser gründlich waschen.  
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
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.

**Reiniger, 648/2004/EG, enthält:** < 5% nichtionische Tenside  
< 5% anionische Tenside

### 2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren	Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.
Andere Gefahren	Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften. Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - <25	Phosphorsäure CAS: 7664-38-2, EINECS/ELINCS: 231-633-2, EU-INDEX: 015-011-00-6, Reg-No.: 01-2119485924-24-XXXX GHS/CLP: Skin Corr. 1B: H314 - Met. Corr. 1: H290 - Acute Tox. 4: H302 SCL [%]: 10 - <25: Skin Irrit. 2: H315, 10 - <25: Eye Irrit. 2: H319, 25: Skin Corr. 1B: H314
1 - <3	Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze CAS: 68411-30-3, EINECS/ELINCS: 270-115-0, Reg-No.: 01-2119489428-22-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Chronic 3: H412
1 - <5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
1 - <5	Alkohol, C12-14, ethoxyliert CAS: 68439-50-9, EINECS/ELINCS: 500-213-3 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Chronic 3: H412
1 - <5	Citronensäure-Monohydrat CAS: 5949-29-1, EINECS/ELINCS: 201-069-1, Reg-No.: 01-2119457026-42-XXXX GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H335

Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe. Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.
-----------------------	---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Sofortige ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
Nach Augenkontakt	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken	Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Atemnot  
Kopfschmerz  
Schwindel

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.



## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>).  
Unverbrannte Kohlenwasserstoffe.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Vollschutzanzug tragen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Säurebindemittel) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Säurebeständigen Fußboden vorsehen.  
Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Nicht zusammen mit Laugen lagern.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter dicht geschlossen halten.

**Lagerklasse (TRGS 510)** LGK 8 A: Brennbare ätzende Gefahrstoffe

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Bestandteil
Phosphorsäure
CAS: 7664-38-2, EINECS/ELINCS: 231-633-2, EU-INDEX: 015-011-00-6, Reg-No.: 01-2119485924-24-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 2 mg/m <sup>3</sup> , E, DFG, AGS, Y, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(l)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 67 mg/m <sup>3</sup> , DFG, EU, Y, 11
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1,5(l)
Citronensäure-Monohydrat
CAS: 5949-29-1, EINECS/ELINCS: 201-069-1, Reg-No.: 01-2119457026-42-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 2 mg/m <sup>3</sup> , E, DFG, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (l)

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Phosphorsäure
CAS: 7664-38-2, EINECS/ELINCS: 231-633-2, EU-INDEX: 015-011-00-6, Reg-No.: 01-2119485924-24-XXXX
8 Stunden: 1 mg/m <sup>3</sup>
Kurzzeit (15 Minuten): 2 mg/m <sup>3</sup>
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX
8 Stunden: 10 ppm, 67,5 mg/m <sup>3</sup>
Kurzzeit (15 Minuten): 15 ppm, 101,2 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Bestandteil
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze, CAS: 68411-30-3
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 119 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 7,6 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 0,425 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 42,5 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1,3 mg/m <sup>3</sup>
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 101,2 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 67,5 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 6,25 mg/kg bw/day
Phosphorsäure, CAS: 7664-38-2
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 10,7 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 2 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 1 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 100 µg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 4,57 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,36 mg/m <sup>3</sup>

Citronensäure-Monohydrat, CAS: 5949-29-1
Es sind keine DNEL-Werte für den Stoff bekannt.

**PNEC**

Bestandteil
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze, CAS: 68411-30-3
Boden (landwirtschaftlich), 35 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser), 6,8 mg/kg sediment dw
Sediment (Süßwasser), 8,1 mg/kg sediment dw
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 3,43 mg/l
Meerwasser, 0,027 mg/l
Süßwasser, 0,268 mg/l
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
Boden, 320 µg/kg soil dw
Sediment (Meerwasser), 440 µg/kg sediment dw
Sediment (Süßwasser), 4,4 mg/kg sediment dw
Meerwasser, 110 µg/L
Süßwasser, 1,1 mg/L
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 56 mg/kg food
Citronensäure-Monohydrat, CAS: 5949-29-1
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille. (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	0,7 mm Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
<b>Körperschutz</b>	Säurebeständige Schutzkleidung (EN 340)
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen.
<b>Atemschutz</b>	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter E (DIN EN 14387).
<b>Thermische Gefahren</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	nicht bestimmt

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	flüssig
Form	flüssig
Farbe	rot
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	ca. 1
pH-Wert [1%]	nicht bestimmt
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	100
Flammpunkt [°C]	> 100
Entzündbarkeit	ja
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	nicht bestimmt
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	1,107
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	mischbar
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n- Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht relevant
Relative Dampfdichte	nicht relevant
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht relevant
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	< 0
Zündtemperatur [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Korrodiert verschiedene Metalle.  
Reaktionen mit Leichtmetallen.  
Reaktionen mit starken Alkalien.



#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Informationen verfügbar.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute orale Toxizität

Produkt
ATE-mix, oral, >2000 mg/kg bw
Bestandteil
Alkohol, C12-14, ethoxyliert, CAS: 68439-50-9
LD50, oral, Ratte, 1600 mg/kg
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze, CAS: 68411-30-3
LD50, oral, Ratte, > 2000 mg/kg (<65%) (OECD 401)
LD50, oral, Ratte, 300 - 2000 mg/kg (>65%) (OECD 401)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
LD50, oral, Maus, 2410 - 5530 mg/kg bw
Citronensäure-Monohydrat, CAS: 5949-29-1
LD50, oral, Maus, 5400 mg/kg
LD50, oral, Ratte, 3000 mg/kg (Anhydrous substance)

#### Akute dermale Toxizität

Produkt
ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg bw
Bestandteil
Alkohol, C12-14, ethoxyliert, CAS: 68439-50-9
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze, CAS: 68411-30-3
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg (OECD 402)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
LD50, dermal, Kaninchen, 2764 mg/kg bw
Citronensäure-Monohydrat, CAS: 5949-29-1
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg

#### Akute inhalative Toxizität

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Dampf), >20 mg/L

#### Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht Verätzungen.

Bestandteil
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
reizend
Auge, reizend
Phosphorsäure, CAS: 7664-38-2
Auge, Kaninchen, Studie, ätzend
Citronensäure-Monohydrat, CAS: 5949-29-1
Auge, Kaninchen, OECD 405, reizend

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Reizend



Bestandteil
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
dermal, Studie, nicht reizend
Phosphorsäure, CAS: 7664-38-2
dermal, Kaninchen, Studie, ätzend
Citronensäure-Monohydrat, CAS: 5949-29-1
dermal, Kaninchen, OECD 404, nicht reizend

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
dermal, Studie, nicht sensibilisierend

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Citronensäure-Monohydrat, CAS: 5949-29-1
inhalativ, reizend

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
NOAEL, oral, Ratte, 250 mg/kg bw/day, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
NOAEC, inhalativ, 94 mg/m <sup>3</sup> , Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
Phosphorsäure, CAS: 7664-38-2
NOAEL, oral, Ratte, 250 mg/kg bw/day, negativ

**Mutagenität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
oral, Maus, Studie in vivo, negativ
Phosphorsäure, CAS: 7664-38-2
Ames-test, negativ
Citronensäure-Monohydrat, CAS: 5949-29-1
in vitro, OECD 471, negativ

**Reproduktionstoxizität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

**- Fruchtbarkeit**

Bestandteil
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
NOAEL, oral, Ratte, > 1000 mg/kg bw/day, keine schädliche Wirkung beobachtet
Phosphorsäure, CAS: 7664-38-2
NOAEL, oral, Maus, 370 mg/kg bw/day, OECD 414, negativ

**- Entwicklung**

Bestandteil
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5

NOAEL, oral, Ratte, > 633 mg/kg bw/day, keine schädliche Wirkung beobachtet
Phosphorsäure, CAS: 7664-38-2
NOAEL, oral, Maus, 370 mg/kg bw/day, OECD 414, negativ

**Karzinogenität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Bemerkungen**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

**Sonstige Angaben**

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
Alkohol, C12-14, ethoxyliert, CAS: 68439-50-9
LC50, Fisch, 10 mg/l
EC50, Daphnia magna, 10 mg/l
ErC50, Algen, 10 mg/l
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze, CAS: 68411-30-3
LC50, (96h), Lepomis macrochirus, > 1- 10 mg/l (US EPA 1975 Lit.)
EC50, (48h), Daphnia magna, > 1- 10 mg/l (OECD 202 Lit.)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
LC50, (96h), Fisch, 1,3 g/L
EC50, (4d), Algen, 100 mg/L
EC50, (48h), Invertebraten, 100 mg/L
Phosphorsäure, CAS: 7664-38-2
LC50, (96h), Fisch, pH 3 - 3,5 (Lit.)
EC50, (3h), Aktivierter Klärschlamm, > 1000 mg/L
EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, > 100 mg/L
EC50, (48h), Daphnia magna, 56 mg/L
Citronensäure-Monohydrat, CAS: 5949-29-1
LC50, (24h), Daphnia magna, 1535 mg/l (Anhydrous substance)
LC50, (96h), Leuciscus idus, 440-760 mg/l (Anhydrous substance)
EC50, (72h), Daphnia magna, ca. 120 mg/l (Anhydrous substance)



## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	nicht bestimmt
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	AOX-Hinweis: Keine gefährlichen Bestandteile enthalten. Enthält keine organischen Komplexbildner.
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökotoxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

#### Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

060104\* Phosphorsäure und phosphorige Säure.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer





Landtransport nach ADR/RID 1805

Binnenschifffahrt (ADN) 1805

Seeschifftransport nach IMDG 1805

Lufttransport nach IATA 1805

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	Phosphorsäure, Lösung
- Klassifizierungscode	C1
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	5 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 3 (E)
Binnenschifffahrt (ADN)	Phosphorsäure, Lösung
- Klassifizierungscode	C1
- Gefahrzettel	
Seeschifftransport nach IMDG	Phosphoric acid solution
- EMS	F-A, S-B
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	5 I
Lufttransport nach IATA	Phosphoric acid, solution
- Gefahrzettel	

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	8
Binnenschifffahrt (ADN)	8
Seeschifftransport nach IMDG	8
Lufttransport nach IATA	8

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	III
Binnenschifffahrt (ADN)	III
Seeschifftransport nach IMDG	III
Lufttransport nach IATA	III

#### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	2008/98/EG (2000/532/EG ); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	nicht anwendbar
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 8 A: Brennbare ätzende Gefahrstoffe
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	2%
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-070: Säuren und Laugen (Merkblatt M 004 der Reihe „Gefahrstoffe“) TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H335 Kann die Atemwege reizen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

## 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
ATE = acute toxicity estimate  
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LGK = Lagerklasse  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## 16.3 Sonstige Angaben

### Einstufungsverfahren

Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (auf der Basis von Prüfdaten)  
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)



**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 3 gelöscht: Phosphorsäure  
ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Phosphorsäure  
ABSCHNITT 3 gelöscht: Citronensäure-Monohydrat  
ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Citronensäure-Monohydrat  
ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H315 Verursacht Hautreizungen.  
ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.  
ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Skin Irrit. 2  
ABSCHNITT 2 gelöscht: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
ABSCHNITT 2 gelöscht: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
ABSCHNITT 2 gelöscht: Met. Corr. 1  
ABSCHNITT 2 gelöscht: P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
ABSCHNITT 2 gelöscht: P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.  
ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P264 Nach Gebrauch mit viel Wasser gründlich waschen.  
ABSCHNITT 2 gelöscht: P260 Dampf / Aerosol nicht einatmen.  
ABSCHNITT 2 gelöscht: P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
ABSCHNITT 2 gelöscht: P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
ABSCHNITT 2 gelöscht: Skin Corr. 1  
ABSCHNITT 9 hinzugekommen: nicht anwendbar  
ABSCHNITT 9 gelöscht: nicht anwendbar  
ABSCHNITT 9 hinzugekommen: ja  
ABSCHNITT 9 gelöscht: nicht anwendbar  
ABSCHNITT 9 gelöscht:  
ABSCHNITT 9 gelöscht:  
ABSCHNITT 11 gelöscht: Verursacht Verätzungen.  
ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Reizend  
ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.  
ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.  
ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Berechnungsmethode  
ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Berechnungsmethode

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe  
[www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de)