

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname**

Additiv 25

**Produkt Nr.**

-

**REACH Registrierungsnummer**

Nicht zutreffend

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

**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs**

Chemikalien für industrielle Zwecke

Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösemittelbasis) (PC35)

Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition (PROC 2)

Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk) (SU 22)

Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten (ERC4)

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

-

Der vollständige Text der erwähnten und identifizierten Anwendungskategorien sind in Abschnitt 16 angegeben.

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

**Hersteller / Lieferant**

NCA-Verodan A/S

Industriparken 5

DK-9560 Hadsund

+45 70 27 16 30

www.ncaa.dk

**Kontaktperson****E-mail**

mail@ncaa.dk

**Erstellungsdatum**

2018-03-22

**SDS Version**

1.0

### 1.4. Notrufnummer

Giftnotruf Göttingen, Emergency telephone:

+49 551 19240 (Tag und Nacht)

Siehe auch Abschnitt 4 zum Erste-Hilfe-Maßnahmen

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 2.2.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme**



## Signalwort

Gefahr

## Gefahrenhinweise

Verursacht Hautreizungen. (H315)

Verursacht schwere Augenschäden. (H318)

## Sicherheitshinweise

Allgemeines

-

Prävention

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. (P264).

Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. (P280).

Reaktion

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. (P310).

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. (P305+P351+P338).

Lagerung

-

Entsorgung

-

## Enthält

fatty alcohol alkoxyate 2, Orthophosphorsäure

## 2.3. Sonstige Gefahren

Nicht zutreffend

## Andere Kennzeichnungen

Nicht zutreffend

## Anderes

Nicht zutreffend

## VOC

Nicht zutreffend

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1/3.2. Stoffe/Gemische

NAME: fatty alcohol alkoxyate 2  
KENNNUMMERN: -  
GEHALT: 10 - <15%  
CLP KLASSIFIZIERUNG: Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3  
H318, H412

NAME: Amin alkoxyate  
KENNNUMMERN: -  
GEHALT: 10 - <15%  
CLP KLASSIFIZIERUNG: Skin Irrit. 2  
H315

NAME: Zitronensäure, monohydrat  
KENNNUMMERN: CAS-nr: 5949-29-1 EWG-nr: 201-069-1 REACH-nr: 01-2119457  
2119457026-42-0000  
2119457026-42-0000  
GEHALT: 5 - <10%  
CLP KLASSIFIZIERUNG: Eye Irrit. 2  
H319

NAME: Orthophosphorsäure  
KENNNUMMERN: CAS-nr: 7664-38-2 EWG-nr: 231-633-2 REACH-nr: 01-2119485924-24-0000 Index-nr: 015-011-00-6  
GEHALT: 5 - <10%  
CLP KLASSIFIZIERUNG: Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B  
H290, H314

Gemäß Verordnung (EG) 2015/830

NOTE:	L
NAME:	2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 37971-36-1 EWG-nr: 253-733-5
GEHALT:	2.5 - <5%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Met. Corr. 1, Eye Irrit. 2 H290, H319
NAME:	Alcohol Alcoxylate
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 9038-95-3 REACH-nr: 02-2119552554-37-0000
GEHALT:	1 - <2.5%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2 H302, H319

(\*) Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 16. Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Kapitel 8 wiedergegeben.

L = europäischen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition.

## Weitere Angaben

ATEmix(oral) > 2000  
Eye Cat. 1 Sum =  $\text{Sum}(\text{Ci}/\text{S}(\text{G})\text{CLi}) = 3,464 - 5,196$   
Skin Cat. 2 Sum =  $\text{Sum}(\text{Ci}/\text{S}(\text{G})\text{CLi}) = 8,66 - 12,99$   
N chronic (CAT 4) Sum =  $\text{Sum}(\text{Ci}/(\text{M}(\text{chronic})^i * 25) * 0.1 * 10^{\wedge}\text{CAT4}) = 0,384 - 0,576$

Reinigungsmittel:  
> 30%: AQUA  
5 - 15%: NICHTIONISCHE TENSIDE, CITRIC ACID, PHOSPHATE, [INCI NAME NOT FOUND]  
< 5%: PHOSPHONATE, [INCI NAME NOT FOUND]

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Bei Unfällen: Arzt oder Erste-Hilfe-Raum aufsuchen - das Etikett oder dieses Sicherheitsdatenblatt mitbringen.

Bei anhaltenden Symptomen oder Zweifel über den Zustand des Geschädigten ist ärztliche Hilfe aufzusuchen. Einem Bewusstlosen nie Wasser o.Ä. verabreichen.

#### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und beaufsichtigen.

#### Nach Hautkontakt

Verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Haut, die mit dem Material in Kontakt gekommen ist, ist gründlich mit Wasser und Seife zu waschen. Es kann ein Hautreinigungsmittel verwendet werden. KEIN Lösungsmittel oder Verdünner verwenden.

#### Nach Augenkontakt

Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen. Augen sofort mit viel Wasser (20-30°C) mindestens 15 Minuten lang spülen, bis die Reizung aufhört. Unter dem oberen und unteren Lid spülen. Sofort Arzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Betroffenem reichlich zu trinken geben und beaufsichtigen. Bei Unwohlsein: Umgehend mit einem Arzt Kontakt aufnehmen und dieses Sicherheitsdatenblatt oder die Etikette des Produktes mitbringen. Kein Erbrechen erzwingen, es sei denn, der Arzt empfiehlt es. Kopf nach unten halten, um zu vermeiden, dass Erbrochenes zurück in Mund und Hals läuft.

#### Verbrennung

Nicht zutreffend

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

Reizende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Haut-/Augenkontakt oder Einatmung örtlich reizen. Der Kontakt mit örtlich reizenden Stoffen kann dazu führen, dass der Kontaktbereich empfindlicher auf die Aufnahme schädlicher z. B. allergener Stoffe reagiert.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

BEI Exposition oder falls betroffen Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Hinweise für den Arzt

Dieses Sicherheitsdatenblatt mitbringen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Empfehlung: alkoholbeständiger Schaum, Kohlensäure, Pulver, Wasserdampf.  
Es darf kein Wasserstrahl verwendet werden, da dieser den Brand streuen kann.

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

Wenn das Produkt hohen Temperaturen ausgesetzt wird, beispielsweise bei Feuer, kann es zu gefährlichen Abbauprodukten kommen. Dabei handelt es sich um: Kohlenmonoxide. Bei Feuer bildet sich dichter schwarzer Rauch. Abbauproduktexposition kann eine gesundheitliche Gefahr bedeuten. Die Feuerwehr muss geeignete Schutzausstattung verwenden. Geschlossene, dem Feuer ausgesetzte Behälter sind mit Wasser zu kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation und Fließgewässer gelangen lassen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Normale Einsatzbekleidung und voller Atemschutz.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Direkten Kontakt mit dem ausgetretenen Stoff vermeiden. Vermeiden, Dämpfe ausgetretener Stoffe einzuatmen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Keine besonderen Anforderungen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Die Reinigung erfolgt soweit möglich mit Reinigungsmitteln. Lösungsmittel sind zu vermeiden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

S. auch Abschnitt 13 zum Umgang mit Abfällen. Für Schutzmaßnahmen s. Abschnitt 7 und 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitsort nicht gestattet. S. Abschnitt 8 zum Personenschutz. Direkten Kontakt mit dem Produkt vermeiden.

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

Immer in Behältern aufbewahren, deren Material mit dem des Originalbehälters identisch ist. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

#### Lagertemperatur

Es liegen keine Daten vor.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Dieses Produkt sollte nur für Anwendungen in Abschnitt 1.2 verwendet werden.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte

Das Produkt enthält keine Substanzen, die in der deutschen Stoffliste mit geltendem Arbeitsplatzgrenzwert enthalten sind.

#### DNEL / PNEC

DNEL (2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure): 80 mg/kg/bw/day  
Exposition: Dermal  
Dauer der Aussetzung: Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter

DNEL (2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure): 15 mg/m<sup>3</sup>  
Exposition: Inhalation  
Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter

DNEL (2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure): 4,2 mg/kg/bw/day

Gemäß Verordnung (EG) 2015/830

Exposition: Dermal  
Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter

DNEL (2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure): 158 mg/m<sup>3</sup>  
Exposition: Inhalation  
Dauer der Aussetzung: Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter

PNEC (2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure): 1,47 mg/kg  
Exposition: Süßwassersediment

PNEC (2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure): 0,491 mg/kg  
Exposition: Erde

PNEC (2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure): 10,42 mg/l  
Exposition: Pulsierende Freisetzung  
Remarks: water

PNEC (2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure): 0,33 mg/l  
Exposition: Salzwasser

PNEC (2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure): 3,33 mg/l  
Exposition: Süßwasser

PNEC (2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure): 50,4 mg/l  
Exposition: Aktivierte Kläranlage

PNEC (Alcohol Alcoxylate): >1000 mg/l  
Exposition: Aktivierte Kläranlage  
Remarks: OECD 209

PNEC (Amin alkoxyate): > 5000 mg/l  
Exposition: Aktivierte Kläranlage  
Remarks: EC10

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Keine Kontrolle erforderlich, vorausgesetzt, dass das Produkt normal angewandt wird.

### Allgemeine Hinweise

Norm. Arbeitshygiene ausweisen.

### Expositionsszenarien

Sofern es zu diesem Sicherheitsdatenblatt eine Anlage gibt, sind die dort angegebenen Expositionsszenarien zu befolgen.

### Expositionsgrenzwerte

Für die Inhaltsstoffe des Produktes liegen keine Expositionsgrenzen vor.

### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Produkt mit normaler Vorsicht verwenden. Einatmung von Gas und Staub meiden.

### Hygienemaßnahmen

Bei jeder Pause in der Produktnutzung und bei Ende der Arbeiten sind exponierte Körperteile zu waschen. Immer Hände, Unterarme und Gesicht waschen.

### Begrenzung der Umweltexposition

Bei Arbeiten mit dem Produkt dafür sorgen, dass Auffangmaterial in unmittelbarer Nähe zur Verfügung steht. Während der Arbeit möglichst Auffangbehälter verwenden.

## Schutzmaßnahmen



### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Nur Schutzausrüstung mit CE-Kennzeichnung verwenden.

### Atemschutz

Keine besonderen Anforderungen.

### Körperschutz

Es ist besondere Arbeitskleidung zu tragen.

Gemäß Verordnung (EG) 2015/830

## Handschutz

Empfohlen: Neoprene. Durchbruchzeit: > 120 min. (Klasse 4)

## Augenschutz

Gesichtsschutz verwenden. Alternativ können Schutzbrillen mit Seitenschutz verwendet werden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form	Flüssig
Farbe	Klar
Geruch	Karakteristisch
Geruchsschwelle (ppm)	Es liegen keine Daten vor.
pH	2
Viskosität (40°C)	Es liegen keine Daten vor.
Dichte (g/cm <sup>3</sup> )	1,2

### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Siedepunkt (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Dampfdruck	Es liegen keine Daten vor.
Zersetzungstemperatur (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Verdampfungsgeschwindigkeit (n-Butylacetat = 100)	Es liegen keine Daten vor.

### Explosions und Feuer Daten

Flammpunkt (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Entzündlichkeit (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Selbstentzündlichkeit (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Explosionsgrenzen (% v/v)	Es liegen keine Daten vor.
Explosive Eigenschaften	Es liegen keine Daten vor.

### Löslichkeit

Löslichkeit in Wasser	Löslich
n-Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient	Es liegen keine Daten vor.

### 9.2. Sonstige Angaben

Löslichkeit in fett (g/L)	Es liegen keine Daten vor.
---------------------------	----------------------------

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine Daten

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den in Abschnitt 7 aufgeführten Bedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine besonderen

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung (z. B. Sonneneinwirkung) vermeiden, da Überdruck entstehen kann.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel und starke Reduktionsmittel

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Das Produkt wird nicht abgebaut, wenn verwendet, wie in Abschnitt 1 angegeben.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Substanzen: Alcohol Alcoxylate  
Spezies: Ratte  
Test: LD50  
Expositionswegen: Oral  
Dosis: 500-2000 mg/l

Gemäß Verordnung (EG) 2015/830

Substanzen: 2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure  
Spezies: Ratte  
Test: LD50  
Expositionswegen: Dermal  
Dosis: >4000 mg/kg bw

Substanzen: 2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure  
Spezies: Ratte  
Test: LD50  
Expositionswegen: Oral  
Dosis: > 5 ml/kg bw

Substanzen: 2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure  
Spezies: Ratte  
Test: LC50  
Expositionswegen: Inhalation  
Dosis: >1979 mg/m<sup>3</sup> air

Substanzen: Orthophosphorsäure  
Spezies: Ratte  
Test: LD50  
Expositionswegen: Oral  
Dosis: 2600 mg /kg

Substanzen: Orthophosphorsäure  
Spezies: Kaninchen  
Test: LD50  
Expositionswegen: Dermal  
Dosis: 2740 mg/kg

Substanzen: Orthophosphorsäure  
Spezies: Ratte  
Test: LC50  
Expositionswegen: Inhalation  
Dosis: 850 mg/l

Substanzen: Zitronensäure, monohydrat  
Spezies: Ratte  
Test: LD50  
Expositionswegen: Dermal  
Dosis: >2000 mg/kg

Substanzen: Amin alkoxyolate  
Spezies: Ratte  
Test: LD50  
Expositionswegen: Oral  
Dosis: > 5000 mg/kg

Substanzen: fatty alcohol alkoxyolate 2  
Spezies: Ratte  
Test: LD50  
Expositionswegen: Oral  
Dosis: 2000-5000 mg/kg

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

Datum auf der Substanz: Orthophosphorsäure  
Organismus: Kaninchen  
Ergebnis: Ätsende

Datum auf der Substanz: Alcohol Alcoxyolate  
Test: OECD Guideline 404  
Organismus: Kaninchen  
Ergebnis: No irritation

#### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

Datum auf der Substanz: Alcohol Alcoxyolate  
Test: OECD Guideline 404

Gemäß Verordnung (EG) 2015/830

Organismus: Kaninchen  
Ergebnis: Irritation

Datum auf der Substanz: Orthophosphorsäure  
Organismus: Kaninchen  
Ergebnis: Ätsende

#### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Es liegen keine Daten vor.

#### **Keimzell-Mutagenität**

Datum auf der Substanz: Alcohol Alcoxylate  
Keine Nebenwirkung festgestellt.

Datum auf der Substanz: 2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonensäure  
Keine Nebenwirkung festgestellt.

Datum auf der Substanz: Orthophosphorsäure  
Keine Nebenwirkung festgestellt.

Datum auf der Substanz: Zitronensäure, monohydrat  
Keine Nebenwirkung festgestellt.

Datum auf der Substanz: Amin alkoxylate  
Keine Nebenwirkung festgestellt.

#### **Karzinogenität**

Datum auf der Substanz: Alcohol Alcoxylate  
Keine Nebenwirkung festgestellt.

Datum auf der Substanz: 2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonensäure  
Keine Nebenwirkung festgestellt.

Datum auf der Substanz: Orthophosphorsäure  
Keine Nebenwirkung festgestellt.

Datum auf der Substanz: Zitronensäure, monohydrat  
Keine Nebenwirkung festgestellt.

Datum auf der Substanz: Amin alkoxylate  
Keine Nebenwirkung festgestellt.

#### **Reproduktionstoxizität**

Datum auf der Substanz: Alcohol Alcoxylate  
Keine Nebenwirkung festgestellt.

Datum auf der Substanz: 2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonensäure  
Keine Nebenwirkung festgestellt.

Datum auf der Substanz: Orthophosphorsäure  
Keine Nebenwirkung festgestellt.

Datum auf der Substanz: Zitronensäure, monohydrat  
Keine Nebenwirkung festgestellt.

Datum auf der Substanz: Amin alkoxylate  
Keine Nebenwirkung festgestellt.

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

Es liegen keine Daten vor.

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

Es liegen keine Daten vor.

#### **Aspirationsgefahr**

Datum auf der Substanz: Alcohol Alcoxylate



Keine Nebenwirkung festgestellt. Datum auf der Substanz: 2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure

Keine Nebenwirkung festgestellt. Datum auf der Substanz: Orthophosphorsäure

### Zusätzliche toxikologische Hinweise

Reizende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Haut-/Augenkontakt oder Einatmung örtlich reizen. Der Kontakt mit örtlich reizenden Stoffen kann dazu führen, dass der Kontaktbereich empfindlicher auf die Aufnahme schädlicher z. B. allergener Stoffe reagiert.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Substanzen: Alcohol Alcoxylate

Spezies: Fisch

Test: LC50

Prüfdauer: 96 h

Dosis: 10-100 mg/l

Substanzen: Alcohol Alcoxylate

Spezies: Wasserflöhe

Test: EC50

Prüfdauer: 48 h

Dosis: 10-100 mg/l

Substanzen: Alcohol Alcoxylate

Spezies: Algen

Test: EC50

Prüfdauer: 72 h

Dosis: 10-100 mg/l

Substanzen: Alcohol Alcoxylate

Spezies: Algen

Test: NOEC

Prüfdauer: 72 h

Dosis: 0,1-1 mg/l

Substanzen: 2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure

Spezies: Fisch

Test: LC50

Prüfdauer: 96 h

Dosis: >1042 mg/l

Substanzen: 2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure

Spezies: Algen

Test: EC50

Prüfdauer: 72 h

Dosis: >1081 mg/l

Substanzen: 2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure

Spezies: Wasserflöhe

Test: EC50

Prüfdauer: 24 h

Dosis: >1071 mg/l

Substanzen: Orthophosphorsäure

Spezies: Krustentier

Test: EC50

Prüfdauer: 48 h

Dosis: > 100 mg/l

Substanzen: Orthophosphorsäure

Spezies: Algen

Test: EC50

Prüfdauer: 72 h

Dosis: > 100 mg/l

Substanzen: Zitronensäure, monohydrat

Spezies: Fisch

Test: LC50

Prüfdauer: 48 h

Dosis: 440 mg/l

Substanzen: Zitronensäure, monohydrat

Gemäß Verordnung (EG) 2015/830

Spezies: Algen  
 Test: NOEC  
 Prüfdauer: 8 d  
 Dosis: 425 mg/l

Substanzen: Zitronensäure, monohydrat  
 Spezies: Wasserflöhe  
 Test: LC50  
 Prüfdauer: 24 h  
 Dosis: 1535 mg/L

Substanzen: fatty alcohol alkoxyolate 2  
 Spezies: Fisch  
 Test: LC50  
 Prüfdauer: 96 h  
 Dosis: 1-10 mg/l

Substanzen: fatty alcohol alkoxyolate 2  
 Spezies: Krustentier  
 Test: EC50  
 Prüfdauer: 48 h  
 Dosis: 1-10 mg/l

Substanzen: fatty alcohol alkoxyolate 2  
 Spezies: Algen  
 Test: EC50  
 Prüfdauer: 96 h  
 Dosis: 1-10 mg/l

Substanzen: fatty alcohol alkoxyolate 2  
 Spezies: Algen  
 Test: NOEC  
 Prüfdauer: 0,1-1 mg/l  
 Dosis: 0,1-1 mg/l

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Substanzen	Biologischer Abbau	Test	Resultat
Alcohol Alcoxyolate	Ja	CO2 Evolution Test	>60%
Orthophosphorsäure	Ja	Keine Daten	Keine Daten
Zitronensäure, monohydrat	Ja	Keine Daten	Keine Daten
Amin alkoxyolate	Ja	Keine Daten	Keine Daten
fatty alcohol alkoxyolate 2	Ja	CO2 Evolution Test	>60%

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Substanzen	Bioakkumulations Potential	LogPow	BCF
Alcohol Alcoxyolate	Nein	Keine Daten	Keine Daten
2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarb...	Nein	-1,36	Keine Daten
Orthophosphorsäure	Nein	Keine Daten	Keine Daten
Zitronensäure, monohydrat	Nein	Keine Daten	Keine Daten
Amin alkoxyolate	Nein	Keine Daten	Keine Daten
fatty alcohol alkoxyolate 2	Nein	Keine Daten	Keine Daten

## 12.4. Mobilität im Boden

2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarb...: Log Koc= -0,998584, Aus LogPow berechnet ().

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

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält Stoffe, die in der aquatischen Umwelt u. A. aufgrund ihrer geringen Abbaubarkeit zu unerwünschten Langzeitwirkungen führen können.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Das Produkt sollte als gefährlicher Abfall behandelt werden.

#### Abfall

Abfallschlüsselnummer  
 (EWC)

Gemäß Verordnung (EG) 2015/830

20 01 14\*

Säuren

## Andere Kennzeichnungen

-

## Ungereinigte Verpackungen

Verpackungen mit Produktrückständen sind nach den gleichen Bedingungen zu entsorgen, wie das Produkt selbst.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 – 14.4

Kein Gefahrgut nach ADR, IATA und IMDG.

#### ADR/RID

14.1. UN-Nummer	-
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-
14.4. Verpackungsgruppe	-
Zusätzliche Informationen	-
Tunnelbeschränkungscode	-

#### IMDG

UN-no.	-
Proper Shipping Name	-
Class	-
PG*	-
EmS	-
MP**	-
Hazardous constituent	-

#### IATA/ICAO

UN-no.	-
Proper Shipping Name	-
Class	-
PG*	-

### 14.5. Umweltgefahren

-

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

-

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Keine Daten

(\*) Packing group

(\*\*) Marine pollutant

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nutzungsbeschränkungen

Das Produkt darf erwerbsmäßig nicht von jungen Menschen unter 18 Jahren eingesetzt werden.

#### Bedarf für spezielle Schulung

-

#### Anderes

Nicht zutreffend 1 (Anhang 4) Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (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.

Gemäß Verordnung (EG) 2015/830

WGK: 1 (Anhang 4)

## Seveso

-

## Verwendete Quellen

RICHTLINIE 94/33/EG des Rates vom 22. Juni 1994 über den Jugendarbeitsschutz.

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz über die Einstufung wassergefährdender Stoffe in Wassergefährdungsklassen (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS).

VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. März 2004 über Detergenzien.

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (CLP).

VERORDNUNG (EG) 1907/2006 (REACH).

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### H-Sätze (Abschnitt 3)

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Identifizierten Verwendungen (Abschnitt 1)

PC35 = Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösemittelbasis)

PROC 2 = Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

SU 22 = Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

ERC4 = Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

### Andere Kennzeichnungselemente

Nicht zutreffend

### Anderes

Gemäß der Richtlinie (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) basiert die Evaluierung der Klassifizierung der Mischung auf:

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der Gesundheitsgefahren entspricht den von der Richtlinie (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) vorgegebenen Berechnungsmethoden.

Es wird empfohlen, dem tatsächlichen Produktbenutzer dieses Sicherheitsdatenblatt auszuhändigen. Die erwähnten Angaben sind nicht als Produktspezifikation zu verwenden.

Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nur für das Produkt in Abschnitt 1 und gelten nicht unbedingt bei Einsatz zusammen mit anderen Produkten.

Änderungen im Verhältnis zur letzten umfassenden Revision (erste Ziffer in der SDS-Version, s. Abschnitt 1) dieses Sicherheitsdatenblatts sind mit einem blauen Dreieck markiert.

### Sicherheitsdatenblatt abgenommen durch

AJA

### Datum der letzten umfassenden Änderung (erste Ziffer in der SDS-Version)

-

### Datum der letzten geringfügigeren Änderung (letzte Ziffer in der SDS-Version)

-