Antikalk flüssig

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Antikalk flüssig

Artikel-Nr.:
344

UFI:
QXN6-1C07-3662-61GC

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:
Entkalker

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Otto Oehme GmbH
FEA
Industriestr. 20
90584 Allersberg
Germany
Telefon: 09176/98050
Telefax: 09176/980555
E-Mail: Info@Oehme-Lorito.de
Webseite: www.Oehme-Lorito.de

E-Mail (fachkundige Person): Info@Oehme-Lorito.de

1.4. Notrufnummer

Giftinformationszentrum-Nord, Göttingen , 24h: +49 (0) 551 19240

Fa. Oehme, 09176/98050 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Korrosiv gegenüber Metallen *(Met. Corr. 1)*	H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Irrit. 2)*	H315: Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung *(Eye Irrit. 2)*	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme:

GHS05
Ätzwirkung

Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren	
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

Sicherheitshinweise Prävention	
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz/... tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion	
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

Zusätzliche Hinweise:
Enthält: Phosphorsäure

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 7664-38-2	**Phosphorsäure** Acute Tox. 4 (H302), Met. Corr. 1 (H290), Skin Corr. 1B (H314) **Gefahr** **Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)** Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25% Skin Irrit. 2; H315: 10% ≤ C < 25% Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25% Eye Irrit. 2; H319: 10% ≤ C < 25%	10 – < 20 Gew-%
CAS-Nr.: 37971-36-1 **EG-Nr.:** 253-733-5 **REACH-Nr.:** 01-2119436643-39-XXXX	**2-Phosphonobutantricarbonsäure-1,2,4** Met. Corr. 1 (H290) **Achtung**	1 – ≤ 5 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte,

getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen:
Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt:
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken:
Mund ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers:
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/-reizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel:
Auf Umgebung abstimmen

Ungeeignete Löschmittel:
Für dieses Gemisch existieren keine Löschmittelbeschränkungen

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Nicht brennbar. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich

Gefährliche Verbrennungsprodukte:
Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal
Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
Personen in Sicherheit bringen.

Schutzausrüstung:
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte
Persönliche Schutzausrüstung:
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:
Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 8B – Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	**Stoffname**	**① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert** **② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert** **③ Momentanwert** **④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren** **⑤ Bemerkung**
TRGS 900 (DE)	Phosphorsäure **CAS-Nr.:** 7664-38-2	① 2 mg/m³ ② 4 mg/m³ ⑤ (einatembare Fraktion) DFG, EU, AGS, Y
IOELV (EU)	Phosphorsäure **CAS-Nr.:** 7664-38-2	① 1 mg/m³ ② 2 mg/m³

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Keine Daten verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:
Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Hautschutz:
Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Geeignetes Material: Durchbruchszeit: min Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Durchbruchszeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen
Aggregatzustand: Flüssig **Farbe:** farblos
Geruch: charakteristisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	1		
Schmelzpunkt	*nicht bestimmt*		
Gefrierpunkt	*nicht bestimmt*		
Siedebeginn und Siedebereich	*nicht bestimmt*		
Zersetzungstemperatur	*nicht bestimmt*		
Flammpunkt	*nicht bestimmt*		
Verdampfungsgeschwindigkeit	*nicht bestimmt*		
Zündtemperatur	*nicht bestimmt*		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	*nicht bestimmt*		
Dampfdruck	*nicht bestimmt*		
Dampfdichte	*nicht bestimmt*		
Dichte	≈ 1,1 g/cm³	23 °C	
Relative Dichte	*nicht bestimmt*		
Schüttdichte	*nicht bestimmt*		
Wasserlöslichkeit	mischbar		
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	*nicht bestimmt*		
Viskosität, dynamisch	*nicht bestimmt*		
Viskosität, kinematisch	*nicht bestimmt*		

9.2. Sonstige Angaben
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

10.2. Chemische Stabilität
Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit: Metalle, Leichtmetalle, Metalllegierungen. Es kann entstehen: Wasserstoff. Heftige Reaktionen möglich mit: Alkalien, Metalloxide. Oxidationsmittel

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Hohe Temperaturen und direktes Sonnenlicht sind zu vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Aluminium, Eisen, eisenhaltige Verbindungen, Stahl. Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.
Ätzmittel, Halogene, Laugen, Säuren, reaktive Chemikalien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Phosphorsäure **CAS-Nr.:** 7664-38-2
LD_{50} dermal: 2.740 mg/kg (Kaninchen)

Akute orale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:
Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

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

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

Zusätzliche Angaben:
Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Phosphorsäure **CAS-Nr.:** 7664-38-2
EC_{50}: >100 mg/L 2 d (Daphnia magna)
ErC_{50}: >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)
LC_{50}: 3 – 3,25 mg/L 4 d (Sonnenbarsch)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Phosphorsäure **CAS-Nr.:** 7664-38-2
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt

20 01 29 *	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

**: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.*

Abfallschlüssel Verpackung

20 01 39	Kunststoffe

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	**Binnenschiffstransport (ADN)**	**Seeschiffstransport (IMDG)**	**Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 1805	UN 1805	UN 1805	UN 1805
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG	PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen			
8	8	8	8
14.4. Verpackungsgruppe			
III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren			
Nein	Nein	Nein	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Begrenzte Menge (LQ): 5 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E1 **Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):** 80 **Klassifizierungscode:** C1	**Begrenzte Menge (LQ):** 5 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E1 **Klassifizierungscode:** C1	**Sondervorschriften:** 223 **Begrenzte Menge (LQ):** 5 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E1 **EmS-Nr.:** F-A, S-B	**Sondervorschriften:** A3 **Begrenzte Menge (LQ):** Y841 **Freigestellte Mengen (EQ):** E1

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
Tunnelbeschränkungs-code: (E)			

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Sonstige EU-Vorschriften:

Inhaltsstoffe nach Detergenzienverordnung 648/2004/EG:
Phosphorsäure: 15 % und darüber, jedoch weniger als 30 %
Phosphonate: unter 5 %

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach JArbSchG beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach MuSchArbV beachten.

Wassergefährdungsklasse

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 500 Schutzmaßnahmen: Mindeststandards
DGUV Vorschrift 1 Grundsätze der Prävention
DGUV Regel 112-189 Benutzung von Schutzkleidung
DGUV Regel 112-190 Benutzung von Atemschutzgeräten
DGUV Regel 112-192 Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz
DGUV Regel 112-195 Benutzung von Schutzhandschuhen

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

Merkblatt BG Chemie: M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe
M050 Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen
M053 Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Keine Daten verfügbar

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Korrosiv gegenüber Metallen *(Met. Corr. 1)*	H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Irrit. 2)*	H315: Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung *(Eye Irrit. 2)*	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
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.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.
Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.