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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Algen- und Muschelreste Entferner
Art-Nr: 1.0201.02136.00000
UFI: / BAuA Nr.: 5DW5-9031-V00X-S32R / -

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

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)
Reinigungsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant

Yachticon A. Nagel GmbH
Bürgermeister-Bombeck-Str. 1, D-22851 Norderstedt
Telefon +49 40 511 3780, Telefax +49 40 51 74 37
E-Mail yachticon@yachticon.de
Internet www.yachticon.de

Auskunftgebender Bereich

Telefon +49 40 511 37 80
Telefax +49 40 51 74 37
E-Mail (sachkundige Person):
yachticon@yachticon.de

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft

Giftinformationszentrale Berlin
Telefon +49 (0)30 30686700
Auskünfte in deutscher Sprache.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1	**H290**	
Eye Dam. 1	**H318**	

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren
H290 **Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.**

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren
H318 **Verursacht schwere Augenschäden.**

Zusätzliche Hinweise
Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS].

2.2. Kennzeichnungselemente

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



GHS05

Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren
H290 **Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.**

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren
H318 **Verursacht schwere Augenschäden.**

Sicherheitshinweise

Allgemeines
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Prävention
P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren.
P260 Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion
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.
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

Entsorgung
P501 Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung
2-Ethylhexanolpolyglykoletherphosphorsäureester, Na-Salz, Alkohole C12-14, ethoxyliert, 7-14 EO, Salzsäure

2.3. Sonstige Gefahren
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

! ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe
nicht anwendbar

3.2. Gemische
! Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
112-34-5	203-961-6	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	< 5	Eye Irrit. 2, H319
68439-50-9	Polymer	Alkohole C12-14, ethoxyliert, 7-14 EO	< 3	Acute Tox. 4, H302 / Eye Dam. 1, H318 / Aquatic Chronic 3, H412
7647-01-0	231-595-7	Salzsäure	< 10	Skin Corr. 1A, H314 / STOT SE 3, H335 / Met. Corr. 1, H290 / **

Gefährliche Inhaltsstoffe (fortgesetzt)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
111798-26-6		2-Ethylhexanolpolyglykoletherphosphorsäureester, Na-Salz	< 5	Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318

REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	01-2119475104-44-XXXX
7647-01-0	Salzsäure	01-2119484862-27-XXXX

Zusätzliche Hinweise
** Stoffspezifische Grenzwerte wurden für die Einstufung des Produktes berücksichtigt.

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004, Anhang VII
unter 5 % anionische Tenside
unter 5 % nichtionische Tenside

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen
Für Frischluft sorgen.
Mund und Nase mit Wasser spülen.

Nach Hautkontakt
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

Nach Augenkontakt
Auge unter Schutz des unverletzten Auges sofort ausgiebig mit Wasser spülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken
Kein Erbrechen einleiten.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel
Produkt selbst brennt nicht; Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.
alkoholbeständiger Schaum
Löschpulver
Kohlendioxid

Wassersprühstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Bei thermischer Zersetzung Bildung von gefährlichen Gasen möglich.
Bei thermischer Zersetzung Bildung von reizenden Gasen und Dämpfen möglich.
Kohlenmonoxid (CO)
Kohlendioxid (CO_2)
Chlorwasserstoff (HCl)
Saure Lösungen können ätzende Dämpfe freisetzen.
Das Produkt selbst brennt nicht.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung
Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.
Schutzanzug tragen.

Sonstige Hinweise
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Behälter mit Wasser kühlen.
Produkt selbst ist nicht entzündbar und brennt nicht.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Nicht für Notfälle geschultes Personal
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.
Kontakt mit Kleidung, Haut und Augen vermeiden.
Personen, die sich im Gefahrenbereich aufhalten, warnen.
Ungeschützte Personen fernhalten.
Bei Einwirkung von Dämpfen und Aerosolen geeigneten Atemschutz tragen.
Aerosole nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Bei der Verunreinigung von Boden, Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Grössere Mengen abpumpen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
Reste mit Wasser abspülen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Entsorgung: siehe Abschnitt 13
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Notrufnummer: siehe Abschnitt 1

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.
Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Dämpfe nicht einatmen.
Behälter dicht geschlossen halten.
Vermischung mit Laugen/laugehaltigen Produkten UNBEDINGT vermeiden!

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen

Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.
Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
In gut belüfteten Räumen arbeiten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Laugen lagern.
Von Lebensmitteln getrennt lagern und transportieren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor extremer Hitze- und Kälteeinwirkung schützen.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Lagerklasse 12

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m3]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	8 Stunden	67	10	1,5(I)	EU, DFG, Y, 11
7647-01-0	Hydrogenchlorid	8 Stunden	3	2	2(I)	DFG, EU, Y

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (91/322/EWG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG oder 2009/161/EU)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m3]	[ppm]	Bemerkung
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)Ethanol	8 Stunden	67,5	10	
		Kurzzeit	101,2	15	

DNEL-/PNEC-Werte
DNEL Arbeitnehmer

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
7647-01-0	Salzsäure	15 mg/m3	DNEL akut inhalativ (lokal)	

DNEL Verbraucher

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
7647-01-0	Salzsäure	8 mg/m3	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	

PNEC

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
7647-01-0	Salzsäure	0,045 mg/l	PNEC Gewässer, periodische Freisetzung	
		0,036 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	
		0,036 mg/l	PNEC Gewässer, Meerwasser	
		0,036 mg/l	PNEC Kläranlage (STP)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Mehrbereichsfilter ABEK
Bei ausreichender Raumbelüftung nicht notwendig.

! **Handschutz**
Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungsstärke]: Nitril, 0, 4 mm, 60 min, 480 min. z. B. "Camatril" der Firma KCL Email: Vertrieb@kcl.de
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller verschieden.
Die genaue Durchbruchszeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz
dicht schliessende Schutzbrille

Sonstige Schutzmaßnahmen
Arbeitschutzkleidung

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Farbe	Geruch
Flüssigkeit	farblos	charakteristisch

Geruchsschwelle
nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	ca. 2	20 °C			
Siedepunkt	> 85 °C				
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht bestimmt				
Flammpunkt					nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (fest)	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht bestimmt				
Zündtemperatur	nicht bestimmt				
Selbstentzündungstemperatur					Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Dampfdruck	23 hPa	20 °C			
Relative Dichte	ca. 1 g/cm3	20 °C			
Dampfdichte	nicht bestimmt				
Löslichkeit in Wasser		20 °C			beliebig mischbar
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	nicht bestimmt				
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt				
Viskosität	nicht bestimmt				

Oxidierende Eigenschaften.
Es liegen keine Informationen vor.

Explosive Eigenschaften
Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

9.2. Sonstige Angaben
siehe technisches Merkblatt

! ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität
Stabil bei bestimmungsgemässer Verwendung.
Stabil unter den angegebenen Lagerbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Reaktionen mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff.
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Hitze und Frost vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien
! **Zu vermeidende Stoffe**
Alkalien (Laugen)
Metall, unedel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Wasserstoff
Chlorwasserstoff (HCl)
Betreffend möglicher Zersetzungsprodukte siehe Abschnitt 5.

Thermische Zersetzung

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.

! **Weitere Angaben**
Generell empfehlen wir, den Kontakt mit starken chemischen Reagenzien, wie z.B. Säuren, Laugen, Oxidations- und Reduktionsmitteln zu vermeiden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung/Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
Reizwirkung Haut	geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig			

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
Reizwirkung Auge	reizend - Gefahr ernster Augenschäden.			
Sensibilisierung Haut	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.			
Sensibilisierung Atemwege	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.			

Subakute Toxizität - Karzinogenität

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Mutagenität				Es liegen keine Hinweise auf Genotoxizität vor.
Reproduktions-Toxizität				Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität.
Karzinogenität				Keine Hinweise auf mögliche cancerogene Wirkung vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Keine Wirkung bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Keine Wirkung bekannt.

Aspirationsgefahr
Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

Allgemeine Bemerkungen
Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.
Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität
Es liegen keine Informationen vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden
Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen
Schädigende Wirkung im Wasser durch Verschiebung des pH-Wertes möglich.

Verhalten in Kläranlagen
Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

Allgemeine Hinweise
Ökologische Daten für das Gemisch liegen nicht vor.
Das Produkt darf nicht in das Grundwasser oder in Oberflächengewässer gelangen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung für das Produkt
Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien bzw. Reststoffen in den Mitgliedstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) das Verwertungsgebot festgeschrieben.
Dementsprechend sind "Abfälle zur Verwertung" und "Abfälle zur Beseitigung" zu unterscheiden.
Besonderheiten - insbesonders bei der Anlieferung - werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt.

Empfehlung für die Verpackung
Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Vollständig entleerte Verpackungen können wie Hausmüll behandelt werden.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel
Wasser

Allgemeine Hinweise
Die Zuordnung der Abfallschlüssel-Nr. ist entsprechend der EAK-Verordnung branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	1789	1789	1789
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	CHLORWASSERSTOFF SÄURE	HYDROCHLORIC ACID	Hydrochloric acid
14.3. Transportgefahrenklassen	8	8	8
14.4. Verpackungsgruppe	III	III	III
14.5. Umweltgefahren	Nein	Nein	Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Es liegen keine Informationen vor.

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)
Gefahrzettel 8
Tunnelbeschränkungscode E
Klassifizierungscode C1

! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse	1	nach AwSV schwach wassergefährdend
Störfallverordnung	Unterliegt nicht der Störfallverordnung.	

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Es liegen keine Informationen vor.

! ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schulungshinweise
Siehe technisches Datenblatt für weitere Informationen.

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen
Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Weitere Informationen
Die nationalen Sonderregelungen müssen von jedem Anwender eigenverantwortlich umgesetzt werden!
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 Produktes dar.
Bitte Zusatzinformationen beachten! Unsere Sicherheitsdatenblätter sind nach den gültigen EU-Richtlinien erstellt worden, OHNE Berücksichtigung der besonderen nationalen Vorschriften im Umgang mit Gefahrstoffen und Chemikalien.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 1.3

! **Quellen der wichtigsten Daten**
Datenblätter der Vorlieferanten.
European Chemicals Agency (ECHA)
Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 3.
Umweltbundesamt Berlin (Wassergefährdungsklassen)

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.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.