

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : POWERZYM M  
UFI : XM1V-81C2-X00U-9FXA  
Produktcode : POU0961.  
Produktart : Detergens  
Andere Bezeichnungen : Ecodetergent

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

REALCO S.A. S.A.  
Avenue Albert Einstein, 15  
BE- B-1348 Louvain-la-Neuve  
Belgium  
T +32 (0)10 45 30 00 - F +32 (0)10 45 63 63  
[info@realco.be](mailto:info@realco.be) - [www.realco.be](http://www.realco.be)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Int+32-70-245.245

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn B -1120 Brussels	+32 70 245 245	

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 H315

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318

Full text of H and EUH statements: see section 16

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



# POWERZYM M

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### GHS05

Signalwort (CLP)	: Gefahr
Enthält	: Disodium metasilicate pentahydrate
Gefahrenhinweise (CLP)	: H315 - Verursacht Hautreizungen. H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
Sicherheitshinweise (CLP)	: P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen. P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz, Gesichtsschild tragen. P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. P305+P351+P338+P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen. P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Contains no PBT/vPvB substances  $\geq 0.1\%$  assessed in accordance with REACH Annex XIII

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Natriumcarbonat	CAS-Nr.: 497-19-8 EG-Nr.: 207-838-8 EG Index-Nr.: 011-005-00-2 REACH-Nr: 01-2119485498-19	> 30	Eye Irrit. 2, H319
Sodium carbonate peroxide	CAS-Nr.: 15630-89-4 EG-Nr.: 239-707-6 REACH-Nr: 01-2119457268-30	15-30	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318
Dinatriummetasilikat	CAS-Nr.: 6834-92-0 EG-Nr.: 229-912-9 EG Index-Nr.: 014-010-00-8 REACH-Nr: 01-2119449811-37	1-5	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335
Fettalkohol C16/C18 EO	CAS-Nr.: 68439-49-6	< 1	Eye Irrit. 2, H319
Subtilisin	CAS-Nr.: 9014-01-1 EG-Nr.: 232-752-2 EG Index-Nr.: 647-012-00-8 REACH-Nr: 01-2119480434-38	<1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
Lipasen	CAS-Nr.: 9001-62-1 EG-Nr.: 232-619-9 REACH-Nr: 01-2119972939-13	<1	Resp. Sens. 1, H334

# POWERZYM M

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Sodium carbonate peroxide	CAS-Nr.: 15630-89-4 EG-Nr.: 239-707-6 REACH-Nr.: 01-2119457268-30	( 0 ≤C < 25) Acute Tox. 4 (Oral), H302 ( 10 ≤C < 25) Eye Irrit. 2, H319 ( 25 ≤C < 100) Eye Dam. 1, H318

Full text of H and EUH statements: see section 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen). Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Kleidung vor dem Wiedergebrauch waschen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Verunfallter Person Frischluft zuführen. Betroffene Person ausruhen lassen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit milder Seife und Wasser waschen. Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltendem Augenreiz einen Facharzt aufsuchen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. Bei unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

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

- Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Husten. Reizung der Atemwege und der anderen Schleimhäute.
- Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Rötung, Schmerz. Reizung.
- Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Rötung, Schmerz. Unscharfes Sehen. Schwere Augenschäden.
- Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Bauchschmerzen, Übelkeit.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Alle Löschmittel zulässig. Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum.
- Ungeeignete Löschmittel : Keine.

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

- Explosionsgefahr : Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Bei thermischer Zersetzung entsteht: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Brandschutzvorkehrungen : Geeignete Schutzkleidung tragen.
- Löschanweisungen : Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

# POWERZYM M

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen : Angemessene Lüftung sicherstellen. Verschüttete Mengen aufnehmen.

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung

: Persönlicher Schutz. Siehe Abschnitt 8.

Notfallmaßnahmen

: Verunreinigten Bereich lüften. Jeglichen Kontakt mit Haut, Augen oder Kleidung vermeiden. Staub nicht einatmen. Umgebung räumen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung

: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Persönlicher Schutz. Siehe Abschnitt 8. Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

Notfallmaßnahmen

: Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Gefahrenzone absperren. Unbeteiligte Personen evakuieren.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Zur Rückhaltung

: Für Rückgewinnung eindämmen oder mit geeignetem Material aufsaugen.

Reinigungsverfahren

: Das Produkt mechanisch aufnehmen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Mit viel Wasser ausspülen. Bildung von Staub minimieren.

Sonstige Angaben

: Niemals verschüttete Produkte zur eventuellen Wiederverwendung in den Originalbehälter zurückgeben. Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten

: Staub nicht einatmen.

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

: Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Staub nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Unnötige Exposition vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen

: Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

Lagerbedingungen

: In der Originalverpackung aufbewahren. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von Feuchtigkeit aufbewahren. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Unverträgliche Produkte

: Nach unserer Kenntnis, keine.

Unverträgliche Materialien

: Nach unserer Kenntnis, keine.

Lagertemperatur

: 4 – 25 °C

Wärme- oder Zündquellen

: Vor direkter Sonneneinstrahlung oder anderen Wärmequellen schützen.

Lager

: An einem trockenen Ort aufbewahren. Kontakt mit Feuchtigkeit verhindern.

Besondere Vorschriften für die Verpackung

: Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Verpackungsmaterialien

: PP.

# POWERZYM M

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Reinigungs-/Waschmittel.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

##### Subtilisin (9014-01-1)

##### Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

OEL TWA	0,00006 mg/m <sup>3</sup>
---------	---------------------------

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Angemessene Lüftung sicherstellen. Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### Persönliche Schutzausrüstung:

Handschuhe, Sicherheitsbrille.

##### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Sicherheitsbrille. Augenschutz (standard EN 166). Sicherheitsbrille

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

Chemieschutzanzug benutzen

##### Handschutz:

Handschuhe. (EN 374)

#### 8.2.2.3. Atemschutz

##### Atemschutz:

Bei normalen Verwendungsbedingungen und ausreichender Entlüftung ist keine spezielle Atemschutzausrüstung erforderlich. Wenn bei der Handhabung dieses Materials Partikel in die Luft austreten, sind genehmigte Staub- oder Nebelmasken zu verwenden (EN 140 o EN 136). Recommended Filter: type P (acc. to EN 143). The entrepreneur has to ensure that maintenance cleaning and testing of respiratory protective devices are carried out according to the instructions of the producer.

# POWERZYM M

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

#### Schutz gegen thermische Gefahren:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Sonstige Angaben:

Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein. Die Ausrüstung muss nach jedem Gebrauch gründlich gereinigt werden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Fest
Aussehen	: Pulver.
Farbe	: Weiß.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Das Produkt wurde nicht getestet
pH-Wert	: Nicht anwendbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	: Das Produkt wurde nicht getestet
Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Kritische Temperatur	: Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht brennbar.
Dampfdruck	: Das Produkt wurde nicht getestet
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Nicht anwendbar
Relative Dichte	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Das Material ist teilweise in Wasser löslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Das Produkt wurde nicht getestet
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Das Produkt wurde nicht getestet
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Der aktive Inhaltstoff ist ein Oxidationsmittel.
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Sonstige Eigenschaften : Das Produkt ist hygroscopisch.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Teil 7.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Teil 7.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Teil 7.

# POWERZYM M

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Unter normalen Umständen keine.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Umständen keine.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

#### Natriumcarbonat (497-19-8)

LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg
LC50, Maus, Einatmen	2.3 mg/l (2 Stunden)
LC50, Maus, Einatmen	> 5000 mg/l (4 Stunden)

#### Sodium carbonate peroxide (15630-89-4)

LD50 oral Ratte	1034 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg
LDLo, Kaninchen, Dermal	> 2000 mg/kg

#### Dinatriummetasilikat (6834-92-0)

LD50 oral Ratte	1152 – 1349 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 5000 mg/kg

#### Fettalkohol C16/C18 EO (68439-49-6)

LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg
-----------------	--------------

#### Subtilisin (9014-01-1)

LD50 oral	1800 mg/kg Körpergewicht
-----------	--------------------------

#### Lipasen (9001-62-1)

LD50 oral	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 401,420)
-----------	---

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.  
pH-Wert: Nicht anwendbar  
Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.  
pH-Wert: Nicht anwendbar  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft  
Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft  
Karzinogenität : Nicht eingestuft  
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

#### Subtilisin (9014-01-1)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
---	---------------------------

# POWERZYM M

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft  
Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

POWERZYM M	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.  
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

Natriumcarbonat (497-19-8)	
LC50, Fisch	> 200 mg/l (96 Stunden)
EC50, daphnia, Daphnia magna	> 200 mg/l (48 Stunden)

Sodium carbonate peroxide (15630-89-4)	
LC50 - Fisch [1]	70,7 mg/l Pimephales promelas
EC50 - Krebstiere [1]	4,9 g/l Daphnia magna
NOEC chronisch Fische	7,4 mg/l Pimephales promelas
NOEC chronisch Krustentier	2 mg/l Daphnia pulex
LC50, Fische, Pimephales promelas	70.7 mg/l (96 Stunden)
EC50, wirbellose Wassertiere, daphnia	4.9 mg/l (48 Stunden)

Dinatriummetasilikat (6834-92-0)	
EC50, algen, Scenedesmus subspicatus	207 mg/l (72 Stunden)
LC50, Fisch, Branchydanio rerio	210 mg/l (96 Stunden)
EC0, daphnia, Daphnia magna	> 500 mg/l (24 Stunden)

Fettalkohol C16/C18 EO (68439-49-6)	
LC50, Fisch, Leuciscus idus (Aland)	1-10 mg/l (96 Stunden)
EC10, Belebtschlamm	> 5000 mg/l

Subtilisin (9014-01-1)	
LC50 - Fisch [1]	8,2 mg/l (OECD-Methode 203)
EC50 - Krebstiere [1]	586 µg/l (Daphnie sp.)
ErC50 algae	0,83 mg/l (OECD-Methode 201)

Lipasen (9001-62-1)	
LC50 - Fisch [1]	> 68,3 mg/l (OECD-Methode 203)
EC50 - Krebstiere [1]	> 37,4 mg/l (OECD-Methode 202)
ErC50 algae	> 18 mg/l (OECD-Methode 201)
EC50, daphnia	> 37,4 mg/l (48 Stunden, (OCDE 202))
ErC50, algen	> 18 mg/l (72 Stunden, (OCDE 201))
LC50, Fische	> 68,3 mg/l (96 Stunden, (OCDE 203))

# POWERZYM M

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

POWERZYM M	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologisch abbaubar.
Natriumcarbonat (497-19-8)	
Persistenz und Abbaubarkeit	mineralisch.
Sodium carbonate peroxide (15630-89-4)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht anwendbar. mineralisch.
Dinatriummetasilikat (6834-92-0)	
Persistenz und Abbaubarkeit	mineralisch.
Fettalkohol C16/C18 EO (68439-49-6)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologisch abbaubar.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	0,31 g O <sub>2</sub> /g Stoff
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	2 g O <sub>2</sub> /g Stoff
Subtilisin (9014-01-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	(OECD-Methode 301B). Biologisch abbaubar.
Lipasen (9001-62-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologisch abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

POWERZYM M	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	Das Produkt wurde nicht getestet
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	Das Produkt wurde nicht getestet
Natriumcarbonat (497-19-8)	
Bioakkumulationspotenzial	nicht bioakkumulierbar.
Dinatriummetasilikat (6834-92-0)	
Bioakkumulationspotenzial	Wenig oder nicht bioakkumulierbar.
Subtilisin (9014-01-1)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	< 0
Bioakkumulationspotenzial	nicht bioakkumulierbar.
Lipasen (9001-62-1)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	< 0
Bioakkumulationspotenzial	nicht bioakkumulierbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Natriumcarbonat (497-19-8)	
Ökologie - Boden	Wasserlöslich.
Dinatriummetasilikat (6834-92-0)	
Ökologie - Boden	Wasserlöslich.

# POWERZYM M

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

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

#### POWERZYM M

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

#### Komponente

Sodium carbonate peroxide (15630-89-4)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Dinatriummetasilikat (6834-92-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Subtilisin (9014-01-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Bei zugelassener Abfallbehandlungsanlage entsorgen. Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	: Darf in eine Abwasserkläranlage eingeleitet werden.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Vollständig entleerte Behälter können wie andere Verpackungen wiederverwendet werden. Inhalt/Behälter entsprechend genehmigter Sondermülldeponie zuführen.
Ökologie - Abfallstoffe	: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Abfälle in geeigneten und gekennzeichneten Behältern sammeln und unter Beachtung der örtlichen Gesetze entsorgen.
EAK-Code	: 20 01 29* - Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
HP-Code	: H4 - „reizend“: nicht ätzende Stoffe und Zubereitungen, die bei unmittelbarer, länger dauernder oder wiederholter Berührung mit der Haut oder den Schleimhäuten eine Entzündungsreaktion hervorrufen können;
R-Code/ D-Code	: D9 - Chemisch-physikalische Behandlung, die nicht an anderer Stelle in diesem Anhang beschrieben ist und durch die Endverbindungen oder Gemische entstehen, die mit einem der unter D 1 bis D 12 aufgeführten Verfahren entsorgt werden (z.B. Verdampfen, Trocknen, Kalzinieren usw.)

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

# POWERZYM M

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Nicht anwendbar

#### Seeschifftransport

Nicht anwendbar

#### Lufttransport

Nicht anwendbar

#### Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

#### Bahntransport

Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3(b)	Lipasen	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

Contains no substance subject to REGULATION (EU) No 1005/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 September 2009 on substances that deplete the ozone layer.

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Vorläuferstoffen für Sprengstoffe unterliegt.

Verordnung über Detergenzien (648/2004/CE): Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:	
Komponente	%
Bleichmittel auf Sauerstoffbasis	15-30%
nichtionische Tenside	<5%
Enzyme	

Contains no substance subject to Regulation (EC) 273/2004 of the European Parliament and of the Council of 11 February 2004 on the manufacture and the placing on market of certain substances used in the illicit manufacture of narcotic drugs and psychotropic substances.

# POWERZYM M

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für die Stoffe oder das Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durch den Lieferanten durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
15.1	REACH Anhang XVII	Hinzugefügt	

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Ox. Sol. 3	Oxidierende Feststoffe, Kategorie 3
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.