

# Filter- materialien



AquaCare GmbH & Co. KG  
Am Wiesenbusch 11 - D-45966 Gladbeck - Germany  
☎ +49 - 20 43 - 37 57 58-0 • 📠 +49 - 20 43 - 37 57 58-90  
www.aquacare.de • e-mail: info@aquacare.de

## Füllkörper mit hohem Zwischenraumvolumen



- Lichtschutz für Bakterien auch bei nicht geschützten Filtern
- hohe biologisch nutzbare Oberfläche
- geringe Verstopfungsgefahr
- gute Entgasung und Sauerstoffzufuhr
- hohes Zwischenraumvolumen
- Material aus inertem Polyethylen
- extrem hohe radiale Kräfte von 320 Nm/cm bedeuten sehr hohe mögliche hydraulische Belastung

### Technische Daten:

Maße: ..... d16 × 20 mm  
Gewicht: ..... 98 kg / m<sup>3</sup>  
Oberfläche (biologisch voll nutzbar):  
..... 500 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>  
Stückzahl: ..... 161.000 / m<sup>3</sup>  
freies Volumen: ..... 90%  
Werkstoff: ..... Polyethylen

### Bestellnummern:

1 Liter..... 591-001  
andere Verpackungsgrößen auf Anfrage

## Füllkörper mit sehr hohem Zwischenraumvolumen



- sehr hohes Zwischenraumvolumen, dadurch:
  - hohe hydraulische Belastung möglich
  - keine anoxischen Bedingungen
  - Redoxwert wird auch nach langjährigem Betrieb nicht gesenkt
  - keine Verstopfung möglich
- optimale Sauerstoffzufuhr bzw. Entgasung, dadurch: ausgeglichene Gasbilanz
- Material aus inertem Polypropylen, dadurch: keinerlei Abgabe von organischen oder anorganischen Schadstoffen oder Farbstoffen
- hohe Stapelmöglichkeit, dadurch: kein Verhaken oder Verdichten der Füllkörper
- scharfe Kanten, dadurch: intensive Tropfenbildung und Verteilung im Filter
- ideal für Überlaufschächte und Rieselfilter im Meerwasserbereich

### Technische Daten:

Maße: ..... 27×27 mm  
Gewicht: ..... 72 kg / m<sup>3</sup>  
Oberfläche  
(biologisch voll nutzbar): ..... 180 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>  
Stückzahl: ..... 44.500 / m<sup>3</sup>  
freies Volumen: ..... 92%  
Werkstoff: ..... Polypropylen natur

### Bestellnummern:

5 Liter: ..... 590-005  
10 Liter: ..... 590-010  
200 Liter: ..... 590-200

## Quarzsand für Fließbettreaktoren und Sandfilter



- scharfkantiges Korn
- Körnung ab 0,4 mm
- für Fließbettreaktoren und Sandfilter
- größere Körnungen als Stüttschicht für andere Filter

### Technische Daten:

Siliciumoxid: .....	ca. 98%
Schüttdichte: .....	ca. 1,5 kg/l
Löslichkeit: .....	< 0,01 g/l
pH-Wert: .....	neutral
<b>Körnung:</b> .....	0,4...0,8 mm
.....	0,7...1,3 mm
.....	1...2 mm
.....	2...3 mm
.....	3...6 mm

## Turbo-Calcium Granulat für Kalkreaktoren und Aufhärtefilter



- Hochporöses, reines Calcitgranulat für alle Kalkreaktoren und Mineralienfilter / Aufhärtefilter
- ca. 5-11 mal höherer Löslichkeit als herkömmliche Materialien;
- garantiert phosphatfrei;
- überwiegend runde Form und somit auch für Hochgeschwindigkeitsverfahren (z.B. AquaCare Turbo-Kalkreaktor) exzellent geeignet;

### Technische Daten:

Calciumcarbonat (Calcit): .....	97%,
Magnesiumcarbonat: .....	2,1%
Körnung: .....	3-5 mm,
Schüttdichte: .....	ca. 1250 g/l
<b>Bestellnummern:</b>	
2,5 kg Beutel.....	560-003
15 kg Box.....	560-015

## Turbo-Magnesium Granulat für die Magnesiumversorgung



- Hochporöses, rundes Material
- höhere Löslichkeit als herkömmliche Materialien, z.B. Dolomit;
- garantiert phosphatfrei;
- sichert die Magnesiumversorgung des Riffaquariums
- erhöht den pH-Wert

### Technische Daten:

Magnesiumoxid: .....	70-75%
Calciumoxid: .....	4-5%
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> .....	3-4%
Glühverlust .....	16-20%
Körnung: .....	2-5 mm
Schüttdichte: .....	ca. 1300 g/l
<b>Bestellnummern:</b>	
2,5 kg Beutel.....	561-003
15 kg Box.....	561-015

## Calciumcarbonatbruch (grau) für die Entsäuerung



- scharfkantiger Bruch
- gute Entsäuerungseigenschaften
- hohe Reinheit
- gut geeignet für Aufhärterfilter und Entsäuerungsstufen bei Schwefelnitratfiltern
- Bodengrund und Filtersubstrat bei stark gepuffertem Wasser (ostafrikanische Barsche)

### Technische Daten:

Calciumcarbonat:	99,1%
Magnesiumcarbonat:	0,4%
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> :	<0,5%
Körnung:	5...8 mm
andere Körnungen auf Anfrage	
Schüttdichte:	ca. 1400 g/l
<b>Bestellnummern:</b>	
1 t auf Europalette:	562-000

## Calciumcarbonatbruch (weiß) für die Entsäuerung



- scharfkantiger Bruch
- gute Entsäuerungseigenschaften
- hohe Reinheit
- gut geeignet für Aufhärterfilter und Entsäuerungsstufen bei Schwefelnitratfiltern
- Bodengrund und Filtersubstrat bei stark gepuffertem Wasser (ostafrikanische Barsche)

### Technische Daten:

Calciumcarbonat:	99,1%
Magnesiumcarbonat:	0,4%
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> :	<0,5%
Körnung:	3...6 mm
andere Körnungen auf Anfrage	
Schüttdichte:	ca. 1400 g/l
<b>Bestellnummern:</b>	
1 t auf Europalette:	566-000

## Korallenbruch als Bodengrund für Meerwasseraquarien



- natürliches poröses Material
- in verschiedenen Körnungen lieferbar
- Gebinde: ab 1 Tonne

### Technische Daten:

Calciumcarbonat:	Hauptbestandteil
Verunreinigungen:	schwankend (Naturprodukt)

## Hochleistungs-Aktivkohle für Meerwasseraquarien



- phosphatfrei - verursacht darum keine Algenplage
- schnelle Entgasung sorgt für einen sofortigen Einsatz
- keine Beeinflussung des pH- und des Redoxwertes
- geringer Staubanteil - dadurch kristallklares Wasser
- hohe Adsorptionskapazität - damit lange Standzeit
- hohes Zwischenraumvolumen - kein Verstopfen
- wasserdampfaktivierte Steinkohle
- einsetzbar zur Chlorentfernung, Gelbstoffentfernung, Ozonvernichtung und als biologischer Aufwuchskörper

### Technische Daten:

zylindrische Formlinge,  $\varnothing$  ca. 4 mm,  
Staubanteil ..... < 1%,  
Rütteldichte ..... 470 $\pm$ 20 g/l,  
Wassergehalt ..... < 5% (w/w),  
Aschegehalt ..... < 5% (w/w),  
Oberfläche (BET) ..... 1000 $\pm$ 50 m<sup>2</sup>/g,  
scheinbare Dichte ..... ca. 0,8 kg/l

### Bestellnummern:

1 Liter ..... 573-005  
25 kg (ca. 50 l) ..... 573-250

## Schwefel für Denitrifikationsfilter (Nitratfilter)



- ideal als Material für die autotrophe Denitrifikation
- geringe Löslichkeit, somit keine Belastung des Wassers
- hohe Festigkeit, geeignet auch für hohe Wassergeschwindigkeiten
- vorwiegend runde Form minimiert den hydraulischen Widerstand

### Bestellnummern:

1 Liter (1,2 kg) ..... 575-010  
25 kg (ca. 21 Liter) ..... 575-250

### Technische Daten:

Körnung ..... 3...8 mm  
Form: ..... vorwiegend rund  
Reinheit: ..... mind. 99,8%  
Asche/Kohlenstoff/H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> ..... max. 0,09%  
Schüttdichte: ..... ca. 1200 g/l  
handelsüblich frei von Arsen, Selen, Tellur

## Adsorbermaterial zur Phosphatentfernung



- hohe Bindungskraft
- sichere Adsorption
- kein Staub
- gleichmäßige Größe: perfekt für das Schwebbettsystem geeignet
- keine Freisetzung von gelöstem Eisen
- keine Wasserverfärbung

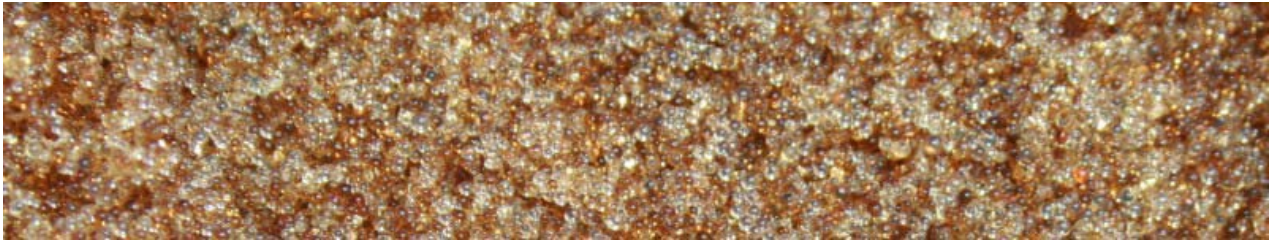
### Bestellnummern:

1 Liter ..... 578-010  
28 Liter ..... 578-280

### Technische Daten:

Träger: ..... Poröse Polystyrolmatrix  
imprägniert mit Eisenhydroxid-Nanopartikeln  
Kugelgröße: ..... 0,4...1,2 mm  
ganze Kugeln: ..... mind. 95%  
Schüttdichte: ..... 790...820 g/l  
Temperaturbereich: ..... 0...80°C  
pH-Bereich: ..... 4,5...8,5  
Salinität: ..... 0...40/1000

## Mischbettharz zur Reinstwasserproduktion



- ideal in Kombination mit Umkehrosmoseanlagen
- für einfache analytische Zwecke geeignet
- entfernt Restsalze
- entfernt Kieselsäurereste – ideal für Meerwasseraufbereitung
- einfache Kontrolle über die elektrische Leitfähigkeit

### Technische Daten:

Typ: ..... Vollentsalzer in  $H^+$ ,  $OH^-$  Form  
 stark saure Komponente: ..... 38...42%  
 stark basische Komponente: ..... 56...62%  
 Schüttgewicht: ..... 665...740 g/l  
 max. Betriebstemperatur: ..... 60°C  
 minimale Leitfähigkeit des Wasser:  
 ..... < 0,01  $\mu S/cm$

### Bestellnummern:

1 Liter ..... 580-002  
 25 Liter ..... 580-025

## Trocknungspellets zur Reduzierung der Luftfeuchtigkeit



- ideal zum Trocknen von Luft
- getrocknete Luft erhöht die Leistungsfähigkeit von Ozongeneratoren
- mit Feuchte-Indikator (orange = o.k.; farblos = beladen)
- im Backofen bei 130...140°C regenerierbar

### Technische Daten:

Material: ..... Siliciumoxid (amorph)  
 Schüttgewicht: ..... 0,8 kg/l  
 Anteil Indikatorperlen: ..... 17%  
 Regenerierhäufigkeit: ..... mind. 10mal

### Bestellnummern:

2 kg ..... 577-002

## Calciumhydroxid zur Erzeugung von Kalkwasser



- perfekt zur Erhöhung des pH-Wertes
- fällt Phosphate aus
- kein Anstieg der Karbonathärte, aber Erhöhung der Calcium-Konzentration
- perfekt für AquaCare Kalkwasserreaktor KWR geeignet
- höchste Reinheit

### Technische Daten:

Qualität: .....reinst  
 Gehalt: ..... mindestens 95%  
 Schwermetalle als Blei: ..... < 0,001%  
 HCl-Unlösliches ..... < 0,2%

### Bestellnummern:

500 g ..... 570-005  
 8 kg ..... 570-080