

Sichere Nitratentfernung mit dem **ADN**-Filter (autotrophe Denitrifikation)



AquaCare GmbH & Co. KG

www.aquacare-shop.de • e-mail: info@aquacare.de



Nitrat ist im Riffaquarium bei starker Fütterung ein Problem. Werte über 20 mg/l sollte nicht toleriert werden. Der AquaCare **ADN**-Filter (**A**utotropher **D**e-**N**itrifikationsfilter) sorgt durch seine autotrophe Betriebsweise – es wird kein organisches Futter benötigt – für außerordentliche Sicherheit und Bedienfreundlichkeit. Der AquaCare **ADN**-Filter zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:



Tiere, die stark gefüttert werden, verursachen trotz ausgereifter Abschäumtechnik im Meerwasseraquarium erhebliche Nitratbelastungen, die mit dem ADN-Filter sicher entfernt werden können.

- intensive Durchmischung des Filterinhalts mittels robuster Pumpe –
- dadurch hohe Reaktionsgeschwindigkeit
- hohe Durchflussgeschwindigkeiten möglich
- lange Standzeit des Filtermaterials (mehrere Jahre)
- einfache Entlüftung bei Betriebsbeginn
- geringes Biomassewachstum – geringe Belastung des Aquariumwassers mit Bakterien

Technische Daten des AquaCare **ADN**-Filters: 70 ... 100

Größe	ADN 70	ADN 100
Bestellnummer	ADN-70-45 ADN-70-70 ADN-70-100	ADN100-50 ADN100-70 ADN100-100
max. Aquariengröße	1.000 / 1.800 / 2.700	2.400 / 3.700 / 5.700
Durchmesser in mm	70	100
Substratfüllung in kg, ca.	1,3 / 2,1 / 3,2	2,5 / 3,8 / 5,8
Bauhöhe gesamt in cm*	45 / 70 / 100	50 / 70 / 100
Erforderliche Höhe*	+ 5 cm	
Grundmaße Breite × Tiefe in mm	160 × 160	220 × 180
Aufstellung	Extern oder im Filtersumpf, Hang-On, Wandmontage	
Materialien	PMMA, NBR-Dichtringe, PA+PVC-Anschlussfittings	
Zulaufanschluss	4 mm Tülle	
Ablaufanschluss	10 mm Tülle	
Entleerungshahn	nein (kann nachgerüstet werden)	Ventil für 6/4er PE-Schlauch
serienmäßig eingebaute Pumpe	ADN70-45: UP300 (4W) ADN70-70: UP500 (5W) ADN70-100: UP500 (5W)	ADN100-50: UP1000 (10W) ADN100-70: UP1000 (10W) ADN100-100: UP2000 (18W)
Filtermaterial	Schwefelgranulat (99,8% Reinheit), nachfüllbar	
Empfohlener Durchfluss in l/h	2,7 / 5,4 / 8,1	7,4 / 11,3 / 17,3
max. Durchfluss in l/h	11 / 22 / 33	29 / 45 / 69
Gesamtgewicht in kg	3,8 / 4,9 / 6,2	5 / 7 / 11
pH-Wert Ablauf	0,5-1,0 pH-Stufen niedriger als Zulauf / Karbonathärte von min. 7°dKH ist erforderlich! Der pH-Wert sollte nicht unter 8,0 liegen. Ein Neutralisierungsfiter kann nachgeschaltet werden.	
erforderliche Zulaufpumpe	Kreislumppe oder Kunststoffmagnetventil mit Kugelhahn gedrosselt oder Dosierpumpe	
Redox-Messkettenanschluss	für alle Messketten mit Durchmesser 12 mm (Option), Bestellnummer: Con20x1.5-12mm	
1 Liter (ca. 1,2 kg) Schwefelsubstrat (99,8% Reinheit) in der Weithalsflasche, Bestellnummer: 575-010		
25 kg (ca. 21 Liter) Schwefelsubstrat (99,8% Reinheit) im Papiersack, Bestellnummer: 575-250		

* Sonderhöhen sind möglich! Bei Redoxmessketteneinsatz erhöht sich die erforderliche Höhe um ca. 10 cm

Technische Daten des AquaCare ADN-Filters: 150 ... 400

Größe	ADN150	ADN 250	ADN 300	ADN 400
Bestellnummer	ADN150-50 ADN150-70 ADN150-100	300-025	ADN300-50 ADN300-100 ADN300-150	ADN400-100 ADN400-150
max. Aquariengröße in m ³	5,4 / 8,5 / 12,2	21	22 / 54 / 87	78 / 130
Durchmesser in mm	150	250	300	400
Automatische Spülfunktion	nein ⁴⁾		ja	
Durchflussmesser für Zulauf	nein ²⁾		ja	
N-Abbau (bei 16% N in Protein) ³⁾	26 / 41 / 65 g/d	104 g/d	0,3 / 0,8 / 1,3 kg/d	1,2 / 1,9 kg/d
Proteinabbau (60% TS im Futter) ³⁾	160/250/405 g/d	0,65 kg/d	2 / 5 / 8 kg/d	7,2 / 12 kg/d
Futterabbau ³⁾	270/420/675 g/d	1 kg/d	3 / 8 / 13 kg/d	12 / 20 kg/d
Substratfüllung in Liter, ca.	5,4 / 8,5 / 13,3	26 kg	22 / 55 / 88 kg	87 / 146 kg
Bauhöhe gesamt in cm ¹⁾	50 / 70 / 100	77	50 / 100 / 150	100 / 150
Erforderliche Höhe ¹⁾	+ 5 cm		+ 10 cm	
Grundmaße Breite × Tiefe in mm	310 × 280	430 × 400	515 × 400	800 × 500
Aufstellung	Extern oder im Filtersumpf, Wandmontage (nur d150)			
Materialien	PMMA, PVC hart, NBR, Silikon, PA+PVC-Anschlussfittings			
Zulaufanschluss	4 mm Tülle	20 mm PVC	25 mm PVC	25 mm PVC
Ablaufanschluss	12 mm Tülle	20 mm PVC	32 mm PVC	40 mm PVC
Entleerungshahn	Ventil für 6/4er PE-Schlauch	PVC-Kugelhahn d20	1/2" Innengewinde; Kugelhahn 16	
serienmäßig eingebaute Pumpe	UP2000 (18 W) / UP2000/1 (33W) / UP2000/1 (33W)	UP 3000 (45W)	UP 11000 (max. 130 W)	RedDragon 5 (max. 200 W)
Filtermaterial	Schwefelgranulat (99,8% Reinheit), nachfüllbar			
Empfohlener Durchfluss in l/h	16 / 26 / 40	60	65 / 160 / 260	230 / 400
max. Durchfluss in l/h	64 / 102 / 160	300	260 / 660 / 1000	930 / 1600
Leergewicht in kg	-	-	23 / 25 / 28	47 / 52
Transportgewicht in kg	12 / 18 / 23	45	49 / 92 / 140	145 / 210
pH-Wert Ablauf	0,5-1,0 pH-Stufen niedriger als Zulauf / Karbonathärte von min. 7°dKH ist erforderlich! Der pH-Wert sollte nicht unter 8,0 liegen. Ein Neutralisierungsfiter kann nachgeschaltet werden.			
erforderliche Zulaufpumpe	Kreispumpe oder Kunststoffmagnetventil in Druckleitung			
Redox-Messkettenanschluss	für alle Messketten mit Durchmesser 12 mm (Option), Bestellnummer: Con20x1.5-12mm			
1 Liter (ca. 1,2 kg) Schwefelsubstrat (99,8% Reinheit) in der Weithalsflasche, Bestellnummer: 575-010 25 kg (ca. 21 Liter) Schwefelsubstrat (99,8% Reinheit) im Papiersack, Bestellnummer: 575-250				

1) Sonderhöhen sind möglich. Bei Redoxmessketteneinsatz erhöht sich die erforderliche Höhe um ca. 10 cm
2) ist nachrüstbar; 3) bei 25°C, pH ≥ 8,0, Salinität ≤ 35/1000; 4) automatische Spülen auf Anfrage

Bei Modellen mit automatischer Spülfunktion sind per Timer das Spülintervall und die internen Fließgeschwindigkeiten einstellbar. Für das externe Ansteuern der Filterbettpumpe wird ein 0-10 V-Ausgang benötigt.

Für Hochleistungssysteme z.B. Aquakulturanlagen stehen Ihnen auch unsere technischen ADN-Filter und heterotroph betriebenen Hdeni-Reaktoren mit Abbauleistung ab 40 kg N pro Tag zur Verfügung.

