

FIBALON®
simply. clear.

FIBALON®

ZEITGEMÄß FILTERN



FIBALON GmbH - Schweningstraße 2 - D-92318 Neumarkt/OPf. - +49 (0) 91 81 - 27 60 09 5

info@fibalon.com www.fibalon.com

Entwickelt und
hergestellt in
DEUTSCHLAND



FIBALON[®] 3D

DER POLYMERFASERFILTER FÜR KRISTALLKLARES WASSER IN IHREM POOL



Der innovative und patentierte Polymerfaserfilter FIBALON[®] 3D besteht aus einer nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen entwickelten Kombination verschiedenster Polymerfasern mit unterschiedlichen Oberflächenstrukturen und Querschnitten.

Die bewusst gewählte Kugelform schafft eine größtmögliche Filteroberfläche und die optimierte Faserkombination garantiert eine unvergleichliche Trennschärfe von 8 µm.



**Bereits für pH-Wert Senkung
auf 6,8 zur verbesserten Wirkung
der Desinfektionsmittel entwickelt**

BLUE
THE NEW
GREEN

Entwickelt und
hergestellt in
DEUTSCHLAND

DAS GEHEIMNIS VON FIBALON[®] 3D

Das Innere der Faserkugel besteht aus einem etwas dichteren Kern und einer weicheren Umhüllung. Die bewusst gewählte Kugelform ermöglicht eine optimale und flexible Anpassung an sämtliche Filterformen.

Die einzigartige FIBALON[®]-Technologie erfüllt die höchsten Ansprüche des Staatlichen Dienstes für Volksgesundheit und Amtsärzte in Ungarn. Der innovative Polymerfaserfilter FIBALON[®] wurde in das staatliche Register für den öffentlichen und privaten Bereich der Badewasserversorgung Ungarns erfolgreich eingetragen und wurde Stand der Technik.

Zudem ist FIBALON[®] gemäß der deutschen bzw. europäischen Norm DIN-EN 16713-1 für privat genutzte Schwimmbäder entwickelt und geprüft.



Nahaufnahme Faser



Querschnitt FIBALON[®] Kugel (beladen)



DIE UNVERGLEICHLICHEN VORTEILE VON

FIBALON[®] 3D

Hohe Schmutzaufnahmefähigkeit

Universell einsetzbar

Hohe Trennschärfe von 8 Mikrometer

Verzicht auf Flockungsmittel

pH-Wert-Optimierung bei 6,8

350g FIBALON[®] ersetzen 25kg Filtersand

Aktiv gegen Biofilmbildung

Rückspülbar

Fasern zertifiziert nach ÖKO-TEX[®] Standard 100

Energie- und Kosteneinsparung

Oberflächenbehandelt

Entsorgung über den Hausmüll

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

FIBALON[®]3D

DER VOLLWERTIGE ERSATZ FÜR FILTERSAND

1 Beutel FIBALON[®] 3D mit **350 g**
ersetzt

1 Sack Filtersand mit **25 kg**



Filtersand



FIBALON[®]3D

FIBALON[®]3D

der Premium Poolfilter



FIBALON[®]compact
für Whirlpools, Spas, Jacuzzi

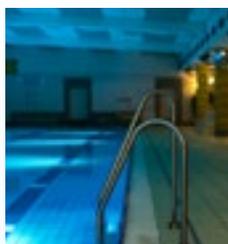


FIBALON[®]rope
für alle gängigen Poolfilter



FIBALON[®]3D

UNIVERSELLE EINSATZFÄHIGKEIT



INDOOR-POOL

FIBALON[®]3D

FIBALON[®]rope



WHIRLPOOL

FIBALON[®]compact

FIBALON[®]compact pro



METALL-/ AUFSTELLBECKEN

FIBALON[®]3D

FIBALON[®]rope

FIBALON[®]compact



OUTDOOR-POOL

FIBALON[®]3D

FIBALON[®]rope



SALZWASSER

FIBALON[®]3D

FIBALON[®]rope



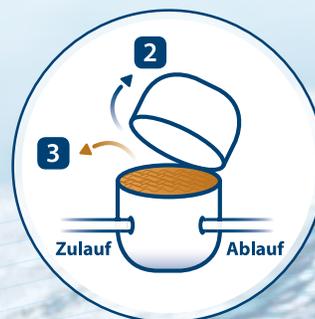
INDUSTRIELLE
FILTRATION

FIBALON[®]tool

SPIELEND LEICHTER FILTERWECHSEL

- 1 Pumpe vom Stromnetz trennen
- 2 Filtergehäuse gemäß Herstellerangaben öffnen
- 3 Vorhandenes Filtermaterial vollständig entfernen
- 4 Filtergehäuse bis zur Sandfüllhöhe mit FIBALON[®] 3D füllen
- 5 FIBALON[®] 3D ohne Zusammenpressen im Filtergehäuse locker verteilen
- 6 Filtergehäuse gemäß Herstellerangaben schließen

Bitte achten Sie auf eine empfohlene
Filtergeschwindigkeit von 30 m/h.



Weitere Hinweise (z.B. gesetzlich vorgeschriebene
Kennzeichnung nach EU-Biozidverordnung)
finden Sie auf unserer Homepage www.fibalon.com.

FIBALON® 3D GARANTIERTE QUALITÄT



senetics healthcare group GmbH & Co. KG
Henkestrasse 91
91052 Erlangen

Phone: +49 - 9131 - 9 201 20 - 1
Fax: +49 - 9131 - 9 201 20 - 2

E-Mail: info@senetics.de
Web: www.senetics.de

23.07.2015

Zertifikat

Hiermit bestätigen wir dem Unternehmen

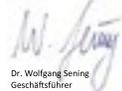


Fibalon GmbH
Schwengerstrasse 2
92318 Neumarkt i.d. Oberpfalz

für das Produkt „Polymerfaserfilter mit integriertem Silber“ die Körperverträglichkeit (Biokompatibilität, nach DIN ISO 10993-5-2009). In den Laboren von senetics wurde am 23.06.2015 eine biologische Sicherheitsprüfung gemäß DIN ISO 10993-5-2009 für die Polymerfaserfilter der Firma Fibalon durchgeführt. Unter den Testbedingungen lag die Lebensfähigkeit in 100% Extrakt des Produktes bei 85% und hat damit kein zytotoxisches Potential.

Untersuchungsparameter:

Produktname:	FIBALON® pool
Filtermedium:	Polymerfaserfilter mit integriertem Silber
Chargennummer:	28/2014/01
Produktionsjahr:	2014
Testmodell:	Bindgewebezellkulturen der Maus
Extraktions-Medium:	QIBCO's Min. Ess. Medium, 10% Serum vom Kalb
Negativkontrolle:	Polyethylen
Positivkontrolle:	Extraktionsmedium mit Sgl Phenol-Lsg.
Temperaturbereich:	Raumtemperatur


Dr. Wolfgang Senig
Geschäftsführer



senetics healthcare group GmbH & Co. KG Geschäftsführer: Dr. Wolfgang Senig
Sitz der Gesellschaft: 91052 Erlangen, Deutschland
Angelegte Form: HRB 30265
Persönlich haftende Gesellschafterin:
senetics healthcare group GmbH
Angelegte Form: HRB 34228
Präsident Erlangen
USt-IdNr.: D317406625
USt-IdNr.: DE28904277
Bankverbindung:
Gewerbekreditanstalt
Kto: 116 663 5
BIC: 70150010
BIC: GENO3333
IBAN: DE 5276 5600 6000 0119 4615

DMZ-IMP - Institut für Chemie, Material- und Probentechnik



Bestätigung der TH Nürnberg, GEORG-SIMON-OHM

das FIBALON-system-Filtersystems mit dem Filtermaterial
FIBALON®3D der FIBALON GmbH

wurde erfolgreich gemäß der

DIN-EN 16713-1: Schwimmbäder für private Nutzung -
Wassersysteme - Teil 1: Filtrationssysteme - Anforderungen und
Prüfverfahren (Fassung vom August 2016)

sowie

DIN-EN 16713-3: Schwimmbäder für private Nutzung -
Wassersysteme - Teil 3: Aufbereitung - Anforderungen (Deutsche
Fassung EN 16713-2:2016)

geprüft.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse:

Die Prüfung des FIBALON-Filtersystems FIBALON-system zusammen mit der eingesetzten Schüttung aus FIBALON®3D wurde erfolgreich gemäß der DIN-EN 16713-1 und Teil 3 auf die Bestimmung der Trübungreduzierung getestet. Der Filter wies durchgängig bei den durchgeführten Versuchen sehr niedrige Druckverluste auf, die auch bei hohen Belastungen den Wert von 19 mbar nicht überschritten. Die Trübungreduzierung, d.h. die Abnahme der Trübung (in FSU) nach 20 Zirkulationszyklen betrug 85,6%. In der Dp20-Prüfung (Bestimmung der Trübungreduzierung) wurde über die Messreihen des Versuchs die Reduzierung der Trübestoffe mit einem Bereich zwischen 93,7% und 97,6% errechnet. In jedem Fall lag die gemessene Trübestoffreduzierung deutlich über des in Abschnitt 4.5 der DIN EN 16713-1 geforderten Reduzierung von 50%.

Name des Prüfers:

TH Nürnberg Georg-Simon-Ohm

Prof. Dr.-Ing. Eberhard Auzat

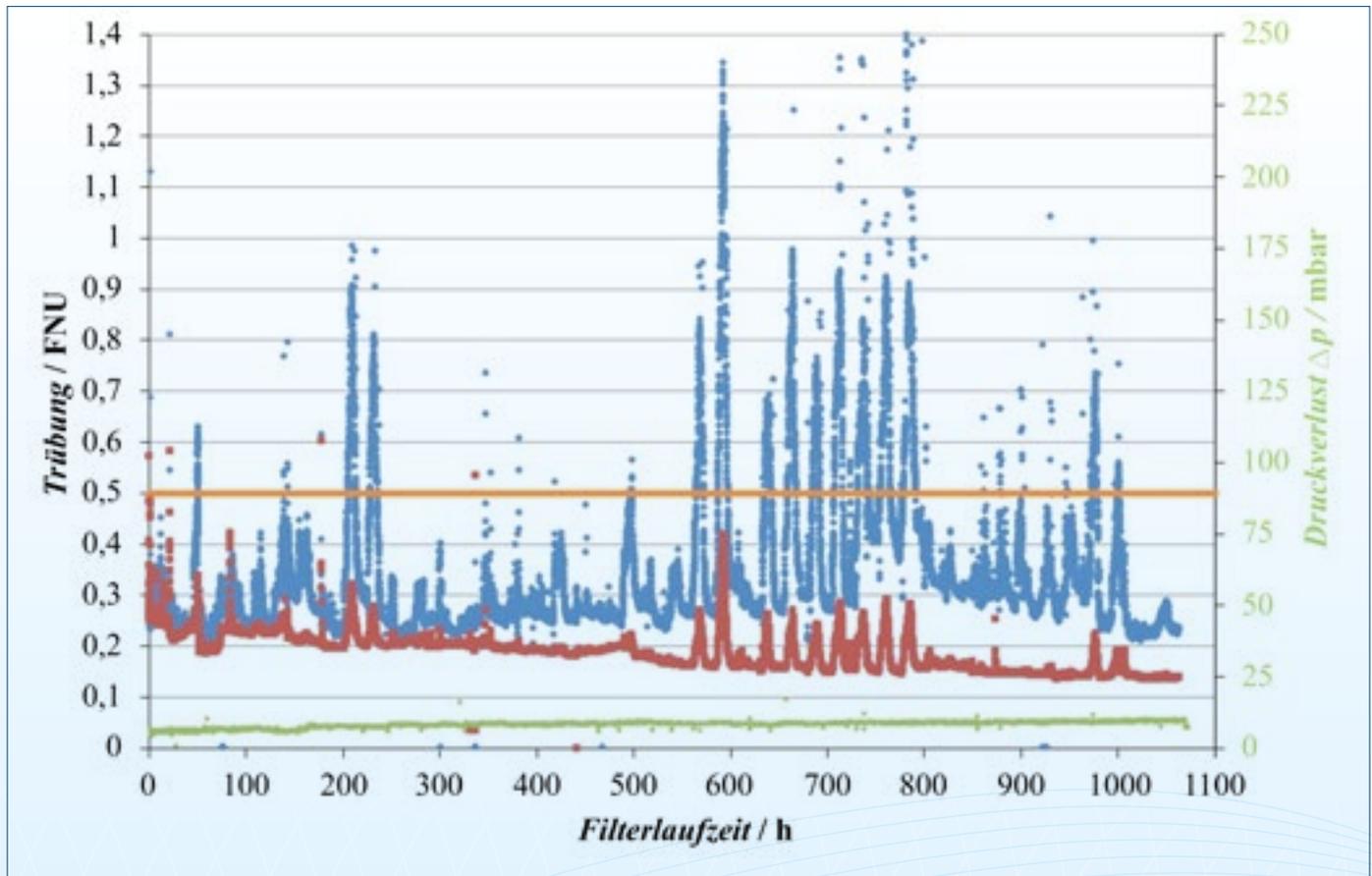
Datum der Prüfung: 09. bis 14. August 2017

Nürnberg, den 01. September 2017



FIBALON[®] 3D IN ZAHLEN

TRÜBUNGSWERTE



- Vorgeschriebener Grenzwert von 0,5 FNU
- Trübung Zulauf Rohwasser
- Differenzdruck in mbar
- Trübung Auslauf (nach der Filtration)

Die Messwerte lagen im Bereich von 0,1 bis 0,5 FNU.
Dadurch ist keine optische Trübung ersichtlich.

FIBALON[®] 3D IN ZAHLEN

PARTIKELGRÖSSENVERTEILUNG

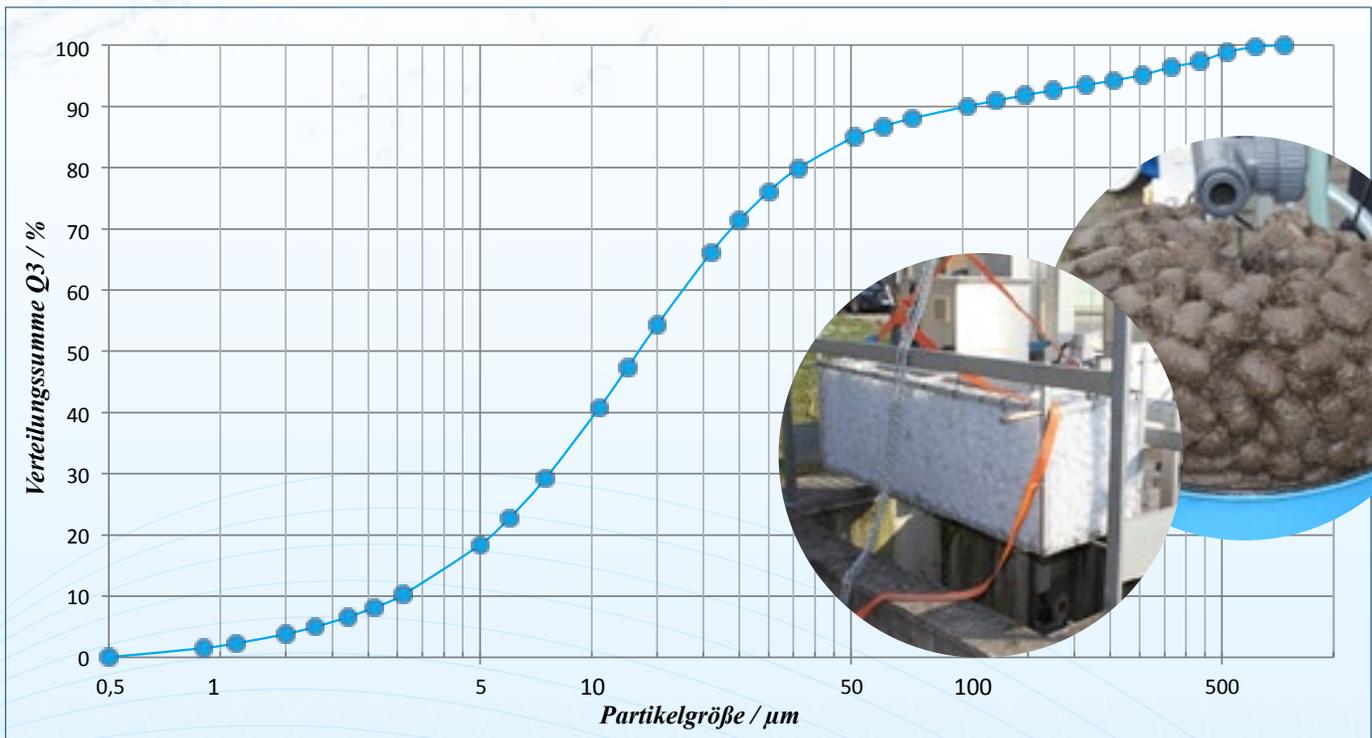
$x_{10} = 3,05 \mu\text{m}$
 $x_{56} = 4,45 \mu\text{m}$

$x_{50} = 13,46 \mu\text{m}$
 $x_{84} = 47,34 \mu\text{m}$

$x_{90} = 102,72 \mu\text{m}$
 $x_{99} = 532,20 \mu\text{m}$

$SMD = 6,85 \mu\text{m}$
 $S_v = 0,88 \text{m}^2/\text{cm}^3$

$VMD = 46,67 \mu\text{m}$
 $S_m = 3241,95 \text{cm}^2/\text{g}$



Probeentnahme (unteren Filterschicht)

- » X10: 10 % der nachgewiesenen Partikel: kleiner 3,48 μm
- » X50: 50 % der nachgewiesenen Partikel: kleiner als 13,34 μm

Partikelgrößenanalyse

- » 50 % aller abfiltrierten Schmutzpartikel kleiner 13,34 μm
- » 10 % kleiner 3,48 μm

Die besondere Faserstruktur von FIBALON[®] sorgt für eine Trennschärfe von 8 μm .

FIBALON® PRODUKTÜBERSICHT

FIBALON®3D

FIBALON®*pool* mit dem alles begann wurde weiterentwickelt - das Ergebnis: FIBALON®3D. Eine optimierte Faserkombination und die einzigartige DyFix®-Technologie garantieren nun eine Trennschärfe von 8 Mikrometer für Indoor- und Outdoorpools.

Art.-Nr. 800001



FIBALON®3D

FIBALON®*pool* was only the beginning. Our further development results in the new FIBALON®3D. An optimized fiber combination and the unique DyFix® technology guarantee now a selectivity of 8 micron.

Art.-Nr. 800001

FIBALON®rope

Mit FIBALON®*rope* ist die ohnehin schon einfache Anwendung noch einfacher. 8, wie Perlen an einer Schnur aneinandergereihte FIBALON®-Netze zum Einsatz in herkömmlichen Pool-Filtern.

Art.-Nr. 800012



FIBALON®rope

The already simple application of our innovative polymer fiber filter FIBALON® is made even easier with our new FIBALON®*rope*. 8, FIBALON®*nets* arranged like on a rope of pearls for almost all common pool filters.

Art.-Nr. 800012

FIBALON®system

Alle Vorteile mit FIBALON®-Produkten in Kombination genießen: FIBALON®*system* als fertig zusammengestellte Filteranlage nutzen und Energie- und Betriebskosten sparen.

Art.-Nr. 800105



FIBALON®system

The perfect combination to enjoy all advantages of the FIBALON® products: use FIBALON®*system* as ready assembled and specially adapted filter system and save energy as well as operating costs.

Art.-Nr. 800105

FIBALON[®] PRODUCT OVERVIEW

FIBALON[®] compact

Unsere Compacte Lösung für Ihren Whirlpool und als vollwertiger Ersatz herkömmlicher Kartuschenfilter. Basierend auf der einzigartigen FIBALON[®]-Technologie wird mit FIBALON[®]compact die Handhabung noch einfacher.

Art.-Nr. 800010



FIBALON[®] compact

Our compact solution for your whirlpool, hot tub and full replacement of conventional cartridge filter. Based on the unique FIBALON[®] technology, the handling is always easy with FIBALON[®]compact.

Art.-Nr. 800010

FIBALON[®] compact pro

FIBALON[®]compact pro ist die universelle Filterlösung als Ersatz von herkömmlichen Kartuschenfiltern - mit unserem chlorbeständigen Schutzgitter für nahezu alle Typen an Whirlpools, Spas, Jacuzzi und Aufstellbecken für den Garten.

Art.-Nr. 800011



FIBALON[®] compact pro

FIBALON[®]compact pro is the universal filter solution as a substitute for conventional cartridge filters with our chlorine resistant protection grid for almost all types of whirlpools, spas, jacuzzi etc.

Art.-Nr. 800011

FIBALON[®] tool

Dies ist unsere Lösung für besondere industrielle Filtrationsaufgaben. Ob Einsatz in der Kläranlage, zur Aufbereitung von Kühlschmierstoffen oder Heizungswasser - nutzen Sie unsere ausgezeichnete Innovation.

Art.-Nr. 800004



FIBALON[®] tool

The industrial filtration sets specific requirements. FIBALON[®]tool is our solution for particular industrial filtration applications. Use our with the „Best of Industry Award 2016“ awarded innovation.

Art.-Nr. 800004