

KATALOX LIGHT

Fortschrittliche Filtermedien

Filtration von

- Weniger als 3 Mikron
- Schwebstoffe
- Sedimente
- Trübung
- Organische Produkte
- Farbe
- Geruch



Entfernung von

- Eisen
- Mangan
- Schwefelwasserstoff
- Arsen
- Radium
- Schwermetalle
- Radionuklide



Vorteile

- Beschichtung mit hohem MnO₂-Gehalt (10 %) • Sehr große Oberfläche
- Enthält KEINE kristalline Kieselsäure
- Geringes Gewicht – sorgt für erhebliche Einsparungen beim Rückspülwasser
- Höhere Filtrationsraten
- Filtration von Sand, Sediment und Schwebstoffen bis zu 3 Mikron
- Hohe Effizienz bei der Entfernung von Eisen, Mangan und Schwefelwasserstoff
- Effektive Reduzierung von Arsen, Zink, Kupfer, Blei, Radium, Uran, Radionuklide und andere Schwermetalle
- Medienaustausch alle 7 - 10 Jahre
- Keine Desinfektionsnebenprodukte
- Keine obligatorische KMnO₄-, Chlor- oder Chlordioxid dosierung
- Niedrige Betriebskosten
- Einzigartiges Produkt, unübertroffen von unseren Wettbewerber



MEMBER



Water
Quality
ASSOCIATION



KATALOX
LIGHT™



Was ist Katalox Light®?

KATALOX LIGHT® ist eine neue Marke revolutionärer, fortschrittlicher Filtermedien, die vollständig in Deutschland entwickelt wurden. Aufgrund ihrer Zusammensetzung ist sie den derzeit in der Wasseraufbereitungsindustrie erhältlichen Filtermedien wie Sand, BIRM, Greensand Plus, Mangan-Grünsand usw. einfach überlegen.

KATALOX LIGHT® wird in Deutschland hergestellt.

KATALOX LIGHT® ist mit einzigartigem MnO₂ ausgestattet. Beschichtungstechnik auf **ZEOSORB®**, die ihm ein geringeres Gewicht, eine größere Filteroberfläche, eine längere Lebensdauer und eine zuverlässigere Leistung (Filterung bis zu 3 µm) verleiht als jedem anderen vorhandenen körnigen Filtermedium.

KATALOX LIGHT® wird weltweit in zahlreichen Systemen für private, gewerbliche, industrielle und kommunale Anwendungen zur Hochleistungsfiltration, Farb- und Geruchsentfernung, Entfernung von Eisen, Mangan und Schwefelwasserstoff sowie zur effizienten Reduzierung von Arsen, Zink, Kupfer, Blei, Radium, Uran und anderen Radionukliden und Schwermetallen eingesetzt.

KATALOX LIGHT® ist nach dem NSF/ANSI-61-Standard für Trinkwasseranwendungen zertifiziert und erfüllt die Bleifreiheitsnorm ANSI/NSF 372.



Erweiterte Verwendung

Hochkonzentrierte MnO₂-Beschichtung auf dem **KATALOX LIGHT®** surface (10%) ist der größte Vorteil gegenüber allen ähnlichen Produkten auf dem Markt. Dadurch wird die Oxidation und Mitfällung von Schadstoffen wesentlich effektiver. Zur Entfernung

Bei sehr hohen Schadstoffkonzentrationen empfiehlt sich die Verwendung von H₂O₂ als Oxidationsmittel, das eine beschleunigte katalytische Oxidation auf der Oberfläche des Mediums ermöglicht. Bei Bedarf können auch herkömmliche Oxidationsmittel wie Chlor oder Kaliumpermanganat verwendet werden.

KATALOX LIGHT® ist einsetzbar für Arsen, Radium, Uranentfernung, aber in diesen Fällen gibt es

Bedarf an Eisen im Wasser. **KATALOX LIGHT®**

Das System ist mit einer speziellen Eisendosierungstechnologie ausgestattet, die gegenüber Adsorptionsmedien zur Schwermetallentfernung viele Vorteile bietet.

Die Zukunft

Die Zukunft der Wasseraufbereitung wird uns unserer Ansicht nach vor größere Herausforderungen stellen und wir alle benötigen modernere und robustere Produkte.

In der Vision von Watch Water® kann **KATALOX LIGHT®** für fortschrittliche Konzepte wie Wasserwiederverwendung, kontrollierte Adsorption von Arsen und Schwermetallen, fortschrittliche Membranvorbehandlung, Kühltürme ohne Abfluss usw. eingesetzt werden.

Kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.

Standardverpackung:

1 ft³ Beutel (28 Liter);
Gewicht: 30 kg (66 lb)
40 Säcke auf einer Palette
16 Paletten in einem Container



Watch Water® **KATALOX LIGHT®** - Systeme bieten eine neue Technologie mit fortschrittlicher katalytischer Filtration, die in der Wasseraufbereitungsbranche verfügbar ist. Alle Systeme wurden für Profis und Verbraucher gleichermaßen entwickelt. Die Systeme sind in verschiedenen Modellen erhältlich und können für die manuelle Rückspülung ohne Strom angepasst oder vollautomatisch betrieben werden. Das System kann in einer Vielzahl von Anwendungen eingesetzt werden, darunter in Wohn- und Gewerbegebäuden sowie in allen Prozesswasseranwendungen für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

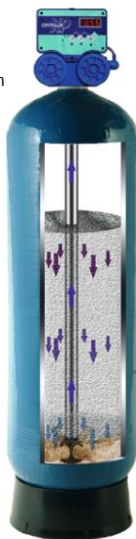
Standardsysteme sind mit einer Filtrationsgeschwindigkeit von 20 m³/h (8,2 gpm/ft²) ausgelegt, um eine gute Filtration zu gewährleisten. Dieser Wert kann für fortgeschrittene Anwendungen wie Arsen, Radium, Uran und andere abweichen.



KL System
mit einfacher
Handbuch
Kontrolle



KL System
mit voll
Automatisch
Kontrolle



Parallele Konfiguration für
höhere Durchflussraten

Beispiel: 2
parallele KL 1465-Mn hätten einen
Gesamtdurchfluss von 2 x 1800 lph =
3600 lph (15,9 gpm)



WATCHER
WATCH WATER

ein Wasserversorgungsunternehmen

RED-OXY-BEHANDLUNG

FILTRATION

ADSORPTION

FILTERSORB

SOFORTPRODUKTE

Schwermetallentfernung, bei der der Kopräzitationsprozess eine längere Kontaktzeit und damit eine geringere Filtrationsgeschwindigkeit erfordert. Der Betrieb des Systems mit höherer Geschwindigkeit kann die Filtrationsleistung beeinträchtigen.

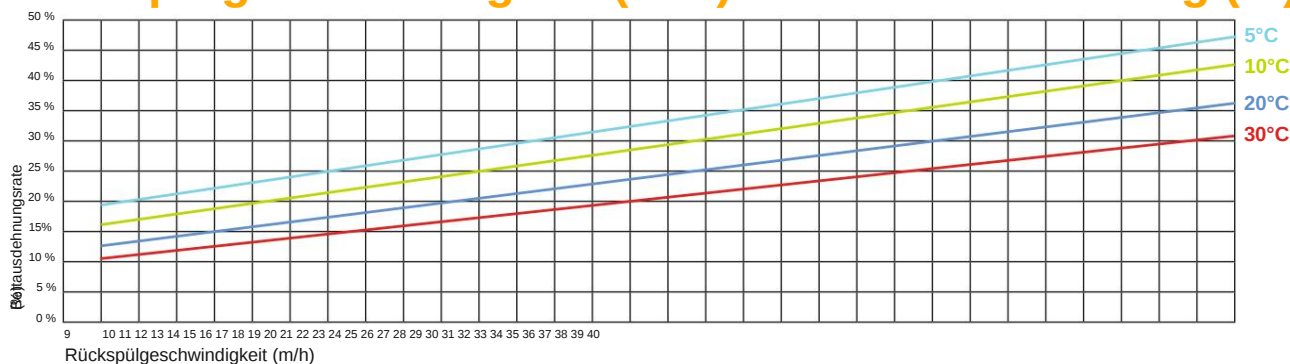
Für **KATALOX LIGHT**® -Systeme gibt es praktisch keine Durchflussbegrenzungen, da **KATALOX LIGHT**® -Einheiten parallel konfiguriert werden können, um den industriellen Anforderungen an hohe Durchflussraten gerecht zu werden.

Standard-Druckbehälterliste für Katalox Light®- Systeme (manuell/automatisch)

Druckbehälter KL Medienmenge				Service-Durchflussrate				Rückspülung Fließrate	
Schiff Modus	Panzer Volumen	Freibord	Volumen	Bett Höhe	Standard	Maximal			
(Liter)	(%)	10x44	(%) (Liter)	55 28,0	(ft3) (mm) (m3/h) (gpm)	(m3/h) (gpm)	(m3/h) (gpm)		
49,0 40					1,0 580 0,5 6,2	2,20	0,6	2,64	1,40
13x54	105,7	40	55	56,0	2,0 740 1,0	4,40	1,2	5,28	2,39
14x65	148,0	40	55	84,0	3,0 897	1,5	6,60	1,8	7,96 3,63
18x65	257,0	40	55	140,0	5,0 940 2,5 11,00		3,0	13,20	4,59 20,2
21x60	310,0	40	55	168,0	6,0 834 3,0 13,21		3,6	15,85	6,25
24x69	450,0	40	55	252,0	9,0 926 4,5 19,81		5,4	23,77	8,84 39,0
30x78	710,0	40	55	392,0	14,0 935 7,0 30,82		8,4	36,98	12,76
36x78	1020,0	40	55	560,0	20,0 932 10,0 44,02 12,0 52,83 18,37 81,0				
42x78	1360,0	40	55	756,0	27,0 913 13,5 59,44 16,2 71,32 25,01 110,3				
48x82	1840,0	40	55	1008,0	36,0 946 18,0 79,25 21,6 95,10 32,67 144,0				

Hinweis: • Dies ist der Standardsystemparameter unter Berücksichtigung einer idealen Situation. Er kann je nach Eingangsparametern variieren.
• Erwägen Sie die Entwicklung eines Systems mit Standarddurchflussrate. Bei höherer Durchflussrate kann die Filterqualität beeinträchtigt sein.
• 5 % Kies wurden in den obigen Systemparametern berücksichtigt. Wenn nicht, dann berücksichtigen Sie 60 % Medienvolumen.

Rückspülgeschwindigkeit (m/h) vs. Betausdehnung (%)



RED-OXY-BEHANDLUNG

FILTRATION

KATALOX LICHT
KRISTOLIT

ADSORPTION

KATALYTISCHER KOHLENSTOFF
TITANSORB
FERROLOX

FILTERSORB

FILTERSORB CT
SORBEX
FILTERSORB SP3
SONDERFILTER

SOFORTPRODUKTE

ISOFT CHEMICALS
OXIDE
OXIDE-P
OXYSORB
BIOXIDE
SKALIERUNG
GRÜNE SÄURE



Physikalische Eigenschaften

Aussehen	Granulierte schwarze Perlen
Geruch	keiner
Maschenweite	14 x 30 0,6 – 1,4 mm
Gleichmäßigkeitskoeffizient	γ 1,75
Schüttdichte	66 Pfund / Fuß³ 1060 kg/ m³
Feuchtigkeitsgehalt	< 0,5 % im Lieferzustand
Filtration	< 3 Mikron
Wird geladen	für Fe2+ allein 3000 mg / l 85000 mg / ft3 (ungefähr)
Kapazität	für Mn2+ allein 1500 mg / l 42500 mg / ft3 (ungefähr)
	für H2S allein 500 mg / l 14000 mg / ft3 (ungefähr)

Zusammensetzung von Katalox Light[®] Empfohlenes System Betriebsbedingungen

Verbindungen	Typische Werte Spezifikationen	
ZEOSORB (Natürlich abgebaut)	85 %	> 85 %
Mangandioxid	10 %	> 9,5 %
Kalkhydrat	5 %	< 5 %

Regeneration / Dosierung*

für 1,0 mg/l

	Fe2+	Mn2+	H2S
H2O2	0,9 mg/l	1,8 mg/l	4,5 mg/l
KMnO4/Cl	1,0 mg/l	2,0 mg/l	5,0 mg/l

* Optional: Nur wenn das Wasser kein ausreichendes Redoxpotential hat (Oxidations-Reduktionspotential), um die Verunreinigungen zu oxidieren.
OXYDES-P hilft, die Medienoberfläche sauber zu halten und kann während der Rückspülung verwendet.

pH-Wert des Zulaufwassers	5,8 – 10,5
Freibord	40 %
Minimale Betttiefe	29,5 Zoll 75 cm
Optimale Betttiefe	47 Zoll 120 cm
Serviceablauf	4 – 8 gpm/ft2 10 – 20 m/h
Rückspülgeschwindigkeit**	10 – 12 gpm/ft2 25 – 30 m/h
Rückspülzeit**	10 – 15 Minuten
Spülzeit**	2 – 3 Minuten

** Hinweis: Mit einem Sternchen markierte Parameter können in manchen Fällen, abhängig von den Eingangsparametern, höher oder niedriger sein.

Achtung: Tauschen Sie Druckbehältermedien NICHT von einem Druckbehälter zum anderen aus. Grund für unzureichende Hygiene während des Medien austauschs. Nasse Medien absorbieren Stickstoff und Sauerstoff aus der Luft, was das Bakterienwachstum sofort ankurbelt. Während des Austauschs entstehen Biofouling und andere Verunreinigungen auf der Oberfläche der Medien.
Das Medium ist nur für Eisen, Mangan, Schwefelwasserstoff und andere Schwermetalle geeignet. Medien mit Biofouling können nicht wiederverwendet werden, da es schädlich für Trinkwasser ist. Der Austausch durch neue Medien wird dringend empfohlen.

Um mehr über dieses enorme Potenzial von KATALOX LIGHT[®] zu erfahren, kontaktieren Sie uns bitte: