

KATALOX

LIGHT

高级的过滤介质

过滤

- 小于 3 微米
- 悬浮物
- 沉淀物
- 浊度
- 有机物
- 颜色
- 气味

去除

- 铁
- 锰
- 硫化氢
- 砷
- 镭
- 重金属
- 放射性核素

优点

- 高含量二氧化锰涂层（10%）
- 非常高的比表面积
- 不含结晶二氧化硅
- 重量轻-显著节省反冲洗水
- 更高过滤率
- 过滤沙子、沉淀物和悬浮物固体，降至 3 微米
- 高效去除铁、锰、硫化氢
- 有效减少砷、锌、铜、铅、镭、铀、放射性核素等重金属
- 每 7-10 年更换一次媒介
- 没有消毒副产物
- 没有强制性高锰酸钾、氯或二氧化氯剂量
- 操作成本低
- 独一无二的产品，无与伦比的竞争对手



KATALOX
LIGHTTM



Water
Quality
ASSOCIATION



什么是 KATALOX LIGHT[®] ?

KATALOX LIGHT[®] 是完全在德国研发的革命性先进过滤介质新品牌。它的组成使它在水处理行业中与现有的过滤介质相比更加突出，如砂，BIRM，湿砂+，锰砂等。**KATALOX LIGHT[®]** 是德国生产的。

KATALOX LIGHT[®] 在 **ZEOSORB[®]** 上采用了独特的二氧化锰涂层技术，重量轻，过滤面高，使用方便，寿命更长，性能更可靠（过滤下降至 3 μm）比任何其他现有的颗粒过滤介质。

KATALOX LIGHT[®] 被广泛应用于全球住宅、商业、工业和市政领域，用于高水平过滤、除色除臭，去除铁、锰、硫化氢，有效减少砷、锌、铜、铅、镉、铀和其他放射性核素和重金属。

KATALOX LIGHT[®] 已通过 NSF/ANSI-61 饮用水应用标准认证，并符合 ANSI/NSF 372 无铅标准。



高级使用

KATALOX LIGHT[®] 表面的高浓度二氧化锰 MnO_2 涂层（10%）是市场上同类产品中的最大优势。这使得污染物的氧化和共沉淀更加有效。为了去除高浓度污染物，建议使用过氧化氢 H_2O_2 作为氧化剂，它可以在介质表面加速催化氧化。如果需要，还可以使用氯或高锰酸钾等传统氧化剂。



KATALOX LIGHT[®] 可用于砷、镉、铀的去除，但在这些情况下，水中需要铁。**KATALOX LIGHT[®]** 系统采用特殊的加铁技术，比用于去除重金属的吸附剂相比具有许多优点。

未来

正如我们所看到的那样，水处理的未来将给我们带来更艰巨的挑战，我们需要更先进、更强健的产品。

在 Watch Water[®] 的愿景中，**KATALOX LIGHT[®]** 可以实现水的再利用，砷和重金属的可控吸附，先进的膜预处理，零排放冷却塔等先进理念。

联系我们获得信息

标准包装:

1 ft³ 袋子 (28 升);
质量: 30 千克 (66 磅)
40 个袋子一货盘
16 货盘一集装箱



Watch Water[®] **KATALOX LIGHT[®]** 系统为水处理行业提供了一项新技术---先进的催化过滤技术。所有的系统都是在设计时就考虑到专业人员和消费者。系统可提供不同的型号和定制手动反冲洗不使用电力或全自动。该系统可应用于各种应用，包括住宅、商业和任何工艺水应用于食品，饮料工业。

标准系统的设计过滤速度为 20 米/小时 (8.2 gpm/ft²)，以提供良好的过滤。这一数值可能会因砷、镉、铀等高级应用而有所不同。

KATALOX[®] LIGHT[™]

KL 系统
简单的手动
控制



KL 系统
完全的自动
控制



高流量的并行配置

举例:
2 个平行 KL 1465-Mn 的总流量为 2 x
1800 lph
= 3600 lph (15.9 gpm)



WATCH[®]
WATCH WATER TREATMENT

RED-OXY TREATMENT
FILTRATION
ADSORPTION
FILTERS ORB
INSTANT PRODUCTS

共沉淀对重金属去除要求较高的接触时间，从而降低了过滤速度。在较高的速度运行系统可能会损坏过滤性能。

事实上，**KATALOX LIGHT** 系统没有流量限制，因为 **KATALOX LIGHT** 单元可以并行配置，以满足工业高流量需求。

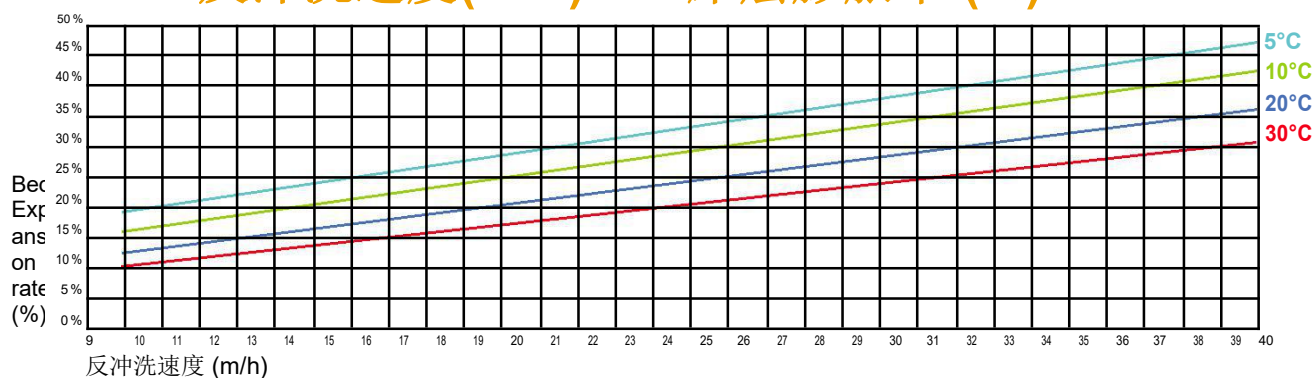
Katalox Light®系统标准压力容器清单（手动/自动）

压力容器 KL 介质量						服务流量标准			最大限度				反冲洗流量
容器模型	水池体积 (liters)	出水高度 (%)	体积 (%)	(liters)	床高 (ft.)	(mm)	(m ³ /h)	(gpm)	(m ³ /h)	(gpm)	(m ³ /h)	(gpm)	
10x44	49.0	40	55	28.0	1.0	580	0.5	2.20	0.6	2.64	1.40	6.2	
13x54	105.7	40	55	56.0	2.0	740	1.0	4.40	1.2	5.28	2.39	10.5	
14x65	148.0	40	55	84.0	3.0	897	1.5	6.60	1.8	7.96	3.63	16.0	
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	27.6	
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	56.3	
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	

注释:

- 这是考虑理想评估的标准系统参数。它可能会随着入口参数的不同而变化。
- 考虑设计标准流量的系统。在较高的流速下，过滤质量可能会受影响。
- 在上述系统参数中考虑了 5% 的砾石。如果没有，则考虑 60% 的媒体容量。

反冲洗速度(m/h) vs. 床层膨胀率 (%)



RED-OXY TREATMENT

FILTRATION

KATALOX LIGHT
CRYSTOLITE

ADSORPTION

CATALYTIC CARBON
TITANSORB
FERROLOX

FILTERSORB

FILTERSORB CT
SORBEX
FILTERSORB SP3
SPECIAL FILTER

INSTANT PRODUCTS

ISOFT CHEMICALS
OXYDES
OXYDES-P
OXYSORB
BIOXIDE
SCALE-OVER
GREEN-ACID

Katalox Light®的组成

化合物	范值	规格
ZEOSORB (自然开采)	85 %	> 85 %
二氧化锰	10 %	> 9.5 %
氢氧化钙/熟石灰	5 %	< 5 %

再生/给药*

for 1.0 mg/l of

	Fe ²⁺	Mn ²⁺	H ₂ S
H ₂ O ₂	0.9 mg/l	1.8 mg/l	4.5 mg/l
KMnO ₄ /Cl	1.0 mg/l	2.0 mg/l	5.0 mg/l

* 可选择: 只有当水没有足够的 ORP (氧化还原电位) 氧化污染物时。
OXYDES-P 有助于保持介质表面清洁, 可以在反冲洗时使用。

警告: 不要将压力容器中的介质从一个压力容器换到另一个压力容器。交流媒体期间卫生条件不佳的原因。潮湿的介质会吸收空气中的氮和氧, 这将立即刺激细菌的生长。在交换过程中, 介质表面的生物膜也会产生其他的污染。
介质仅适用于铁、锰、硫化氢等重金属。含有生物絮凝剂的介质不能重复使用, 因为它对饮用水有害。强烈建议更换新媒体。

要了解和了解更多关于 **KATALOX LIGHT®** 的巨大潜力, 请联系我们:

物理性质

外观	颗粒状黑色珠子	
气味	没有	
孔径	US	14 x 30
	SI	0.6 – 1.4 mm
均匀度	≤ 1.75	
	US	66 lb / ft ₃
密度	SI	1060 kg / m ₃
含水量	< 0.5 % 随附	
过滤	< 3 micron	
装载能力	仅对 Fe ²⁺	3000 mg / l
		85000 mg / ft ₃ (大约)
	仅对 Mn ²⁺	1500 mg / l
		42500 mg / ft ₃ (大约)
		500 mg / l
	仅对 H ₂ S	14000 mg / ft ₃ (大约)

推荐系统操作条件

入口水 pH	5.8 – 10.5	
出水高	40 %	
最小床深	US	29.5 inches
	SI	75 cm
最佳床深	US	47 inches
	SI	120 cm
服务流	US	4 – 8 gpm/ ft ₂
	SI	10 – 20 m/h
反冲洗速度**	US	10 – 12 gpm/ ft ₂
	SI	25 – 30 m/h
反冲洗时间**	10 – 15 minutes	
清洗时间**	2 – 3 minutes	

** 注释: 在某些情况下, 星注参数或多或少取决于进口参数