AFM®
ACTIVATED FILTER MEDIA

DRYDEN AQUA
SUSTAINABLE WATER QUALITY

AFM® 技术规格

版本 V25.0 公制版，2025 年 8 月

AFM®（活化滤料，Activated Filter Media）是一种高性能滤料，由绿色与棕色钠钙硅玻璃精制而成。生产过程经过特殊处理，获得最优的粒径、颗粒形状与级配分布。对粒径分布、球形度、均匀系数等关键参数严格管控，确保在各类应用场景中，过滤与反冲洗性能稳定一致。

在生产阶段，AFM® 会经过表面活化处理：一方面增大比表面积，同时赋予滤料抗生物结垢能力；该工艺还会改变滤料表面特性，使 AFM® 具备亲水负电荷表面。这些定向优化的特性带来优异的过滤性能：颗粒去除效率更高、允许更高滤速，并且反冲洗效果更佳。

AFM® 型号与等级

等级	型号	粒径	功能
0	AFM®s	0.25 - 0.5mm	超精细过滤
1	AFM®s/ng	0.4 - 0.8mm	主过滤
DIN	AFM®s/ng	0.7 - 1.2mm	污水、高污染水体专用滤料
2	AFM®s	0.7 - 2.0mm	过滤兼承托
3	AFM®s/ng	2.0 - 4.0mm	承托层



技术参数	Grade 0	Grade 1	Grade DIN	Grade 2	Grade 3	Standard
粒径	0.25 - 0.5 mm	0.4 - 0.8 mm	0.7-1.2mm	0.7 - 2.0 mm	2.0 - 4.0 mm	ISO 13322-2 EN 12902:2004
细颗粒含量	≤ 5 %	≤ 5%	≤ 5%	≤ 10%	≤ 10%	ISO 13322-2 EN 12902:2004
粗颗粒含量	≤ 5 %	≤ 5%	≤ 5%	≤ 10%	≤ 10%	ISO 13322-2 EN 12902:2004
有效粒径（d10）	0.25 - 0.29 mm	0.40 - 0.43 mm	0.72 - 0.82 mm	0.80 - 1.0 mm	2.0 - 2.4 mm	ISO 13322-2 EN 12902:2004
硬度	5.5 - 6.5 mohs					ASTM C-730
球形度（平均值区间）	-	0.79 ± 0.03	0.81 ± 0.03	0.80 ± 0.03	0.81 ± 0.03	ISO 13322-2 EN 12902:2004
均匀系数（d60/d10）	1.3 - 1.8					ISO 13322-2 EN 12902:2004
圆度	-	0.65 ± 0.05				ISO 13322-2 EN 12902:2004
颗粒比重	2.4 - 2.52 kg/l					GTS QP9
松散堆积密度	1.24 kg/l ±0.03	1.33 kg/l ± 0.03	1.36 kg/l ±0.03	1.40 kg/l ± 0.03	1.43 kg/l ±0.03	EN 12902:2004
酸溶度	<0.2%					EN 12902:2004
灼烧减量（LOI）	<0.03%					EN 17978:2024

备注

（1）各项技术指标均在生产出厂时检测并出具认证。

（2）英国谢菲尔德玻璃技术服务公司，QP9 检测规程 —— 《X 射线荧光分析 —— 密度预测测定》。

（3）孔隙率：由平均堆积密度与平均颗粒密度计算得出。

化学成分（氧化物）
CHEMICAL COMPOSITION



组分（氧化物）	占比（±10%）	组分（氧化物）	占比（±10%）
二氧化硅	72	钙	11
镁	2	镧	1
钠	13	钴	0.016
铝	1.5	铅	<0.005
锑	<0.001	汞	<0.0005
砷	<0.0001	钛	<0.1
钡	0.02	铪	<0.05
镉	<0.0001	铱	<0.05
铬	0.15	铂	<0.0001
铁	0.15	锰	0.1
其他无机未知组分	<0.0005	其他有机未知组分	<0.0005

化学耐受性能

氧化剂
AFM® 可耐受高浓度氧化剂：

- 游离氯 10 g/L
- 二氧化氯 10 g/L
- 臭氧 10 mg/L
- 过氧化氢 10 g/L

pH 耐受
AFM® 在较宽 pH 区间内性能稳定，但应避免强酸、强碱性环境：

pH 适用范围：pH 4 ~ pH 10

盐度以及高 TDS 浓度不会对 AFM® 产生物理、化学影响。

温度
只要水体保持液态，AFM® 性能不受温度影响。

温度范围：0 ～ 100 °C

耐化学性
AFM® 可耐受各类溶剂与碳氢化合物。

纯度
AFM® 在生产过程中经过清洗，纯度＞99.95%。

AFM® 认证资质

- AFM® 符合 EN17978（饮用水处理用玻璃颗粒）标准
- AFM® 符合欧盟《饮用水水质指令》(EU) 2020/2184
- AFM® 通过英国认证，满足《供水（水质）法规 2016》（修订版）第 31 条要求
- AFM® 由 WQA 认证，符合 NSF/ANSI/CAN 50、NSF/ANSI/CAN 61 及 372 饮用水系统组件标准
- AFM® 通过瑞士认证，符合饮用水条例（TBDV）附录 4 第 4 款要求
- AFM® 按照 HACCP 体系要求生产，可用于食品饮料行业
- Dryden Aqua 已通过 ISO9001 质量管理、ISO14001 环境管理、ISO45001 职业健康安全一体化管理体系认证