

水处理用吸附剂

®

TRAPPSORB

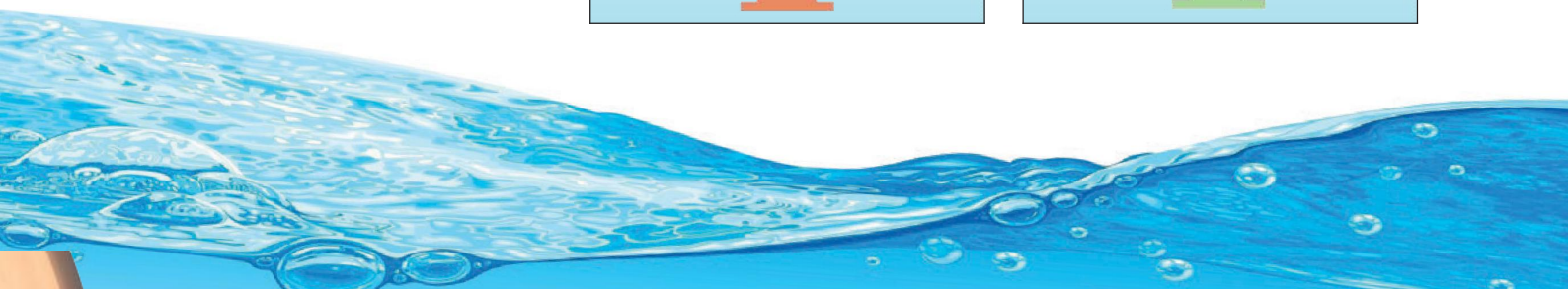
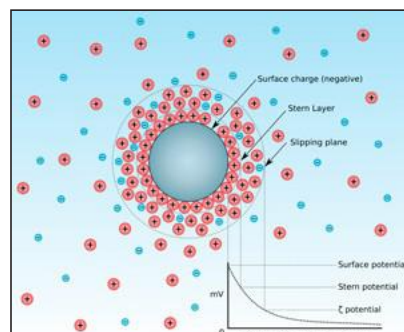
吸附剂事业部是德国沃驰公司的核心业务。我们是最大的创新水处理公司之一，其重点是过滤和吸附剂产品。

这些包括KATALOX-LIGHT、CRYSTOLITE、ZEOSORB、CATALYTIC CARBON、TITAN SORB、FERROLOX等等。

ACTIVAT D ADSORBER

这种活化吸附剂在水处理行业享有盛誉.. 要活化任何的表面，产品必须经过高温处理——TRAPPSORB用于氢氧化镁高温转化而成！

TRAPPSORB® 用 400°C 处理表面，得到活化的吸附剂。



去除



氨氮



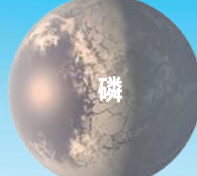
硼



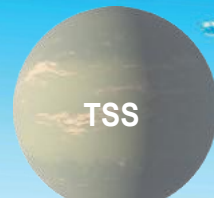
硫化氢



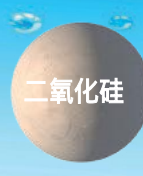
重金属



磷



TSS



二氧化硅

还有更多的...



什么是？ TRAPPSORB®



最纯粹的吸附剂

目前，商业上可用的以颗粒形式的氧化镁为基础的过滤介质含有杂质，这些杂质污染水。饮用水工业要求高纯度氧化镁作为预处理介质，用于去除水中的悬浮物、重金属和去除水中的各种酸。最纯的氧化镁现在以颗粒吸附剂的形式出现在了水工业中！

TRAPPSORB® 多种粒径 可供选择

TRAPPSORB® 由沃驰公司生产®

是99.99%纯MgO+CaO自由流动均匀的珠子..

TRAPPSORB® 是一种多孔、无定形的镁(MgO)。虽然它具有与粒状产品相同的化学成分，但由于其独特的外表面和结构，它与其他MgO基耗材有很大的不同，它是由一种独特的制造工艺制造的，具有均匀性和特殊孔径。TRAPPSORB® 与粒状MgO不同，具有较大的孔隙，直径范围很广。为了确保饮用水质量，我们的所有吸附剂产品都通过了WQA认证，以满足ANSI/NSF61标准。

TRAPPSORB® 每个珠子只有几微米宽，可用于固定床吸附过程。需要在直径2-5mm范围内形成珠子..在上述范围内，可以生产广泛的选择珠子大小，以适应客户的具体需要。TRAPPSORB®

从过去40年的研究中获得的信息表明，由于优异的力学特性和优异的吸附速率性能，吸附柱的珠状体的使用是最优解。

物理学

TRAPPSORB® 多孔外表面，当暴露在液体中时，对这些流体表现出很强的物理亲和力（物理吸附）。离子包围在液体中的分子，被困在大孢子的外表面。TRAPPSORB® 这些分子被称为“吸附”，在吸附过程中被“吸附”。

不同的表面表现出不同的吸附性能，不同的分子被吸附到不同的容量。对于外表面和外孔，这种“吸附过程”是完全可逆的。当压力或浓度降低时，被吸附的分子可以通过缓慢的反洗释放分子。分子大于分子筛孔口不能

被吸附。较小的分子可以(二氧化硅、磷酸盐、氨可以吸附在上面

TRAPPSORB®.





怎么用？ TRAPPSORB®

本手册描述了10种可用于净化工艺水的应用：

TRAPPSORB®

- 过滤掉悬浮固体。
- 由于其高碱度，它很容易控制PH而不使用任何化学品。
- 与离子交换树脂和膜相比，有效地去除二氧化硅。
- 与市场上的任何其他技术相比，有效地去除磷。
- 去除二氧化碳、硫化氢、水中的氨氮。
- **TRAPPSORB®** 如果重金属存在于废水中，该材料将能够使它们有效沉淀，然后再使用**ZEOSORB** 或**CRYSTOLITE** 过滤沉淀物。
- 控制市政和公用设施网络的腐蚀，不添加任何缓蚀剂，并通过用氢氧化镁涂覆管道内表面。对规模无影响..
- 用Mg²⁺ 离子富集水的最简单方法是盐化水和软化水。
 - 世界卫生条例规定，淡化水的矿化必须确认以下水质标准。
 - Mg²⁺离子浓度为25-30mg/L
 - 碱度超过100mg/L为CaCO₃
- 水中的高纯度氧化镁形成了一种非常稳定的耐腐蚀薄膜，不会破裂。结果表明，具有氧化镁涂层的表面不需要添加任何防垢剂和缓蚀剂。
- 用其持久的碱度/pH控制解决废水池中的结垢问题。

机械过滤

加上

- 吸附
- 离子交换

容易操作
使用安全

- 无危险的
- 无腐蚀性
- 无毒

为了提高水的pH值，通常会向水中添加不同药剂：通常使用氢氧化钠(NaOH)、碳酸钠(NaCO₃)、氢氧化钾(KOH)的溶液。向水中添加化学物质是麻烦有问题的，而且非常昂贵。

很多用于入口点和使用点的加药系统与其他装置被用来一起提高pH也是不合适的。而且，如果加药系统有机械故障，或者含有(NaOH)的储罐没有周期性填充，则给水的pH将恢复到给水pH。

对于重金属的去除应用，这意味着我们将要饮用含有铜、锌、镍的水，并将在管道中产生腐蚀和水垢。**TRAPPSORB®** 将帮助整个水处理行业摆脱昂贵的闭合加药，不再使用不健康的腐蚀溶液来提高pH。**TRAPPSORB®** 介质是吸附介质，即是来捕获离子（见图1）。

水中的正离子通过一种机制来去除重金属：

释放OH⁻ 并吸附，以及离子交换来增强效果！

TRAPPSORB



氧化处理

filtration

adsorption

TRAPPSORB

filtersorb

即时产品

你应该知道..

TRAPPSORB与CRYSTOLITE所组成的系统,对于重金属、磷酸盐、硼、二氧化硅、硫化氢、浊度、氨氮、放射性核素均有良好的去除能力,同时,还可降低SDI值,并调节原水pH。

TRAPPSORB

——技术说明及数据

描述: 专为饮用水和废水处理而设计的珠子。TRAPPSORB[®] 取消去除二氧化硅、磷酸盐、氨氮、CO₂、重金属、H₂S, 中和所有酸性水, 特别设计用于腐蚀性去离子水, 软水和富镁和钙的水。

化学和物理性质		含量百分比
组分构成:	氧化镁(MgO)	80%
	氧化钙(CaO)	10%
	专有物(化学惰性, 不含金属)	10%
粒径	0.5-2mm, 2-5mm, 5-8mm	
体积密度	1300kg/m ³	
包装标准	28. 3L/袋*	
储存	存放在干燥的地方..	
配制和使用 TRAPPSORB [®] 系统	参见设计和安装指南。	
标准过滤速度	10 m/h	
反冲洗速度	28-30 m/h	

*可按要求提供大袋子

注:

在开始设计系统之前应审查原水水质的指标, 以便选择适当的过滤介质和预处理工艺(ES)。

如果没有足够的原水水质数据, 应收集来自所有供应来源的足够水样, 并由国家认证的实验室进行分析.. 水分析取决于参数/污染物(即有机、铁和锰、砷、镭、硬度、pH等)。如需适当设计, 请与我们联系。