

OrganiClear (有机物吸附器)



IX Water OrganiClear (有机物吸附器)[™]是专门用来去除工业污染水中的挥发性和半挥发性有机化合物 (VOC和SVOC)。包括溶解的碳氢化合物 (BTEX), 多环芳烃 (PAH) 和NPD (萘, 菲, 二苯并噻吩)。悬浮固体, 金属, 以及后续处理步骤中的结垢物质和盐的预过滤已在本步骤前完成。

OrganiClear (有机物吸附器)如何运作

经过预处理后的污水按要求被输送至OrganiClear (有机物吸附器)。有机物通过理化吸附法被吸附到IXMZ介质上。

OrganiClear (有机物吸附器)不会产生任何液体和蒸汽废物。少量的固体废物仅限于来自催化转化器的碳粉或经过使用的碳空气过滤器的碳粉, 两者都可以与普通垃圾一起填埋。

OrganiClear (有机物吸附器)的内置介质需每年更换两次。

特点与优势

可再生的长效介质:IXMZ介质的再生性和长效使用性, 大大节省了其用量和和处理成本。该介质正常寿命周期为六个月。介质补给需求取决于其使用量和污染物体积。设计量为单反应器每日一次补给频率。双反应器的内置模式可以充分确保365天无间断运行。使用后不可再生的介质可被直接填埋于垃圾填埋场。

创新型反应器:OrganiClear (有机物吸附器)容器经过特殊设计, 内置的介质自动补给系统可确保在不同入水量的情况下, 达到相同标准的处理效果。OrganiClear (有机物吸附器)附带有IXMZ介质补给系统。

无添加剂:区别于传统的常规处理有机物的方法, OrganiClear (有机物吸附器)介质为天然无毒无害矿石, 整个处理过程无任何化学添加, 绿色环保, 安全有效, 成本低廉。

模块化设计:OrganiClear (有机物吸附器)内部组件的模块化设计, 可确保单机在日处理量变化的情况下按需简易增容或者缩减, 例如:从2,500桶/天 (400立方米) 到50,000桶/天 (8,000立方米)。所有管道, 软管, 泵, 介质及其补给系统都包含在内。

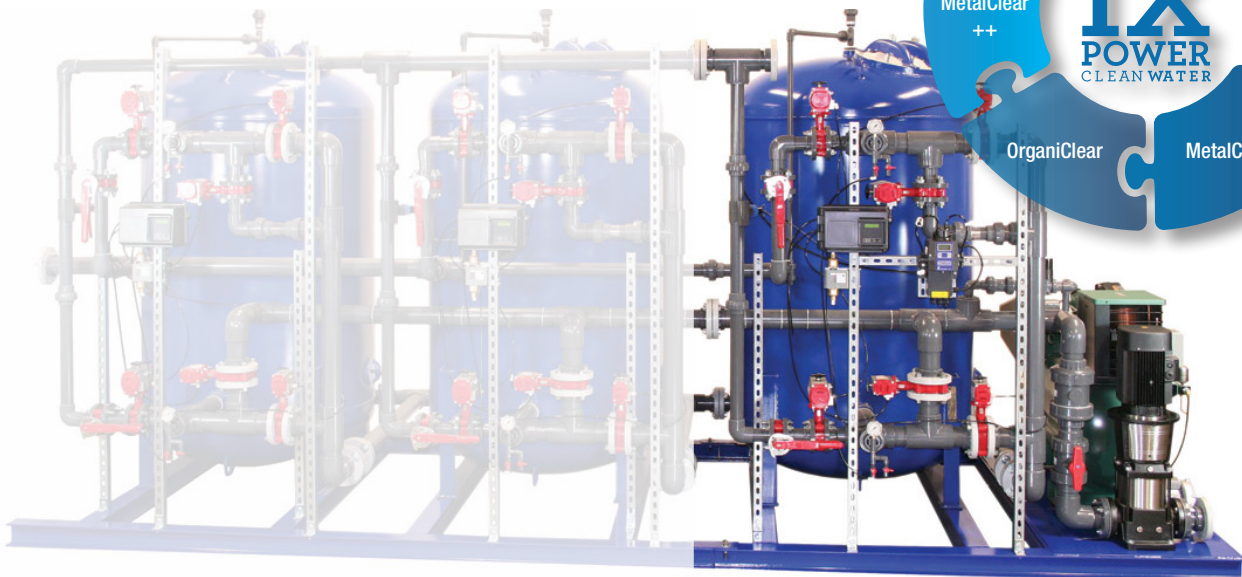
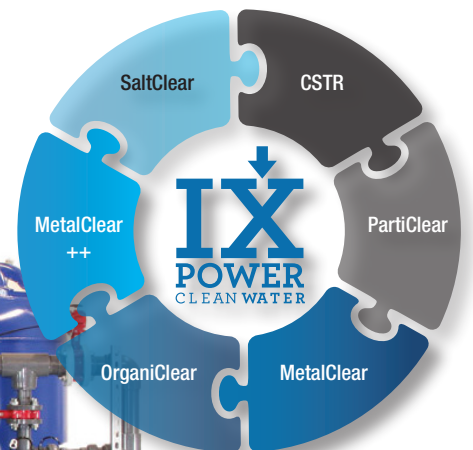
OrganiClear (有机物吸附器) 应用

OrganiClear (有机物吸附器)可以独立使用或集成到完整的IX Water (美国九水) 处理系统中, 可广泛应用于石油和天然气行业, 焦化行业, 纺织品制造业, 采矿业和电力行业等。

去除挥发性和半挥发性有机化合物 (VOCs和SVOCs) (例如苯, 甲苯, 乙苯, 二甲苯和BTEX), PAHs 和NPDs。

OrganiClear (有机物吸附器) 治疗

- 没有化学添加剂
- 没有膜
- 最小的电力
- 低浪费
- 移除率高达99.88%
- 低成本
- 广泛的温度, pH和TDS水平
- 通过空气剥离在现场容易地再生
- 系统设计用于连续操作
- 去除可溶和不可溶的总石油烃组分
- 持久的媒体
- 功耗极低



OrgniClear可以单独购买, 也可以在系列模块中配置第二个, 之后是MetalClear。

商业的 OrganiClear (有机物吸附器) 结果

污染物质	单位	Pre-Treatment	Post Treatment	Effective Removal	Meet or Exceed Standards?
苯	毫克/升	3.68	0.0050	99.99%	是
乙苯	毫克/升	1.33	0.0030	99.74%	是
甲苯	毫克/升	8.73	0.0102	99.88%	是
二甲苯, 总计	毫克/升	4.21	0.0036	99.91%	是
			平均	99.88%	

OrganiClear (有机物吸附器) 规格

吞吐量	2,500 to 5,000 bbl/天 (400 m ³ to 800 m ³ / 天)
结构体	橇装
尺寸	12' X 90" X 100" (3.6 m tall x 2.2 m x 2.54 m)
媒体船	双层容器, 合金钢, 内部涂层 Carboline Plasite 4500S
媒体类型	IxMZ
媒体金额	20,000 lbs (9.0 tons)
媒体充值/更换	每班一次空气喷射, 每6个月捕获和消除/更换VOC
总重量	22,000 lbs (9.9 tons)
运营压力	周围; 容器可承受150 psi
电气要求	二, 2.6 kW 泵; 连接符合当地要求

IxMZ如何运作

- 表面活性剂的阳离子与沸石表面上天然存在的阳离子进行交换。
- 在吸附过程中, 表面活性剂的头基持续吸附在沸石表面上, 而尾端基团则漂浮在溶液中。
- 金属抗衡离子被吸引到带正电的头基并形成静电键。非极性有机物 (BTEX化合物) 缠绕在非极性尾部。
- 饱和的SMZ含有金属离子和有机化合物。

从工业废水中去除碳氢化合物的其他方法

颗粒活性炭 (GAC)

颗粒活性炭通常用于吸附废水处理过程中中的天然有机化合物, 味觉和嗅觉化合物以及合成有机化学品。GAC的吸附容量很容易因大量有机物而过载, 并且因介质无法补给, 从而导致大的更换成本和处置成本。

核桃壳过滤器

这是一种传统的使用沙子和多介质过滤器过滤游离油滴和悬浮固体的方法。过滤器外壳更换和处理的成本使其不适合大多数工业污染废水的处理。

合成介质

合成介质的吸附功能类似于IxMZ, 但介质成本高达10倍, 并需要高质量蒸汽进行介质补给, 并且仅能持续有限的作业班次。

Yurong Li, CEO • Lipatech LTD
Yurong.Li@LipaTechLTD.com
www.LipaTechLTD.com

USA: +1 516-815-6187
China: +86 139-011-43289
IxWater.com



版权所有2015-2018 IX Power Clean Water, Inc. 保留所有权利。PartiClear, Metal-Clear, OrganiClear 有机物吸附器, MetalClear ++, SaltClear, NORMClear和SulphurClear 都是IX Power Clean Water, Inc. Golden, Colorado USA的商标和/或销售商标。

所有其他商标均为其各自所有者的知识产权。

19-10418

