

红氧系统

产品概述：德国沃奇新型滤料，是德国沃奇公司最新开发的水处理滤料，主要包括 Katalox Light 系列（用于过滤砂，沉积物和固体悬浮物等，可以高效去除铁，锰，硫化氢等，有效的降低砷，锌，铜，铅，镭，铀，放射性核素以及其他重金属等），Catch 系列（广泛用于去除砷/钒/硼/铬（六价）/铜/氰化物/钴/氟/铅/钼/汞/硝酸盐/镍/硒/锡），SP3 系列（广泛用于软化水），以及 Ferrolox 系列（用于除磷），拥有 NSF 认证，广泛用于饮用水，锅炉水，废水等各个行业，详情请参考各个系列分类，或联系我司。

设备分类：红氧系统

设备型号：红氧系统

设备功能：去除重金属，难降解 COD，砷，消毒，絮凝等等

应用行业：全行业水处理

备 注：己内酰胺纯化树脂

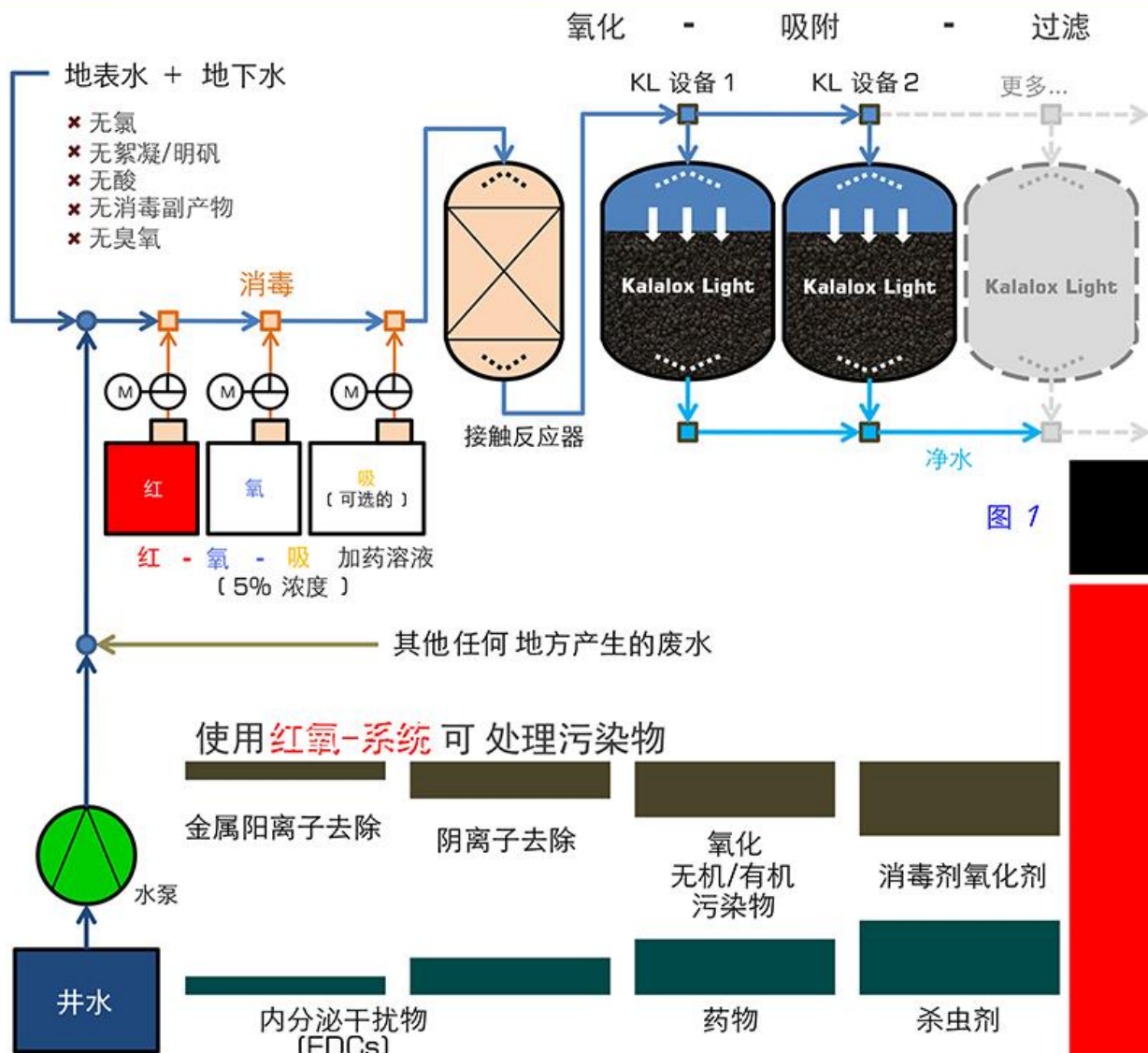
产品详情：



第一章：概述

红氧-系统[®]

处理方案



www.cohesion.cc

红氧-系统

水
技术
& 材料

红氧-系统®
处理技术

污染物清单
(更新进行中)

可去除

金属阳离子

铝 Al (III)
砷 As (III)
钡 Ba (II)
镉 Cd (II), Cd (III)
钙 Ca (II)
铈 Ce (III)
钴 Co (II)
铜 Cu (II)
铅 Pb (II)
镁 Mg (II)
锰 Mn (II)
汞 Hg (II)
钾 K (I)
银 Ag (I), Ag (II)
铊 Tl (III)
锡 Sn (II)

可去除阴离子

砷酸盐 As (III)
亚砷酸盐 As (V)
氨 NH₃
铬酸盐 CrO₄²⁻
氟化物 F⁻
钼酸盐 MoO₄²⁻
磷酸盐 PO₄³⁻
亚硒酸盐 SeO₃²⁻
硅酸盐 SiO₂²⁻
硫酸盐 SO₄²⁻
亚硫酸盐 SO₃²⁻

氧化

(无机/有机污染物)

1, - 二氨基丙烷
1,2 - 乙二醇
1,2 - 丙二醇
1,2,4 - 丁三醇
1,3 - 丙二醇
2 - 对巯基苯甲酸
2 - 巯基乙烷磺酸
3 - 氨基 -1- 丙醇
3- 巯基丙酸
乙醚
丙酮
α - 羟基甲苯
氨
苯胺
苯亚磺酸
水合氯醛
氰化物
半胱氨酸
Cysine 某氨基酸
二乙胺
二乙基硫
二甲胺
二甲基甘氨酸
二甲基亚砷
乙醇
乙基醚
乙二醇
亚铁氰化钾
Fomnic acid
甲醛
甘油
甘氨酸
羟乙醛
乙醇酸
乙二醛
乙醛酸
肼
氢硫化物
亚氮二乙酸
异丙基酒精
蛋氨酸
甲基醇
甲胺
甲基肼
新戊醇
氮三乙酸
亚硝酸盐
亚硝酸
甲醇

氧化

(无机/有机污染物)
继续更新中...

N-甲基亚氨基二乙酸
肉铁质酸
苯酚
对氨基苯甲酸
对苯二酚
对硝基苯胺
对甲苯胺
肌氨酸
硫代乙酰胺
硫二甘醇
硫代硫酸钠
硫脲
噻
三甲醛

消毒剂&氧化剂

有氧孢子体
蜡样芽胞杆菌
绿藻中的羽藻等
杉叶蕨藻
线藻
浒苔
大肠埃希菌(E. Coli)
F- 特异性 RNA- 噬菌体QB
f2大肠杆菌噬菌体
金黄葡萄球菌
牛链球菌
见枯草芽孢杆菌
粪肠球菌
弗累克斯纳氏杆菌
球衣细菌属
鼠伤寒
皱瘤海鞘
还原亚硫酸盐梭菌
耐热大肠杆菌类
总大肠菌类

1,1,2,2- 四氯乙烷
1,1,2- 三氯乙烷
1,1- 二氯乙烷
1,2- 二氯苯
1,2- 二氯乙烯
1,2,3- 三氯苯
2- 氯酚
2- 硝基代苯酚
2,4,6- 三氯苯酚
2,4- 二氯苯酚
萘
葱
溴二氯甲烷
COD
氯苯
二氯甲烷
酞酸二乙酯
邻苯二甲酸二甲酯
乙基代苯
六氯苯
硝基苯
萘
五氯化苯酚
菲
甲苯
三氯乙烯

内分泌干扰物 (EDCs)

双酚 A
雌激素酮 (E1)
17 雌二醇(E2)
乙炔雌二醇甲酯 (EE2)
16 羟基雌酚酮
4- 壬基苯酚
4-对叔辛基酚

药物

磺胺甲恶唑
退烧和止痛药

杀虫剂

- 2,4 - 二氯苯氧基乙酸
- 2,4,5 - 三氯苯氧基乙酸
- 毒死蜱
- EDB (二溴化乙烯)

水
技术
& 材料

红氧-系统®
处理技术

科海思®

高纯高铁酸盐

红氧-系统®制作工艺，在反应罐中混合水合铁溶液和强 **氧** 溶液是最简单的制备高纯 **高铁酸盐** 的方法。高纯 **高铁酸盐** 纯度在混合状态下超过 **99%**。 **高铁酸盐** 的生产工艺是德国沃奇的独家专利工艺。

红氧-系统® 是最安全的氧化剂，并且非常便宜和“环保”，尤其是应用于饮用水和废水处理的时候。**红氧-系统®**在应用于工业和市政水处理时，也是一种理想的水处理材料，包括一些危险的有机物和无机物组分（在第2-3页讲述的），也都是可以处理的。在使用 **红氧-系统®** 时，无需添加有毒的和有腐蚀性的化学成分，例如氯，次氯酸盐或者臭氧等。这些氧化剂都具有负面的影响。此外，处理氯，次氯酸盐，次氯酸，二氧化氯（漂白粉）或者臭氧对于工人来说是存在危险的，由于他们的高毒性。并且氯，二氧化氯（漂白粉）或者其他任何含氯的氧化剂产品，氨胺，氯化芳烃类，氯化胺类或者烃类，所有这些氧化剂都是可能会诱导有机体突变或者说是致癌物质，确定比原来的污染物的毒性更强。

红氧-系统®是一种新型的氧化剂，设计目的是为了远离氯和臭氧等。在和里面的所有成分都是100%可以被生物降解的氧化剂产品。**高铁酸盐**分子以 $Fe(OH)_3$ 的形式从溶液中沉淀出来，并且同时开始对水中的阴离子和阳离子进行了收集吸附作用。包含了许多杂质的铁化合物很容易被 **Katalox-Light** 过滤出来，留下了无铁的不含有害副产品的干净的水。

红氧-系统® 工艺

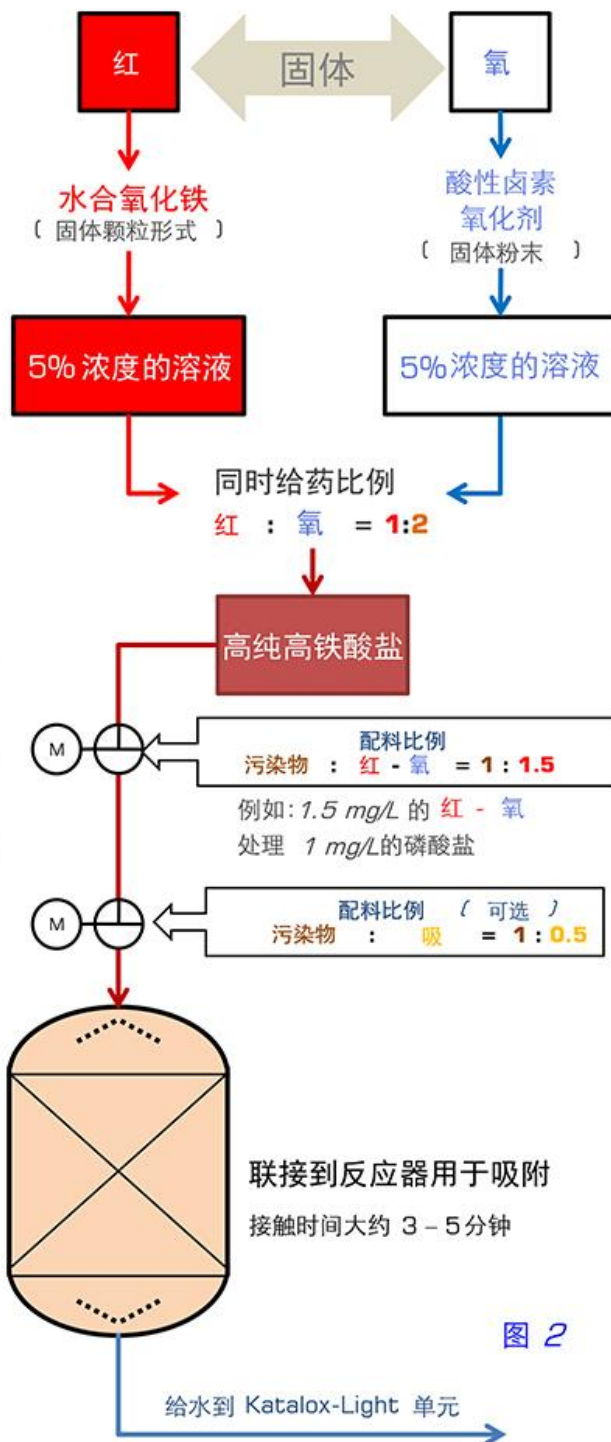
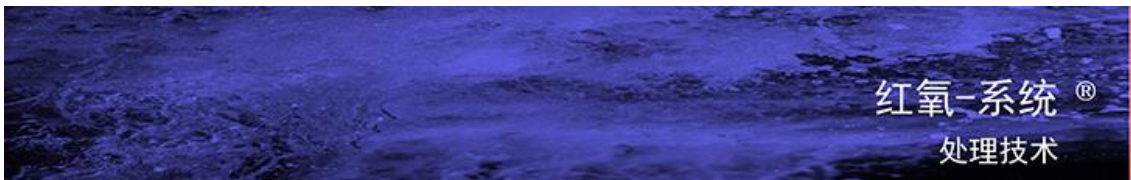


图 2



红氧-系统®
处理技术

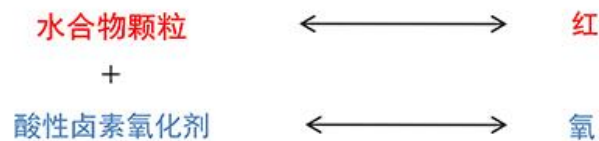
水
技术
& 材料

什么是 ？

红氧-系统®使用沃奇® 工艺产生的高铁酸盐是最稳定的 **高铁酸盐 (VI)**，是因为它是使用氧化铁水合物颗粒生产而成的。应用于这个工艺的氧化剂是一种强酸型的卤素，它产生了具有高电位的氧化剂，并且不产生任何的副产品 DBPs。

该氧化剂的氧化还原电位和羟基自由基一样高。沃奇® 的专利工艺可以通过其自身的分支机构或者通过非常亲密的合作伙伴在世界范围内迅速得到推广，这点儿是毫无疑问的。

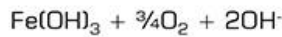
沃奇® 擅长化学作用。使用自己的专利工艺 仅仅使用两种原料生成高铁酸盐，使用



红氧-系统®会在本篇第 2 & 3 页中列出的所有污染物存在的条件下自然快速分解，在任何一种水中都可转变为强氧化剂和最强大的吸附剂由于氢氧化铁有高达 3500 m²/g 的表面积比。

红氧-系统® 处理可以在不额外投资设备的情况下顺利完成，因为在全世界范围内大多数的系统的加药设备可以使用现有的加药泵，但是在出水水质上却发生了实质性的改进，特别是在你关注于有机污染物和处理后的副产品的时候。绝大多数的水处理系统，无论它们的尺寸大小，在未来使用的促凝剂一定是 **红**，使用的化学消毒剂一定是 **氧**，使用的砂虑一定是 **Katalox-Light** 系统。无论如何，如果处理后需要添加控制腐蚀系统，可能仅仅需要添加 ISOFT 腐蚀控制剂。并且沃奇已经发明了 **红 & 氧** 的速溶型技术以节约化学药剂的运输成本。

化学形成反应是



该反应对于氧化-吸附净水或者废水处理中的金属，非金属或者有机污染物都是最剧烈的反应。这些包括氨，氟化物，硫氰酸盐和非常高浓度的硫化氢，以及列在第 2 & 3 页中的所有其他污染物。许多反应是基于 PH 为碱性的反应，它可以通过工艺中的

氧 来进行控制(最强大的氧化剂和消毒剂杀死病毒和大肠细菌)。病毒和各种各样的细菌的灭活在 PH 下降时迅速发生，该现象已经发现归因于 HFeO_4^- 的单质子形式。

对于绝大多数的污染物问题的解决也变的更加容易了。如何去处理迎面而来的成千上万的社区水，市政水项目？赶紧使用最新的最前卫的处理方式：

红氧-系统® 氧化和吸附表现出了一个全新的改进的复合式应用。

所有情况 → 一种方案

www.cohesion.cc

page
5

红氧-系统

如需了解更多产品技术相关问题，可咨询公司技术顾问，欢迎技术交流！

科海思（北京）科技有限公司

www.cohesion.cc

北京公司：北京市丰台区汉威国际广场三区2号楼8层
湖北公司：湖北省孝感市孝南区北京南路寰城南方国际写字楼 C1-0734/0735
技术热线：400-8388-151

