

案例介绍 13

水处理应用中的活性炭粉体(PAC)的喂料和混合

目标 格律克为废水处理系统中的粉状活性炭(PAC)的储存和喂料提供了整体交钥匙解决方案。该系统符合欧盟水框架指令(WDF)，用于去除工业、医院或市政废水中溶解度低或不可生物降解的有机物。

工艺设备 该装置由一个筒仓或一个吨袋存储单元，配有喂料和混合装置。重力式喂料机通过一个锥型混合将PAC喂入废水内。根据废水的污染程度，PAC的添加量介于10到30毫克/升之间。PAC在废水中的停留通常在15分钟到2小时之间。

区域应用 难溶解或不可生物降解的有机物、可溶解的有机物、有机微污染物、药用残留物、氯化溶剂、洗涤剂、调味品、卤代烃、多环芳烃和溶解油。PAC还可用于测定废水的化学需氧量和废水中含有的有机碳总量。

产品 粉状活性炭(PAC或PACAS)

格律克技术 格律克为废水处理系统中PAC的喂料和混合提供全面的解决方案。特别关注这些系统的设计和调试，以及监测废水的质量。

格律克专长 100%无尘运行，喂料精度高。



防爆

格律克PAC装置符合最新的ATEX法规。

废水处理技术

PAC被添加到废水处理系统中，喂料量可根据需要灵活调整。使用格律克喂料机进行加料控制，将适量的PAC喂入废水，不产生任何粉尘。根据废水的处理量，配置合适的喂料设备，另可选配可手动加料的筒仓、吨袋卸料或投料站系统。

PAC在物理化学处理中的应用。

PAC先计量然后进入混凝/絮凝池。在一定的接触时间后，通过絮凝分离将絮状物分离，PAC从废物中去除。接下来，污泥(絮凝剂和PAC)被进一步处理。通常情况下，接触时间在0.25至2小时之间。PAC的添加量在很大程度上取决于目标有机物和基状体的类型和浓度。为了达到“WFD出水质量”，预计添加量在10至30毫克/升之间;每立方废水的处理成本将在0.1至0.25欧元。

PAC在BIO系统

将PAC直接添加到活性污泥工艺中是许多工业废水处理厂中普遍采用的技术。其优点是高度提高了工艺的稳定性。大多数经验是基于传统的活性污泥处理工艺，最近该工艺也在膜生物反应器厂中得到了证实。

PAC一旦加入废水中，就会被纳入生物污泥中。在这里，PAC的总体成本会更低，因为是将PAC添加到现有的处理系统中。因此，每立方废水处理成本估计为0.1欧元。

关于格律克

瑞士格律克集团在粉体处理的设备及系统的设计和制造方面拥有130年的经验，同时还提供设计咨询服务。格律克粉体的处理技术和工艺遍布世界各地，涉及食品、化工、医药、塑料、建材等多个行业。

格律克集团旗下的全资子公司拥有300多名经验丰富的专业人员，分布于瑞士、德国、英国、荷兰、法国、美国、巴西、新加坡、印度尼西亚、马来西亚、泰国和中国。

