

【石油化学工业污水处理装置】

产品名称	【石油化学工业污水处理装置】
公司名称	潍坊方佳环保科技有限公司
价格	35000.00/台
规格参数	
公司地址	临朐县安家河工业园
联系电话	13406621754

产品详情

石油化学工业污水处理装置

石油化工厂的废水，因工厂种类和工艺的不同而全然相异。一般，对此种有机质废水的处理方法，除生物处理法外，还知有另外的方法。在从事石油废水的处理时，当然要根据废水的种类选择适当的方法，而生物处理法的效果较好，也比较经济，因此有广泛被采用的倾向。本文通过对使用化工厂废水常用的几种处理方法进行分析之外，重点探讨了生物处理技术。

一、各种处理方法的特点

化学处理：系为碱性与酸性废水的化学中和。例如，聚氯乙烯等工艺所产生的酸性、碱性废水的化学处理，还有以氧化分解为目的所进行的氯处理等。此方法除用于处理含氰离子废水的碱性氯处理之外，也用于为减低处理水的氧气要求量、味和臭等几个方面。

汽提：有用空气、水蒸汽等对废水进行汽提的方法。在苯乙烯工厂的乙基苯的接触脱水工程中用水蒸汽，其冷凝水中有0.1%的芳香族化合物，它是以汽提法使之去除的。含有丙烯睛的废水亦采用这种汽提方法。

过滤与固体分离：此法应用于氯乙烯的废水处理。还有应用于苯乙烯、丁乙烯的乳胶制造工艺的洗净水的凝集沉淀的例子。

焚烧：一般焚烧法应用于固形物浓厚的废水处理，但将其焚烧装置改良后，也适用于稀薄废水的处理。使用此方法时，须考虑大气污染和装置的耐腐蚀问题。

其他：有投进深井（以对他物无影响为限），放流下水道（易于生物处理且为允许限度以下并将有害物质除去者），稀释法（投弃海洋而无影响者）等，但这些方法均非提倡之方法。

二、石油化工厂废水的生物处理

当今世界石油工业面临的形势决定了石油技术的需求和主要发展方向。随着经济全球化和市场一体化进程的加快,21世纪世界石油工业主要面临四大挑战:勘探开发程度普遍提高;市场竞争日益加剧;能源需求不断增加;环保要求越来越严格。这四大挑战决定了石油技术将主要围绕四大目标进行发展:降低成本,提高效益;寻找更多替代储量;提高产能和采收率;保护环境。未来油气勘探开发技术的总体发展趋势是:技术变革的速度日益加快,各专业学科技术之间的交叉、渗透日渐深入,多种技术方法的综合运用日趋广泛,技术创新的意义越来越突出,信息技术、生物技术、纳米技术和自控技术等高新技术在石油石化行业的推广应用会越来越广泛、深入,产生的影响会越来越巨大、深远。

与石油化学相关连的主要工业废水,目前有乙烯工厂废水;合成橡胶工厂的胶乳废水;合成丁醇工厂的丁醇、巴豆油、乙醛等的废水;合成树脂或二氧化碳工厂所放出的苯酚、甲醛、氰清废水;丙烯睛工厂和合成洗涤剂工厂废水等。

石油化工之各种工厂的废水中,所含有成为处理对象的基质并不是单一的。即使有某一特定的主体物,但在多数情况下各工序中在往还附带有复杂的微量的其他物质。有时也含有对菌体有毒害的东西。因此,生物处理变得更为复杂。所以对各种废水须先作生物处理的实际利用实验,并以此为基础设计其应用。有关这些研究在应用方面的报告欧美较多,但在中国除微生物工业技术研究所外尚较缺乏。

三、生物处理时的具体要求

1、在进行石油化工厂废水的生物处理时,必须特别留意到前述之废水的特性。尤其要正确地掌握废水性质、废水量、排出状态等,从而根据其性状及处理目的来选择处理法,而且从事排水途径的整備和进行系统性的处理等,都是非常重要的问题。

2、在根据污染度的强弱考虑排水途径的整備时,也不应只单纯考虑污染废水的蓄集问题,而必须要考虑每个处理过程中的效率,以及相继其后的处理的效率问题。尤其在生物处理时,有因预处理不当而使废水反而变得难于处理的情况,也须加以注意。

3、当进行探讨石油化工厂废水处理时,其中*难掌握的是水量、水质的变动以及含硫化氢的有毒物质的混入等问题;而这些也是生物处理的*弱环节,因此在进行处理时此特别成为一个问题。

4、进行设备设计时下述各点可谓*低限度的对策:设置能抵销水量、水质变动的贮槽;用曝气等的前处理,减轻曝气槽的负荷;采用对冲击负荷有抗性的处理方式(完全混合型、在曝气槽内高污泥浓度下运转);整備好正确而迅速的监视体制等;

5、探讨工厂废水的生物处理时,对其化合物能否被微生物分解以及对生物的毒性问题,进行某种程度的预测是可能的。使用各种纯粹化合物调查被污水细菌及被现场活性污泥的分解性以及毒性等问题的报告也多起来了。随着有机化学工业的发展,今后有必要进一步加强包括有铅汞慢性中毒在内的这些试验。不过,当考虑处理混有有毒物质和难分解性化合物的废水时,实际装置的设计往往要依靠在实验室规模或在实验工厂所作的处理实验的成果。

石油废水的来源,从*近形成工业地带的倾向上看,它将不会是单一的,而是石油联合企业等综合性产物。因此,此石油类的废水处理,应针对多种工厂的综合废水采取共同处理对策,这样经济合理。近几年石油加工及石油化工的发展很快,其产物的种类也随之变得丰富多采。这些工厂的废水亦含有原料、中间产品、制品等,内容极为复杂,而其放出量也非常之大。然而中国石油系统废水的处理还仅仅是开始阶段,从工业的进展和防除公害角度出发,开发提高这一领域的科学技术则越发显得重要。与此相应,生物处理法的价值正在逐步受到公认。