

污水处理mbr乳制品污水处理设备

产品名称	污水处理mbr乳制品污水处理设备
公司名称	常州天环净化设备有限公司
价格	38000.00/件
规格参数	品牌:天环净化设备 加工定制:非标定制 材质:玻璃钢
公司地址	常州市新北区薛家镇吕墅东路2号
联系电话	13961410015

产品详情

化工业产品生产，经常产生复杂超高浓度有机废水，不仅含有大量有毒有机物，而且成分复杂，使用常规污水处理方法很难凑效。本文所研究的复杂超高浓度有机废水的处理方法，旨在处理常规水处理法不能处理的复杂超高浓度有机废水，期待为解决环保技术问题作一份贡献。

目前，超高浓度有机废水的处理方法主要有物化处理法和生物处理法。物化处理法往往作为一种预处理的手段应用于废水处理。生物处理法是利用微生物的代谢作用来分解、转化水中的有毒有害化学物质和其他各种超标组分的生物技业生产中，废水的处理，总是负的经济效益。企业为了废水的处理达标，需要建设专用的废水处理装置。在运行中还要投入辅助原料、人力和水电汽等，这些都给企业带来负的效益。本文所研究的废水处理方法，可以极大降低水处理装置的投入，并可以将废水中的有机物拿出来，经处理成为原材料，再送回生产中利用，一般都可以产生正的经济效益。本文所涉及的废水1号、2号和3号，在处理过程中，去除辅料水电汽消耗、人工和设备折旧等成本后，每吨废水分别产生经济效益为+43、+22、+13元。术。生化法是目前超高浓度有机废水处理的主要方法。主要包括好氧活性污泥法、好氧生物膜法、厌氧生物处理技术。所使

,主要由肥皂、油脂、合成洗涤剂、清洁剂以及少量细菌、大肠菌群、病毒等有害物质组成,已成为重要的水质污染源。洗涤废水排入水体后，消耗溶解氧，并对水生生物有轻微毒性，能造成鱼类畸型，其中所含磷酸盐溶剂会造成水体富营养化。

二、洗涤厂污水处理工艺详解

2.1、SBR法：早在20世纪初已开发，由于人工管理繁琐未予推广。此法集进水、曝气、沉淀、出水在一座池子中完成，常由四个或三个池子构成一组，轮流运转，一池一池地间歇运行，故称序批式活性污泥法。现在又开发出一些连续进水连续出水的改良性SBR工艺，如ICEAS法、CASS法、IDEA法等。这种一体化工艺的特点是工艺简单，由于只有一个反应池，不需二沉池、回流污泥及设备，一般情况下不设调节池，多数情况下可省去初沉池，故节省占地和投资，耐冲击负荷且运行方式灵活，可以从时间上安排曝气、缺氧和厌氧的不同状态，实现除磷脱氮的目的。但因每个池子都需要设曝气和输配水系统，采用汲水器及控制系统，间歇排水水头损失大，池容的利用率不理想，因此，一般来说并不太适用于大规模

的城市污水处理厂,并且此种工艺同时脱氮除磷时操作复杂,维护要求高,运行队自动控制依赖性强,且池体容积较大,成本较高。

2.2、A/A/O法(Anaerobic—Anoxic—Oxic)

优点:

(1) 该工艺为较

功能基团与钙镁离子结合后,树脂的软化能力下降,可以用氯化钠溶液流过树脂,此时溶液中的钠离子含量高,功能基团会释放出钙镁离子而与钠离子结合,这样树脂就恢复了交换能力,这个过程叫做“再生”。

由于实际工作的需要,软化水设备的标准工作流程主要包括:工作(有时叫做产水,下同)、反洗、吸盐(再生)、慢冲洗(置换)、快冲洗五个过程。不同软化水设备的所有工序非常接近,只是由于实际工艺的不同或控制的需要,可能会有一些附加的流程。任何以钠离子交换为基础的软化水设备都是在这五个流程的基础上发展来的(其中,全自动软化水设备会增加盐水重注过程)。

2.4、膜分离技术MBR

一体化设备利用膜生物反应器(MBR)进行污水处理及回用的一体化设备,其具有膜生物反应器的所有优点:出水水质好,运行成本低、系统抗冲击性强、污泥量少,自动化程度高等,另外,作为一体化设备,其具有占地面积小,便于集成。它既可以作为小型的污水回用设备,又可以作为较大型污水处理厂(站)的核心处理单元,是目前污水处理领域研究的热点之一,具有广阔的应用前景。

膜生物反应器(MBR)工艺是膜分离技术与生物技术有机结合的新型废水处理技术。它利用膜分离设备将生化反应池中的活性污泥和大分子有机物质截留住,省掉二沉池。活性污泥浓度因此大大提高,水力停留时间(HRT)和污泥停留时间(SRT)可以分别控制,而难降解的物质在反应器中不断

简单的同步脱氮除磷工艺,总的水力停留时间,总产占地面积少于其它的工艺。

(2) 在厌氧的好氧交替运行条件下,丝状菌得不到大量增殖,无污泥膨胀之虞,SVI值一般均小于100。

(3) 污泥中含磷浓度高,具有很高的肥效。

(4) 运行中无需投药,两个A段只用轻缓搅拌,以不啻溶解氧浓度,运行费低。

缺点:

(1) 除磷效果难于再行提高,污泥增长有一定的限度,不易提高,特别是当P/BOD值高时更是如此。

(2) 脱氮效果也难于进一步提高,内循环量一般以2Q为限,不宜太高,否则增加运行费用。

用的反应器有膜一爆气生物反应器和厌氧接触膜膨胀床反应器等。但微生物的通用性不

仪器:AN-N测定仪;型号:WD9201p。按照氨氮测定仪的使用方法,进行水样处理前后氨氮的测定。

2.4萃取-水蒸汽精馏处理废水的工艺

在装有回流热交换器、精馏填料塔节、油水自动分离器和回流采出装置的带搅拌的10000L搪玻璃釜中,分别泵入8000L上述有机废水。用共沸剂调节废水pH值6~8(不同体系值不同),分别加入乙酸乙酯、甲苯

或三氯乙烷350L，开启搅拌约0.5h，停止搅拌静置，待完全分层后，移走有机层300~400L。向分离有机层后的废水，使用压力为6kfg/cm²的饱和水蒸汽直接加热。先缓慢加热1h，从分离器采出冷凝低沸点含水有机物大约60kg。再调节蒸汽通入量，约30min后，釜中废水沸腾，所产生的共沸蒸汽经热交换器冷凝，在分水器中油水分层，及时采出有机相，水相全回流。再过约1.0h后，蒸汽冷凝水中不再有油滴生成，改为全采出。再约0.5h后，停止加热，取釜中水样测COD和氨氮值。处理结束，釜中热水经热交换器预热待处理的废水，排放釜中处理后的水约8500L。采出的有机物约530kg，经干燥处理后，与萃取分离的有机层合并，经精馏塔精馏分离获得多种有机物，作为原料送入生产系统使用。萃取-水蒸汽精馏法，处理复杂超高浓度有机废水的技术原理逻辑图如图1。

强、生化条件较苛刻，特别是有毒性的有机物会使微生物中毒死亡等，极大限制了该技术的应用。另外，采用组合型工艺技术在有机废水处理方面获得较为满意的效果。金虎等研究了摇动床生物膜反应器和活性污泥法组合处理高浓度有机废水，出水COD平均祛除率基本保持在95%以上。张晓娟等采用酯化反应-共沸精馏组合法处理环己醇、环己酮生产装置产生的甲酸废水中的COD，祛除率达到96%以上。王萍等研究了高浓度有机废水的处理方法，将高浓度有机废水的处理技术提高到新的水平。唐丽华等研究了反应-共沸分馏组合法处理醇酮装置酸性废水，可以处理醇酮酸性废水。

目前工业有机废水的处理，特别是复杂超高浓度有机废水的处理技术存在较大的局限性，主要存在工艺过程复杂、外加物量大和费用高等问