重庆塞流式厌氧罐厂家

发布日期: 2025-11-07 | 阅读量: 11

厌氧反应器的优点: 抗冲击负荷能力强。由于厌氧反应器实现了内循环,内循环液与进水在首要反应室充分混合,使原废水中的有害物质得到充分稀释,很大程度降低了有害程度,从而提高了反应器的耐冲击负荷的能力。具有缓冲pH值变化的能力。厌氧反应器可充分利用循环回流的碱度,对pH起缓冲作用,使反应器内的pH值保持稳定,从而节省进水的投碱量,降低运行费用。出水水质稳定。厌氧反应器相当于两级UASB艺处理,下面一个的有机负荷率高,起"粗"处理作用,上面一个有机负荷率低,起"精"处理作用,故比一般的单级处理的稳定性好,出水水质稳定。在厌氧处理系统中,应尽量避免硫酸盐的进入。重庆塞流式厌氧罐厂家

厌氧进水水质分析:废水的PH缓冲能力。另一个需要了解的是废水的pH缓冲能力,碱度是衡量缓冲能力的一个参数。另一个实用的检查废水缓冲能力的方法是向废水中加入相当于其COD浓度40%的乙酸(以COD浓度计),假如废水pH仍维持6.5以上,则其缓冲能力是没有问题的。假如pH在加乙酸后低于6.5,则说明废水的缓冲能力不是非常强,在操作中应小心控制,后一种情况下,在废水处理中产生的NH3□也能提高其缓冲能力。对于碱度特别小的废水,可以加Na2CO3提高其碱度。油化行业厌氧罐工艺厌氧污泥床反应器(UASB简称)是一种处理污水的厌氧生物设备,具有过滤和厌氧活性污泥法的双重特性。

厌氧反应器是UASB厌氧反应器、膨胀颗粒污泥床以及传统的内循环厌氧反应器的改进产品,属第三代厌氧反应器。厌氧反应器在处理高浓度有机废水、高悬浮物及高生物毒性废水与间歇性生产废水领域有独特的优势,对CODcr的去除率在95%左右,产生的沼气与颗粒污泥可作为资源进行回收,为企业带来可观的经济效益和社会效益。与前二代厌氧器相比、它具有占地面积少、容积负荷量高,布水均匀,抗冲击能力强、性能更稳定、操作更简单的多种优势。例如,当COD为10000-15000mg/L时的高浓度有机废水,第二代反应器一般容积负荷为5-8 kgCOD/□m3•d□□第三代厌氧反应器容积负荷可达到10-18 kgCOD/□m3•d□□

厌氧生物处理的缺点: 厌氧生物处理过程中所涉及到的生化反应过程较为复杂, 因为厌氧消化过程是由多种不同性质、不同功能的厌氧微生物协同工作的一个连续的生化过程, 不同种属间细菌的相互配合或平衡较难控制, 因此在运行厌氧反应器的过程中需要很高的技术要求; 厌氧微生物特别是其中的产甲烷细菌对温度 ph等环境因素非常敏感, 也使得厌氧反应器的运行和应用受到很多限制和困难; 虽然厌氧生物处理工艺在处理高浓度的工业废水时常常可以达到很高的处理效率, 但其出水水质仍通常较差, 一般需要利用好氧工艺进行进一步的处理; 厌氧生物处理的气味较大; 对氨氮的去除效果不好, 一般认为在厌氧条件下氨氮不会降低, 而且还可能由于原废水中含有的有机氮在厌氧条件下的转化导致氨氮浓度的上升。厌氧反应器用手按压厌氧污泥时,

能够感受到厌氧污泥有轻微的弹性。

厌氧生物反应器有以下特点:反应器中可培养厌氧颗粒污泥[UASB反应器在处理大多数有机废水时,只要操作正确,一般都能在反应器中培养出厌氧型颗粒污泥,厌氧粒污泥具有极高的活性脱除有机物,其密度比絮体污泥大,沉淀性能好,反应器内可保持很高的生物量。实现了污泥泥龄(SRT)和水力停留时间(HRT)的分离:由于反应器中能够保持很高的生物量,所以污泥的泥龄很长,现代厌氧反应器与传统厌氧反应器相比,反应器内的HRT较短,因此,反应器具有很高的容积负荷率和良好的运行稳定性,这与传统厌氧反应器有很大的不同。整个厌氧反应器由厌氧反应室和第二厌氧反应室叠加而成。河北高负荷厌氧罐原理

厌氧反应器的高径比大、上升流速快、有机负荷高。重庆塞流式厌氧罐厂家

厌氧反应器相对于其他同类产品有以及下几个明显优点:具有很高的容积负荷率。由于反应器存在着内循环,反应室有很高的升流速度,传质效果很好,污泥活性很高,因而其有机容积负荷率比普通UASB反应器高许多,一般高出3倍以上。处理高浓度有机废水,如土豆加工废水,当COD为10000□15000mg/L时,进水容积负荷率可达8□20kgCOD/□m3•d□□处理低浓度有机废水,如啤酒废水,当COD为2000□3000mg/L时,进水容积负荷率可达5--10kgCOD/□m3•d□□HRT光2□3h□COD去除率可达80%左右。具有缓冲 pH 能力。内循环流量相当于级厌氧的出水回流量,可利用COD转化的碱度,对 pH 起缓冲作用,使反应器内的 pH 保持稳定。处理缺乏碱度的废水时,可减少进水的投碱量。重庆塞流式厌氧罐厂家