

浅析污水处理厂污泥环境监管对策

史巍

(哈药集团制药总厂 黑龙江 哈尔滨 150086)

摘要:伴随我国城市化发展速度的不断加快,城镇生活污水排放量也越来越大,进而加大了污水处理厂污泥的生产量。污泥中含有大量有毒有害成分,如重金属、寄生虫等,如处理不当或任意排放、填埋都会严重污染环境,尤其是污泥问题。在充分了解污泥对环境危害的基础上,不仅提出了几点处置方法,更结合自身多年工作经验,提出了相应的污泥环境监管对策,仅供各位参考。

关键词:城镇污水处理;污泥环境监管;对策分析

一、污泥对环境的危害

在水处理过程中,往往会产生沉泥、浮渣等副加产物,这些统称为污泥。与处理水量相比,污泥体积为其0.3%~0.5%之间,如水深度处理程度不足,该比重将大幅增加。因排污泥监管力度不足,导致污水、污泥处理分离,为达到较高污水处理率,往往会忽视污泥处理部分。甚至少数污水处理厂为降低污水处理设备运行费用,将设备当做摆设,长期闲置。将不经处理的污泥任意堆放、填埋,导致大城市污泥围城问题逐步蔓延到中小城市,严重破坏了当地的生态环境。当前填埋、堆存、堆肥、建材制砖为污泥处置的主要方法。因污水处理厂出厂污泥含水量在80%左右,除此之外,污泥还存在严重的环境污染问题。如处理不当,将大大降低国家减排目标的实际成效。因污泥堆放具有较大占地面积、运输不便,及污泥厌氧消化、沼气利用装置成本高等因素,导致大多数城镇污水处理厂不愿引进先进设备进行污泥有效处理。往往在污泥脱水后没有进行稳定处理便运送出去,这种情况下极易导致二次污染现象产生。如污泥处理不当,将演变成一次污染迁移行为,对土壤、水源及食物链等再次造成污染,如在环境污染后才意识到问题的严重性,才进行治理,则成本更高,技术性难度更大,不利于环境治理及人们的健康。

二、城镇污水处理厂污泥处置技术

1、建材制砖

污泥的重金属在污泥制砖环节将渗入砖块内,重金属在高温制砖环节极易由污泥内向气相游离,且附着到烟粉尘粒,此时必须合理处理收集到飞尘,这种情况下,治理烟气同样具有较高成本。除此之外,恶臭在制砖厂污泥堆放或制砖前压滤脱水时极易出现,其排放不具规则性,将大大影响厂周围环境。同时,生产出的产品质量不佳,用途受限,销售难度大。因此,今后污泥处置过程中不建议大量选取此方式进行污泥处置。现阶段,以水泥窑处置污泥方式应用效果良好,与污泥制砖相比,城市污泥通过水泥回转窑处置,具备焚烧法减容、减量化的优点,残渣燃烧后,可将其当做水泥熟料的构成成分,无需填埋处置焚烧灰,同时,其优点还包含能够充分利用设备的各项功能、处置彻底及无二次污染等。因此,可积极开展水泥窑污泥处置工艺。

2、卫生填埋

作为应用最为广泛的一种污泥处置技术,卫生填埋具有诸多优点,如投资少、实施快、方式简便、处理范围大。但其对污泥具有较高土力学性质要求,所需场地面积大、运送时难度大、费用高。为避免污染地下水,必须做好地基防渗施工。为此,在污泥产生量持续增加的过程中,应适当降低卫生填埋处置污泥的比重,避免二次污染加重。

三、城镇污水处理厂污泥环境监管对策

结合当地污泥处置现状,为保证全面落实环境监管要求,必须做好以下几点。

1、建立环保情况定期通报制度

为便于及时掌握环保工作开展情况,需建立环保情况定期通

报制度,及时向环保部门上报污水处理量、出水水质报告等相关情况,同时,要求管理部门按季度进行环境监察报告的编写,将城镇各个污水处理厂的污泥排放情况进行实时报告,随时监管。如检查时发现违规违法行为,必须严惩。

2、加强企业内部环境管理

为做好城镇污水处理厂环境监管工作,保证污水处理厂运作正常化,必须加大环境安全保护力度,加强企业内部环境管理。严格按照相关法律法规,城镇污水处理厂必须保证制定的管理制度、突发事件应急预案科学、有效,并向当地环保部门及时上报、备案。除此之外,还需做好污泥产生量、日处理污水量、自动在线监测数据等方面台账的准确设置,严禁出现污水处理厂相关运行数据谎报、伪造现象。

3、严格污泥贮存处置环境监管

为避免污水处理厂出现严重的二次污染情况,需严格按照相关规范规定,措施各项有关措施,如噪声控制、除臭等。污水处理厂运营单位必须综合利用产生的污泥,或做好无害化处理,不得向外部环境直接排放或随意填埋。临时堆放的污泥应做好防雨防渗工作,防止二次污染产生。如污水处理厂日处理能力超过10000t,且接纳了工业废水,要求6个月进行一次污泥监测;如污水处理厂日处理能力低于10000t,且接纳了工业废水,需12个月进行一次污泥监测,并向相关环保部门进行监测结果上报、备案。

4、认真落实环境监管职责

环保部门必须对其自身监管责任认真落实,要求指派专人进行监管负责,且对负责人的职责、任务加以明确,加大城镇污水处理厂污泥环境监管力度。如监管过程中存有违规行为,应严厉打击查处,以此保证污水处理厂污泥排放达标。同时环境执法部门还需做好执法检查工作,对所有排污违法行为给予严惩。同时,强化污泥环境监管重点工作督办力度,进行工作机制创新,将监管工作的作用充分发挥出来。做好各个环保部门之间协调工作,强化执行,形成合力,紧抓污泥排放质量工作,全面落实各部门的责任,只有这样才能做好监管工作,才能降低污染物排放指标。

四、结语

伴随着社会经济发展速度的不断提升,我国环境污染问题也愈加严重。污泥处置作为城镇污水处理厂工作的重要内容之一,如何确保污泥处置质量,提高环境监管水平极为关键。笔者从业多年深知污泥对生态环境污染严重,在此结合自身多年环境监管工作经验,提出了建立环保情况定期通报制度、加强企业内部环境管理等相关监管对策,以期对环境监管工作贡献一份力量。

参考文献:

[1] 崔小浩,李五勤,谢文征,等.北京市污水处理厂污泥处理与处置探讨[J].给水排水,2010(6).

[2] 郑春燕,王艳华,李树苑,等.四种小城镇污水处理工艺投资分析与探讨[J].中国给水排水,2014(12). 003