**2019年自行监测方案**

**企业名称： 山西汇丰屹立环保科技有限公司**

**编制时间： 2019年1月5日**

**一、排污单位概况**

**（一）排污单位基本情况介绍**

山西汇丰屹立环保科技有限公司成立于2015年3月，是山西汇丰新型建材集团股份有限公司子公司，属于危险废物治理企业。公司位于山西省侯马市大南庄村南500米，注册资金500万元,占地面积为29亩,公司现有员工40人。

山西汇丰屹立环保科技有限公司利用水泥窑协同处置危险废物项目，依托侯马市汇丰建材有限责任公司2500t/d熟料新型干法水泥回转窑建设，该项目2015年12月30日通过了临环审函[2015]37号《关于山西汇丰屹立环保科技有限公司利用水泥窑协同处置危险废物项目环境影响报告书的批复》，工程于2016年12月2日开工建设，2017年8月31日建成，2018年11月通过环境保护竣工验收。本项目环评批复年处理危险废物4万吨，以年运行300d计算，危险废物处置规模为133t/d。2018年1月12日取得危险废物经营许可证，根据山西省环境保护厅颁发的危险废物经营许可证核定处置能力为2万吨/年。

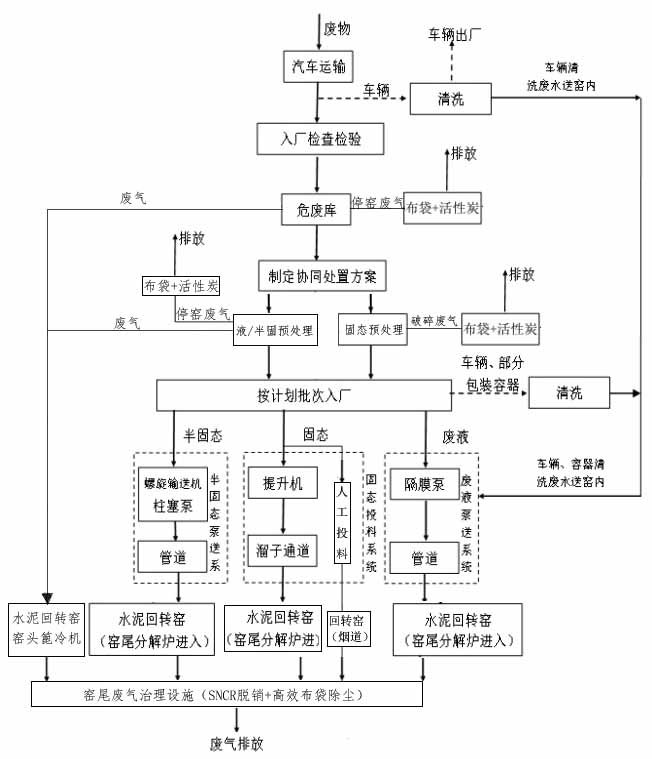
**（二）生产工艺简述**

由厂外（收集和运输）系统，厂内（检验、贮存、预处理、输送和投加、焚毁）系统两部分组成。危险废物进厂首先进行检测是否与样品相符，不相符的拒绝接收，相符的根据废物特点分类放置库房内。针对相应的废弃物制定相应的处置方案，分状态经固态系统、半固态系统、液态系统送水泥窑焚烧处理。

厂外收集由产生单位负责、厂外运输由专业运输单位负责，本企业进行准入评估。

厂内检验、贮存、预处理、输送和投加、焚毁由山西汇丰屹立环保科技有限公司负责。

工艺流程图见图1-1.



**图1-1 工艺流程图**

**（三）污染物产生 、治理和排放情况**

**1、废气**

本项目废气污染源主要有危废暂存库、固体破碎系统、半固态和液态处置车间，各产生环节及治理情况见表1-1

**表1-1 主要废气污染物产生及处置措施**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染源 | 类别 | 污染物种类 | 排放方式 | 治理设施 | 处理工艺 | 设计指标 | 排气筒高度/内径 | 去向 | 监测点设计及开孔情况 |
| 1 | 暂存库、洗车库及工具库房 | 车间排气 | NH3、H2S、VOCs | 有组织 | 正常情况进入水泥窑窑头焚烧；停窑时布袋除尘+活性炭吸附 | 固态危险废物暂存间、液态危险废物暂存间和半固态危险废物暂存、洗车库均为微负压状态，抽出废气经管道合并送至窑头篦冷机入窑焚烧；停窑时经布袋除尘+活性炭吸附设施经净化后排入环境 | 贮存库（包括洗车库和工具库房）和处置间收集废气由1台60000m3/h引风机引入窑头入窑焚烧；停窑时使用配套废气治理设施处理车间废气。  袋除尘器处理风量30000m³/h | H=15m  Φ=0.6m | 空气 | 尾气治理设备前端和排气筒均设置了监测孔 |
| 车间逸散 | NH3、H2S、VOCs | 无组织 |  | 车间密闭，并保持微负压状态，尽量减少车间废气的逸散 | —— |  | 空气 |  |
| 2 | 固态破碎设施 | 破碎废气 | 颗粒物、NH3、H2S、VOCs | 有组织 | 布袋除尘+活性炭吸附 | 固态危险废物破碎机产生的废气经集气罩收集后送至布袋除尘+活性炭吸附，去除破碎颗粒物和易挥发废气 | 布袋除尘器处理风量10000㎡/h | H=15m  Φ=0.6m | 空气 | 尾气治理设备前端和排气筒均设置了监测孔 |
| 3 | 液态及半固态处置车间 | 车间排气 | 颗粒物、NH3、H2S、VOCs | 有组织 | 布袋除尘+活性炭吸附 | 液态及半固态处置车间为微负压状态，抽出废气经管道合并送至窑头篦冷机入窑焚烧；停窑时废气经管道合并送至布袋除尘+活性炭吸附设施经净化后排入环境 | 储存库和处置间收集废气由1台60000m3/h引风机引致窑头入窑焚烧；停窑时使用配套废气治理设施处理车间废气。布袋除尘器处理风量10000m3/h | H=15m  Φ=0.6m | 空气 | 尾气治理设备前端和排气筒均设置了监测孔 |
| 车间逸散 | NH3、H2S、VOCs | 无组织 |  | 车间密闭，并保持微负压状态，尽量减少车间废气的逸散 | —— |  | 空气 |  |

**2、废水**

本项目废水产生环节及治理情况见表1-2。

**表1-2 本工程主要废水污染物产生及处置措施**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染源 | 类别 | 污染物种类 | 治理措施 | 工艺与处理能力 | 排放去向 |
| 1 | 车辆清洗废水 | 危险废物 | 重金属、复杂有机物等其他未知成分 | 与半固态危险废物一同送水泥窑内处置 | 收集后送水泥窑焚烧 | 不排放 |
| 2 | 容器清洗废水 |
| 3 | 化验废水 |
| 4 | 地面设备冲洗水 |
| 5 | 生活污水 | 生活废水 | COD、BOD、氨氮、石油类 | 通过水泥厂现有排水设施进入生活区已有地埋式一体化废水处理站，经生化处理 | 生活区污水站处理能力5m3/h，现状处理量3m3/h；采用生化法，污水经格栅井、调节池，进入缺氧池进行厌氧反应，后进入二级氧化池，最后经沉淀池，出水经消毒后回用 | 不排放 |

项目产生的车辆及容器清洗水、化验室、车间地面冲洗水等全部入窑焚烧，生活污水依托水泥厂已有生活污水站进行处置。

**3、噪声**

本项目主要噪声源为：破碎及风机产生的噪声，其中破碎设备检修、生产都在封闭的厂房内进行，有效降低噪声，风机配有减震降噪基础设施。

**4、一般固体废物**

本项目固体废物主要为及职工生活垃圾。

治理措施：职工生活垃圾定期送往环卫部门规定的垃圾清洁点。

**5、危险废物**

主要包括废气净化处理过程产生的废活性炭；生产、使用过程中产生的废矿物油及含废矿物油废；化验室废物；废水及沾染危险废物的包装物。

各类固废性质及采取的防治措施见表1-3。

**表1-3 本工程固废及治理措施一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 废物名称 | 来源 | 性质 | 处置方式 |
| 1 | 废活性炭 | 废气治理设施 | 危险废物 | 送水泥窑焚烧 |
| 2 | 废矿物油及含废矿物油废物 | 各机电减速机润滑等 | 危险废物 | 送水泥窑焚烧 |
| 3 | 化验室废物 | 化验室化验过程 | 危险废物 | 送水泥窑焚烧 |
| 4 | 沾染危险废物的包装物 | 危废储存、转运过程 | 危险废物 | 送水泥窑焚烧 |
| 5 | 生活垃圾 | 厂区职工 | 一般工业固废 | 送指定垃圾场 |

1. **实际建设与环评相比规模、生产及环保设施等有变更的情况**

本项目建设地点和工程组成没有发生变化，但是厂区布置、生产设备、投料口、贮存能力和处理种类较环评发生一定变化，变化内容汇总见表1-4.

**表1-4 项目实际建设与环评报告书内容对照表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 指标  内容 | 环评报告书 | 实际建设情况 | 变动情况 | 变动原因 |
| 厂区布置 | 危险废物处置区主要建设：固态废弃物投料系统、半固态废弃物泵送系统、液态废弃物泵送系统。  危险废物暂存库主要建设有：（固态、液态、半固态）预处理系统、（固态、液态、半固态）危险废物暂存库、物资库房、洗车库、监控室、磅房、消防水池、废气体净化系统、事故池、初期雨水收集池等环保设施 | 危险废物处置区主要建设有：半固态处置间、液态处置间、固态上料系统，配套半固态和液态处置间废气处理系统。  危险废物暂存库主要建设有：固态危险废物暂存库（内置固态预处理系统）、液态危险废物暂存库、半固态危险废物暂存库、物资库房、监控室、磅房、消防水池，配套初期雨水收集池、事故水池、废气净化处理设施等环保设备。 | 液态、半固态预处理系统建设地点由环评时的危险废物暂存库调整至危险废物处置区 | 便于生产、输送 |
| 主要设备 | 本项目实际设备与环评报告设备表对照见表1-5 | | 危险废物储存库房增加固态危险废物破碎机及配套废气治理设施；半固态处置及输送系统主要增加振动筛、搅拌系统、半固态和废液处置间废气处理系统，减少混合箱；废液处置及泵送系统主要增加酸性、碱性和有机废液缓冲罐。设备变动不改变处理工艺和处理能力，不属于重大变更 | 半固态和液态处置系统由环评批复时“布置在半固态和液态处置车间内”调整为单独布置；固态预处理废气由环评时和暂存车间统一处置调整为单独处置 |
| 危险废物贮存能力 | 固态危险废物暂存间面积610m2；液态危险废物暂存间面积720m2；半固态危险废，贮存量1000t | 固态危险废物暂存间面积610m2；液态危险废物暂存间面积720m2；半固态危险废物暂存间面积1200m2 | 无 | 无 |
| 处理类别 | 可处理种类共有30类，包括：HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07、HW08、HW09、HW11、HW12、HW14、HW16、HW17、HW18、HW19、HW24、HW32、HW33、HW34、HW35、HW37、HW38、HW39、HW40、HW42、HW43、HW44、HW47、HW48、HW49 | 可处理种类共有19类，包括：HW02、HW03、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW16、HW17、HW18、HW34、HW35、HW37、HW39、HW40、HW48、HW49、HW50 | 处理种类较环评减少HW04、HW07、HW14、HW19、HW24、HW32、HW33、HW38、HW42、HW43、HW44、HW47 12类，增加HW50 1类。 | 危险废物经营许可证核定处理种类减少，建设单位对处置方案进行调整 |
| 工艺流程 | 由厂外（收集和运输）系统，厂内（检验、贮存、预处理、输送和投加、焚毁）系统两部分组成。  厂外收集由产生单位负责、厂外运输由专业运输单位负责，本企业进行准入评估。  厂内检验、贮存、预处理、输送和投加、焚毁由山西汇丰屹立环保科技有限公司负责。 | 由厂外（收集和运输）系统，厂内（检验、贮存、预处理、输送和投加、焚毁）系统两部分组成。  厂外收集由产生单位负责、厂外运输由专业运输单位负责，本企业进行准入评估。  厂内检验、贮存、预处理、输送和投加、焚毁由山西汇丰屹立环保科技有限公司负责。 | 环评报告和实际建设的工艺流程和责任主体均未发生变化，但环评规定的投料口为：固态废物从窑尾烟室投料，半固态废物泵送入水泥窑分解炉投加，废液从窑头投加；本项目实际投料口为：固态、半固态和液态均选择从分解炉投料，同时在烟道布置一个自动投料口；并将暂存库和处置间废气引致窑头篦冷机入窑焚烧 | 废气引入回转窑焚烧可减少项目废气排放；改变投料口是为了减小危险废物焚烧对回转窑运行工况的干扰 |

**表1-5 实际建设与环评批复要求对照情况一览表**

|  |  |
| --- | --- |
| 环评批复要求 | 实际建设情况 |
| 落实大气污染防治措施。建设全封闭结构的危险废物暂存库，危险废物卸车点设置在暂存库内，暂存库废气经活性炭吸附并满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应标准后，经环评要求的排气筒排放；对各种形态危险废物分别按照《报告书》要求，采取相应的投料方式，确保投料过程密闭；其他大气污染防治设施利用汇丰建材公司水泥窑现有设施，并确保处置的各种危险废物产生的大气污染物满足相应的污染物排放标准。 | 建设有3座全封闭危险废物暂存库，危险废物卸车点设置在暂存库内，暂存库废气在水泥窑正常生产时引入窑头篦冷机入窑焚烧，停窑时经管道收集后通过布袋除尘+活性炭吸附处理后，经15m排气筒排放；固态危险废物破碎废气经集气罩收集后由布袋除尘+活性炭吸附处理后，经15m排气筒排放；半固态处置间和液态处置间废气，经管道收集后通过布袋除尘+活性炭吸附处理后，经15m排气筒排放。项目设置固态、半固态、液态投料口，半固态和液态用管道泵送，固态废物由提升机输送，固态废物投料口设置有双重锁风阀，可实现投料过程密闭；回转窑协同处置危险废物废气依托回转窑窑尾烟气治理系统处置；根据验收监测数据，各排气筒大气污染物排放满足相应的污染物排放标准。 |
| 落实水污染防治措施。清洗废水、化验废水及其他冲洗水收集后全部送水泥窑焚烧处置，严禁外排；生活污水送汇丰建材公司现有污水处理站处理；项目产生的废污水做到零排放。 | 暂存区：车辆和容器清洗废水、化验废水和初期雨水在初期雨水收集池内暂存，全部送水泥窑焚烧处置，该类废水不外排；暂存库事故废水在事故废水收集池暂存，全部送水泥窑焚烧处置，该类废水不外排；生活污水依托汇丰建材现状污水站进行处置后全部回用。  处置区：固态危险废物上料区、液态处置间、半固态处置间区域初期雨水进入处置区北侧70m3初期雨水收集池内暂存，全部送水泥窑焚烧处置，该类废水不外排；废液处置间设置2个10m3的事故水池，暂存事故废水，定期全部送水泥窑焚烧处置，该类废水不外排；项目可实现废污水零排放。 |
| 落实固体废物污染防治措施。废活性炭集中收集后送水泥窑焚烧处置；生活垃圾交由当地环卫部门收运处理，不得随意堆弃、污染环境或破坏生态；项目产生的其它固体废物做的综合利用不外排 | 项目本身为固废处置项目，运行过程中布袋除尘器收集的粉尘和废活性炭后送水泥窑焚烧处置；生活垃圾交由当地环卫部门收运处理。 |
| 落实噪声污染防治措施，对各产噪设施分别实施隔声、减振、屏蔽等措施，确保厂界噪声达标排放。 | 本项目产噪设备主要为固废破碎机、输送泵、搅拌机、提升机、风机等；破碎机、搅拌机、输送泵均位于厂房内，风机安装有减振设施。 |
| 防范环境风险。按照《报告书》要求，设立专门的环保机构，配套必要的监测仪器和设备；对危险废物暂存库、危险废物事故池、初期雨水收集池和事故水池采取严格的防渗、防腐措施；收集的废水和初期雨水全部送水泥窑焚烧，严禁外排；建立健全各项环境管理制度，制定事故环境风险防范措施和环境风险应急预案，定期组织防范环境风险的应急演练、运营中强化环境管理，避免发生环境污染事故。 | 厂区设置有环保科、负责厂区日常环境管理，委托有资质的单位定期开展排污口监测，废物暂存库、集水池、事故池、初期雨水池均按照环评报告中的要求采取了严格的防渗、防腐措施；收集的废水和初期雨水全部送水泥窑焚烧，废水不外排；编制了应急预案和风险评估，并取得了备案文件。 |
| 严格按照《报告书》对危险废物的特性要求收纳处置危险废物，严禁处置不符合要求的危险废物 | 按照环评报告和“危险废物经营许可证”要求收纳处置危险废物。 |

**二、企业开展自行监测情况简介**

**（一）编制依据**

1、依据《关于上报临汾市2018年山西省重点排污单位的函》临汾市环境保护局（2018年3月21日），本单位为重点排污单位；依据《固定污染源排许可分类管理名录》（2017年版），本单位为重点管理的单位。

2、 ①《关于切实做好2019年排污单位自行监测及信息公开工作的通知》晋环监测 [2019] 9号。②《排污单位自行监测技术指南 总则》③《排污单位自行监测技术指南 水泥行业》（HJ 848-2017）

1. **监测手段和开展方式**

为履行排污单位自行监测的职责，污染物自行监测采取手段为手工监测。手工监测项目为委托监测，均委托有资质的第三方检测机构进行监测。

**三、手工监测内容**

**（一）废气监测**

**1、废气监测内容**

监测点位、监测项目及监测频次见表3-1。

表3-**1废气污染源监测内容一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **污染源类型** | **污染源名称** | **排污口编号** | **监测点位** | **监测项目** | **监测频次** | **样品个数** | **监测要求** | **排放方式及排放去向** |
| 1 | 固定源排放 | 危废暂存库 | DA001 | 排气筒上 | 颗粒物、氨、硫化氢、非甲烷总烃、臭气浓度 | 1次/季度 | 每次连续采样至少3个 | 同步记录工况、生产负荷、烟气参数等等 | 集中排放，环境空气 |
| 2 | 固态破碎系统 | DA002 | 排气筒上 | 每次连续采样至少3个 |
| 3 | 危废处置间 | DA003 | 排气筒上 | 每次连续采样至少3个 |
| 4  4 | 无组织废气 | 厂界 |  | 厂界外上风向设1个参照点，下风向设4个监控点 | 颗粒物 | 1次/季 | 每次非连续采样至少3个 | 同步记录风速、风向、气温、气压等气象参数 | 无组织排放，排向大气 |
| 无组织废气 | 厂界 |  | 厂界外下风向设4个监控点 | 非甲烷总烃 | 1次/季 | 每次非连续采样至少3个 | 同步记录风速、风向、气温、气压等气象参数 | 无组织排放，排向大气 |
| 无组织废气 | 厂界 |  | 厂界外下风向设4个监控点 | 氨、硫化氢、臭气浓度 | 1次/季 | 每次非连续采样至少4个 | 同步记录风速、风向、气温、气压等气象参数 | 无组织排放，排向大气 |

**2、监测点位示意图**

注： 表示固定污染源监测布点

**图3-1 固态预处理破碎机除尘器出口监测点位示意图**

4.5m

破碎机

除尘器

活性炭罐

ɸ=0.6m

15m

注： 表示固定污染源监测布点

**图3-2 半固态处理除尘器出口监测点位示意图**

布袋

除尘器

4m

ɸ=0.6m

15m

污泥处理仓

活性炭管

集气罩

集气罩

集气罩

集气罩

集气罩

集气罩

6m

布袋

除尘器

活性炭罐

集气口

集气口

集气口

ɸ=0.6m

15m

注： 表示固定污染源监测布点

**图3-3 暂存库除尘器出口监测点位示意图**

4#

1#

2#

3#

北

0#

备注：○表示无组织大气污染物监测布点

以监测时实际风向为准

**图3-4 无组织大气污染物监测点位示意图**

## 3、监测方法及使用仪器要求

废气污染物监测方法及使用仪器情况见表3-2。

**表3-2 废气污染物监测方法及使用仪器一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **监测项目** | **采样方法及依据依据** | **样品保存方法** | **分析方法及依据** | **检出限** | **仪器设备名称** | **备注** |
| 1 | 有组织颗粒物 | 固定源废气监测技术规范HJ/T397-2007 | 密封  保存 | 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定  重量法》  HJ 836-2017 | 1.0  mg/m3 | 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D，  1/10万电子天平 | 以委托检测报告为准 |
| 2 | 无组织颗粒物 | 固定源废气监测技术规范HJ/T397-2007 | 信封  保存 | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 | 0.001  mg/m3 | 大气综合采样器2050型、  电子天平AL104 | 以委托检测报告为准 |
| 3 | 无组织臭气浓度 | 《大气污染物无组织排放监测技术导则》  HJ/T55—2000 | 密封  保存 | 《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993 | **/** | **/** |
| 4 | 无组织非甲烷总烃 | 《大气污染物无组织排放监测技术导则》  HJ/T55—2000 | 密封  保存 | 《[环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017](http://kjs.mep.gov.cn/hjbhbz/bzwb/dqhjbh/jcgfffbz/200001/t20000101_67427.htm" \o "http://kjs.mep.gov.cn/hjbhbz/bzwb/dqhjbh/jcgfffbz/200001/t20000101_67427.htm) | 0.28 mg/m3 | 气相色谱仪 G5 |
| 5 | 无组织硫化氢 | 《大气污染物无组织排放监测技术导则》  HJ/T55—2000 | 密封  保存 | 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）第三篇第一章十一、（二）亚甲基蓝分光光度法 | 0.001  mg/m3 | 空气/智能TSP综合采样器崂应2050型，可见分光光度计WFJ2000型 |
| 6 | 无组织氨气 | 《大气污染物无组织排放监测技术导则》  HJ/T55—2000 | 2-5℃密封  保存 | 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533—2009 | 0.01  mg/m3 | 空气/智能TSP综合采样器崂应2050型，可见分光光度计WFJ2000型 |

**（二）废水监测**

项目产生的车辆及容器清洗水、化验室、车间地面冲洗水等全部入窑焚烧，生活污水依托水泥厂已有生活污水站进行处置，处置后用于道路洒水、绿化等，全厂废水不外排，因此不开展废水自行监测。

**（三）厂界噪声监测**

**1、厂界噪声监测内容**

厂界噪声监测内容见表3-3。

**表3-3 厂界噪声监测内容一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **点位布设** | **监测项目** | **监测频次** | **监测方法及依据** | **检出限** | **仪器设备名称和型号** | **备注** |
| 厂界四周布设8个点 | Leq（A） | 每季度一次，监测昼夜噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》  GB12348-2008 | 35dB(A) | HS6288B型  噪声频谱分析仪 | 以委托检测报告为准 |

**2、监测点位示意图**

7#

4#

1#

2#

3#

5#

6#

8#



**图3-5 噪声监测点位示意图**

**（四）排污单位周边环境质量监测**

**1、监测内容**

根据环境影响评价报告书及其批复和其他环境管理有关要求，我单位根据要求监测周边土壤。监测点位、项目、频次见表3-6。

**表 3-4 排污单位周边环境质量监测内容一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **监测类别** | **监测点位** | **监测项目** | **监测频次** |
| 土壤 | 厂区东边界 | 铜、锌、镍、铅、镉、铬、汞、砷、pH 值 | 1次/年 |
| 厂区南边界 |
| 厂区西边界 |
| 厂区北边界 |

**2、监测点位示意图见图3-6**

北

山西汇丰屹立环保科技有限公司

**备注： □表示土壤监测点位**

**图3-6 土壤监测点位示意图**

**3、监测方法及使用仪器** 。

监测方法及使用仪器情况见表3-5。

**表 3-5 排污单位周边环境质量监测监测方法及使用仪器一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **监测类别** | **监测项目** | **采样方法**  **及依据** | **样品保存方法** | **分析方法及依据** | **仪器设备名称和型号** | **备注** |
| 1 | 土壤 | 铜 | HJ/T  166-2004 土壤环境监测技术规范 | 原样 | 《土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 17138—1997 | 原子吸收分光光度计  AA-7000F/AAC | 以委托检测报告为准 |
| 2 | 锌 | 原样 | 《土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 17138—1997 | 原子吸收分光光度计  AA-7000F/AAC | 以委托检测报告为准 |
| 3 | 镍 | 原样 | 《土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 17139—1997 | 原子吸收分光光度计  AA-7000F/AAC | 以委托检测报告为准 |
| 4 | 铅 | 原样 | 《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141—1997 | 原子吸收分光光度计  AA-7000F/AAC | 以委托检测报告为准 |
| 5 | 镉 | 原样 | 《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141—1997 | 原子吸收分光光度计  AA-7000F/AAC | 以委托检测报告为准 |
| 6 | 铬 | 原样 | 《土壤 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》  HJ 491-2009 | 原子吸收分光光度计  AA-7000F/AAC | 以委托检测报告为准 |
| 7 | 汞 | 原样 | 《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》HJ 680-2013 | 原子荧光光度计AFS-8230 | 以委托检测报告为准 |
| 8 | 砷 | 原样 | 《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》HJ 680-2013 | 原子荧光光度计AFS-8230 | 以委托检测报告为准 |
| 9 | PH | 原样 | 《土壤 pH 的测定》  NY/T 1377—2007 | 实验室 pH 计  PHSJ-3F | 以委托检测报告为准 |

**（五）手工监测质量保证**

1、机构和人员要求：排污单位对自测机构监测业务能力自认定情况，排污单位对自测机构人员上岗考核情况及人员持证上岗情况；接受委托的监测机构通过山西省检验检测机构资质认定并在有效期内。

2、监测分析方法要求：采用国家标准方法、行业标准方法或生态环境部推荐方法。

3、仪器要求：所有监测仪器、量具均经过质检部门检定合格并在有效期内使用，按规范定期校准。

4、环境空气、废气监测要求：按照《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ194-2017）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）和《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）等相关标准及规范的要求进行，按规范要求每次监测增加空白样、平行样、加标回收或质控样等质控措施。

5、噪声监测要求：布点、测量、气象条件按照《工业排污单位厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的要求进行，声级计在测量前、后必须在测量现场进行声学校准。

6、记录报告要求：现场监测和实验室分析原始记录应详细、准确、不得随意涂改。监测数据和报告经“三校”“三审”。

## 四、执行标准

各类污染物排放执行标准见表4-1。

**表4-1 污染物排放执行标准**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染源类型** | **序号** | **污染源名称** | **标准名称** | **监测项目** | **标准限值** | **确定依据** |
| 有组织废气 | 1 | 有组织废气（固态破碎系统、危废暂存库、危废处置间） | 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013） | 颗粒物 | 10mg/m3 | 环评标准 |
| 2 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993） | 氨气 | 4.9mg/m3 | 环评标准 |
| 3 | 硫化氢 | 0.33mg/m3 | 环评标准 |
| 4 | 臭气浓度 | 2000（无量纲） | 环评标准 |
| 5 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | 非甲烷总烃 | 10 | 环评标准 |
| 无组织废气 | 1 | 厂界四周 | 《恶臭污染物排放标准（GB14554-93） | 臭气浓度 | 20（无量纲） | 环评标准 |
| 2 | 厂界四周 | 硫化氢 | 0.06mg/m3 | 环评标准 |
| 3 | 厂界四周 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) | 非甲烷总烃 | 4.0mg/m3 | 环评标准 |
| 4 | 厂界四周 | 水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013） | 氨气 | 1.0 mg/m3 | 环评标准 |
| 5 | 厂界四周 | 颗粒物 | 0.5 mg/m3 | 环评标准 |
| 厂界  噪声 | 1 | 厂界四周 | 《工业排污单位厂界环境噪声排放标准》GB12348  - 2008 2 类标准值 | 昼间 | 60 dB(A) | 环评标准 |
| 2 | 厂界四周 | 夜间 | 50 dB(A) | 环评标准 |
| 土壤 | 1 | 厂界四周 | 《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》  GB 15618-2018 | PH | 不做判定 | 现行标准 |
| 2 | 铜 | 不做判定 | 现行标准 |
| 3 | 锌 | 不做判定 | 现行标准 |
| 4 | 镍 | 不做判定 | 现行标准 |
| 5 | 铅 | 不做判定 | 现行标准 |
| 6 | 铬 | 不做判定 | 现行标准 |
| 7 | 镉 | 不做判定 | 现行标准 |
| 8 | 汞 | 不做判定 | 现行标准 |
|  | 9 | 砷 | 不做判定 | 现行标准 |

## 五、委托监测

## 本企业自行监测全部为手工监测。开展方式为委托监测，所有监测项目均委托通过山西省检验检测资质认定的社会监测机构代为开展监测。

## 委托监测协议与自行监测方案一同报环保局备案，委托监测协议后附检验检测机构资质认定证书及附表等证明材料。

## **六、信息记录和报告**

## **信息记录**

1. **手工监测的记录**

（1）采样记录：采样日期、采样时间、采样点位、采样时的样品数量、采样器名称、采样人姓名等。

（2）样品保存和交接：样品保存方式、样品传输交接记录。

（3）样品分析记录：分析日期、样品处理方式、分析方法、质控措施、分析结果、分析人姓名等。

（4）质控记录：质控结果报告单。

**2、生产和污染治理设施运行状况**

记录监测期间排污单位及各主要生产设施运行状况（包括停机、启动情况）、产品产量、主要原辅料使用量、取水量、主要燃料消耗量、燃料主要成分、污染治理设施主要运行状态参数、污染治理主要药剂消耗情况等。日常生产中上述信息也需整理成台账保存备查。

**3、固体废物（危险废物）产生与处理状况**

记录监测期间各类固体废物和危险废物的产生量、综合利用量、处置量、贮存量、倾倒丢弃量，危险废物还应详细记录其具体去向。

1. **信息报告**

编制自行监测年度报告，年度报告至少包括以下内容：

1. 监测方案的调整变化计变更原因；
2. 本单位及各主要生产设施全年运行天数，各个监测点、各监测指标全年监测次数，超标情况、浓度分布情况；
3. 按要求开展的周边环境质量影响状况监测结果；
4. 自行监测开展的其他情况说明；
5. 排污单位实现达标排放所采取的主要措施。

**七、自行监测信息公布**

**（一）公布方式**

1、按要求及时向生态环境主管部门报送自行监测信息，通过生态环境主管部门网站向社会公布自行监测信息。

2、我公司通过企业网站公开自行监测信息，公开网站为：

<http://sxhfjcjt.com>

**（二）公布内容**

1、基础信息：排污单位名称、法定代表人、所属行业、地理位置、生产周期、联系方式、委托监测机构名称等；

2、自行监测方案（排污单位基础信息、自行监测内容如有变更，应重新编制自行监测方案，报生态环境主管部门备案并重新公布）；

3、自行监测结果：全部监测点位、监测时间、污染物种类及浓度、标准限值、达标情况、超标倍数、污染物排放方式及排放去向；

4、未开展自行监测的原因；

5、自行监测年度报告；

6、其他需要公布的内容。

**（三）公布时限**

1、手工监测数据应于每次监测完成后及时公布，公布日期不得跨越监测周期；

2、2020年1月底前公布2019年度自行监测年度报告。