**国药集团动物保健股份有限公司自行监测方案**

**一、监测点位、监测频次**

1. 有组织废气排放监测

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 |
| DA001锅炉房排气筒a | 氮氧化物 | 1次/月 |
| 颗粒物、二氧化硫、林格曼黑度 | 1次/年 |
| DA002污水处理站排气筒 | 臭气浓度、硫化氢、氨、非甲烷总烃 | 1次/半年 |
| DA003悬浮培养灭活苗车间排气筒 | 甲醛、总挥发性有机物b | 1次/年 |
| 非甲烷总烃 | 1次/半年 |
| 注：a：DA001锅炉房排气筒为备用锅炉，项目使用蒸汽主要外购，仅在外购蒸汽供应中断等非正常情况下临时使用，使用期间开展自行监测。  b：总挥发性有机物待 TVOC 测定方法标准发布后实施监测。 | | |

1. 无组织废气排放监测

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 |
| 厂界（共4个点位） | 臭气浓度、硫化氢、氨、甲醛、非甲烷总烃 | 半年 |
| 厂区内（1个点位） | 非甲烷总烃 | 半年 |
| 注：每次监测，在1小时内以等时间间隔采集4个样品，根据4个样品的检测结果计算平均值。依据HJ55-2000布点原则，厂界上风向参照点1个，下风向监控点3个。 | | |

1. 水质监测

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 |
| DW001废水总排放口 | 流量、pH值、化学需氧量、氨氮 | 自动 |
| 总磷、总氮、悬浮物、五日生化需氧量、甲醛、总余氯、粪大肠菌群数 | 季度 |
| 急性毒性、动植物油、色度 | 半年 |
| DW002（YS001）雨水排放口1 | pH值、化学需氧量、氨氮 | 有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测 |
| YS002雨水排放口2 | pH值、化学需氧量、氨氮 |
| YS003雨水排放口3 | pH值、化学需氧量、氨氮 |

1. 厂界噪声监测

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 |
| 东北、东南、西南、西北厂界4个点位 | 等效连续 A 声级、最大A声级 | 1次/季度 |
| 注：（1）每个点位昼间各监测一次；  （2）频发噪声、偶发噪声在发生时监测。 | | |

1. 土壤、地下水监测

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测要素 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 备注 |
| 地下水 | 地下水1#、地下水2#、地下水3#监测井处 | 石油类、K(钾)、Na(钠)、Ca(钙)、Mg(镁)、CO32-（碳酸根）、HCO3-(重碳酸根)、Cl-(氯化物)和SO42-(硫酸盐)、pH、氨氮、NO3-(硝酸盐)、NO2-(亚硝酸盐)、挥发性酚类、氰化物、As(砷)、Hg(汞)、Cr6+(六价铬)、总硬度、Pb(铅)、F-(氟化物)、Cd(镉)、Fe(铁)、Mn(锰)、溶解性总固体、高锰酸盐指数、总大肠菌群、细胞总数。 | 1次/年 | / |
| 土壤 | 厂界四周 | 土壤45项 | 1次/5年 | 1个表层样 |
| 厂区污水处理站附近、悬浮培养灭活苗车间附近、三车间白油储罐附近 | 石油烃（C10-C40） | 1次/5年 | 浅层样1个、中层样1个、深层样1个 |

**二、监测指标、执行标准及其限值**

**1.大气有组织监测点位监测指标、执行标准及其限值**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 排放口编号 | 监测指标 | 执行标准及其限值 | | |
| 标准名称 | 浓度限值（mg/Nm3） | 速率限值（kg/h） |
| DA001锅炉房排气筒 | 颗粒物 | 《锅炉大气污染物排放标准》  （GB 13271-2014） | 20 | / |
| 林格曼黑度 | ≤1（级） | / |
| 氮氧化物 | 《锅炉大气污染物排放标准》  （GB 13271-2014）、武政规[2022]10号《市人民政府关于印发武汉市2022年改善空气质量攻坚方案的通知》 | 50 | / |
| 二氧化硫 | 《锅炉大气污染物排放标准》  （GB 13271-2014） | 50 | / |
| DA002污水处理站排气筒 | 硫化氢 | 《恶臭污染物排放标准》  （GB 14554-93） | / | 4.9 |
| 氨（氨气） | 2000（无量纲） | / |
| 臭气浓度 | / | 0.33 |
| NMHC | 《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019） | 60 | / |
| DA003悬浮培养灭活苗车间排气筒 | 甲醛 | 《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019） | 5 | / |
| TVOC | 100 | / |
| NMHC | 60 | / |

**2.大气有组织监测点位监测指标、执行标准及其限值**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染物 | 标准值（mg/m3） | 标准来源 |
| 非甲烷总烃 | 6.0（厂房外监控点处1h平均浓度值） | 《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表C.1厂区内VOCs无组织排放限值 |
| 20（厂房外监控点处任意一次浓度值） |
| 4.0（周界外浓度最高点） | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019) |
| 甲醛 | 0.20（企业边界任何1h平均浓度值） | 《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表4 |
| 氨 | 1.5 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新改扩改建 |
| 硫化氢 | 0.06 |
| 臭气浓度 | 20（无量纲） |

**3.废水监测点位监测指标、执行标准及其限值**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 排放口编号 | 监测指标 | 执行标准及其限值 | |
| 标准名称 | 浓度限值（mg/L） |
| DW001废水总排口 | pH值 | 《生物工程类制药工业水污染物 排放标准》（GB21907-2008）表2及豹澥污水处理厂设计进水水质 | 6-9（无量纲） |
| 动植物油 | 5 |
| 总有机碳 | 30 |
| 总磷（以P计） | 6 |
| 甲醛 | 5 |
| 氨氮 | 30 |
| 化学需氧量 | 400 |
| 悬浮物 | 200 |
| 五日生化需氧量 | 180 |
| 总余氯 | 0.5 |
| 色度 | 50（稀释倍数） |
| 总氮 | 40 |
| 急性毒性 | 0.07 |
| 粪大肠菌群数 | 500（个/L） |

**4.厂界噪声监测点位监测指标、执行标准及其限值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 执行时段  标准类别 | 昼 间 | 夜 间 | | | 适用区域 |
| 夜间 | 频发噪声最大声级 | 偶发噪声最大声级 |
| GB12348-2008，4类 | 70dB(A) | 55dB(A) | 65dB(A) | 70dB(A) | 东北、东南厂界 |
| GB12348-2008，3类 | 65dB(A) | 55dB(A) | 65dB(A) | 70dB(A) | 西南、西北厂界 |

1. **土壤、地下水执行标准**

（1）地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；

（2）土壤执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB3660-2018）。

**三、监测质量保证与质量控制要求**

定期委托有资质的第三方监测单位对我公司废气、废水和噪声进行监测，要求第三方监测公司：

(1)参与监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书；

(2)现场监测过程严格执行国家标准及监测技术规范，实验室分析采用全程序空白等措施实施质量控制，质控数据均合格。使用声校准器对测量前后声级计进行校准，仪器示值偏差不大于±0.5dB；

(3)监测工作涉及的设备均经过有检定或校正资质的单位检定或校正，并在有效期内使用，且在监测过程中运行正常；

(4)监测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效的国家标准；

(5)监测报告实行三级审核，盖CMA章。

**四、监测数据记录、整理、存档**

1.监测数据记录要求

应符合技术规范和HJ 819的相关规定。监测数据记录、整理、存档要求：

（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、混合取样的样品数量、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）自动监测运维记录：包括自动监测系统运行状况、系统辅助设备运行状况、系统校准、校验工作等；仪器说明书及相关标准规范中规定的其他检查项目；校准、维护保养、维修记录等。

2.记录整理和存档要求

（1）纸质整理和存档纸质记录应记期进行分类和整理。应将纸质台账存放于保护袋、卷夹或保护盒等保存介质中，由专人签字、定点保存；应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施；如有破损及时修补，并留存备用。

（2）电子化整理和存档电子档案应分类整理，存放于电子存储介质中，井进行数据备份；可在排污管理信息总平台填报并保存，由专人记期维护管理，保存时间原则上不低于5年。

**五、信息公开**

严格按照要求开展自行监测，并及时公开监测信息及年度监测报告。

企业自行监测信息公开网址是：http://59.172.208.45:8099/epsm/

**六、监测点位图**

