

河北昆仑制药有限公司核酸类原料及塞来昔布建设项目

竣工环境保护验收意见

2024年9月21日，河北昆仑制药有限公司召开了核酸类原料及塞来昔布建设项目竣工环境保护验收会议。参加会议的有检测单位代表及专家组成验收组（名单附后），与会人员踏勘了生产现场，听取了河北昆仑制药有限公司对项目建设运行情况的介绍，检测单位元达(天津)检测技术有限公司对验收检测情况的介绍，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、项目建设地点、建设内容、规模

项目位于沧州临港经济技术开发区东区河北昆仑制药有限公司现有厂区内。项目厂址中心地理坐标为北纬 38°19'31.00"，东经 117°37'16.07"。北至国有空地，东至国用空地，南至北辅路，西至通三路。本项目利用现有原料药生产车间、仓库、危废库、动力站、综合楼、污水处理站等进行建设。

本项目的主要产品为核酸类原料主要包括 dNTP，PMO，亚磷酰胺，磷试剂等 4 个产品以及塞来昔布。建成后生产核酸类原料及塞来昔布 5 吨/年。

二、环保审批情况

《核酸类原料及塞来昔布建设项目环境影响报告书》于 2023 年 6 月 29 日通过沧州临港经济技术开发区行政审批局审批，审批文号沧港审环字[2023]20 号。于 2023 年 10 月 12 日重新申请了排污许可证，证书编号：91130931MA09RPG618001P。

项目总投资 11000 万元，环保投资为 30 万元，占总投资的 0.3%。

三、验收范围

本次验收为河北昆仑制药有限公司核酸类原料及塞来昔布建设项目整体验收。

四、项目变动情况

建设内容与环评报告及批复文件基本一致。

五、环境保护设施建设情况

1、废气

生产工艺废气经酸洗塔+碱洗塔（依托现有）处理后，与危废间废气、污水处理站废气一起经干式过滤+湿式洗涤+固定床生物除臭+除湿器+活性炭吸附

验收组：

李坤 李坤 李坤 李坤 李坤

(含催化氧化脱附)+29m 排气筒 (DA001) (依托现有) 排放。

化验室废气经二级活性炭吸附装置+29m 排气筒 (DA002) (依托现有) 排放。

洁净区粉碎包装废气经中效过滤器处理后无组织排放 (依托现有)。

2、废水

生产废水经双效蒸发系统+多项电解+芬顿系统处理后, 生活废水经生活污水调节池后与纯水制备排水、循环冷却水排水经清下水调节池后一同通过水解酸化+UASB 厌氧系统+A/O 生物处理+芬顿系统+生物滤池+活性炭吸附(备用)处理后排入沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂。

3、噪声

设备运行产生的噪声, 优先选用低噪声设备, 设备加减振装置等措施, 布局合理, 高噪声设备远离厂界。

4、固废

项目蒸馏产生的釜残、蒸馏、浓缩产生的废液、蒸馏产生的前馏分、过滤、热滤产生的废渣、热滤产生的废过滤介质、过滤产生的废滤液、废润滑油、废冷冻机油、废气处理废活性炭、废水处理废盐、废包装材料、废水处理污泥、化验废物、在线监测废液、废气处理废催化剂、废滤布、废滤芯, 危废暂存间暂存后委托有资质单位处理。

六、验收检测结果

元达(天津)检测技术有限公司、河北旋盈环境检测服务股份有限公司于 2024 年 08 月 15 日至 08 月 18 日、09 月 12 日至 09 月 13 日对核酸类原料及塞来昔布建设项目产生的废气、噪声进行了检测, 并出具验收检测报告 (报告编号: YD240815-01、YD240912-02、HBXY-YS-2408001)。结论如下:

1、废气

本项目生产工艺废气经酸洗塔+碱洗塔处理后, 与危废间废气、污水处理站废气一起经干式过滤+湿式洗涤+固定床生物除臭+除湿器+活性炭吸附 (含催化氧化脱附)+29m 排气筒 (DA001) 排放废气中,

氯化氢排放浓度最大值为 $7.11\text{mg}/\text{m}^3$, TVOC 排放浓度最大值为 $45.4\text{mg}/\text{m}^3$, 苯系物排放浓度最大值为 $2.006\text{mg}/\text{m}^3$, 颗粒物未检出, 满足《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)表 2 (氯化氢 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$, TVOC $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$, 苯

验收组:

李坤 李坤 李坤 李坤 李坤

系物 $\leq 40\text{mg/m}^3$, 颗粒物 $\leq 20\text{mg/m}^3$); 氨排放浓度最大值为 1.79mg/m^3 , 氨排放速率最大值为 8.72×10^{-3} , 硫化氢排放浓度最大值为 0.03mg/m^3 , 硫化氢排放速率最大值为 1.50×10^{-4} , 满足《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)表 2、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2(氨 $\leq 20\text{mg/m}^3$, 氨排放速率 $\leq 20\text{kg/h}$, 硫化氢 $\leq 5\text{mg/m}^3$, 硫化氢排放速率 $\leq 1.3\text{kg/h}$); 甲醇排放浓度最大值为 6.7mg/m^3 , 非甲烷总烃排放浓度最大值为 23.2mg/m^3 , 非甲烷总烃去除效率最小值为 91.0%, 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中医药制造工业(甲醇 $\leq 20\text{mg/m}^3$, 非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg/m}^3$, 非甲烷总烃去除效率 $\geq 90\%$); 臭气浓度排放最大值为 269(无量纲), 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2(臭气浓度 ≤ 6000 (无量纲)); 吡啶排放浓度最大值为 7.70mg/m^3 。

本项目化验室废气经二级活性炭吸附装置+29m 排气筒(DA002)排放废气中, 非甲烷总烃排放浓度最大值为 6.30mg/m^3 , 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中医药制造工业(非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg/m}^3$); 非甲烷总烃去除效率最小值为 72.0%, 不满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中医药制造工业(非甲烷总烃去除效率 $\geq 90\%$), 加测实验室门口无组织非甲烷总烃; TVOC 排放浓度最大值为 12.7mg/m^3 , 满足《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)表 2(TVOC $\leq 100\text{mg/m}^3$)。

本项目厂界无组织排放废气检测下风向布设 3 个点位, 经检测, 该项目厂界无组织排放氯化氢浓度最大值为 0.17mg/m^3 , 非甲烷总烃浓度最大值为 1.73mg/m^3 , 甲苯未检出, 甲醇浓度最大值为 0.8mg/m^3 , 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 中企业边界大气污染物排放浓度限值(氯化氢 $\leq 0.2\text{mg/m}^3$, 非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$, 甲苯 $\leq 0.6\text{mg/m}^3$, 甲醇 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$); 颗粒物浓度最大值为 0.674mg/m^3 , 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值(颗粒物 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$); 氨浓度最大值为 0.11mg/m^3 , 硫化氢浓度最大值为 0.021mg/m^3 , 臭气浓度 < 10 (无量纲), 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中标准(氨 $\leq 1.5\text{mg/m}^3$, 硫化氢 $\leq 0.06\text{mg/m}^3$, 臭气浓度 ≤ 20 (无量纲))。吡啶未检出。

甲睾酮车间口非甲烷总烃排放浓度最大值为 1.13mg/m^3 , 综合车间非甲烷总烃排放浓度最大值为 0.87mg/m^3 , 化验室门口非甲烷总烃排放浓度最大值为

验收组:

验收组: 李强 李强 李强 李强 李强

0.49mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCS 无组织排放限值（非甲烷总烃≤6.0mg/m³）。

2、废水

本项目废水总排口外排废水 pH 值范围值为 7.8~7.9；化学需氧量最大日均值浓度值为 49mg/L；氨氮最大日均值浓度值为 2.99mg/L；总磷最大日均值浓度值为 0.15mg/L；总氮最大日均值浓度值为 9.44mg/L；五日生化需氧量最大日均值浓度值为 7.0mg/L；悬浮物最大日均值浓度值为 22mg/L；总有机碳最大日均值浓度值为 4.6mg/L；氯化物最大日均值浓度值为 289.8mg/L；甲苯未检出、二氯甲烷未检出。满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的二级标准、《化学合成类制药工业水污染物排放标准》（GB21904-2008）表 2 中标准、沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂进水水质要求（pH：6.5~9（无量纲）、COD≤150mg/L、BOD₅≤30mg/L、SS≤150mg/L、氨氮≤20mg/L、总氮≤45mg/L、总磷≤3mg/L、TOC≤30mg/L、甲苯≤0.2mg/L、氯化物≤300mg/L、二氯甲烷≤0.3mg/L）。

3、噪声

本项目厂界两日昼间噪声值范围为56~62dB（A），厂界两日夜间噪声值范围为51~52dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准（昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A））。

4、总量

验收监测报告表明：非甲烷总烃排放量为 1.281t/a，COD 排放量 0.089t/a，氨氮排放量为 0.0054t/a，总氮排放量为 0.017t/a，满足环评预测的总量指标控制要求（COD：0.271t/a、氨氮：0.036t/a、总氮：0.081t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、非甲烷总烃：10.93t/a）。

七、验收结论

河北昆仑制药有限公司核酸类原料及塞来昔布建设项目基本落实了环评及批复文件中的要求，验收检测报告表明各项污染物排放指标均符合国家和地方相关标准，项目满足竣工环境保护验收要求。

二〇二四年九月二十一日

验收组：

李坤 李坤 李坤 李坤 李坤

河北昆仑制药有限公司核酸类原料及塞来昔布建设项目

竣工环境保护验收组人员一览表

2024 年 9 月 21 日

序号	姓名	单位	职务/职称	电话	签字
成员	赵 凤	河北昆仑制药有限公司	总经理	18622507107	
	李晓粤	河北水利电力学院	教授	13930792999	
	李艳华	沧州市黄骅市生态环境监控中心	高 工	13785805768	
	楚 军	河北碧之润环保科技有限公司	正 高	17731786960	
	李玉男	元达(天津)检测技术有限公司	经 理	13312061268	