

土壤污染重点监管单位土壤和地下水 自行监测报告表

企业名称：欧瑞康巴尔查斯涂层（苏州）有限公司（盖章）

编制日期：2021 年 12 月

填写说明

一、《中华人民共和国土壤污染防治法》第二十一条规定，土壤污染重点监管单位应当制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门；土壤污染重点监管单位应当对监测数据的真实性和准确性负责。

二、《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》第十二条规定，重点单位应当按照相关技术规范要求，自行或者委托第三方定期开展土壤和地下水监测，重点监测存在污染隐患的区域和设施周边的土壤、地下水，并按照规定公开相关信息。

三、《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》中明确“有毒有害物质”指下列物质：

（1）列入《中华人民共和国水污染防治法》规定的有毒有害水污染物名录的污染物；（2）列入《中华人民共和国大气污染防治法》规定的有毒有害大气污染物名录的污染物；（3）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定的危险废物；（4）国家和地方建设用地土壤污染风险管控标准管控的污染物；（5）列入优先控制化学品名录内的物质；（6）其他根据国家法律有关规定应当纳入有毒有害物质管理的物质。

四、周边敏感目标中需列出企业边界外 200m 范围内的幼儿园、学校、医院、居民区、集中式饮用水水源地、自然保护区、地表水体、农用地等环境保护目标，每一类型的敏感目标仅需列出离企业边界最近的一个目标，没有敏感目标的则可不填。

五、工程组成表，原辅材料、燃料油品及产品一览表，废水有毒有害物质一览表，废气有毒有害物质一览表，固体废物一览表可参考批复的环境影响评价文件、企业申请的《排污许可证》及提交的《排污许可证执行报告》等环境管理文件填写，并通过人员访谈等方式根据企业实际情况进行更新；产品包括了中间产物和副产物等；废水有毒有害物质一览表和废气有毒有害物质一览表中需要填写企业有毒有害物质的排放情况；固体废物一览表中需要填写危险废物及涉及有毒有害物质一般工业固体废物情况，如为一般工业固体废物则无需填写危废类别及代码。

六、前期土壤地下水调查监测结果回顾中至少需要回顾企业近三年开展过的土壤地下水监测活动，包括但不限于环评监测、日常监测、自行监测、土壤污染状况

调查、环境尽职调查等；如果近三年未开展过土壤地下水监测活动但在更早期开展过，则需要回顾最近一次的较为全面的土壤地下水监测结果。如前期土壤地下水调查监测未出现超标情况，则只需说明土壤及地下水监测的开展情况，包括监测时间、监测点位、监测因子、对比标准等；如出现超标情况，则需要在简述监测开展情况的同时说明超标点位、位置、超标因子、超标土壤深度或监测井深度、超标原因及对应措施等。

七、根据涉及有毒有害物质设施存在的污染隐患或疑似污染迹象情况确定该设施的风险等级。根据设施存在的污染隐患程度可将风险等级分为高、中、低三档，如设施存在疑似污染迹象则风险等级直接确定为高；风险等级为高、中的设施需要识别为重点设施，对于风险等级为低的设施企业可根据实际情况决定是否识别为重点设施。重点区域的风险等级根据该区域内涉及的重点设施的最高风险等级确定。

八、土壤地下水监测因子中的基本因子包括《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）GB 36600》列举的所有基本项目、《地下水质量标准 GB/T 14848》列举的所有常规指标；特征因子为企业涉及的关注污染物，包括企业环境影响评价文件及其批复中确定的土壤和地下水特征因子、企业所属行业排放标准中涉及的可能对土壤或地下水产生影响的污染物以及企业生产工艺涉及的其他土壤和地下水污染物等。既是基本因子又是特征因子的按照特征因子对待。

九、本表的填写需同时满足国家发布的相关技术指南要求。

1 企业基本情况

企 业 名 称	欧瑞康巴尔查斯涂层（苏州）有限公司		
企 业 地 址	江苏省苏州市工业园区长阳街 9 号		
统一社会 信用代码	91320594752733354N	企业正门 地理坐标 ¹	120°47'60"E 31°18'18"N
法 人 代 表	DAVID STEPHANE FRANZ	联 系 人	严荣华
联 系 电 话	139 5107 5947	电子邮箱地址	Robert.Yan@oerlikon.com
占 地 面 积	8000 平方米	行业类别及代码 ²	C3360 C3670
成 立 时 间 ³	2003 年 8 月 22 日	最新改扩建时间 ⁴	2020 年 4 月 30 日
重点企业类型	1. 有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业纳入排污许可重点管理企业 ☐ 2. 有色金属矿采选、石油开采行业规模以上企业 ☐ 3. 年产生危险废物 100 吨以上的企业事业单位 ☒ 4. 持有危险废物经营许可证，从事危险废物贮存、处置、利用的企业事业单位 ☐ 5. 运营维护生活垃圾填埋场或焚烧厂的企业事业单位，包含已封场的垃圾填埋场 ☐ 6. 三年内发生较大及以上突发固体废物、危险废物和地下水环境污染事件，或者因土壤环境污染问题造成重大社会影响的企业事业单位 ☐ 7. 其他 ☐		
隐患排查主要 结论与监测建 议 ⁵	根据现场隐患排查后发现该场地内各重点区域及设施防护措施满足以下要求： （1）公司设有独立的危险废物贮存场所，具有防腐、防渗、防流失措施，可预防土壤受到污染； （2）废水治理区等已做好硬化、防渗漏等措施，废水桶无腐蚀、变形，设备基础结构完好。 （3）企业生产车间地面硬化地面完好，同时对车间活动有完善的日常监管措施等；		

	通过采取各种预防土壤污染的处理措施，企业的土壤污染隐患较小。 建议：  土壤：pH+氰化物+锰+钾+TPH 地下水：pH+氰化物+锰+钾+铁+钠+TPH		
地块权属	自有土地 ☐ 租赁厂房 ☒	监测类型	初次监测 ☐ 后续监测 ☒
监测采样日期	2021.10.26	检测单位	中新苏州工业园区清城环境发展有限公司
检测单位情况	CMA 资质 ☒ CNAS 资质 ☒ 近三年受到过行政处罚 ☐		
周边敏感目标	名称：吴淞江 方位：/ 离厂界最近距离：7.9km		

注：1. 企业正门位置的 GPS 经度和纬度坐标，以度分秒的格式填写，秒精确到小数点后两位；

2. 按照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）填写，填写至行业小类；

3. 成立时间按照企业《营业执照》填写，如涉及迁建则按当前厂区建设时间填写；

4. 最新改扩建时间按照环评批复时间填写，不考虑环境影响登记表备案时间；

5. 本年度或最近一次土壤污染隐患排查的主要结论，列出排查出的主要隐患点以及排查完成后对土壤地下水自行监测提出的建议；

6. 指近三年内检测实验室是否受到过检测质量方面的行政处罚，相应在此处打“√”或打“×”。

2 企业生产及设施情况

2.1 工程组成表

项目组成	建设内容	位置 ¹	内容与规模	备注
主体工程	刀具涂层	B	7000 炉	-
	模具涂层	B	1000 套	-
	渗氮涂层(PPD)	X	10000m ² (约 160 炉)	-
	渗氮模具	B	120 吨	-
	产品类涂层	B	20 万个+5550 炉 (合计约 3794 炉)	-
	ePD 装饰涂层	B	13 万套	-
	修磨刀具	B	2000 万套	-
储运工程	原料存放区	D	150m ²	-
	成品存放区	D	300m ²	-
	化学品仓库	P	162m ²	-
	危废暂存区	P	40m ²	-
公用工程	给水		7761.5t/a	-
	纯水制备		1100t/a	-
	排水		生活污水 4500t/a	-
			冷却水/热水锅炉排水、纯水制备浓水, 共 241/a	-
	供电		1195 万度/年	-
辅助工程	热水炉		1 个	-
	冷却塔			-
	工具冷却系统		1 套	-
	零部件冷却水系统		1 套	-
	PPD 配套水冷系统		1 套	-
	废水处理装置		1 个	废液蒸发浓缩
	烘箱		4 个	-
	行车		12 辆	-
环保工程	废气	X	P1 PPD 刷漆产生有机废气经活性炭处理由 P1 排气筒排放 (不变)。	-
		B	P2 渗氮模具渗氮废气由自带的燃烧室燃烧经 P2 排	-

注：1. 位置是指具体建设内容在厂区内的方位情况。

2.2 原辅材料、燃料油品及产品一览表

名称	年消耗/生产量 t/a	包装 ²	形态 ²	最大储量 t	储存位置 ²	涉及的有毒有害物质 ³
----	-------------	-----------------	-----------------	--------	-------------------	------------------------

名称	年消耗/生产量 t/a	包装 2	形态 2	最大储量 t	储存位置 2	涉及的有毒有害 物质 3
乙炔	1.27	气瓶装	气态	0.1	气站	-
氮气	0.03685	气瓶装	气态	0.0008	气站	-
氩气	0.01427	气瓶装	气态	0.0008	气站	-
靶材	0.8	盒装	固态	0.5	原料存放区	-
转轴喷砂	1.5	盒装	固态	1	原料存放区	-
切割液	0.02	/	液态	0.02	检测室	-
磨抛液	0.04	/	液态	0.04	检测室	磨抛液
镶嵌树脂	0.02	/	固态	0.02	检测室	-
双氧水	35	桶装	液态	2.5	甲类库	双氧水
工具清洗剂	2	桶装	液态	2	仓库	清洗剂
新工具清洗剂	12	桶装	液态	2	仓库	清洗剂
PPD 水路 清洗剂	0.2	桶装	液态	0.1	仓库	清洗剂
PrimeGear 清洗剂	0.5	桶装	液态	0.2	仓库	清洗剂
工具脱模剂	3	桶装	液态	0.5	仓库	氢氧化钠、氢 氧 化 钾
新工具脱模 剂	2	桶装	液态	0.5	仓库	氢氧化钠、氢 氧 化 钾
PrimeGear 研磨 剂	0.2	桶装	液态	0.2	仓库	-
ePD 环 保 清洗 剂	2.5	桶装	液态	0.6	甲类库	清洗剂
零部件清洗 剂	1.5	桶装	液态	1	仓库	清洗剂
高锰酸钾	1.4	瓶装	固态	0.1	易制毒柜	高锰酸钾
氢氧化钾	3	瓶装	液态	0.2	仓库	氢氧化钾
氢氧化钠	19.5	桶装	液态	1.8	仓库	氢氧化钠
DMEA 清 洗剂	0.7	桶装	液态	0.2	仓库	清洗剂
柠檬酸	1.3	桶装	液态	0.3	仓库	-
铁氰化钾	5.7	袋装	固态	1	仓库	-
乙醇	2	瓶装	液态	0.5	甲类库	-

名称	年消耗/生产量 t/a	包装 2	形态 2	最大储量 t	储存位置 2	涉及的有毒有害 物质 3
硝酸	2	瓶装	液态	0.001	易制爆柜	-
三氧化二铝 砂	30	袋装	固态	5t	仓库	-
氦气	14.3g	气瓶装	气态	14.3g	气站	-
氢气	0.003	气瓶装	气态	0.0002	气站	-
液 态 氮 气 (工 具 储 罐)	48	储罐	液态	2.4	气站	-
液 态 氮 气 (PP D 储 罐)	38.25	储罐	液态	0.0125	气站	-
ePD 二 氧 化 碳	16	储罐	液态	8	气站	-
二氧化碳	10	气瓶装	液态	8	气站	-
液氨	12 瓶	气瓶装	液态	8 瓶	气站	氨水
笑气	24 瓶	气瓶装	液态	8 瓶	气站	-
氧气	3 瓶	气瓶装	液态	2 瓶	气站	-
四氟化碳	2 瓶	气瓶装	液态	2 瓶	气站	-
丙烷	4 瓶	气瓶装	液态	1 瓶	气站	-
六甲基二硅 醚	0.01	气瓶装	液态	0.01	/	-
二氧化硅砂 (玻 璃 珠)	3	袋装	固态	2	仓库	-
抛光轮	2400 个	袋装	固态	1000 个	仓库	-
抛光膏	200 罐	罐装	固态	100 罐	仓库	-
聚氨脂面漆	0.2	/	液态	0.2	/	-
稀释剂	3.2	桶装	液态	0.5	原料存放区	-
UV 底涂	10.5	桶装	液态	0.4	原料存放区	-
UV 面涂	13	桶装	液态	0.4	原料存放区	-
异丙醇	0.5	桶装	液态	0.5	原料存放区	-
模具清洗剂	150L	瓶装	液态	50L	原料存放区	清洗剂
WD40	150L	瓶装	液态	50L	原料存放区	-
盐酸标液	10L	瓶装	液态	5L	原料存放区	-
防锈油	0.8	桶装	液态	0.8t	原料存放区	石油烃
管路清洗剂	5.5	桶装	液态	1	原料存放区	清洗剂

名称	年消耗/生产量 t/a	包装 2	形态 2	最大储量 t	储存位置 2	涉及的有毒有害 物质 3
强效脱漆剂	1	桶装	液态	0.5	原料存放区	-
机油	0.65	桶装	液态	0.5	原料存放区	石油烃
天然气	200000m3	/	气态	/	/	-

注：2.包装指桶装、袋装、储罐等；形态包括固态、液态、气态等；存储位置包括罐区、仓库、车间等，与表 2.1 内容相对应；

3.列出物料所含的有毒有害物质名称，如为混合物还需列出有毒有害物质组分含量；如不含有毒有害物质则以“-”表示。

2.3 废水有毒有害物质一览表

废水污染源	废水污染物	产生浓度（mg/L）	排放浓度（mg/L）
产区污水总排口	COD	186	/
	SS	36	/
	NH ₃ -N	0.1	/

2.4 废气有毒有害物质一览表

废气污染源	废气污染物	排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）
P1-B 栋 RTO 排放口	二氧化硫	3	0.019
	氮氧化物	3	0.019
	低浓度颗粒物	1.9	0.012
	非甲烷总烃	2.55	0.016
P2-X 栋 PPD 排放口	低浓度颗粒物	2.0	0.0059
P3-B 栋 LPN 排放口	氮氧化物	27	0.0056
	氨	25.7	0.00529
P5-primegear 清洗排风口	非甲烷总烃	2.65	0.00295
P6-工具脱模排放口	非甲烷总烃	2.92	0.000348
P7-汽车脱模线排放口	非甲烷总烃	2.63	0.00284
P4-B 栋热水锅炉排放口	二氧化硫	/	/
	氮氧化物	22	0.00485
	低浓度颗粒物	2.5	0.000418

2.5 固体废物一览表

序号	固废名称	危废类别及代码	所含有毒有害物质名称 ⁴	产生量 (t/a)	暂存地点 ⁵
1	脱膜废液	900-352-35	少量氢氧化钠、氢氧化钾	220	B 栋
2	蒸发残留物 (清洗废液)	900-352-35	清洗剂	143	B 栋
3	废酸	900-305-34	酸性清洗剂	30	P 栋
4	废漆渣	900-256-12	油漆渣	0.5	P 栋
5	废化学品包装	900-041-49	-	7.5	B/P 栋
6	含油抹布及 劳保用品	900-041-49	-	5	P 栋
7	废滤芯	900-041-49	废滤芯	1	P 栋
8	RTO 废过滤 网	900-041-49	非甲烷总烃	0.5	P 栋
9	ePD 废管路 清洗剂(含 UV 油漆)	900-404-06	管路清洗剂	20	P 栋
10	废机油	900-249-08	机油	1	P 栋
11	废磨抛液	900-006-09	磨抛液	3	P 栋
12	废活性炭	900-041-49	非甲烷总烃	2	P 栋
13	废油漆粉	900-299-12	油漆	3.7	P 栋
14	ePD 废油漆	900-299-12	油漆	0.5	P 栋
15	废氨水	900-042-49	氨水	0.3	B 栋

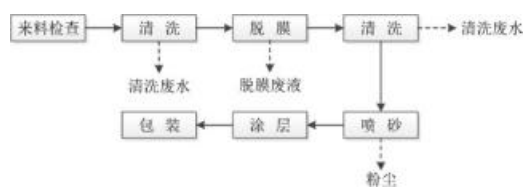
注：4. 需要列出固体废物中含有的主要有毒有害物质的名称及其含量范围；

5. 与表 2.1 内容相对应；

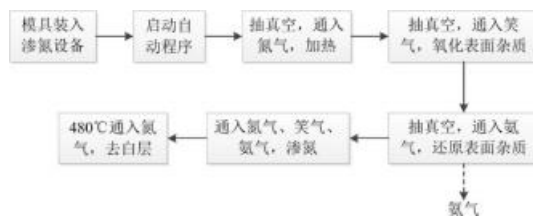
2.6 其他生产工艺流程说明

生产工艺流程⁶

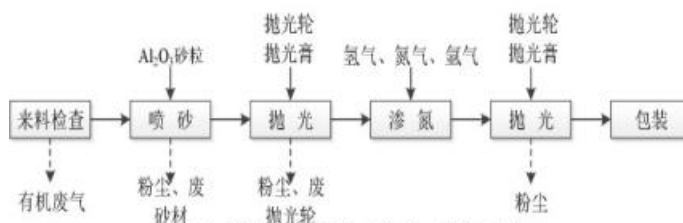
涂层产品（包含刀具涂层，模具涂层）：



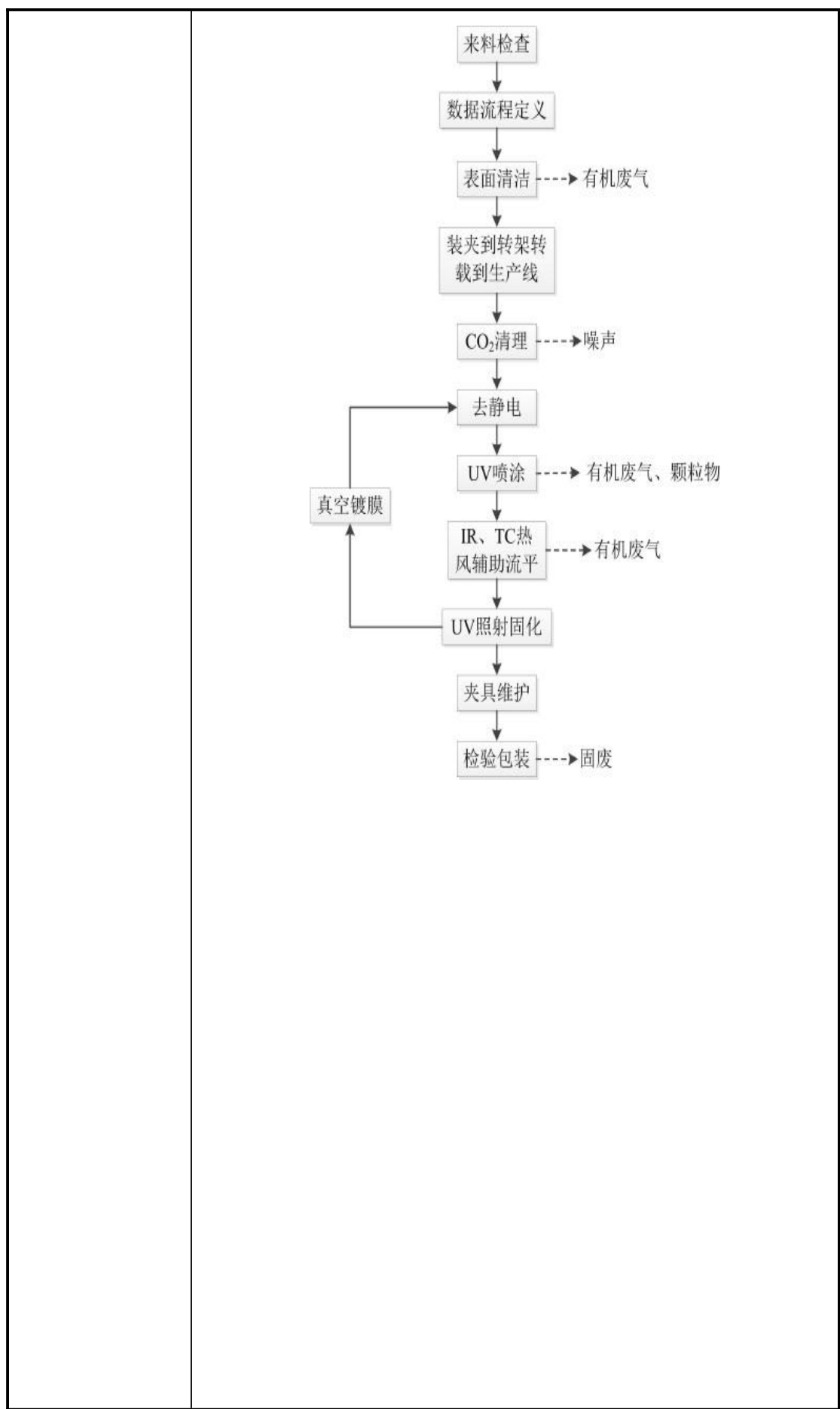
渗氮模具：



PPD：



ePD：



污染防治措施 ⁷	废水处理装置、废气活性炭处理
地下设施情况 ⁸	无
污染事故情况 ⁹	无

注：6. 指企业产生污染的工艺流程，用流程框图结合文字描述表达，应包括原辅材料、产品、工艺工段、产排污节点等；

7. 包括废水收集处理情况、危废暂存与处置情况、废气收集处理情况、污染应急设施等，处理或处置工艺流程也应一并说明；

8. 地下设施包括涉及有毒有害物质的物料、油品或者工业废水等的地下或者半地下管线、沟渠、储罐、池体构筑物等，需列明地下设施名称、类型及位置；

9. 污染事故情况主要是指涉及有毒有害物质的废水、废液或者化学品的泄漏、倾倒、填埋或其他可能造成土壤地下水污染的环境污染事故。

2.7 有毒有害物质信息清单

有毒有害 物质名称	形态	存在形式 ¹⁰	年消耗/产生/排放量 t/a	最大在线量 t ¹¹	存在位置 ¹²
脱膜废液	液态	废水	0/177.22/0	/	B 栋
清洗剂废液	液态	废水	0/55.8/0	/	B 栋
废碱	液态	废水	0/11.8/0	/	P 栋
废漆渣	固态	固废	0/0/0	/	P 栋
废化学品包装	固态	固废	0/4.959/0	/	P 栋
含油漆抹布及劳保用品	固态	固废	0/0.75/0	/	P 栋
废滤芯	固态	固废	0/0.204/0	/	P 栋
RTO 废过滤网	固态	固废	0/0.35/0	/	P 栋
ePD 废管路清洗剂(含 UV 油漆)	液态	公司	0/10/0	/	P 栋
废机油	液态	油品	0/0.065/0	/	P 栋
废磨抛液	液态	废水	0/0.6/0	/	P 栋
废活性炭	固态	固废	0/1.5/0	/	P 栋

有毒有害 物质名称	形态	存在形式 ¹⁰	年消耗/产生/排放量 t/a	最大在线量 t ¹¹	存在位置 ¹²
废油漆粉	固态	固废	0/0.73/0	/	P 栋
ePD 废油漆	液态	废水	0/0/0	/	P 栋
废氨水	液态	废水	0/0/0	/	B 栋
清洗剂废液	液态	废水	0/33.8/0	/	P 栋
超声波清洗 废液	液态	废水	0/22/0	/	P 栋
碱性废液	液态	废水	0/18.5/0	/	P 栋
酸洗废液	液态	废水	0/0/0	/	P 栋

注：10. 存在形式包括原料、辅料、燃料、油品、产品、副产品、中间产物、废水、废气、固废等；同种物质如以不同存在形式存在，则应分列，但最大在线量需合并统计；

11. 最大在线量是指物质同一时间在厂区内的最大存在量，以纯物质计；

12. 存在位置包括罐区、仓库、转运区、车间、生产装置、废水站、固废堆场等，与表 2.1 内容相对应。

3 地层分布与水文地质

地面硬化情况 ¹	硬化 ☒ 非硬化 ☐	外来填土情况 ²	是 ☐ 否 ☒
地层分布情况 ³	1. 土层：细砂岩层 厚度：/ 2. 土层：第四纪沉积层 厚度：/		
地下水埋深 ⁴	-3.6m - -3.0m	地 下 水 流 向 ⁴	自北向南

注：1. 除了绿化带及预留用地等区域外厂区地坪均进行了硬化，则勾选硬化，否则应勾选非硬化；

2. 外来填土情况是指指企业建设期间是否有外来填土运入场地内；

3. 地层分布情况一般需要列出地下 10m 之内的浅层地层分布情况，可根据地勘报告或者环评报告、土壤污染状况调查报告填写；

4. 地下水埋深和流向指地面以下潜水含水层埋深，流向为常年主要流向，可根据地勘报告或者环评报告、土壤污染状况调查报告填写。

4 前期土壤地下水调查监测结果回顾

土 壤 监 测	开展 ☒ 未开展 ☐	监 测 时 间 ¹	2020.9.21
超 标 情 况	超标 ☐ 未超标 ☒	超 标 区 域	/
土壤监测结果汇总： 本次土壤及地下水环境自信监测报告显示，2020年度土壤自行监测情况良好，未出现超标情况。土壤所检测的常规因子均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB3660-2018)中第二类用地筛选值的要求。			
地下水监测	开展 ☒ 未开展 ☐	监 测 时 间 ¹	2020.9.21
超 标 情 况	超标 ☐ 未超标 ☒	超 标 区 域	/
地下水监测结果汇总： 本次土壤及地下水环境自信监测报告显示，地下水所检测的因子均满足《地下水水质标准》(GB/T14848-2017) IV类标准限值要求。			

注：1. 如前期开展过多轮土壤地下水监测，则填写最近一次的监测时间。

5 重点设施与重点区域识别

5.1 重点设施信息记录表¹

序号	涉及有毒有害物质设施名称 ²	设施功能 ³	存在的污染隐患或疑似污染迹象	风险等级	是否识别为重点设施	重点设施位号 ⁴	坐标 ⁴	涉及有毒有害物质清单	关注污染物 ⁵	重点关注污染物 ⁶	可能的迁移途径（沉降、泄漏、淋滤等）
1	B栋废液桶存放区	废水处理区	/	低	是	1	120.78380941E 31.30490699N	PH/石油烃 /Cu/Ni/Pb/Cd /As/Hg/Mn/K / Cr6+/氰化物/TPH	PH/石油烃 /Cu/Ni/Pb/Cd/ As/Hg/Mn/K/ Cr6+/氰化物 /TPH	Cr6+/氰化物 /TPH/ Mn/K	泄漏
2	P栋危废仓库	固废存储区	/	低	是	2	120.78654965E 31.30395681N	PH/石油烃 /Cu/Ni/Pb/Cd /As/Hg/Mn/K / Cr6+/氰化物/TPH	PH/石油烃 /Cu/Ni/Pb/Cd/ As/Hg/Mn/K/ Cr6+/氰化物 /TPH	Cr6+/氰化物 /TPH/ Mn/K	泄漏
3	W栋甲类化学品库	原料仓库	/	低	是	3	120.78356703E 31.30296976N	PH/石油烃 /Cu/Ni/Pb/Cd /As/Hg/Mn/K / Cr6+/氰化物/TPH	PH/石油烃 /Cu/Ni/Pb/Cd/ As/Hg/Mn/K/ Cr6+/氰化物 /TPH	Cr6+/氰化物 /TPH/ Mn/K	泄漏
4	清洗车间	生产车间	/	低	是	4	120.78470429E 31.30486876N	PH/石油烃 /Cu/Ni/Pb/Cd /As/Hg/Mn/K / Cr6+/氰化物/TPH	PH/石油烃 /Cu/Ni/Pb/Cd/ As/Hg/Mn/K/ Cr6+/氰化物 /TPH	Cr6+/氰化物 /TPH/ Mn/K	泄漏

5	脱膜车间	生产车间	/	低	是	5	120.78329881E 31.30476147N	PH/石油烃 /Cu/Ni/Pb/Cd/ As/Hg/Mn/K/ Cr6+/氰化物/TPH	PH/石油烃 /Cu/Ni/Pb/Cd/ As/Hg/Mn/K/ Cr6+/氰化物 /TPH	Cr6+/氰化物 /TPH/ Mn/K	泄漏
---	------	------	---	---	---	---	-------------------------------	--	--	---------------------------	----

注：1. 仅在识别为重点设施情况下才需填写点位号、坐标、涉及有毒有害物质清单、关注污染物、重点关注污染物及可能的（进入土壤地下水的）迁移途径（沉降、泄漏、淋滤等）信息。

2. 涉及有毒有害物质设施是指在土壤污染隐患排查阶段识别出的重点设施与重点场所；

3. 设施功能是指涉及有毒有害物质设施在生产活动中所起的功能，如物料存储、转移、反应等；

4. 重点设施位号优先采用企业设计图纸中的设备位号，如无亦可单独编号并保持前后统一；坐标为设施的中心点或者参照点 GPS 坐标或城市坐标（表头处注明坐标系）；

5. 关注污染物是指可能导致土壤或地下水潜在污染或对周边土壤或地下水环境保护目标产生影响的有毒有害物质，从涉及的有毒有害物质中选取；

6. 重点关注污染物是指在土壤或地下水环境中迁移能力强、具有致癌性或者其他具有较强毒性的关注污染物，如卤代物、苯系物、六价铬等，从涉及的关注污染中选取，企业在日常环境管理中需要重点关注这些重点关注污染物可能造成的人体健康风险或者迁移出厂界的情况。

5.2 重点区域信息记录表⁷

序号	重点区域名称	折点号 ⁸	坐标 ⁸	区域内重点设施	风险等级	涉及有毒有害物质清单	关注污染物	重点关注污染物	可能的迁移途径 (沉降、泄漏、淋滤等)
1	B 栋废液桶存放区	1	120.78386058E 31.30493879N	1.1 SP300 脱膜 废液桶	低	PH/石油烃 /Cu/Ni/Pb/Cd/A s/Hg/Mn/K/ Cr6+/氰化物 /TPH	PH/石油烃 /Cu/Ni/Pb/Cd/ As/Hg/Mn/K/ Cr6+/氰化物 /TPH	Cr6+/氰化物 /TPH/ Mn/K	泄漏
		2	120.78404297E 31.30493879N	1.2 SP600 脱膜 废液桶					
		3	120.78405906E 31.30448818N	1.3 清洗剂废液 桶					
		4	120.78386058E	1.4 传输泵5.3应					

			31.30448818N	急收集设施					
2	P栋危废仓库	1	120.78109254E 31.30392894N	/	低	PH/石油烃 /Cu/Ni/Pb/Cd/A s/Hg/Mn/K/ Cr6+/氰化物 /TPH	PH/石油烃 /Cu/Ni/Pb/Cd/ As/Hg/Mn/K/ Cr6+/氰化物 /TPH	Cr6+/氰化物 /TPH/ Mn/K	泄漏
		2	120.78134466E 31.30393699N						
		3	120.78134601E 31.30378142N						
		4	120.78108985E 31.30378008N						
3	W栋甲类化学品库	1	120.78332279E 31.30323693N	/	低	PH/石油烃 /Cu/Ni/Pb/Cd/A s/Hg/Mn/K/ Cr6+/氰化物 /TPH	PH/石油烃 /Cu/Ni/Pb/Cd/ As/Hg/Mn/K/ Cr6+/氰化物 /TPH	Cr6+/氰化物 /TPH/ Mn/K	泄漏
		2	120.78398221E 31.30323425N						
		3	120.78398489E 31.30294189N						
		4	120.78331743E 31.30293652N						
4	清洗车间	1	120.78435008E 31.30478188N	4.1清洗机 4.2 应急收集设 施	低	PH/石油烃 /Cu/Ni/Pb/Cd/A s/Hg/Mn/K/ Cr6+/氰化物 /TPH	PH/石油烃 /Cu/Ni/Pb/Cd/ As/Hg/Mn/K/ Cr6+/氰化物 /TPH	Cr6+/氰化物 /TPH/ Mn/K	泄漏
		2	120.78487311E 31.30477384N						
		3	120.78487311E 31.30459949N						
		4	120.78435544E 31.30459681N						
5	脱膜车间	1	120.78444932E	5.1脱铝机	低	PH/石油烃	PH/石油烃	Cr6+/氰化物	泄漏

			31.30502865N	5.2超声脱模机		/Cu/Ni/Pb/Cd/A	/Cu/Ni/Pb/Cd/	/TPH/ Mn/K	
		2	120.78474436E 31.30502060N	5.3 应急收集设 施		s/Hg/Mn/K/ Cr6+/氰化物 /TPH	As/Hg/Mn/K/ Cr6+/氰化物 /TPH		
		3	120.78474436E 31.30483821N						
		4	120.78446005E 31.30484089N						

注：7. 重点设施分布较为密集的区域可识别为重点区域；

8. 重点设施及重点区域分布图中勾画出重点区域边界范围的边界线折点及其对应 GPS 坐标或城市坐标（表头处注明坐标系）。

6 土壤地下水采样方案

6.1 土壤采样方案表

点位名称	点位坐标 ¹	钻孔深度 (m)	土样数 (个)	土壤采样深度 (m)	点位位置描述及布点采样依据 ²	监测因子 ³	分析方法 ⁴	是否为新增点位 ⁵
SB1	120.783902E 31.304713N	0.2	1	0-0.2	B 栋废液桶存放区	pH、酸度、碱度、耗氧量、氰化物Cu、Fe、Mn、Ni、As、Cr6+、Na、K、石油烃	玻璃电极法、水和废水监测分析方法、离子体质谱法、分光光度法、气相色谱法。	否
SB2	120.781259E 31.303571N	0.2	1	0-0.2	P 栋危废房	pH、酸度、碱度、耗氧量、氰化物 Cu、Fe、Mn、Ni、As、Cr6+、Na、K、石油烃		否
SB3	120.782469E 31.302318N	0.2	1	0-0.2	W 栋甲类库	pH、酸度、碱度、耗氧量、氰化物 Cu、Fe、Mn、Ni、As、Cr6+、Na、K、石油烃		否

注：1. 点位坐标是指采样点的 GPS 坐标或城市坐标（表头处注明坐标系），每轮监测相同采样点位的点位坐标需要保持一致；

2. 需要说明采样点位的具体位置及布点理由，如靠近哪个重点设施、位于哪个重点区域、对应什么污染隐患或疑似污染迹象等；

3. 此处所填写的监测因子如是挥发性有机物、半挥发性有机物等大类，则需备注出各个大类所含的具体监测因子情况；
- 4 分析方法尽可能保持前后一致，需列出各个涉及到的监测因子的监测分析方法及相应标准号；
5. 需要明确是本年度新增土壤监测点位，还是前期监测点位本年度再次监测。

6.2 地下水采样方案表

点位名称	点位坐标	监测井深度 (m)	样品数 (套)	滤水管跨度 (m) ⁶	点位位置描述及布点采样依据	监测因子	分析方法	是否为新增点位
MW1	120.783902E 31.304713N	6	1	0.5	B 栋废液桶存放区	pH、酸度、碱度、耗氧量、氰化物 Cu、Fe、Mn、Ni、As、Cr6+、Na、K、石油烃	玻璃电极法、水和废水监测分析方法、离子体质谱法、分光光度法、气相色谱法。	否
MW2	120.781259E 31.303571N	6	1	0.5	P 栋危废房	pH、酸度、碱度、耗氧量、氰化物 Cu、Fe、Mn、Ni、As、Cr6+、Na、K、石油烃		否
MW3	120.782469E 31.302318N	6	1	0.5	W 栋甲类库	pH、酸度、碱度、耗氧量、氰化物 Cu、Fe、Mn、Ni、As、Cr6+、Na、K、石油烃		否

注：6. 滤水管深度是指地面以下几米到几米为地下水监测井的滤水管段。

7 土壤地下水监测结果汇总

7.1 土壤监测结果¹

点位编号/深度				SB1			SB2			SB3					
监测年份				2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021			
分析指标	单位	实验室检出限	评价标准	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
pH				7.2	8.36	7.64	6.8	8.29	7.51	7.1	8.36	7.60			
重金属 (Metals)				/	/	/	/	/	/	/	/	/			
汞	mg/kg	0.002	38	0.396	0.101	0.153	0.736	0.115	0.064	0.358	0.118	0.083			
砷	mg/kg	0.01	60	2,22	9.85	8.36	3,24	12.9	8.20	1.54	6.72	11.4			
铅	mg/kg	0.1	800	8.2	16	28.0	37.8	11.2	28.6	23.4	12.5	29.6			
镉	mg/kg	0.01	65	0.22	0.08	0.12	0.36	0.04	0.10	0.09	0.05	0.11			
铜	mg/kg	1	18000	15,2	58.2	30	32.6	29	26	31.6	34.8	30			
镍	mg/kg	3	900	18	38.6	33	37	36.7	33	41	40,4	41			
有机农药类 (OPs)				/	/	/	/	/	/	/	/	/			
TP	mg/kg	10	/	2960	420	676	957	378	611	152	472	580			
石油烃 (TPH)				/	/	/	/	/	/	/	/	/			
C10-C40	mg/kg	6	4500	16.3	29	ND	7.71	28	6	14.5	38	8			
其他				/	/	/	/	/	/	/	/	/			
氰化物	mg/kg	12.5	135	0.05	ND	0.03	ND	ND	0.06	ND	ND	0.04			
锰	mg/kg	0.7	/	41.3	501	507	63	702	846	20.4	663	555			
钾	mg/kg	0.02	/	10.6	12.5	2.70	8.73	12.9	2.38	9.99	13.4	2.83			
质控情况概述 ²				DUP、TB、FB 均符合质控要求											

注：1. 仅列出至少有一个点位有检出的监测因子；备注评价标准出处；当年度如果在某点位未进行该因子监测，则结果以“/”表示；

2. 简述现场质控（如有）和实验室质控结果，包括平行样分析、空白样分析、有证物质分析、方法空白、实验室平行、加标回收等，明确是否符合质控要求。

7.2 地下水监测结果

井位编号/井深				MW1			MW2			MW3					
监测年份				年度 1	年度 2	年度 3	年度 1	年度 2	年度 3	年度 1	年度 2	年度 3			
分析指标	单位	实验室检出限	评价标准	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021			
pH				7.02	7.64	7.3	7.66	7.51	6.9	7.48	7.65	7.2			
重金属 (Metals)				/	/	/	/	/	/	/	/	/			
汞	mg/L	0.04	0.002	ND	ND	0.88	ND	ND	0.67	ND	ND	0.93			
砷	mg/L	0.3	0.05	2.77×10^{-3}	1.89×10^{-3}	7.48	2.11×10^{-3}	1.16×10^{-2}	0.72	1.73×10^{-3}	6.9×10^{-3}	2.34			
铅	mg/L	0.09	0.10	ND	ND	0.85	ND	ND	1.20	ND	ND	1.39			
镉	mg/L	0.05	0.01	ND	ND	0.09	ND	ND	0.09	ND	ND	0.14			
铜	mg/L	0.08	1.5	1.53×10^{-3}	8×10^{-4}	1.78	1.82×10^{-3}	5.8×10^{-4}	1.46	2.45×10^{-3}	4×10^{-4}	1.32			
镍	mg/L	0.06	0.1	1.35×10^{-3}	1.41×10^{-3}	1.73	5.6×10^{-4}	1.41×10^{-3}	1.18	ND	1.34×10^{-3}	1.75			
锰	mg/L	0.01	1.5	1.68×10^{-2}	0.571	0.38	2.14×10^{-2}	0.791	0.27	3.38×10^{-2}	7.94×10^{-3}	0.50			
钾	mg/L	0.07	/	2.04	18.4	21.4	2.21	70.6	57.7	1.88	1.19	4.00			
铁	mg/L	0.01	2	1.34×10^{-2}	1.14×10^{-2}	0.30	2.1×10^{-2}	8.22×10^{-2}	ND	5.86×10^{-2}	8.6×10^{-3}	ND			
钠	mg/L	0.03	400	3	73	17.4	3.58	107	66.2	2.38	94.5	30.5			
有机农药类 (OPs)				/	/	/	/	/	/	/	/	/			

TP	mg/k L	0.01	/	3.52	0.66	0.81	0.09	0.08	0.08	0.24	0.04	0.07			
石油烃 (TPH)				/	/	/	/	/	/	/	/	/			
C10-C40	mg/L	0.01	1.2	0.13	0.06	ND	0.11	0.13	ND	0.14	0.12	ND			
其他				/	/	/	/	/	/	/	/	/			
氰化物	mg/L	0.002	0.1	0.046	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND			
磷酸盐	mg/L	0.01	/	3.24	0.24	0.62	0.03	0.02	0.07	0.02	0.01	0.04			
耗氧量	mg/L	0.4	/	9.39	3.2	2.8	3.7	1.09	1.4	2.18	0.99	1.3			
质控情况概述				DUP、TB、FB 均符合质控要求											

7.3 地下水水位测量结果³

点位	坐标	地面标高 (m)	管口高程 (m)	稳定水位埋深 (m 管口以下)	稳定水位埋深 (m 地面以下)	地下水位标高 (m)
MW1	120.783902E 31.304713N	/	0.3	0.29	/	0.59
MW2	120.781259E 31.303571N	/	0.3	1.24	/	1.54
MW3	120.782469E 31.302318N	/	0.3	0.95	/	1.25

注：3. 地下水位标高（计算值）=管口高程（测量值）-管口以下稳定水位埋深（测量值）；地面以下稳定水位埋深（计算值）=地面标高（测量值）-地下水位标高（计算值）。

8 结论与建议

土壤超标情况	超标 ☐ 达标 ☒	地下水超标情况	超标 ☐ 达标 ☒
土壤评价标准¹: 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值。 土壤超标情况汇总与超标原因分析²: 本次自行监测结果显示,土壤所有监测点位各项监测指标均未出现超标情况。 与对照点结果的比较³: 本次自行监测未设置对照点。 与历史监测数据的比较⁴: 2020年调查监测结果中六价铬未检出;总石油烃相较往年有所减少。其余检测因子均有检出但未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地风险筛选值。 本次监测总体结论⁵: 调查共检测重点区域土壤样品3个。土壤样品检测项目为pH值、总磷、氰化物、六价铬、汞、砷、铅、镉、铜、镍、锰、钾(K₂O计)、石油烃(C₁₀~C₄₀)。六价铬未检出,其余检出因子未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地风险筛选值。			
地下水评价标准¹: 地下水评价标准为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类水质标准。 地下水超标情况汇总与超标原因分析: 本次自行监测结果显示,地下水所有监测点位各项监测指标均未出现超标情况。			

与对照点结果的比较：

本次自行监测未设置对照点。

与历史监测数据的比较：

2021年自行监测石油烃未检出，钠的检出量少于2020年；本次新检出重金属铅、镉、汞。其余检出因子未有较大变化。

本次监测总体结论：

根据《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）6.3 条规定：“地下水质量综合评价，按单指标评价结果最差的类别确定”，本次重点区域采样点MW1、MW3、MW5地下水样品。检测因子均未超过《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表1中IV类水质标准。

针对监测结果拟采取的主要措施⁶：

本次自行监测结果达标，今后，为维持环境现状，项目在实际的生产运行过程中，应保证环境管理系统的有效运行，企业必须严格按照以下方案进行环境监管：

（1）组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策，搞好环境教育和技术培训，提高公司职工的环保意识、技术水平及污染控制的责任心。

（2）根据当地环境保护目标，制定并实施公司污染物治理计划；定期检查环保设施运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。掌握公司内部污染物排放状况，建立污染源档案和环保统计，编制环境状况报告，定期委托有资质单位进行清洁生产审计工作，严格落实提出的改进措施。

（3）确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理装置和污水治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与公司的生产经营活动一起纳入到公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。

（4）同时要建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台帐。负责环保专项资金的平衡与控制，特别是预留废气和废水监测费用。协同有关

环境保护主管部门组织落实“三同时”，参与有关方案的审定及竣工验收。

（5）树立牢固的环保意识，定期委托有资质单位进行废气、废水和噪声监测，发现问题及时解决。通过监测及时准确掌握污染状况，了解污染程度和范围，分析其变化趋势和规律，为加强环境管理，实施清洁生产提供可靠的技术依据。

（6）排污定期报告制度。定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

（7）制定危废管理计划，将危废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危废交接制度。

（8）定期派遣三废治理设备维护人员参加专业培训后，向全厂职工进行宣传教育，增长环保知识，提高环保意识。加强生产管理，危险废物落实处置去向，定期巡视防渗措施确保不污染地下水环境。

其他需要说明的问题⁷：

（1）欧瑞康巴尔查斯涂层（苏州）有限公司应指派专人对监测井的设施进行经常性维护，设施一经损坏，必须及时修复；

（2）每年应对监测井井深复测一次，当监测井内淤积物淤没滤水管或井内水深小于1m时，应及时清淤；

（3）井口固定点标志和孔口保护帽等发生位移或损坏时，必须及时修复。

注：1. 工业企业的土壤及地下水评价标准应根据相关法律法规和标准规范确定，土壤评价标准通常为《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值；地下水评价标准通常为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类水质标准；上述标准中未列出的因子可参考相关地方、行业或国际标准。

2. 超标情况汇总与超标原因分析包括超标介质、超标点位、点位所在位置、超标因子、超标深度/监测井深度、超标原因分析等；

3. 与对照点结果的比较应包括关注污染物的监测值与对照点中浓度值相比是否明显偏高等；

4. 与历史监测数据的比较应包括某一时段内某一点位同一关注污染物监测值变化是否总体呈显著上升趋势等；

5. 监测总体结论包括土壤是否达标，地下水是否达标，污染物浓度是否有上升趋势等；
6. 拟采取的主要措施可包括开展补充监测、详细调查/加密监测、增加监测频次、排查污染源、查明污染原因、采取措施防止新增污染等；
7. 其他需要说明的问题可包括某一点位关注污染物种类发生变化、监测井中没有地下水、监测井破坏或区域新增硬化覆盖、发生过污染事故、进行过修复工作等

9 附图附件

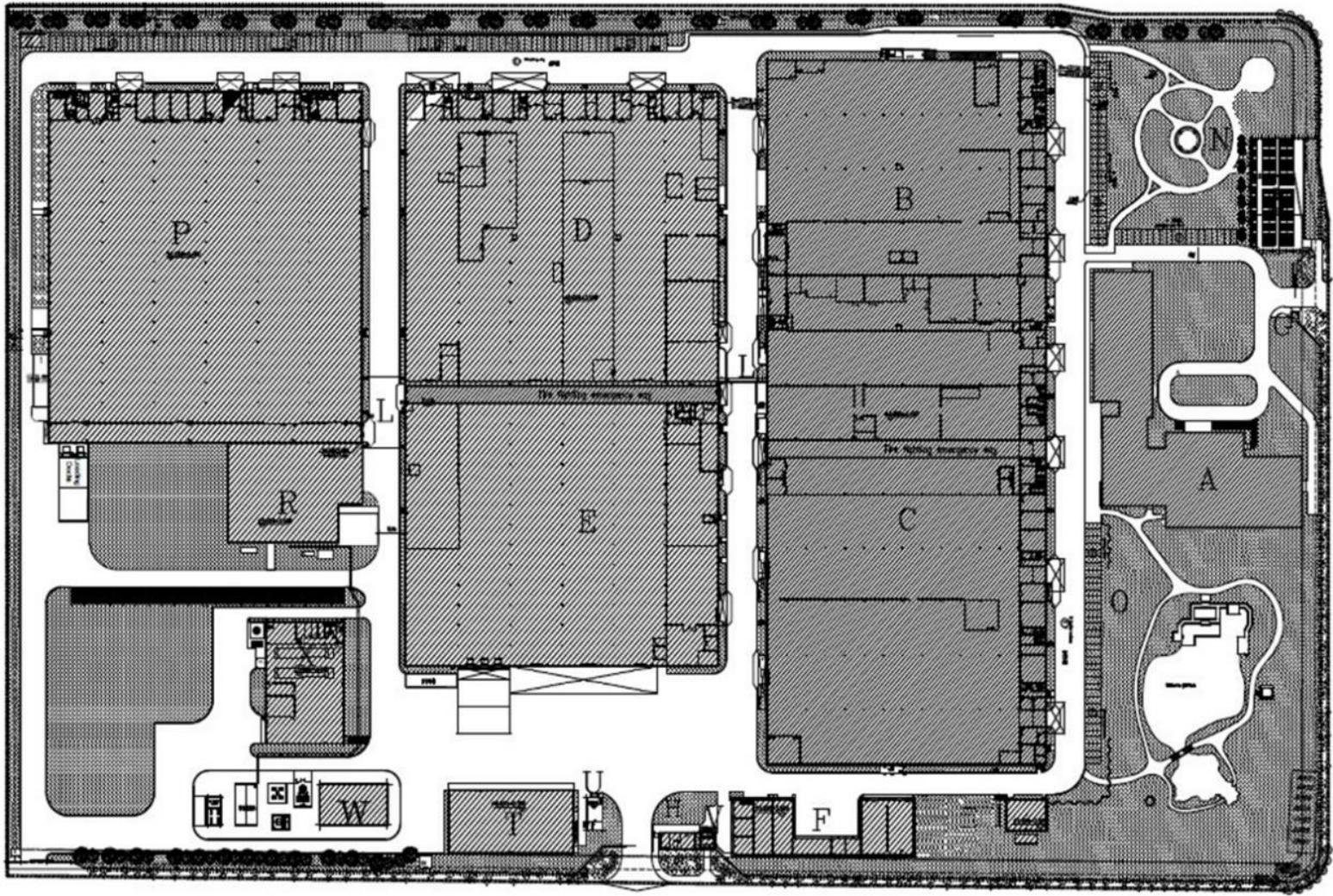
1. 平面布置图
2. 地下管线平面图
3. 重点设施及重点区域分布图
4. 土壤地下水监测点位图
5. 现场采样工作照片及其他现场记录
6. 监测井建井归档资料
7. 实验室检测报告

欧瑞康巴尔查斯涂层（苏州）有限公司
土壤和地下水自行监测报告

附件

附件 1 平面布置图

厂房平面布置图：



欧瑞康巴尔查斯涂层（苏州）有限公司
土壤和地下水自行监测报告

附件

附件 2 地下管线平面图

不涉及地下管线。

欧瑞康巴尔查斯涂层（苏州）有限公司
土壤和地下水自行监测报告

附件

附件 3 重点设施及重点区域分布图

重点设施及重点区域分布图：



欧瑞康巴尔查斯涂层（苏州）有限公司
土壤和地下水自行监测报告

附件

附件 4 土壤地下水监测点位图

土壤地下水监测点位图：



欧瑞康巴尔查斯涂层（苏州）有限公司
土壤和地下水自行监测报告

附件

附件 5 现场采样工作照片及其他现
场记录



VOCs 取样



其他土壤样品取样



VOCs 装瓶



送检土样汇总

	/
水位测量	/
	
地下水三合一检测	采样前洗井
	
地下水 VOCs 采样	地下水其他采样
	
地下水重金属采样	地下水样品汇总



样品装箱



保温箱装车



RTK 管口高程测量



RTK 地面高程测量

欧瑞康巴尔查斯涂层（苏州）有限公司
土壤和地下水自行监测报告

附件

附件 6 监测井建井归档资料

不涉及。

欧瑞康巴尔查斯涂层（苏州）有限公司
土壤和地下水自行监测报告

附件

附件 7 实验室检测报告



211012342063



扫描二维码
关注清城环境

检测报告

Test Report

报告编号: QCHJ202102892

检测类别

委托检测

样品类别

土壤

委托单位

欧瑞康巴尔查斯涂层(苏州)有限公司

中新苏州工业园区清城环境发展有限公司

CS SIP Tsingcheng Environment Development Co. LTD



声 明 Statement

1. 本报告无检验检测专用章、报告骑缝章和批准人签字无效。
This report is invalid without special seal of analysis, cross-page seal and approver's signatures.
2. 委托单位对报告数据如有异议, 请于报告完成之日起十五日内向本单位书面提出复测申请, 同时附上报告原件。
If the client has any questions about the results, please provide a written retest application with the original report to Tsingcheng within fifteen days since the final approval date of the report.
3. 委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责, 否则本单位不承担任何相关责任。
The client is responsible for the representativeness of the provided samples and the authenticity of the document. Otherwise, Tsingcheng will not bear any relevant responsibilities.
4. 本报告对所测样品负责, 报告数据仅反映对所测样品的评价, 对于报告所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果, 本单位不承担任何经济和法律后果。
This report is only responsible for the provided samples. The test results only represent the evaluation of the tested samples. Tsingcheng will not be responsible for any economical or legal liability generated from direct or indirect usage of the test report.
5. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品。
Tsingcheng has the right to dispose the tested sample by rules, after approval of the test report.
6. 本单位保证工作的客观公正性, 对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
Tsingcheng guarantees the objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for our clients' business secrets including commercial information and technique documents.
7. 本报告未经本单位书面许可, 不得用于广告。
The report cannot be used for advertising without the written permission of Tsingcheng.
8. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制(全文复制除外)或以其他任何形式的篡改均属无效, 本单位将对上述行为严究其相应的法律责任。
The illegal transfer, misappropriation, fraudulent use, alteration, copying (except full-text copying) of this report without the approval of Tsingcheng or any other form of tampering are invalid. Tsingcheng shall strictly investigate and affix the corresponding legal responsibilities for the above-mentioned actions.



全国服务热线
400-0512-092

地 址: 中国 江苏省 苏州工业园区展业路 18 号 中新生态科技城 C-115
邮政编码: 215021
电 话: 0512-67069291
传 真: 0512-67069379
网 址: www.tsingcheng.com

编号: QCHJ202102892

检 测 报 告

委托单位	名称	欧瑞康巴尔查斯涂层（苏州）有限公司	联系人	严荣华
	地址	苏州工业园区长阳街9号	联系电话	13951075947
受检单位	名称	欧瑞康巴尔查斯涂层（苏州）有限公司	联系人	严荣华
	地址	苏州工业园区长阳街9号	联系电话	13951075947
检测目的		为欧瑞康巴尔查斯涂层（苏州）有限公司地块自行监测项目提供检测数据	委托编号	TCE2110175
样品类别		土壤	样品状态	固态
采样日期		2021.10.26	采样人	王逸飞、曹斌
分析日期		2021.10.26~2021.11.11	样品来源	采样
检测环境条件		符合要求		
检测内容		土壤: pH值、总磷、氰化物、六价铬、汞、砷、铅、镉、铜、镍、锰、钾(K ₂ O计)、石油烃(C10~C40)		
检测依据		见第6页~第7页		
主要仪器设备		见第6页~第7页		
检测结果		见第2页		
备 注		1、ND表示未检出, 详见附表1; 2、检测结果仅代表当时污染物排放状况; 3、监测方案由委托方提供。		
编制人		郭艳		
审核人		吴媛媛		
批准人		查斌		
签发日期		2021年11月25日		

检 测 结 果

采样点位			SB1	SB-DUP1	SB2	SB3
采样深度 (m)			0-0.2	/	0-0.2	0-0.2
采样日期			2021.10.26	2021.10.26	2021.10.26	2021.10.26
样品编号			2110175-5	2110175-6	2110175-7	2110175-8
检测参数	单位	检出限	检测结果			
pH值	无量纲	/	7.64	7.55	7.51	7.60
总磷	mg/kg	10.0	676	676	611	580
氰化物	mg/kg	0.01	0.03	0.04	0.06	0.04
六价铬	mg/kg	0.5	ND	ND	ND	ND
汞	mg/kg	0.002	0.153	0.137	0.064	0.083
砷	mg/kg	0.01	8.36	8.75	8.20	11.4
铅	mg/kg	0.1	28.0	26.9	28.6	29.6
镉	mg/kg	0.01	0.12	0.12	0.10	0.11
铜	mg/kg	1	30	30	26	30
镍	mg/kg	3	33	31	33	41
锰	mg/kg	0.7	507	479	846	555
钾(K ₂ O计)	%	0.02	2.70	2.75	2.38	2.83
石油烃 (C10~C40)	mg/kg	6	ND	ND	6	8

—————本页以下空白—————

质量控制结果一览表

精密度(平行样)质量控制信息						
样品编号	检测项目	单位	平行样			
			样品值	样品值-SP	相对偏差(%)	控制值(%)
2110175-8	氰化物	mg/kg	0.04	0.05	11.1	25
2110175-5	总磷	mg/kg	675	677	0.1	15
	六价铬	mg/kg	ND	ND	/	20
	汞	mg/kg	0.157	0.149	2.6	30
	砷	mg/kg	8.31	8.41	0.6	20
	铅	mg/kg	27.9	28.2	0.5	25
	镉	mg/kg	0.11	0.12	4.3	30
	铜	mg/kg	29	30	1.7	15
	镍	mg/kg	32	34	3.0	25
	锰	mg/kg	509	505	0.4	30
	钾(K ₂ O计)	%	2.69	2.70	0.2	35
	石油烃(C10~C40)	mg/kg	ND	ND	/	25
备注	1、样品值-SP表示对应样品平行样分析结果。 2、控制值参考依据: 总磷控制值参考《土壤 总磷的测定 碱熔-钼锑抗分光光度法》(HJ 632-2011); 总氰化物控制值参考《土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法》(HJ 745-2015); 六价铬控制值参考《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》(HJ1082-2019); 镉控制值参考《土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法》(HJ 803-2016); 钾(K ₂ O计)控制值参考《土壤和沉积物 11种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 974-2018); 汞、砷、铅、镉、铜、镍控制值参考《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)表13-1; 石油烃(C10-C40)控制值参考《土壤和沉积物 石油烃(C10-C40)的测定 气相色谱法》(HJ 1021-2019)。					

精密度(平行样)质量控制信息						
样品编号	检测项目	单位	平行样			
			样品值	样品值-SP	差值	控制值
2110175-5	pH值	无量纲	7.70	7.58	0.12	0.3
备注	1、样品值-SP表示对应样品平行样分析结果。 2、pH参考《土壤 pH值的测定 电位法》(HJ 962-2018)。					

———本页以下空白———

编号: QCHJ202102892

准确度（加标样）质量控制信息						
样品编号	检测项目	单位	样品加标			
			理论值	回收值	回收率（%）	控制值（%）
2110175-8	总磷	μg	75.0	70.5	94	80~120
2110175-6	六价铬	μg	10.0	8.7	87	70~130
2110175-6	六价铬	μg	10.0	8.2	82	70~130
2110175-5	氰化物	μg	3.00	2.76	92	70~120
2110175-7	石油烃（C10~C40）	mg/kg	5	4	80	50~140
备注:	总磷项目控制值参考依据《土壤 总磷的测定 碱熔-钼锑抗分光光度法》（HJ 632-2011）；氰化物项目控制值参考依据《土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法》（HJ 745-2015）；六价铬项目控制值参考依据《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》（HJ 1082-2019）；石油烃项目控制值参考依据《土壤和沉积物 石油烃（C10-C40）的测定 气相色谱法》（HJ 1021-2019）。					

——本页以下空白——

准确度（有证标准物质）质量控制信息				
证书编号	检测项目	单位	检测值	标准值
HTSB-4	pH值	无量纲	8.48	8.50±0.03
GSS-27	砷	mg/kg	13.7	13.3±1.1
GSS-27	砷	mg/kg	13.7	13.3±1.1
GSS-27	汞	mg/kg	0.116	0.116±0.012
GSS-27	汞	mg/kg	0.121	0.116±0.012
GSS-30	铅	mg/kg	47	43±4
GSS-30	铅	mg/kg	41	43±4
GSS-30	镉	mg/kg	0.24	0.26±0.02
GSS-30	镉	mg/kg	0.27	0.26±0.02
GSS-30	铜	mg/kg	26	26±2
GSS-30	铜	mg/kg	27	26±2
GSS-30	镍	mg/kg	20	20±2
GSS-30	镍	mg/kg	21	20±2
GSS-30	锰	mg/kg	348	351±15
GSS-30	锰	mg/kg	350	351±15
GSS-30	钾(K ₂ O计)	%	3.08	3.03±0.09
GSS-30	钾(K ₂ O计)	%	3.07	3.03±0.09

———本页以下空白———

附表1

检测项目方法仪器一览表

样品类别	检测项目	依据标准	方法 检出限	主要仪器	
				名称/型号	编号
土壤	pH值	土壤 pH值的测定 电位法 HJ 962-2018	/	pH计/PHS-3E	32112
	总磷	土壤 总磷的测定 碱熔-钼锑 抗分光光度法 HJ 632-2011	10.0mg/kg	紫外可见分光光 度计/Cary 50	22101
	氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的 测定 分光光度法 HJ 745-2015	0.01mg/kg	紫外可见分光光 度计/Cary 50	22102
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测 定 碱溶液提取-火焰原子吸 收分光光度法 HJ1082-2019	0.5mg/kg	火焰原子吸收光 谱仪/240FS	21201
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总 铅的测定 原子荧光法 第1部 分: 土壤中总汞的测定 GB/T22105.1-2008	0.002mg/kg	原子荧光分光光 度计/AFS-2100	24001
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总 铅的测定 原子荧光法 第2部 分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg	原子荧光分光光 度计/AFS-2100	24001
	铅	土壤质量 铅、镉的测定 石 墨炉原子吸收分光光度法 GB/T17141-1997	0.1mg/kg	石墨炉原子吸收 仪/240Z	21202
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石 墨炉原子吸收分光光度法 GB/T17141-1997	0.01mg/kg	石墨炉原子吸收 仪/240Z	21203
	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅 、镍、铬的测定 火焰原 子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1mg/kg	火焰原子吸收光 谱仪/240FS	21201
	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅 、镍、铬的测定 火焰原 子吸收分光光度法 HJ 491-2019	3mg/kg	火焰原子吸收光 谱仪/240FS	21201

附表1

检测项目方法仪器一览表

样品类别	检测项目	依据标准	方法 检出限	主要仪器	
				名称/型号	编号
土壤	锰	土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	0.7mg/kg	电感耦合等离子体质谱仪/7700X	21301
	钾(K ₂ O计)	土壤和沉积物 11种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018	0.02%	电感耦合等离子体发射光谱仪/ICP-710	21101
	石油烃(C10~C40)	土壤和沉积物 石油烃(C10~C40)的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	6mg/kg	气相色谱仪(FID+NPD)/TRACE 1310	11206

—— 结 束 ——





211012342063



扫描二维码
关注清城环境

检测报告

Test Report

报告编号: QCHJ202102893

检测类别

委托检测

样品类别

地下水

委托单位

欧瑞康巴尔查斯涂层（苏州）有限公司

中新苏州工业园区清城环境发展有限公司

CS SIP Tsingcheng Environment Development Co. LTD

声 明 Statement

1. 本报告无检验检测专用章、报告骑缝章和批准人签字无效。
This report is invalid without special seal of analysis, cross-page seal and approver's signatures.
2. 委托单位对报告数据如有异议, 请于报告完成之日起十五日内向本单位书面提出复测申请, 同时附上报告原件。
If the client has any questions about the results, please provide a written retest application with the original report to Tsingcheng within fifteen days since the final approval date of the report.
3. 委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责, 否则本单位不承担任何相关责任。
The client is responsible for the representativeness of the provided samples and the authenticity of the document. Otherwise, Tsingcheng will not bear any relevant responsibilities.
4. 本报告对所测样品负责, 报告数据仅反映对所测样品的评价, 对于报告所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果, 本单位不承担任何经济和法律后果。
This report is only responsible for the provided samples. The test results only represent the evaluation of the tested samples. Tsingcheng will not be responsible for any economical or legal liability generated from direct or indirect usage of the test report.
5. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品。
Tsingcheng has the right to dispose the tested sample by rules, after approval of the test report.
6. 本单位保证工作的客观公正性, 对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
Tsingcheng guarantees the objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for our clients' business secrets including commercial information and technique documents.
7. 本报告未经本单位书面许可, 不得用于广告。
The report cannot be used for advertising without the written permission of Tsingcheng.
8. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制(全文复制除外)或以其他任何形式的篡改均属无效, 本单位将对上述行为严究其相应的法律责任。
The illegal transfer, misappropriation, fraudulent use, alteration, copying (except full-text copying) of this report without the approval of Tsingcheng or any other form of tampering are invalid. Tsingcheng shall strictly investigate and affix the corresponding legal responsibilities for the above-mentioned actions.



全国服务热线
400-0512-092

地 址: 中国 江苏省 苏州工业园区展业路 18 号 中新生态科技城 C-115
邮政编码: 215021
电 话: 0512-67069291
传 真: 0512-67069379
网 址: www.tsingcheng.com

编号: QCHJ202102893

检 测 报 告

委托单位	名称	欧瑞康巴尔查斯涂层（苏州）有限公司	联系人	严荣华	
	地址	苏州工业园区长阳街9号	联系电话	13951075947	
受检单位	名称	欧瑞康巴尔查斯涂层（苏州）有限公司	联系人	严荣华	
	地址	苏州工业园区长阳街9号	联系电话	13951075947	
检测目的		为欧瑞康巴尔查斯涂层（苏州）有限公司地块自行监测项目提供检测数据		委托编号	TCE2110175
样品类别		地下水		样品状态	液态
采样日期		2021.10.26		采样人	王逸飞、曹斌
分析日期		2021.10.26~2021.11.05		样品来源	采样
检测环境条件		符合要求			
检测内容		地下水: pH值、总酸度(以CaCO ₃ 计)、总碱度(以CaCO ₃ 计)、耗氧量、总磷、磷酸盐、氰化物、六价铬、汞、砷、铜、镍、铅、镉、锰、钾、铁、钠、可萃取性石油烃(C10~C40)			
检测依据		见第6页~第7页			
主要仪器设备		见第6页~第7页			
检测结果		见第2页			
备 注		1、ND表示未检出, 详见附表1; 2、检测结果仅代表当时污染物排放状况; 3、监测方案由委托方提供。			
编制人		郭艳			
审核人		吴媛媛			
批准人		苗地依			
签发日期		2021 年 11 月 25 日			

编号: QCHJ202102893

检 测 结 果

采样点位			MW1	MW2	MW-DUP1	MW3	FB
采样日期			2021.10.26	2021.10.26	2021.10.26	2021.10.26	2021.10.26
样品编号			2110175-1	2110175-2	2110175-3	2110175-4	2110175-9
检测参数	单位	检出限	检测结果				
pH值	无量纲	/	7.3	6.9	6.9	7.2	/
总酸度(以CaCO ₃ 计)	mg/L	/	40	85	87	115	ND
总碱度(以CaCO ₃ 计)	mg/L	1.00	226	262	272	328	ND
耗氧量	mg/L	0.4	2.8	1.4	1.4	1.3	ND
总磷	mg/L	0.01	0.81	0.08	0.08	0.07	ND
磷酸盐	mg/L	0.01	0.62	0.07	0.07	0.04	ND
氰化物	mg/L	0.002	ND	ND	ND	ND	ND
六价铬	mg/L	0.004	ND	ND	ND	ND	ND
汞	μg/L	0.04	0.88	0.67	0.70	0.93	ND
砷	μg/L	0.12	7.48	0.72	0.68	2.34	ND
镍	μg/L	0.06	1.73	1.18	1.20	1.75	ND
铜	μg/L	0.08	1.78	1.46	1.46	1.32	ND
镉	μg/L	0.05	0.09	0.09	0.11	0.14	ND
铅	μg/L	0.09	0.85	1.20	1.18	1.39	ND
锰	mg/L	0.01	0.38	0.27	0.27	0.50	ND
钾	mg/L	0.07	21.4	57.7	57.8	4.00	ND
铁	mg/L	0.01	0.30	ND	ND	ND	ND
钠	mg/L	0.03	17.4	66.2	67.2	30.5	ND
可萃取性石油烃							
C10-C40	mg/L	0.01	ND	ND	ND	ND	ND

—————本页以下空白—————

质量控制结果一览表

精密度(平行样)质量控制信息						
样品编号	检测项目	单位	平行样			
			样品值	样品值-SP	相对偏差(%)	控制值(%)
2110175-1	总酸度(以CaCO ₃ 计)	mg/L	39	41	2.5	/
	总碱度(以CaCO ₃ 计)	mg/L	228	225	0.7	/
	耗氧量	mg/L	2.8	2.7	1.8	20
	总磷	mg/L	0.81	0.81	0.0	5
	磷酸盐	mg/L	0.62	0.61	0.8	/
	氰化物	mg/L	ND	ND	/	20
	六价铬	mg/L	ND	ND	/	15
	汞	μg/L	0.92	0.83	5.1	20
	砷	μg/L	7.51	7.46	0.3	20
	铅	μg/L	0.85	0.85	0.0	20
	镉	μg/L	0.09	0.09	0.0	20
	铜	μg/L	1.78	1.79	0.3	20
	镍	μg/L	1.70	1.76	1.7	20
	锰	mg/L	0.37	0.38	1.3	25
	钾	mg/L	21.1	21.4	0.7	25
	铁	mg/L	0.30	0.31	1.6	25
	钠	mg/L	17.5	17.4	0.3	25
可萃取性石油烃						
2110175-1	C10-C40	mg/L	ND	ND	/	10
备注	1、样品值-SP表示对应样品平行样分析结果; 2、控制值参考依据: : 耗氧量、总磷、总氰化物、六价铬控制值参考《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局 2002年 表2-5-3; 汞控制值参考《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014); 砷、镍、铜、镉、铅控制值参考《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》(HJ 700-2014); 锰、钾、铁、钠控制值参考《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 776-2015)。					

———本页以下空白———

编号: QCHJ202102893

准确度（加标样）质量控制信息						
样品编号	检测项目	单位	加标			
			理论值	回收值	回收率（%）	控制值（%）
可萃取性石油烃（样品加标）						
2110175-2	C10-C40	mg/L	0.06	0.05	83	70~120
备注：	可萃取性石油烃（C10~C40）项目控制值参考依据《江苏省环境监测质量控制要求-2015》。					

—————本页以下空白—————

准确度（有证标准物质）质量控制信息				
证书编号	检测项目	单位	检测值	标准值
203198	耗氧量	mg/L	1.73	1.72±0.20
203995	总磷	mg/L	1.08	1.07±0.04
B2101095	磷酸盐	mg/L	6.78	6.90±0.43
202270	氰化物	µg/L	59.1	60.5±5.8
203361	六价铬	µg/L	52.1	51.0±3.7
B21040169	汞	µg/L	0.811	0.806±0.073
B21040169	汞	µg/L	0.817	0.806±0.073
B21040069	砷	µg/L	32.8	32.3±2.0
B21040069	砷	µg/L	33.0	32.3±2.0
200936	铅	mg/L	0.249	0.259±0.014
200936	铅	mg/L	0.252	0.259±0.014
200936	镉	mg/L	0.127	0.128±0.006
200936	镉	mg/L	0.124	0.128±0.006
200936	镍	mg/L	0.200	0.195±0.010
200936	镍	mg/L	0.190	0.195±0.010
200936	铜	mg/L	0.589	0.613±0.035
200936	铜	mg/L	0.586	0.613±0.035
B2009161	锰	mg/L	1.01	1.02±0.05
202620	钾	mg/L	0.719	0.700±0.036
202429	铁	mg/L	0.611	0.602±0.024
202620	钠	mg/L	1.14	1.17±0.05

——本页以下空白——

附表1

检测项目方法仪器一览表

样品类别	检测项目	依据标准	方法 检出限	主要仪器	
				名称/型号	编号
地下水	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	笔式酸度计 /SX620	32117
	总酸度 (以CaCO ₃ 计)	《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版) 国家 环境保护总局 (2002年) 3.1.11.1	/	滴定管/50ml白色	D-007
	总碱度 (以CaCO ₃ 计)	《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版) 国家 环境保护总局 (2002年) 3.1.12.1	1.00mg/L	滴定管/50ml棕色	D-008
	耗氧量	地下水水质分析方法 第68部 分: 耗氧量的测定 酸性高 锰酸钾滴定法 DZ/T 0064.68-2021	0.4mg/L	数显恒温水浴锅 /HH-S8 滴定管/25ml棕色	54410 D-005
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵 分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外可见分光光 度计/Cary 50	22101
	磷酸盐	《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版) 国家 环境保护总局 (2002年) 3.3.7.3	0.01mg/L	紫外可见分光光 度计/Cary 50	22101
	氰化物	地下水水质分析方法 第52部 分: 氰化物的测定 吡啶- 吡啶啉酮分光光度法 DZ/T 0064.52-2021	0.002mg/L	紫外可见分光光 度计/Cary 50	22101
	六价铬	地下水水质分析方法 第17部 分: 总铬和六价铬量的测 定 二苯碳酰二肼分光光度 法 DZ/T 0064.17-2021	0.004mg/L	紫外可见分光光 度计/Cary 50	22101
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑 的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04μg/L	原子荧光分光光 度计/AFS-2100	24001
	砷	水质 65种元素的测定 电 感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.12μg/L	电感耦合等离子 体质谱仪/7700X	21301

附表1

检测项目方法仪器一览表

样品类别	检测项目	依据标准	方法 检出限	主要仪器	
				名称/型号	编号
地下水	镍	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.06μg/L	电感耦合等离子体质谱仪/7700X	21301
	铜	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.08μg/L	电感耦合等离子体质谱仪/7700X	21301
	镉	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.05μg/L	电感耦合等离子体质谱仪/7700X	21301
	铅	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.09μg/L	电感耦合等离子体质谱仪/7700X	21301
	锰	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.01mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪/ICP-710	21101
	钾	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.07mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪/ICP-710	21101
	铁	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.01mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪/ICP-710	21101
	钠	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.03mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪/ICP-710	21101
	可萃取性石油烃(C10~C40)	水质 可萃取性石油烃(C10-C40)的测定 气相色谱法 HJ 894-2017	0.01mg/L	气相色谱仪(FID+NPD)/TRACE 1310	11206

— 结 束 —