

唐山三友远达纤维有限公司

2024 年度土壤和地下水自行监测方案



编制单位：河北诺姆检测服务有限公司

编制日期：2024年6月

委托单位：唐山三友远达纤维有限公司

编制单位：河北诺姆检测服务有限公司

报告编制人：张欣悦

报告校核人：薛振君

河北诺姆检测服务有限公司

地址：唐山高新技术产业园区大庆道南侧西昌路东侧创业中心

C座二层 210 号

邮编：063000

电话：13363262334

邮箱：hbnmjc3852193@163.com

基本信息概览

地块基本信息	
地块名称	唐山三友远达纤维有限公司地块
地块状态	在产企业
地 址	唐山市曹妃甸区南堡开发区希望路西侧
法定代表人	郑柏山
统一社会信用代码	9113023069468168XP
行业类型	2812 人造纤维（纤维素纤维）制造
成立时间	2009 年
地块是否位于工业园区或集聚区	☒ 是 ☐ 否
自行监测报告编制单位基本信息	
采样单位	河北诺姆检测服务有限公司 河北德禹检测技术有限公司
检测单位	河北诺姆检测服务有限公司（地下水 pH） 唐山众联环境检测有限公司（地下水二硫化碳） 河北德禹检测技术有限公司（除地下水 pH、二硫化碳其他检测项目）
编制单位	河北诺姆检测服务有限公司
编制人员	张欣悦
校核人员	薛振君
内审人员	张翠琴
地块使用权人	唐山三友远达纤维有限公司

目录

1 工作背景 1

 1.1 工作由来 1

 1.2 工作目的 4

 1.3 工作依据 4

 1.4 工作内容及技术路线 6

 1.5 组织实施 9

2 企业概况 11

 2.1 企业地理位置 11

 2.2 企业用地历史及现状 12

 2.3 企业用地环境调查与监测情况 15

3 地勘资料 50

 3.1 地质信息 50

 3.2 水文地质信息 52

4 企业生产及污染防治情况 68

 4.1 企业生产概况 68

 4.2 企业总平面图布置 83

 4.3 重点场所、重点设施设备情况 88

5 重点监测单元识别与分类 110

 5.1 重点监测单元情况 110

 5.2 识别/分类结果及原因 142

 5.3 关注污染物 163

6 监测点位布设方案 165

 6.1 重点单元及相应监测点位/监测井测布设位置 165

 6.2 点位布设原因 176

 6.3 点位监测指标及选取原因 197

 6.4 本年度自行监测工作与方案及上年度结论和建议一致性分析 204

7 样品采集、保存、流转与制备 207

 7.1 现场采样位置、数量和深度 207

 7.2 采样方法及程序 224

 7.3 样品保存、流转与制备 275

8 监测结果分析 288

 8.1 土壤监测结果分析 288

 8.2 地下水监测结果分析 298

9 质量保证与质量控制 366

 9.1 自行监测质量体系 366

 9.2 监测方案制定的质量保证与控制 368

 9.3 样品采集、保存、流转、制备与分析的质量保证与控制 369

10 安全防护措施 400

 10.1 安全防护 400

 10.2 应急处置 400

 10.3 二次污染防控 400

11 结论与措施 402

 11.1 监测结论 402

 11.2 企业针对监测结果拟采取的主要措施及原因 408

 11.3 不确定性分析 414

12 附件 415

11 结论与措施

11.1 监测结论

唐山三友远达纤维有限公司为土壤污染重点监管单位，依据（唐环土【2024】1 号）及《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）要求，2024 年度该地块共布设土壤采样点 53 个，地下水采样点 17 个。送检 97 个土壤样品（含 12 个平行样品），地下水样品共采集 31 个（含 14 个平行样品），其样品均由河北德禹检测技术有限公司检测实验室分析检测。

1. 土壤结果

本年度地块中土壤中关注污染物共 12 项，检出情况如下：

1. 铬（六价）、二硫化碳，共计 2 项，均未检出，检测结果满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）及《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB13/T 5216-2022）中第二类用地筛选值标准要求；

2. 无机物：pH、氯离子、硫化物、硫酸根，共 4 项，暂无评价标准；

3. 重金属：铬，共 1 项，暂无评价标准；其他重金属（砷、镉、锌、钴，共计 4 项）均检出，检出率 100%，最大超标率砷为 26.7%，检测结果满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）及《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB13/T 5216-2022）中第二类用地筛选值标准要求；

3. 石油烃（ $C_{10}-C_{40}$ ）检出率为 100%，最大超标率为 2.5%，检测结果满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第二类用地筛选值标准要求。

2. 地下水结果

本年度地下水中关注污染物共 14 项，检出情况如下：

（1）铬（六价）、铝、镉、硫化物、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、苯、萘、二硫化碳，共计 9 项，其检测结果均未检出，铬（六价）、铝、镉、硫化物、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、苯、萘满足 GB/T 14848-2017 中 III 类标准；二硫化碳，暂无评价标准。

(2) 石油烃($C_{10}-C_{40}$), 检出率 100%, 其检测结果满足《上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标》第二类用地筛选值;

(3) 氨氮(除 B06-S)、氯化物、硫酸盐、耗氧量(除 A06-S、A07-S、E02-S), 共计 4 项, 地块内各点位均超过 GB/T 14848-2017 中 III 类标准;

(4) 除(1)(2)(3)所述项目外, 其他项目检测结果均满足 GB/T 14848-2017 中 III 类标准。

背景点地下水中氨氮、硫酸盐、氯化物、耗氧量, 共计 4 项, 均超过 GB/T 14848-2017 中 III 类标准。

(3) 本次监测结果(2024 年 10 月)与前次监测结果(2024 年 6 月)对比增幅较大的是: B06-S 监测井中钴; D10-S 监测井中硫酸盐、氯化物、石油烃($C_{10}-C_{40}$)、钴、耗氧量、氨氮; D12-S 监测井中硫酸盐、氯化物、钴; E02-S 监测井中硫酸盐、钴; F14-S 监测井中锌; F15-S 监测井中硫酸盐、氯化物、砷、锌、钴、氨氮; G03-S 监测井中硫酸盐、石油烃($C_{10}-C_{40}$)、钴; G04-S 测井中砷、氨氮; 其他监测井污染物监测值增幅不明显或有下降趋势。

(4) 通过该地块自 2021 年-2024 年地下水监测结果趋势分析可知: 各监测井趋势变化较大的是 A06-S 监测井(氯化物、锌); B06-S 监测井(硫酸盐、氯化物、pH、砷、锌、石油烃($C_{10}-C_{40}$)); C02-S 监测井(硫酸盐、氯化物、砷、锌、氨氮); D10-S 监测井(氯化物、pH); D12-S 监测井(氯化物、pH、锌); E02-S 监测井(硫酸盐、氯化物、锌、石油烃($C_{10}-C_{40}$)、钴、氨氮); F14-S 监测井(硫酸盐、氯化物、砷、锌、耗氧量); F15-S 监测井(硫酸盐、氯化物、砷、石油烃($C_{10}-C_{40}$)); G03-S 监测井(硫酸盐、氯化物、砷、锌、石油烃($C_{10}-C_{40}$)); G04-S 监测井(硫酸盐、氯化物、砷、锌、石油烃($C_{10}-C_{40}$)); 其他污染物呈现下降或基本稳定趋势。