



ZMDJH-201(2020)
181612030072
有效期2024年2月4日

JHJC-WT-2022-1027

驻马店市洁泓环保检测有限公司

检测报告

JHJC-WT-2022-1027

项目名称: 唐河县重点监管企业周边土壤及地下水
质量监督监测

受检单位: 唐河县金顺明胶厂

委托单位: 南阳市生态环境局唐河分局


检测类别: 地下水、土壤

报告日期: 2022年10月12日

(加盖检测专用章)



检测报告说明

- 1、检测报告无本公司检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容涂改无效，无授权签字人签字无效。
- 3、复制本报告中的部分内容无效。
- 4、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 5、未经本公司同意，检测报告不得用于任何形式的宣传。
- 6、报告的解释权归驻马店市洁泓环保检测有限公司。

驻马店市洁泓环保检测有限公司

地 址：河南省驻马店市驿城区橡林乡王楼村

邮 编：463000

电 话：0396-3257982

传 真：0396-3257982

邮 箱：zmdjh001@163.com



1 概述

驻马店市洁泓环保检测有限公司受南阳市生态环境局唐河分局委托，对唐河县金顺明胶厂周边土壤、地下水进行检测。

表 1 基本内容

| 任务编号 | 检测类别 | 采样人员 | 分析人员 |
|-------------|--------|-----------|----------------|
| WT202209031 | 地下水、土壤 | 张猛、胡彩霞 | 刘福、吴汉等 |
| | | 采样日期 | 分析日期 |
| | | 2022.9.14 | 2022.9.14~9.29 |

2 检测分析内容

2.1 地下水

表 2-1 地下水检测内容

| 序号 | 样品类别 | 检测点位 | 检测因子 | 检测频次 |
|----|------|------|--|------------------|
| 1 | 地下水 | 厂区上游 | pH 值、色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、锌、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、氰化物、氟化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、铜、铝、碘化物 | 1 次/天， 检测 1 天 |
| 2 | | 厂区下游 | | |

-----本页以下空白-----

2.2 土壤

表 2-2 土壤检测内容

| 序号 | 样品类别 | 检测点位 | 采样深度 (cm) | 检测因子 | 检测频次 |
|----|------|------|-----------|---|------|
| 1 | 土壤 | 东厂界外 | 0-50 | pH 值、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1, 1-二氯乙烷、1, 2-二氯乙烷、1, 1-二氯乙烯、顺-1, 2-二氯乙烯、反-1, 2-二氯乙烯、二氯甲烷、1, 2-二氯丙烷、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、四氯乙烯、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、三氯乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙苯、苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1, 2, 3-cd]芘、萘 | 一次值 |
| 2 | | 南厂界外 | 0-50 | | |
| 3 | | 西厂界外 | 0-50 | | |
| 4 | | 北厂界外 | 0-50 | | |

3 检测方法及使用仪器

表 3-1 地下水检测方法及使用仪器

| 序号 | 检测因子 | 方法名称及编号 | 使用仪器及编号 | 检测限 (mg/L) |
|----|--------|--|----------------------------|------------|
| 1 | pH 值 | 水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020 | 便携式 pH 计 ZJHYQ-24-2017 | / |
| 2 | 色度 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (1 色度 1.1 铂-钴标准比色法) GB/T5750.4-2006 | 50mL 具塞比色管 | 5 度 |
| 3 | 嗅和味 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (3 臭、味 3.1 嗅气和尝味法) GB/T5750.4-2006 | / | / |
| 4 | 浑浊度 | 浑浊度 便携式浊度计法《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) | 水质多参数分析仪 ZJHYQ-141-2021 | / |
| 5 | 肉眼可见物 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (4 肉眼可见物 4.1 直接观察法) GB/T5750.4-2006 | / | / |
| 6 | 总硬度 | 水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T7477-1987 | 酸式滴定管 | 5 |
| 7 | 溶解性总固体 | 水质 溶解性总固体 103-105℃烘干的可滤残渣 重量法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2006 年) | 电子天平 ZJHYQ-20-2017 | / |

表 3-1 地下水检测方法及使用仪器

| 序号 | 检测因子 | 方法名称及编号 | 使用仪器及编号 | 检测限 (mg/L) |
|----|----------|--|---------------------------------|------------|
| 8 | 硫酸盐 | 水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ84-2016 | 离子色谱仪 ZJHYQ-16-2017 | 0.018 |
| 9 | 氯化物 | 水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ84-2016 | 离子色谱仪 ZJHYQ-16-2017 | 0.007 |
| 10 | 铁 | 水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989 | 原子吸收分光光度计 ZJHYQ-11-2017 | 0.03 |
| 11 | 锰 | 水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989 | 原子吸收分光光度计 ZJHYQ-11-2017 | 0.01 |
| 12 | 锌 | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T7475-1987 | 原子吸收分光光度计 ZJHYQ-11-2017 | 0.05 |
| 13 | 挥发酚 | 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009 | UV752 型紫外分光光度计 ZJHYQ-67-2018 | 0.0003 |
| 14 | 阴离子表面活性剂 | 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T7494-1987 | 紫外可见分光光度计 ZJHYQ-10-2017 | 0.05 |
| 15 | 耗氧量 | 水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989 | 酸式滴定管 | 0.5 |
| 16 | 氨氮 | 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (9 氨氮 9.1 纳氏试剂分光光度法) GB/T5750.5-2006 | 紫外可见分光光度计 ZJHYQ-10-2017 | 0.02 |
| 17 | 硫化物 | 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021 | UV752 型紫外分光光度计 ZJHYQ-67-2018 | 0.003 |
| 18 | 钠 | 水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T11904-1989 | 原子吸收分光光度计 ZJHYQ-11-2017 | 0.01 |
| 19 | 亚硝酸盐氮 | 水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T7493-1987 | 紫外可见分光光度计 ZJHYQ-10-2017 | 0.003 |
| 20 | 硝酸盐氮 | 水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ84-2016 | 离子色谱仪 ZJHYQ-16-2017 | 0.016 |
| 21 | 氰化物 | 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (4 氰化物 4.2 异烟酸-巴比妥酸分光光度法) GB/T5750.5-2006 | UV752 型紫外分光光度计 ZJHYQ-67-2018 | 0.002 |

续表 3-1 地下水检测方法及使用仪器

| 序号 | 检测因子 | 方法名称及编号 | 使用仪器及编号 | 检测限 (mg/L) |
|----|------|--|----------------------------------|---------------|
| 22 | 氟化物 | 水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ84-2016 | 离子色谱仪 ZJHYQ-16-2017 | 0.006 |
| 23 | 镉 | 水质 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2006年) | 原子吸收分光光度计 ZJHYQ-11-2017 | 0.0001 |
| 24 | 砷 | 水质砷、汞、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | 原子荧光光度计 ZJHYQ-09-2017 | 0.0003 |
| 25 | 硒 | 水质砷、汞、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | 原子荧光光度计 ZJHYQ-09-2017 | 0.0004 |
| 26 | 汞 | 水质砷、汞、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | 原子荧光光度计 ZJHYQ-09-2017 | 0.00004 |
| 27 | 六价铬 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 (10 铬(六价) 10.1 二苯碳酰二肼分光光度法) GB/T5750.6-2006 | 紫外可见分光光度计 ZJHYQ-10-2017 | 0.004 |
| 28 | 铅 | 水质 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2006年) | 原子吸收分光光度计 ZJHYQ-11-2017 | 0.001 |
| 29 | 三氯甲烷 | 水质 挥发性卤代烃的测定 顶空气相色谱法 HJ620-2011 | GC9790 II 气相色谱仪 ZJHYQ-02-2017 | 0.02μg/L |
| 30 | 四氯化碳 | 水质 挥发性卤代烃的测定 顶空气相色谱法 HJ620-2011 | GC9790 II 气相色谱仪 ZJHYQ-02-2017 | 0.03μg/L |
| 31 | 苯 | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱法 HJ686-2014 | GC9790 II 气相色谱仪 ZJHYQ-02-2017 | 0.5μg/L |
| 32 | 甲苯 | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱法 HJ686-2014 | GC9790 II 气相色谱仪 ZJHYQ-02-2017 | 0.5μg/L |
| 33 | 铜 | 水质 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2006年) | 原子吸收分光光度计 ZJHYQ-11-2017 | 0.001 |
| 34 | 铝 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 (1 铝 1.1 铬天青 S 分光光度法) GB/T 5750.6-2006 | 紫外可见分光光度计 ZJHYQ-10-2017 | 0.008 |
| 35 | 碘化物 | 水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ778-2015 | 离子色谱仪 ZJHYQ-16-2017 | 0.002 |

表 3-2 土壤检测方法及使用仪器

| 序号 | 检测因子 | 方法名称及编号 | 使用仪器及编号 | 检测限 (mg/kg) |
|----|-----------------|--|--|----------------|
| 1 | pH 值 | 土壤 pH 的测定 HJ 962-2018 | PHS-3C pH 计 ZJHYQ-22-2017 | / |
| 2 | 汞 | 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 | AFS-8220 型原子荧光 光度计 ZJHYQ-09-2017 | 0.002 |
| 3 | 砷 | | | 0.01 |
| 4 | 镉 | 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 | TAS-990AFG 型原子 吸收分光光度 ZJHYQ-11-2017 | 0.01 |
| 5 | 铅 | | | 0.1 |
| 6 | 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 | TAS-990AFG 型原子 吸收分光光度 ZJHYQ-11-2017 | 1 |
| 7 | 镍 | | | 3 |
| 8 | 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 | TAS-990AFG 型原子 吸收分光光度 ZJHYQ-11-2017 | 0.5 |
| 9 | 四氯化碳 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013 | GCMS-QP2010SE 型 气相色谱-质谱联用仪 ZJHYQ-93-2019 | 0.0021 |
| 10 | 氯仿 | | | 0.0015 |
| 11 | 氯甲烷 | | | 0.0014 |
| 12 | 1, 1-二氯乙烷 | | | 0.0016 |
| 13 | 1, 2-二氯乙烷 | | | 0.0013 |
| 14 | 1, 1-二氯乙烯 | | | 0.0008 |
| 15 | 顺-1, 2-二氯 乙烯 | | | 0.0009 |
| 16 | 反-1, 2-二氯 乙烯 | | | 0.0009 |
| 17 | 二氯甲烷 | | | 0.0026 |

表 3-2 土壤检测方法及使用仪器

| 序号 | 检测因子 | 方法名称及编号 | 使用仪器及编号 | 检测限 (mg/kg) |
|----|-----------------|--|--|----------------|
| 18 | 1, 2-二氯丙烷 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013 | GCMS-QP2010SE 型 气相色谱-质谱联用仪 ZJHYQ-93-2019 | 0.0019 |
| 19 | 1, 1, 1, 2-四氯乙烷 | | | 0.001 |
| 20 | 1, 1, 2, 2-四氯乙烷 | | | 0.001 |
| 21 | 四氯乙烯 | | | 0.0008 |
| 22 | 1, 1, 1-三氯乙烷 | | | 0.0011 |
| 23 | 1, 1, 2-三氯乙烷 | | | 0.0014 |
| 24 | 三氯乙烯 | | | 0.0009 |
| 25 | 1, 2, 3-三氯丙烷 | | | 0.001 |
| 26 | 氯乙烯 | | | 0.0015 |
| 27 | 苯 | | | 0.0016 |
| 28 | 甲苯 | | | 0.002 |
| 29 | 1, 2-二氯苯 | | | 0.001 |
| 30 | 1, 4-二氯苯 | | | 0.0012 |
| 31 | 乙苯 | | | 0.0012 |
| 32 | 苯乙烯 | | | 0.0016 |
| 33 | 氯苯 | | | 0.0011 |
| 34 | 间二甲苯+对二甲苯 | 0.0036 | | |

表 3-2 土壤检测方法及使用仪器

| 序号 | 检测因子 | 方法名称及编号 | 使用仪器及编号 | 检测限 (mg/kg) |
|----|-----------------|--|--|----------------|
| 35 | 邻二甲苯 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013 | GCMS-QP2010SE 型 气相色谱-质谱联用仪 ZJHYQ-93-2019 | 0.0013 |
| 36 | 硝基苯 | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017 | GCMS-QP2010SE 型 气相色谱-质谱联用仪 ZJHYQ-93-2019 | 0.09 |
| 37 | 苯胺 | | | 0.06 |
| 38 | 2-氯酚 | | | 0.06 |
| 39 | 苯并[a]蒽 | | | 0.1 |
| 40 | 苯并[a]芘 | | | 0.1 |
| 41 | 苯并[b]荧蒽 | | | 0.2 |
| 42 | 苯并[k]荧蒽 | | | 0.1 |
| 43 | 蒽 | | | 0.1 |
| 44 | 二苯并[a, h]蒽 | | | 0.1 |
| 45 | 茚并[1, 2, 3-cd]芘 | | | 0.1 |
| 46 | 萘 | 0.09 | | |

4 检测分析结果

4.1 地下水检测结果见表 4-1;

4.2 土壤检测结果见表 4-2。

-----本页以下空白-----

表 4-1 地下水检测结果

| 检测点位 | | 厂区上游 | 厂区下游 |
|------|----------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 经纬度 | | N:32.604373° E:113.042666° | N:32.600988° E:113.033462° |
| 采样时间 | | 2022.9.14 9:59 | 2022.9.14 9:48 |
| 样品编号 | | WT202209031-53 | WT202209031-54 |
| 感官描述 | | 无色、透明、无异味 | 无色、透明、无异味 |
| 检测因子 | | | |
| 1 | 色度(度) | <5 | <5 |
| 2 | 嗅和味 | 无 | 无 |
| 3 | 浑浊度 (NTU) | 2.43 | 2.31 |
| 4 | 肉眼可见物 | 无 | 无 |
| 5 | pH 值 (无量纲) | 7.1 | 7.2 |
| 6 | 总硬度(mg/L) | 147 | 424 |
| 7 | 溶解性总固体(mg/L) | 362 | 642 |
| 8 | 硫酸盐(mg/L) | 6.70 | 50.6 |
| 9 | 氯化物(mg/L) | 31.0 | 154 |
| 10 | 铁(mg/L) | 0.03 | 0.03L |
| 11 | 锰(mg/L) | 0.01L | 0.01L |
| 12 | 铜(mg/L) | 0.001L | 0.001L |
| 13 | 锌(mg/L) | 0.05L | 0.05L |
| 14 | 铝(mg/L) | 0.008L | 0.008L |
| 15 | 挥发酚(mg/L) | 0.0003L | 0.0003L |
| 16 | 阴离子表面活性剂(mg/L) | 0.05L | 0.05L |
| 17 | 耗氧量(mg/L) | 0.5L | 0.6 |
| 18 | 氨氮(mg/L) | 0.05 | 0.05 |
| 19 | 硫化物(mg/L) | 0.003L | 0.003L |
| 20 | 钠(mg/L) | 19.4 | 20.9 |
| 21 | 亚硝酸盐氮(mg/L) | 0.003L | 0.012 |
| 22 | 硝酸盐氮(mg/L) | 9.44 | 18.2 |
| 23 | 氰化物(mg/L) | 0.002L | 0.002L |
| 24 | 氟化物(mg/L) | 0.135 | 0.131 |
| 25 | 碘化物(mg/L) | 0.002L | 0.002L |
| 26 | 汞(mg/L) | 0.00004L | 0.00004L |
| 27 | 砷(mg/L) | 0.0003L | 0.0003L |

续表 4-1 地下水检测结果

| 检测点位 | | 厂区上游 | 厂区下游 |
|------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 经纬度 | | N:32.604373° E:113.042666° | N:32.600988° E:113.033462° |
| 采样时间 | | 2022.9.14 9:59 | 2022.9.14 9:48 |
| 样品编号 | | WT202209031-53 | WT202209031-54 |
| 感官描述 | | 无色、透明、无异味 | 无色、透明、无异味 |
| 检测因子 | | | |
| 28 | 硒(mg/L) | 0.0004L | 0.0004L |
| 29 | 镉(mg/L) | 0.0001L | 0.0001L |
| 30 | 六价铬(mg/L) | 0.004L | 0.004L |
| 31 | 铅(mg/L) | 0.001L | 0.001L |
| 32 | 三氯甲烷($\mu\text{g/L}$) | 0.02L | 0.02L |
| 33 | 四氯化碳($\mu\text{g/L}$) | 0.03L | 0.03L |
| 34 | 苯($\mu\text{g/L}$) | 0.5L | 0.5L |
| 35 | 甲苯($\mu\text{g/L}$) | 0.5L | 0.5L |
| 备注 | “L”表示检测结果低于方法检测限。 | | |

-----本页以下空白-----

表 4-2 土壤检测结果

| 检测点位 | | 东厂界外 | 南厂界外 | 西厂界外 | 北厂界外 |
|--------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 经纬度 | | N:32.603175° E:113.038903° | N:32.603184° E:113.038262° | N:32.604086° E:113.037471° | N:32.603880° E:113.039732° |
| 采样时间 | | 2022.9.14 | 2022.9.14 | 2022.9.14 | 2022.9.14 |
| 采样深度 (cm) | | 0-50 | 0-50 | 0-50 | 0-50 |
| 样品编号 | | WT202209031-33 | WT202209031-34 | WT202209031-35 | WT202209031-36 |
| 感官描述 检测因子 | | 黄棕色、潮、 无异味 | 黄棕色、潮、 无异味 | 黄棕色、潮、 无异味 | 黄棕色、潮、 无异味 |
| 1 | pH 值 (无量纲) | 5.77 | 5.99 | 5.55 | 6.35 |
| 2 | 镉 (mg/kg) | 0.07 | 0.26 | 0.15 | 0.12 |
| 3 | 铅 (mg/kg) | 9.8 | 17.2 | 17.8 | 13.1 |
| 4 | 六价铬 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 5 | 铜 (mg/kg) | 7 | 14 | 10 | 8 |
| 6 | 镍 (mg/kg) | 13 | 19 | 21 | 14 |
| 7 | 汞 (mg/kg) | 2.99 | 1.63 | 1.74 | 7.32 |
| 8 | 砷 (mg/kg) | 4.30 | 5.68 | 7.35 | 4.37 |
| 9 | 四氯化碳 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 10 | 氯仿 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 11 | 氯甲烷 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 12 | 1, 1-二氯乙烷 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 13 | 1, 2-二氯乙烷 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 14 | 1, 1-二氯乙烯 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 15 | 顺-1, 2-二氯乙烯 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 16 | 反-1, 2-二氯乙烯 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 17 | 二氯甲烷 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 18 | 1, 2-二氯丙烷 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 19 | 1, 1, 1, 2-四氯 乙烷 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 20 | 1, 1, 2, 2-四氯 乙烷 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |

续表 4-2 土壤检测结果

| 检测点位 | | 东厂界外 | 南厂界外 | 西厂界外 | 北厂界外 |
|--------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 经纬度 | | N:32.603175° E:113.038903° | N:32.603184° E:113.038262° | N:32.604086° E:113.037471° | N:32.603880° E:113.039732° |
| 采样时间 | | 2022.9.14 | 2022.9.14 | 2022.9.14 | 2022.9.14 |
| 采样深度 (cm) | | 0-50 | 0-50 | 0-50 | 0-50 |
| 样品编号 | | WT202209031-33 | WT202209031-34 | WT202209031-35 | WT202209031-36 |
| 感官描述 检测因子 | | 黄棕色、潮、 无异味 | 黄棕色、潮、 无异味 | 黄棕色、潮、 无异味 | 黄棕色、潮、 无异味 |
| 21 | 四氯乙烯 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 22 | 1, 1, 1-三氯乙 烷 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 23 | 1, 1, 2-三氯乙 烷 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 24 | 三氯乙烯 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 25 | 1, 2, 3-三氯丙 烷 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 26 | 氯乙烯 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 27 | 苯 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 28 | 氯苯 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 29 | 1, 2-二氯苯 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 30 | 1, 4-二氯苯 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 31 | 乙苯 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 32 | 苯乙烯 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 33 | 甲苯 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 34 | 间二甲苯+对二 甲苯 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 35 | 邻二甲苯 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 36 | 硝基苯 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 37 | 苯胺 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 38 | 2-氯酚 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 39 | 苯并[a]蒽 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 40 | 苯并[a]芘 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |

续表 4-2 土壤检测结果

| 检测点位 | | 东厂界外 | 南厂界外 | 西厂界外 | 北厂界外 |
|--------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 经纬度 | | N:32.603175° E:113.038903° | N:32.603184° E:113.038262° | N:32.604086° E:113.037471° | N:32.603880° E:113.039732° |
| 采样时间 | | 2022.9.14 | 2022.9.14 | 2022.9.14 | 2022.9.14 |
| 采样深度 (cm) | | 0-50 | 0-50 | 0-50 | 0-50 |
| 样品编号 | | WT202209031-33 | WT202209031-34 | WT202209031-35 | WT202209031-36 |
| 感官描述 检测因子 | | 黄棕色、潮、 无异味 | 黄棕色、潮、 无异味 | 黄棕色、潮、 无异味 | 黄棕色、潮、 无异味 |
| 41 | 苯并[b]荧蒽 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 42 | 苯并[k]荧蒽 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 43 | 蒽 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 44 | 二苯并[a, h]蒽 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 45 | 茚并[1, 2, 3-cd] 芘 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 46 | 萘 (mg/kg) | ND | ND | ND | ND |
| 备注 | | “ND”表示检测结果低于方法检测限。 | | | |

-----本页以下空白-----

5 质量保证和质量控制

- 5.1 检测人员均经业务技术培训、考核合格、持证上岗。
- 5.2 检测方法经方法查新，均现行有效，并通过确认的方法验证。
- 5.3 仪器设备经过计量部门/授权机构检定/校准，并通过确认，均在有效期内，状态正常。检测前均进行校准，误差符合要求。
- 5.4 实验室环境、纯水、试剂满足检测方法要求。
- 5.5 样品采集、制备和检测均实施质量监督和质量控制。
- 5.6 原始记录和检测报告符合公司管理体系的相关要求，检测数据、质控数据、检测结果经过三级审核，符合相关要求，检测报告内容和信息量符合编写要求。具体质控结果统计见表 5-1、表 5-2。

表 5-1 地下水水质控结果统计表

| 检测因子 | 样品 个数 | 自控平行 | | 明码平行 | | 加标回收 | | 明（密）码标样 | |
|------------|----------|------|------|------|------|------|------|---------|------|
| | | 个数 | 合格率% | 个数 | 合格率% | 个数 | 合格率% | 个数 | 合格率% |
| 色度 | 18 | 2 | 100 | / | / | / | / | / | / |
| 碘化物 | 18 | 3 | 100 | / | / | 1 | 100 | 1 | 100 |
| 嗅和味 | 18 | 2 | 100 | / | / | / | / | / | / |
| 总硬度 | 18 | 2 | 100 | 2 | 100 | / | / | / | / |
| 溶解性 总固体 | 18 | 2 | 100 | / | / | / | / | / | / |
| 硫酸盐 | 18 | 3 | 100 | / | / | / | / | / | / |
| 氯化物 | 18 | 3 | 100 | / | / | 1 | 100 | / | / |
| 铁 | 18 | 2 | 100 | / | / | 1 | 100 | / | / |
| 锰 | 18 | 2 | 100 | / | / | 1 | 100 | / | / |
| 锌 | 18 | 2 | 100 | / | / | / | / | / | / |
| 挥发酚 | 18 | 1 | 100 | / | / | 1 | 100 | / | / |

续表 5-1. 地下水水质控结果统计表

| 检测因子 | 样品 个数 | 自控平行 | | 明码平行 | | 加标回收 | | 明(密)码标样 | |
|----------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|---------|----------|
| | | 个数 | 合格 率% | 个数 | 合格 率% | 个数 | 合格 率% | 个数 | 合格 率% |
| 阴离子表面活性剂 | 18 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 耗氧量 | 18 | 3 | 100 | / | / | / | / | / | / |
| 氨氮 | 18 | 3 | 100 | / | / | 1 | 100 | / | / |
| 硫化物 | 18 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 钠 | 18 | 2 | 100 | 2 | 100 | / | / | / | / |
| 亚硝酸盐氮 | 18 | 2 | 100 | / | / | 1 | 100 | / | / |
| 硝酸盐氮 | 18 | 3 | 100 | / | / | / | / | / | / |
| 氰化物 | 18 | 2 | 100 | / | / | / | / | / | / |
| 氟化物 | 18 | 3 | 100 | / | / | 1 | 100 | / | / |
| 汞 | 18 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 砷 | 18 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | 1 | 100 |
| 硒 | 18 | 3 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 镉 | 18 | 2 | 100 | / | / | 1 | 100 | / | / |
| 六价铬 | 18 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 铅 | 18 | 2 | 100 | / | / | 1 | 100 | 1 | 100 |
| 三氯甲烷 | 18 | 1 | 100 | / | / | 1 | 100 | / | / |
| 四氯化碳 | 18 | 1 | 100 | / | / | 1 | 100 | / | / |
| 苯 | 18 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 甲苯 | 18 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |

续表 5-1 地下水水质控结果统计表

| 检测因子 | 样品 个数 | 自控平行 | | 明码平行 | | 加标回收 | | 明（密）码标样 | |
|------|-----------------------------|------|----------|------|----------|------|----------|---------|----------|
| | | 个数 | 合格 率% | 个数 | 合格 率% | 个数 | 合格 率% | 个数 | 合格 率% |
| 铜 | 18 | 2 | 100 | / | / | / | / | / | / |
| 铝 | 18 | 2 | 100 | / | / | 1 | 100 | / | / |
| 备注 | 本表为 WT202209031 同批次质控结果统计表。 | | | | | | | | |

-----本页以下空白-----

表 5-2 土壤质控结果统计表

| 检测因子 | 样品 个数 | 自控平行 | | 明码平行 | | 加标回收 | | 明码标样 | |
|---------------------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|
| | | 个数 | 合格 率% | 个数 | 合格 率% | 个数 | 合格 率% | 个数 | 合格 率% |
| pH 值 | 36 | 4 | 100 | / | / | / | / | / | / |
| 汞 | 36 | 4 | 100 | / | / | / | / | 1 | 100 |
| 砷 | 36 | 4 | 100 | / | / | / | / | 1 | 100 |
| 镉 | 36 | 2 | 100 | / | / | / | / | 1 | 100 |
| 铅 | 36 | 2 | 100 | / | / | / | / | 1 | 100 |
| 铜 | 36 | 2 | 100 | / | / | / | / | 1 | 100 |
| 镍 | 36 | 2 | 100 | / | / | / | / | 1 | 100 |
| 六价铬 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 四氯化碳 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 氯仿 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 氯甲烷 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 1, 1-二氯 乙烷 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 1, 2-二氯 乙烷 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 1, 1-二氯 乙烯 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 顺-1, 2- 二氯 乙烯 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 反-1, 2- 二氯 乙烯 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 二氯甲烷 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 1, 2-二氯 丙烷 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 苯 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |

续表 5-2 土壤质控结果统计表

| 检测因子 | 样品 个数 | 自控平行 | | 明码平行 | | 加标回收 | | 明码标样 | |
|------------------------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|
| | | 个数 | 合格 率% | 个数 | 合格 率% | 个数 | 合格 率% | 个数 | 合格 率% |
| 1, 1, 1, 2-四氯乙 烷 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 1, 1, 2, 2-四氯乙 烷 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 四氯乙烯 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 1, 1, 1- 三氯乙烷 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 1, 1, 2- 三氯乙烷 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 三氯乙烯 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 1, 2, 3- 三氯丙烷 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 氯乙烷 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 甲苯 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 1, 2-二氯 苯 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 1, 4-二氯 苯 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 乙苯 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 苯乙烯 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 氯苯 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 间二甲苯 +对二甲 苯 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 邻二甲苯 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 硝基苯 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 苯胺 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |

续表 5-2 土壤质控结果统计表

| 检测因子 | 样品 个数 | 自控平行 | | 明码平行 | | 加标回收 | | 明码标样 | |
|------------------------|-----------------------------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|
| | | 个数 | 合格 率% | 个数 | 合格 率% | 个数 | 合格 率% | 个数 | 合格 率% |
| 2-氯酚 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 苯并[a] 蒽 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 苯并[a] 芘 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 苯并[b] 荧蒽 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 苯并[k] 荧蒽 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 蒽 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 二苯并 [a, h]蒽 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 茚并[1, 2, 3-cd] 芘 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 萘 | 36 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |
| 备注 | 本表为 WT202209031 同批次质控结果统计表。 | | | | | | | | |

-----报告结束-----

编制人: 胡彩霞审核: 李新签发: 李新日期: 2022.10.12日期: 2022.10.12日期: 2022.10.12

 洁泓环保
