

河南新网检测服务有限公司

检测报告

XW (HJ) 2023061604

项目名称： 河南宇天化工有限公司环境检测

委托单位： 河南宇天化工有限公司

报告日期： 2023 年 06 月 16 日

(加盖检验检测专用章)



检测报告说明

- 1、本公司检测报告须同时具有检验检测专用章、骑缝章及资质认定标志，缺少其中之一则报告无效。
- 2、结果表述清晰，易于理解。无授权签字人签字识别的，报告无效。
- 3、本报告仅对采集的样品负责。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。
- 4、当需要对检测报告做出意见和解释时，本公司依据评审准则将意见和解释在报告中清晰标注。
- 5、本报告未经同意不得用于广告宣传，复制本报告中的部分内容无效。

公司名称：河南新网检测服务有限公司

地 址：郑州经济技术开发区祥瑞路 109 号新亚创新产业园 14 号
楼 2 单元

邮 编：450000

电 话：0371-55606600

1、前言

河南宇天化工有限公司位于安阳市安阳县铜冶镇工业路，受该单位委托，我公司于 2023 年 05 月 26 日对该单位的土壤进行了采样检测，现已完成检测任务并出具检测报告。

2、检测依据

- 2.1、河南宇天化工有限公司检测委托书
- 2.2、《土壤环境监测技术规范》HJ/T 166-2004
- 2.3、检测分析方法见表 3

3、检测内容

3.1、土壤检测内容见表 1。

表 1 土壤检测内容一览表

检测点位置	检测项目	采样深度
1#苯加氢一期北侧草坪、 2#苯加氢一期工艺区、 3#卫生工具存放处门前、 4#除油器 AB 东侧、 5#纯苯罐 A 西侧、 6#1#加氢油区东侧、 7#蒽油油库绿化带西、 8#门岗北侧装卸区、 9#厂区外东侧 1400 米	砷、镉、铬（六价）、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、氯乙烯、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-氯苯酚、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、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、氰化物、锌、铬、镁、硒	0-0.5m

3.2、地下水检测内容见表 2。

表 2 地下水检测内容一览表

检测点位置	检测项目	采样频次
顺成集团南门口、 顺成集团办公楼	水位、水温、pH 值、钾、钠、钙、镁、碳酸根离子、碳酸氢根离子、氯离子、硫酸根离子、硫酸盐、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、挥发酚、氨氮、氰化物、萘、二氢茈、茈、蒽、荧蒽、芘、蒽、苯并[a]蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]芘、二苯并[a,h]蒽、苯并[ghi]芘、苯	1 次/天×1 天
备注	水位无法测量，故无数据；地下水井与河南省顺聚能源科技有限公司共用，数据参考该单位	

4、分析及检测使用仪器

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见表 3。

表 3 检测分析方法一览表

检测项目	方法名称	方法编号	检出限	仪器名称/型号
铬（六价）	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	0.5 mg/kg	原子吸收分光光度计/AA-7003
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	0.01 mg/kg	原子吸收光谱仪 /PinAAcle 900Z
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	0.002 mg/kg	原子荧光光度计 /AFS-10B
砷	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	0.01 mg/kg	原子荧光光度计 /AFS-10B
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	3 mg/kg	原子吸收分光光度计/AA-7003
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	1 mg/kg	原子吸收分光光度计/AA-7003
铅	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	10 mg/kg	原子吸收分光光度计/AA-7003
四氯化碳	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
氯仿	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.1 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
氯甲烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.0 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
1,2-二氯乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
1,1-二氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.0 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
顺-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B

检测项目	方法名称	方法编号	检出限	仪器名称/型号
反-1,2-二氯 乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.4 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
二氯甲烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.5 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
1,2-二氯丙 烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.1 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
1,1,1,2-四氯 乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
1,1,2,2-四氯 乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
四氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.4 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
1,1,1-三氯 乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
1,1,2-三氯 乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
三氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
1,2,3-三氯 丙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.0 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.9 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
氯苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
1,2-二氯苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.5 µg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B

检测项目	方法名称	方法编号	检出限	仪器名称/型号
1,4-二氯苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.5 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
乙苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
苯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.1 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
甲苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
间-二甲苯+ 对-二甲苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
邻-二甲苯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 μg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
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	0.09 mg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
苯胺	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	0.06 mg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
2-氯苯酚	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	0.06 mg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
苯并[a]蒽	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	0.1 mg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
苯并[a]芘	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	0.1 mg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
苯并[b]荧蒽	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	0.2 mg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
苯并[k]荧蒽	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	0.1 mg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B
蒽	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	0.1 mg/kg	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B

检测项目	方法名称	方法编号	检出限	仪器名称/型号
二苯并[a,h] 蒽	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	0.1 mg/kg	气相色谱-质谱联 用仪/8860-5977B
茚并 [1,2,3-cd]芘	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	0.1 mg/kg	气相色谱-质谱联 用仪/8860-5977B
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	0.09 mg/kg	气相色谱-质谱联 用仪/8860-5977B
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱 法	HJ 1021-2019	6 mg/kg	气相色谱仪 /GC-2014C
氰化物	土壤氰化物和总氰化物的测 定 分光光度法	HJ 745-2015	0.01 mg/kg	紫外分光光度计 /UV-7504C
锌	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	1 mg/kg	原子吸收分光光 度计/AA-7003
铬	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	4 mg/kg	原子吸收分光光 度计/AA-7003
硒	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	0.01 mg/kg	原子荧光光度计 /AF-7550
镁	土壤全量钙、镁、钠的测定	NY/T 296-1995	/	原子吸收分光光 度计/AA-7003
水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒 温度计测定法	GB 13195-91	/	深水温度计/内标式
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	/	酸度计测定仪 /P611
钾	水质 65 种元素的测定 电感 耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	4.50 μg/L	电感耦合等离子 体质谱仪/NexION 1000G
钠	水质 65 种元素的测定 电感 耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	6.36 μg/L	电感耦合等离子 体质谱仪/NexION 1000G
钙	水质 65 种元素的测定 电感 耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	6.61 μg/L	电感耦合等离子 体质谱仪/NexION 1000G
镁	水质 65 种元素的测定 电感 耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	1.94 μg/L	电感耦合等离子 体质谱仪/NexION 1000G

检测项目	方法名称	方法编号	检出限	仪器名称/型号
碳酸根离子	碱度 酸碱指示剂滴定法	《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)	/	25ml 酸式滴定管
碳酸氢根离子	碱度 酸碱指示剂滴定法	《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)	/	25ml 酸式滴定管
氯离子	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	HJ 84-2016	0.007 mg/L	离子色谱仪 /IC-1826
硫酸根离子	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	HJ 84-2016	0.018 mg/L	离子色谱仪 /IC-1826
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	HJ 84-2016	0.018 mg/L	离子色谱仪 /IC-1826
总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (7.1 总硬度 乙二胺四乙酸二钠滴定法)	GB/T 5750.4-2006	1.0 mg/L	50mL 滴定管
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (8.1 溶解性总固体 称量法)	GB/T 5750.4-2006	1.0 mg/L	分析天平 /AL-104
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法-萃取法	HJ 503-2009	0.0003 mg/L	紫外可见分光光度计/UV-5500PC
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 (1.2 耗氧量 碱性高锰酸钾滴定法)	GB/T 5750.7-2006	0.05 mg/L	50mL 滴定管
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025 mg/L	紫外可见分光光度计/UV-7504C
氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (4.1 氰化物 异烟酸-吡唑酮分光光度法)	GB/T 5750.5-2006	0.002 mg/L	紫外可见分光光度计/UV-7504C
苯	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ 478-2009	0.011 µg/L	液相色谱仪 /LC-16

检测项目	方法名称	方法编号	检出限	仪器名称/型号
二氢茚	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ 478-2009	0.006 μg/L	液相色谱仪 /LC-16
茚	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ 478-2009	0.004 μg/L	液相色谱仪 /LC-16
蒽	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ 478-2009	0.005 μg/L	液相色谱仪 /LC-16
荧蒽	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ 478-2009	0.002 μg/L	液相色谱仪 /LC-16
芘	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ 478-2009	0.003 μg/L	液相色谱仪 /LC-16
蒎	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ 478-2009	0.008 μg/L	液相色谱仪 /LC-16
苯并[a]蒽	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ 478-2009	0.007 μg/L	液相色谱仪 /LC-16
苯并[b]荧蒽	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ 478-2009	0.003 μg/L	液相色谱仪 /LC-16
苯并[k]荧蒽	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ 478-2009	0.004 μg/L	液相色谱仪 /LC-16
苯并[a]芘	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ 478-2009	0.0004 μg/L	液相色谱仪 /LC-16
二苯并[a,h]蒽	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ 478-2009	0.003 μg/L	液相色谱仪 /LC-16
苯并[ghi]芘	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ 478-2009	0.004 μg/L	液相色谱仪 /LC-16
苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	0.4 μg/L	气相色谱-质谱联用仪/8860-5977B

5、检测质量保证

5.1、本次采样均按照国家标准方法进行。

5.2、所有检测仪器经计量部门检定（或校准）合格并在有效期内。

5.3、土壤检测质量保证严格按照环境保护部颁发的《环境监测质量管理技术导则》实施全过程的质量控制。实验室分析过程中采取平行样等质控措施，质控结果全部合格。

5.4、检测人员均经培训持证上岗，数据实行三级审核制度。

6、检测分析结果

6.1、土壤检测结果见表 4-1~4-2。

本页以下空白

表 4-1 土壤检测 results

检测项目	采样日期	检测点位置				
		1#苯加氢一期北侧草坪 0-0.5m	2#苯加氢一期工艺区 0-0.5m	3#卫生工具存放处门前 0-0.5m	4#除油器 AB 东侧 0-0.5m	5#纯苯罐 A 西侧 0-0.5m
镉 (mg/kg)	2023.05.26	0.13	0.19	0.20	0.38	0.16
汞 (mg/kg)		0.090	0.150	0.077	0.099	0.046
砷 (mg/kg)		13.5	13.3	11.8	12.9	14.8
铬 (六价) (mg/kg)		1.5	2.0	1.7	1.8	2.1
镍 (mg/kg)		50	55	50	53	44
铜 (mg/kg)		29	31	32	31	32
铅 (mg/kg)		34	44	46	61	33
四氯化碳 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氯仿 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氯甲烷 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
二氯甲烷 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

检测点位置

检测项目	采样日期	1#苯加氢一期北侧草坪 0-0.5m	2#苯加氢一期工艺区 0-0.5m	3#卫生工具存放处门前 0-0.5m	4#除油器 AB 东侧 0-0.5m	5#纯苯罐 A 西侧 0-0.5m
1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)	2023.05.26	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氯乙烯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氯苯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯苯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,4-二氯苯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
乙苯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯乙烯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
甲苯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
间-二甲苯+对-二甲苯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
邻-二甲苯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
硝基苯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

检测点位置

检测项目	采样日期	检测点位置				
		1#苯加氢一期北侧草坪	2#苯加氢一期工艺区	3#卫生工具存放处门前	4#除油器 AB 东侧	5#纯苯罐 A 西侧
		0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m
苯胺 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2-氯苯酚 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并[a]蒽 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并[a]芘 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并[b]荧蒽 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯并[k]荧蒽 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
蒽 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	2023.05.26	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)		17.0	15.9	43.3	27.5	8.40
氰化物 (mg/kg)		0.08	0.10	0.12	0.08	0.10
锌 (mg/kg)		111	127	237	241	130
铬 (mg/kg)		66	62	55	64	54
硒 (mg/kg)		0.45	0.08	0.20	0.25	0.19
镁 (g/kg)		10.0	9.72	11.3	10.3	9.35

表 4-2 土壤检测结果

检测项目	采样日期	检测点位置		
		6#1#加氢油区东侧	7#葱油油库绿化带西	8#门岗北侧装卸区
		0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m
镉 (mg/kg)	2023.05.26	0.13	0.16	0.14
汞 (mg/kg)		0.089	0.079	0.061
砷 (mg/kg)		13.6	14.1	14.7
铬 (六价) (mg/kg)		1.6	0.8	1.4
镍 (mg/kg)		56	51	44
铜 (mg/kg)		31	31	29
铅 (mg/kg)		36	32	34
四氯化碳 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出
氯仿 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出
氯甲烷 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出
顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出
反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出
二氯甲烷 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出

检测项目	采样日期	检测点位置			
		6#1#加氢油区东侧	7#葱油油库绿化带西	8#门岗北侧装卸区	9#厂区外东侧 1400 米
1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)	2023.05.26	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m
1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
氯乙烯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
苯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
氯苯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯苯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
1,4-二氯苯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
乙苯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
苯乙烯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
甲苯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
间-二甲苯+对-二甲苯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
邻-二甲苯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
硝基苯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出

检测项目	采样日期	检测点位置			
		6#1#加氢油区东侧	7#葱油油库绿化带西	8#门岗北侧装卸区	9#厂区分东侧 1400 米
苯胺 (mg/kg)	2023.05.26	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m
2-氯苯酚(mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
苯并[a]蒽 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
苯并[a]芘 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
苯并[b]荧蒽 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
苯并[k]荧蒽 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
蒽 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
苯 (mg/kg)		未检出	未检出	未检出	未检出
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)		23.1	33.8	13.7	10.2
氰化物 (mg/kg)		0.07	0.10	0.13	0.18
锌 (mg/kg)		80	120	283	73
铬 (mg/kg)		63	64	57	65
硒 (mg/kg)		0.12	0.14	0.16	0.12
镁 (g/kg)		10.3	10.4	10.4	9.12

6.2、地下水检测结果见表5。

表 5 地下水检测结果

检测项目	采样日期	2023.05.26	
	检测结果	顺成集团南门口	顺成集团办公楼
水温 (°C)		14.2	15.6
pH 值 (无量纲)		7.1	7.0
钾 (mg/L)		0.620	0.632
钠 (mg/L)		28.2	26.0
钙 (mg/L)		114	114
镁 (mg/L)		30.6	28.6
碳酸根离子 (mg/L)		0	0
碳酸氢根离子 (mg/L)		4.59	4.63
氯离子 (mg/L)		46.3	74.0
硫酸根离子 (mg/L)		140	141
硫酸盐 (mg/L)		140	141
总硬度 (mg/L)		421	431
溶解性总固体 (mg/L)		642	615
耗氧量 (mg/L)		0.72	0.88
挥发酚 (mg/L)		0.0003 (L)	0.0003 (L)
氨氮 (mg/L)		0.296	0.289
氰化物 (mg/L)		0.002 (L)	0.002 (L)
苯 (μg/L)		0.0367	0.017
二氢茚 (μg/L)		0.0276	0.028
芴 (μg/L)		0.0173	0.0067
蒽 (μg/L)		0.005 (L)	0.005 (L)
荧蒽 (μg/L)		0.002 (L)	0.002 (L)
芘 (μg/L)		0.0035	0.0031
蒽 (μg/L)		0.008 (L)	0.008 (L)
苯并[a]蒽 (μg/L)		0.007 (L)	0.007 (L)
苯并[b]荧蒽 (μg/L)		0.003 (L)	0.003 (L)
苯并[k]荧蒽 (μg/L)		0.004 (L)	0.004 (L)
苯并[a]芘 (μg/L)		0.0004 (L)	0.0004 (L)
二苯并[a,h]蒽 (μg/L)		0.003 (L)	0.003 (L)
苯并[ghi]芘 (μg/L)		0.004 (L)	0.004 (L)

检测项目	采样日期	2023.05.26	
	检测结果	顺成集团南门口	顺成集团办公楼
苯 (μg/L)	0.4 (L)	0.4 (L)	0.4 (L)

备注：部分因子检测结果小于检出限，以检出限后加（L）表示。

7、土壤样品信息

表 6 土壤样品信息登记表

检测点位置	采样时间	采样深度	样品表观性状/特征			
			颜色	湿度	植物根系	土壤质地
1#苯加氢一期北侧草坪	2023.05.26	0-0.5m	棕色	干	少量	轻壤土
2#苯加氢一期工艺区		0-0.5m	黄棕色	干	少量	砂土
3#卫生工具存放处门前		0-0.5m	棕色	干	少量	轻壤土
4#除油器 AB 东侧		0-0.5m	棕色	干	少量	轻壤土
5#纯苯罐 A 西侧		0-0.5m	棕色	潮	少量	轻壤土
6#1#加氢油区东侧		0-0.5m	棕色	潮	少量	中壤土
7#葱油油库绿化带西		0-0.5m	棕色	潮	少量	中壤土
8#门岗北侧装卸区		0-0.5m	黑色	干	少量	砂土
9#厂区外东侧 1400 米		0-0.5m	黄棕色	干	少量	中壤土

8、采样及分析人员

潘其龙、张奇、蔡佳静、刘士充、苑孟雪

编制人： 固令令 审核人： 郭瑞

签发人： 李丹

2023 年 06 月 16 日

(加盖检验检测专用章)

