

化药化工（无锡）有限公司  
土壤和地下水自行监测对标分析报告

报告编制单位：无锡新视野环保有限公司

委托单位：化药化工（无锡）有限公司

方案编制日期：二〇二三年九月



# 目 录

<b>1 布点采样方案</b> .....	<b>1</b>
1.1 采样位置、数量和深度 .....	1
1.2 样品分析 .....	4
<b>2 监测结果及分析</b> .....	<b>9</b>
2.1 土壤监测结果 .....	9
2.2 土壤污染状况分析 .....	12
2.3 地下水监测结果分析 .....	13
2.4 地下水污染状况分析 .....	21
2.5 地下水污染物浓度趋势分析 .....	23
2.6 监测结论 .....	28
2.7 业针对监测结果拟采取的主要措施及原因 .....	29
<b>附件</b> .....	<b>31</b>

# 1 布点采样方案

## 1.1 采样位置、数量和深度

本区域地块为在产企业用地，按照《化药化工（无锡）有限公司土壤和地下水自行监测方案》（以下简称“方案”），全厂设置 13 个土壤监测点位，其中 7 个土壤深层监测点、6 个土壤表层监测点（含 1 个土壤对照点）和 5 个地下水监测点（含地下水对照点）。具体点位布设情况详见下表。

表 1.1-1 点位布设位置汇总表

类别	单元类别	重点监测单元编号	重点监测单元包含区域	点位编号	布点位置	设计监测点位坐标	隐蔽性重点设施/设备埋深(m)	采样深度(m)	单元内部及周边 20m 范围内地面情况（无缝硬化/其他有效防渗措施/裸露土壤）	是否布设表层土壤点	地下设施、储罐和管线等情况
土壤监测点位	一类单元	2A	埋地柴油罐、初期雨水收集池、热水池、雨水接管口	2A-T01	机修车间北侧的绿化带	E120.396047° N31.648717°	/	0~0.5m	单元内部均已无缝硬化，周边 20m 范围内有裸露土壤	是	存在地下设施、储罐
				2A-T02	埋地柴油罐东北侧绿化带	E120.396461° N31.648111°	3.3	3.3~3.8m			
				2A-T03	初期雨水收集池东南侧绿化带	E120.395997° N31.648484°	2.4	2.4~2.9m			
				2A-T04	热水池南侧绿化带	E120.396359° N31.648401°	1.7	1.7~2.2m			
	一类单元	2B	第一工厂、事故应急池、废水储罐、原料加温池 1、循环水池、第二工厂、原料加温池 2	2B-T01	废水储罐北侧绿化带	E120.396431° N31.649229°	/	0~0.5m	单元内部均已无缝硬化，周边 20m 范围内有裸露土壤	是	存在地下设施、储罐
				2B-T02	事故应急池南侧绿化带	E120.396202° N31.649089°	3.6	3.6~4.1			
				2B-T03	生产车间南侧绿化带处	E120.396679° N31.648941°	1.1	1.1~1.6			
				2B-T04	原料加温池 1 南侧绿化带	E120.396818° N31.649546°	/	0~0.5m			
				2B-T05	第二工厂东侧绿	E120.396827° N31.649364°	1.1	1.1~1.6			

类别	单元类别	重点监测单元编号	重点监测单元包含区域	点位编号	布点位置	设计监测点坐标	隐蔽性重点设施/设备埋深(m)	采样深度(m)	单元内部及周边 20m 范围内地面情况(无缝硬化/其他有效防渗措施/裸露土壤)	是否布设表层土壤点	地下设施、储罐和管线等情况
					化带						
				2B-T06	循环水池北侧绿化带	E120.396827° N31.649364°	0.85	0.9~1.4			
	二类单元	2C	危废仓库、恒温仓库	2C-T01	危废仓库北侧绿化带	120.332660° 31.661857°	/	0~0.5m	单元内部均已无缝硬化, 周边 20m 范围内有裸露土壤	是	无地下设施、储罐及管线
	二类单元	2D	碱水区、成品仓库 1、成品仓库 2、实验室	2D-T01	成品仓库 1 东侧绿化带	E120.330568° N31.661414°	/	0~0.5m	单元内部均已无缝硬化, 周边 20m 范围内有裸露土壤	是	无地下设施、储罐及管线
	/	对照区域	对照点	T0	办公楼南侧绿化带处	E120.175844° N31.635530°	/	0~0.5m	裸露土壤	是	无地下设施、储罐及管线
地下水监测点位	一类单元	2A	间, 内含事故应急池、蒸发出水储罐、雨水	2A-D01	位于原料仓库北侧绿化带处	E120.330945° N31.662338°	/	/	单元内部均已无缝硬化, 周边 20m 范围内有裸露土壤	/	存在地下设施、储罐
	二类单元	2B	间, 内含事故应急池、蒸发出水储罐、雨水	2B-D01	位于生产车间北侧绿化带处	E120.332313° N31.662323°	/	/	单元内部均已无缝硬化, 周边 20m 范围内有裸露土壤	/	存在地下设施、储罐
	一类单元	2C	导热油储罐、锅炉房	2C-D01	位于导热油储罐西侧绿化带处	E120.397209° N31.649264°	/	/	单元内部均已无缝硬化, 周边 20m 范围内有裸露土壤	/	无地下设施、储罐及管线
	一类单元	2D	危废仓库、实验室	2D-D01	位于危废仓库西侧绿化带处	E120.397200° N31.648569°	/	/	单元内部均已无缝硬化, 周边 20m 范围内有裸露土壤	/	无地下设施、储罐及管线
	/	对照区域	对照点	T0	位于厂区西北侧绿化带处	E120.396738° N31.649623°	/	/	裸露土壤	/	无地下设施、储罐及管线

依据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）中监测频次要求，表层土壤每年监测 1 次、深层土壤每 3 年监测 1 次，地下水一类单元非敏感区企业半年监测 1 次、二类单元 1 年监测 1 次。因此本年度自行监测选取方案中的 6 个表层土壤监测点（含对照点）以及 5 个地下水监测点（含对照点），其中地下水监测点 2A-D01、2B-D01 为一类单元监测点。监测频次为表层土 1 年 1 次、3 个地下水监测点（含对照点）1 年 2 次。2023 年度本地块土壤和地下水委托江苏格林勒斯检测科技有限公司进行检测，上半年于 2023 年 6 月 16 日对土壤和地下水进行采样检测，下半年于 2023 年 8 月 7 日对地下水进行采样检测。

本次土壤和地下水点位分布情况详见图 1。



图 1 监测点位图 1

## 1.2 样品分析

### 1.2.1 监测项目

按照方案内容，本次调查对地块内的土壤、地下水进行检测，具体检测指标如下表：

表 1.2-1 土壤测试指标

类别	应测项目	
	基本项目	特征污染物
指标	pH 值、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物（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）、半挥发性有机物（硝基苯、2-氯酚、多环芳烃（苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、蒽、蒎、萘、苯胺）	pH 值、石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）、挥发性有机物

地下水检测项目参见表 1.2-2：

表 1.2-2 地下水测试指标

类别	应测项目	特征污染物
基本项目	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、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、pH 值	pH 值、石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）、挥发性有机物

### 1.2.2 检测单位

本地块的土壤、地下水委托江苏格林勒斯检测科技有限公司取样、监测并出具报告。

江苏格林勒斯检测科技有限公司成立于2016年08月05日，注册地位于无锡市锡山区万全路59号-3号楼301，法定代表人为王呈祥。经营范围包括室内环境检测；检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境应急治理服务；水污染防治服务；土壤污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；环境保护监测；农业面源和重金属污染防治技术服务；水污染治理；环保咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。资质情况证书编号为：171012050433。

### 1.2.3分析方法

样品检测分析方法采用国家标准方案及其他相关方法，具体如下：

表1.2-3 土壤检测分析方法

类别	检测因子	检出限	单位	分析方法	仪器名称	仪器型号
土壤	pH	-	-	《土壤 pH 值的测定 电位法》HJ 962-2018	离子计	PXS-270
	砷(As)	0.01	mg/kg	《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/T22105.2-2008)	原子荧光光度计	北京海光 AFS-8510
	镉(Cd)	0.01	mg/kg	《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)	石墨炉原子吸收分光光度计	Agilent 280Z
	六价铬	0.5	mg/kg	《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)	火焰原子吸收分光光度计	Agilent 280FS
	铜(Cu)	1	mg/kg	《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)	火焰原子吸收分光光度计	
	铅(Pb)	0.1	mg/kg	《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)	石墨炉原子吸收分光光度计	Agilent 240Z
	汞(Hg)	0.002	mg/kg	《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)	原子荧光分光光度计	AFS-8520
	镍(Ni)	3	mg/kg	《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)	火焰原子吸收分光光度计	Agilent 280FS
	四氯化碳	1.3	μg/kg	《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)	吹扫捕集-气相色谱质谱联用	Agilent-7890B/5977BMSD
	氯仿	1.1	μg/kg			
	氯甲烷	1	μg/kg			
	1,1-二氯乙烷	1.2	μg/kg			
	1,2-二氯乙烷	1.3	μg/kg			
	1,1-二氯乙烯	1	μg/kg			
顺-1,2-二氯乙烯	1.3	μg/kg				
反-1,2-二氯乙烯	1.4	μg/kg				
二氯甲烷	1.5	μg/kg				
1,2-二氯丙烷	1.1	μg/kg				

类别	检测因子	检出限	单位	分析方法	仪器名称	仪器型号
	1,1,1,2-四氯乙烷	1.2	μg/kg			
	1,1,2,2-四氯乙烷	1.2	μg/kg			
	四氯乙烯	1.4	μg/kg			
	1,1,1-三氯乙烷	1.3	μg/kg			
	1,1,2-三氯乙烷	1.2	μg/kg			
	三氯乙烯	1.2	μg/kg			
	1,2,3-三氯丙烷	1.2	μg/kg			
	氯乙烯	1	μg/kg			
	苯	1.9	μg/kg			
	氯苯	1.2	μg/kg			
	1,2-二氯苯	1.5	μg/kg			
	1,4-二氯苯	1.5	μg/kg			
	乙苯	1.2	μg/kg			
	苯乙烯	1.1	μg/kg			
	甲苯	1.3	μg/kg			
	间二甲苯+对二甲苯	1.2	μg/kg			
	邻二甲苯	1.2	μg/kg			
	硝基苯	0.09	mg/kg	《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)	气相色谱-质谱联用仪	Agilent 8890GCSys-59 77B MSD
	苯胺	0.1	mg/kg			
	2-氯酚	0.06	mg/kg			
	苯并[a]蒽	0.1	mg/kg			
	苯并[a]芘	0.1	mg/kg			
	苯并[b]荧蒽	0.2	mg/kg			
	苯并[k]荧蒽	0.1	mg/kg			
	蒽	0.1	mg/kg			
	二苯并[a,h]蒽	0.1	mg/kg			
	茚并[1,2,3-cd]芘	0.1	mg/kg			
	萘	0.09	mg/kg			
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	6	mg/kg	《土壤和沉积物 石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )的测定 气相色谱法》(HJ 1021-2019)	气相色谱仪(GCFID)	GC7890A	

表 1.2-4 地下水检测分析方法

检测类别	检测项目	检出限	单位	检测方法	仪器名称	仪器型号
地下水	pH值	/	/	《水质pH值的测定电极法》 (HJ 1147-2020)	便携式多参数分析仪	ZB-718 GLLS-X C-044
	色(度)	5	度	《水质 色度的测定》(GB/T 11903-1989)	/	/
	嗅和味	/	/	《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 3.1.3.1	/	/
	浑浊度	0.5	NTU	《水质 浊度的测定》(GB/T 13200-1991)	紫外可见分 光光度计	TU-1900 GLLS-JC -059
	肉眼可见 物	/	/	《生活饮用水标准检验方 法 直接观察法》(GB/T 5750.4-2006)	/	/
	总硬度	0.05	mg/L	《水质钙和镁总量的测定 EDTA滴定法》 (GB/T 7477- 1987)	/	/
	溶解性总 固体	/		《生活饮用水标准检验方 法 称量法》(GB/T 5750.4-2006)	/	/
	硫酸盐	0.018	mg/L	《水质 硫酸盐的测定 铬 酸钡分光光度法(试行)》 (HJ/T 342-2007)	紫外可见分 光光度计	TU-1900 GLLS-JC -059
	氯化物	0.007	mg/L	《水质氯化物的测定硝酸 银 滴 定 法 》 ( GB/T 11896-1989)	/	/
	铁	0.01	mg/L	《水质32种元素的测定电 感耦合等离子体发 射光谱法》(HJ776-2015)	电感耦合等 离子体发射 光谱仪	Agilent 5110/GL LS-JC-00 3
	锰	0.004	mg/L			
	铜	0.04	mg/L			
	锌	0.009	mg/L			
	铝	0.009	mg/L			
	挥发性酚 类	0.0003	mg/L	《水质挥发酚的测定4-氨 基安替比林分光光度法》 (HJ503-2009)	紫外可见分 光光度计	GLLS-JC -197
	阴离子表 面活性剂	0.050	mg/L	《水质 阴离子表面活性剂 的测定 亚甲蓝分光光度 法》(GB/T 7494-1987)	紫外可见分 光光度计	GLLS-JC -197
	耗氧量	0.05	mg/L	《水质 高锰酸盐指数的测 定》(GB/T 11892-1989 )	/	/
	氨氮	0.025	mg/L	《水质氨氮的测定纳氏试 剂分光光度法》 (H535-2009)	紫外可见分 光光度计	TU-1900 GLLS-JC -264
硫化物	0.005	mg/L	《水质 硫化物的测定 亚 甲基蓝分光光度法》(HJ	紫外可见分 光光度计	TU-1900 GLLS-JC	

			1226-2021)		-264
钠	0.03	mg/L	《水质32种元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ776-2015)	电感耦合等离子体光谱仪(ICP)	Agilent 5110/GL LS-JC-003
亚硝酸盐	0.016	mg/L	《水质亚硝酸盐氮的测定分光光度法》(HJ/T 346-2007)	紫外可见分光光度计	TU-1900 GLLS-JC-264
硝酸盐	0.016	mg/L	《水质硝酸盐氮的测定紫外分光光度法(试行)》(HJ/T 346-2007)	紫外可见分光光度计	TU-1900 GLLS-JC-264
氰化物	0.002	mg/L	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》(HJ 484-2009)	紫外可见分光光度计	GLLS-JC-197
氟化物	0.05	mg/L	《水质氟化物的测定离子选择电极法》(GB/T 7484-1987)	离子计	PXS-270 GLLS-JC-053
碘化物	0.025	mg/L	《水质碘化物的测定淀粉分光光度法》(DZ/T 0064.56-2021)	可见分光光度计/T7新悦	SZHY-S-008-2
汞	0.04	μg/L	《水质汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》HJ694-2014	原子荧光光度计	AFS-8520
砷	0.3	μg/L		原子荧光光度计	
硒	0.4	μg/L		原子荧光光度计	
镉	0.05	μg/L	《水质65种元素的测定电感耦合等离子体质谱法》(HJ700-2014)	电感耦合等离子体光谱仪(ICP)	NexION1000G
六价铬	0.004	mg/L	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》(GB/T 7467-1987)	紫外可见分光光度计	GLLS-JC-197
铅	0.09	μg/L	《水质65种元素的测定电感耦合等离子体质谱法》(HJ700-2014)	电感耦合等离子体光谱仪(ICP)	Agilent 7800
三氯甲烷	0.0004	mg/L	《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)	气相色谱质谱联用仪(GCMS)	GLLS-JC-188
四氯化碳	0.0004	mg/L			
苯	0.0004	mg/L			
甲苯	0.0003	mg/L			
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	0.01	mg/L	《水质可萃取性石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )的测定气相色谱法》(HJ 894-2017)	气相色谱仪(GC)	GC7890A

## 2、监测结果及分析

### 2.1土壤监测结果

#### (1) 分析方法

本地块土壤应测项目为45个必测项（含特征污染物：挥发性有机物）、其他特征因子（pH、石油烃(C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>)),对照《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)中表1及表2中第二类用地筛选值要求进行对标分析，pH暂无标准。

#### (2) 各点位监测结果

本次报告针对江苏格林勒斯检测科技有限公司出具的土壤监测报告（编号：GE23061527011B1）中监测数据，对照《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）表1及表2中第二类用地筛选值要求进行对标分析。结果详见下表：

#### (1) 分析方法

本地块土壤应测项目为45个必测项（含特征污染物：挥发性有机物）、pH、石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>），对照《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）中表1及表2第二类用地筛选值要求进行对标分析。

#### (2) 各点位监测结果

本次报告针对江苏格林勒斯检测科技有限公司出具的土壤监测报告（编号：GE23061527011B1）中监测数据，对照《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）表1及表2中第二类用地筛选值要求进行对标分析。详见下表：

表 2.1-1 土壤中重金属和无机物监测数据对标

样品名称	检测结果 类别：重金属和无机物 (mg/kg)							
	pH	砷	镉	铬(六价)	铜	铅	汞	镍
2A-T01/0-0.5m	8.17	8.52	0.06	<0.5	22	17.8	0.095	34
2B-T01/0-0.5m	8.13	8.84	0.04	<0.5	20	19.5	0.104	29
2B-T04/0-0.5m	8.32	7.08	0.03	<0.5	18	20.8	0.196	20
2C-T01/0-0.5m	8.35	8.43	0.04	<0.5	19	17.2	0.146	28
2D-T01/0-0.5m	8.23	7.55	0.05	<0.5	17	20.5	0.114	25
T0/0-0.5m	8.19	8.33	0.03	<0.5	18	14.4	0.057	25
第二类用地筛选值	—	60	65	5.7	18000	800	38	900
超标率	—	0	0	0	0	0	0	0
超标倍数	—	0	0	0	0	0	0	0

表 2.1-2 土壤中挥发性有机物监测数据对标

样品名称	检测结果 类别：挥发性有机物 (µg/kg)																											
	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	
2A-T01/0-0.5m	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2B-T01/0-0.5m	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2B-T04/0-0.5m	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2C-T01/0-0.5m	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2D-T01/0-0.5m	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
T0/0-0.5m	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
第二类用地筛选值	2800	900	37000	9000	5000	66000	59600	5400	61600	5000	1000	6800	53000	8400	2800	2800	500	430	4000	2700	5600	2000	2800	1290	1200	5700	6400	
超标率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
超标倍数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表 2.1-3 土壤中半挥发性有机物监测数据对标

样品名称	检测结果 类别：半挥发性有机物 (mg/kg)										
	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
2A-T01/0-0.5m	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2B-T01/0-0.5m	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2B-T04/0-0.5m	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2C-T01/0-0.5m	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2D-T01/0-0.5m	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
T0/0-0.5m	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
第二类用地筛选值	76	260	2256	15	1.5	15	151	1293	1.5	15	70
超标率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
超标倍数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表 2.1-4 土壤中石油烃类监测数据对标

样品名称	检测结果 类别：石油烃（mg/kg）
	石油烃
2A-T01/0-0.5m	未检出
2B-T01/0-0.5m	11
2B-T04/0-0.5m	未检出
2C-T01/0-0.5m	7
2D-T01/0-0.5m	9
T0/0-0.5m	未检出
第二类用地筛选值	4500
超标率	0
超标倍数	0

## 2.2 土壤污染状况分析

土壤监测数据对照《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)表1中第二类用地筛选值要求进行对标分析。

对照点T0各因子监测数据均低于《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)中二类筛选值。

2A重点监测单元2A-T01点位中各监测因子均低于《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)中二类筛选值，其中重金属和无机物中各类因子监测数据与对照点T0中各类因子监测数据无明显增幅；挥发性有机物各类因子均未测出，对照点T0中各类因子均未测出；石油烃与对照点T0相比无明显增幅。

2B重点监测单元2B-T01、2B-T04点位中各监测因子均低于《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)中二类筛选值，其中重金属和无机物中各类因子监测数据与对照点T0中各类因子监测数据无明显增幅；挥发性有机物和半挥发性有机物各类因子均未测出，对照点T0中各类因子均未测出；石油烃与对照点T0相比无明显增幅。

2C重点监测单元2C-T01点位中各监测因子均低于《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)中二类筛选值，其中重金属和无机物中各类因子监测数据与对照点T0中各类因子监测数据无明显增幅；挥发性有机物和半挥发性有机物与对照点T0中各类因子均未测出；石油烃与对照点T0相比无明显增幅。

2D重点监测单元2D-T01点位中各监测因子均低于《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）中二类筛选值，其中重金属和无机物中各类因子监测数据与对照点T0中各类因子监测数据无明显增幅；挥发性有机物和半挥发性有机物与对照点T0中各类因子均未测出；石油烃与对照点T0相比无明显增幅。

特征因子pH值检测结果范围在8.13~8.35、石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）检测结果范围在未检出~11mg/kg，挥发性有机物均未检出，特征因子检测结果均低于《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）中二类筛选值。

综上所述，土壤样品中各项检测结果均低于《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）中二类筛选值。

## 2.3 地下水监测结果分析

### （1）分析方法

本地块地下水应测项目为35个必测项（含特征污染物：pH值、挥发性有机物）、其他特征因子（石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）），对照《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中表1及表2进行对标分析，其中特征污染物石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）对照《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土[2020]62号）附件5“上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标”中第二类用地筛选值进行对标分析。

### （2）各点位监测结果

地下水监测频次为一类单位次/半年，二类单元次/年，一类单元地下水（包括对照点）分别于2022年6月份与2022年7月份各监测一次，二类单元地下水于2022年6月份监测。

本次地下水监测报告由江苏格林勒斯检测科技有限公司出具，报告针对江苏格林勒斯检测科技有限公司出具的地下水监测报告（编号：GE23061527011B2、GE2306152702B）中地下水监测数据，对照《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表1进行对标分析，石油烃参照《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土[2020]62号）附件5进行对标分析结果见下表：

表 2.3-1 地下水物理综合指标监测数据对标 (2023.6)

样品名称	检测结果 类别：物理综合指标						
	pH (无量纲)	浑浊度 (NTU)	肉眼可见物	总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计) (mg/L)	溶解性总固体 (mg/L)	色 (度)	嗅和味
2A-D01	7.2	3L*	无	200	358	5	无
2B-D01	7.4	4	无	340	483	5	无
2C-D01	7.5	3L	无	325	481	5	无
2D-D01	7.4	5	无	222	307	5	无
D0	7.2	4	无	382	551	5	无
I 类限值	6.5~8.5	≤3	无	≤150	≤300	≤5	无
II 类限值	6.5~8.5	≤3	无	≤300	≤500	≤5	无
III 类限值	6.5~8.5	≤3	无	≤450	≤1000	≤15	无
IV 类限值	5.5~6.5 8.5~9.0	≤10	无	≤650	≤2000	≤25	无
V 类限值	5.5~6.5 8.5~9.0	>10	有	>650	>2000	>25	有

\*L 代表未检出

表 2.3-2 地下水物理综合指标监测数据对标 (2023.7)

样品名称	检测结果 类别：物理综合指标						
	pH (无量纲)	浑浊度 (NTU)	肉眼可见物	总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计) (mg/L)	溶解性总固体 (mg/L)	色 (度)	嗅和味
2A-D01	7.4	4	无	272	522	5	无
2B-D01	7.2	4	无	322	473	10	无
D0	7.6	6	无	196	347	10	无
I 类限值	6.5~8.5	≤3	无	≤150	≤300	≤5	无
II 类限值	6.5~8.5	≤3	无	≤300	≤500	≤5	无
III 类限值	6.5~8.5	≤3	无	≤450	≤1000	≤15	无
IV 类限值	5.5~6.5 8.5~9.0	≤10	无	≤650	≤2000	≤25	无
V 类限值	5.5~6.5 8.5~9.0	>10	有	>650	>2000	>25	有

表 2.3-3 地下水金属及金属化合物监测数据对标 (2023.6)

样品名称	检测结果 类别: 金属及金属化合物											
	铁 (mg/L)	锰 (mg/L)	铜 (mg/L)	锌 (mg/L)	铝 (mg/L)	钠 (mg/L)	汞 (mg/L)	砷 (mg/L)	硒 (mg/L)	镉 (mg/L)	铬 (六价) (mg/L)	铅 (mg/L)
2A-D01	0.01L	0.004L	0.00024	0.004L	0.026	40.8	0.00004L	0.00019	0.00041L	0.00005L	0.004L	0.00009L
2B-D01	0.01L	0.149	0.00193	0.004L	0.017	32.7	0.00004L	0.00718	0.00041L	0.00005L	0.004L	0.00009L
2C-D01	0.01L	0.017	0.00016	0.004L	0.017	30.0	0.00004L	0.00023	0.00393	0.00005L	0.004L	0.00009L
2D-D01	0.01L	0.063	0.00022	0.004L	0.021	19.1	0.00004L	0.00393	0.00041L	0.00005L	0.004L	0.00009L
D0	0.01L	0.06	0.00021	0.004L	0.010	36.0	0.00004L	0.00074	0.00041L	0.00005L	0.004L	0.00009L
I 类限值	≤0.1	≤0.05	≤0.01	≤0.05	≤0.01	≤100	≤0.0001	≤0.001	≤0.01	≤0.1	≤0.005	≤0.005
II 类限值	≤0.2	≤0.05	≤0.05	≤0.5	≤0.05	≤150	≤0.0001	≤0.001	≤0.01	≤1	≤0.01	≤0.005
III 类限值	≤0.3	≤0.10	≤1.00	≤1.00	≤0.20	≤200	≤0.001	≤0.01	≤0.01	≤5	≤0.05	≤0.01
IV 类限值	≤2.0	≤1.50	≤1.50	≤5.00	≤0.50	≤400	≤0.002	≤0.05	≤0.1	≤10	≤0.10	≤0.10
V 类限值	>2.0	>1.50	>1.50	>5.00	>0.50	>400	>0.002	>0.05	>0.1	>10	>0.10	>0.10

表 2.3-4 地下水金属及金属化合物监测数据对标 (2023.7)

样品名称	检测结果 类别: 金属及金属化合物											
	铁 (mg/L)	锰 (mg/L)	铜 (mg/L)	锌 (mg/L)	铝 (mg/L)	钠 (mg/L)	汞 (mg/L)	砷 (mg/L)	硒 (mg/L)	镉 (mg/L)	铬 (六价) (mg/L)	铅 (mg/L)
2A-D01	0.01L	0.015	0.0005	0.004L	0.019	68.6	0.00004L	0.0012	0.00041L	0.00005L	0.004L	0.0037
2B-D01	0.01L	0.084	0.0001	0.004L	0.015	16.2	0.00004L	0.00495	0.00041L	0.00005L	0.004L	0.00009L
D0	0.01L	0.004L	0.00094	0.004L	0.022	17.4	0.00004L	0.00038	0.00041L	0.00005L	0.004L	0.00009L
I 类限值	≤0.1	≤0.05	≤0.01	≤0.05	≤0.01	≤100	≤0.0001	≤0.001	≤0.01	≤0.1	≤0.005	≤0.005
II 类限值	≤0.2	≤0.05	≤0.05	≤0.5	≤0.05	≤150	≤0.0001	≤0.001	≤0.01	≤1	≤0.01	≤0.005
III 类限值	≤0.3	≤0.10	≤1.00	≤1.00	≤0.20	≤200	≤0.001	≤0.01	≤0.01	≤5	≤0.05	≤0.01
IV 类限值	≤2.0	≤1.50	≤1.50	≤5.00	≤0.50	≤400	≤0.002	≤0.05	≤0.1	≤10	≤0.10	≤0.10
V 类限值	>2.0	>1.50	>1.50	>5.00	>0.50	>400	>0.002	>0.05	>0.1	>10	>0.10	>0.10

表 2.3-5 地下水中无机物监测数据对标 (2023.6)

样品名称	检测结果 类别: 无机物 (mg/L)								
	硫酸盐	氯化物	氨氮(以 N 计)	硫化物	亚硝酸盐(以 N 计)	硝酸盐(以 N 计)	氰化物	氟化物	碘化物
2A-D01	14	63	0.191	0.003L	0.003L	0.08L	0.004L	0.53	0.002L
2B-D01	8L	10L	0.643	0.003L	0.003L	0.09	0.004L	0.54	0.101
2C-D01	102	10L	0.106	0.003L	0.008	2.78	0.004L	0.78	0.002L
2D-D01	23	10L	0.143	0.003L	0.004	3.39	0.004L	0.62	0.002L
D0	134	10L	0.2	0.003L	0.013	0.22	0.004L	0.45	0.002L
I 类限值	≤50	≤50	≤0.02	≤0.005	≤0.01	≤2.0	≤0.001	≤1.0	<0.04
II 类限值	≤150	≤150	≤0.10	≤0.01	≤0.10	≤5.0	≤0.01	≤1.0	≤0.04
III 类限值	≤250	≤250	≤0.50	≤0.02	≤1.00	≤20.0	≤0.05	≤1.0	≤0.08
IV 类限值	≤350	≤350	≤1.50	≤0.10	≤4.80	≤30.0	≤0.1	≤2.0	≤0.5
V 类限值	>350	>350	>1.50	>0.10	>4.80	>30.0	>0.1	>2.0	>0.5

表 2.3-6 地下水中无机物监测数据对标 (2023.7)

样品名称	检测结果 类别: 无机物 (mg/L)								
	硫酸盐	氯化物	氨氮(以 N 计)	硫化物	亚硝酸盐(以 N 计)	硝酸盐(以 N 计)	氰化物	氟化物	碘化物
2A-D01	48	97	0.193	0.003L	0.012	0.92	0.004L	0.43	0.002L
2B-D01	13	10	0.615	0.003L	0.004	0.14	0.004L	0.59	0.002L
D0	41	10L	0.159	0.003L	0.042	0.86	0.004L	0.49	0.002L
I 类限值	≤50	≤50	≤0.02	≤0.005	≤0.01	≤2.0	≤0.001	≤1.0	<0.04
II 类限值	≤150	≤150	≤0.10	≤0.01	≤0.10	≤5.0	≤0.01	≤1.0	≤0.04
III 类限值	≤250	≤250	≤0.50	≤0.02	≤1.00	≤20.0	≤0.05	≤1.0	≤0.08
IV 类限值	≤350	≤350	≤1.50	≤0.10	≤4.80	≤30.0	≤0.1	≤2.0	≤0.5
V 类限值	>350	>350	>1.50	>0.10	>4.80	>30.0	>0.1	>2.0	>0.5

表 2.3-7 地下水中其他指标监测数据对标 (2023.6)

样品名称	检测结果 类别: 其它 (mg/L)	
	阴离子表面活性剂	耗氧量
2A-D01	0.05L	0.9
2B-D01	0.05L	2.6
2C-D01	0.05L	1.8
2D-D01	0.05L	0.05L
D0	0.05L	1.6
I 类限值	不得检出	≤1.0
II 类限值	≤0.1	≤2.0
III 类限值	≤0.3	≤3.0
IV 类限值	≤0.3	≤10.0
V 类限值	>0.3	>10.0

表 2.3-8 地下水中其他指标监测数据对标 (2023.7)

样品名称	检测结果 类别: 其它 (mg/L)	
	阴离子表面活性剂	耗氧量
2A-D01	0.05L	1.3
2B-D01	0.05L	2.1
D0	0.05L	1.4
I 类限值	不得检出	≤1.0
II 类限值	≤0.1	≤2.0
III 类限值	≤0.3	≤3.0
IV 类限值	≤0.3	≤10.0
V 类限值	>0.3	>10.0

表 2.3-9 地下水中酚监测数据对标 (2023.6)

样品名称	检测结果 类别: 酚 (mg/L)
	挥发性酚类 (以苯酚计)
2A-D01	0.0007
2B-D01	0.0003L
2C-D01	0.0003L
2D-D01	0.0003L
D0	0.0003L
I 类限值	≤0.001
II 类限值	≤0.001
III 类限值	≤0.002
IV 类限值	≤0.01
V 类限值	>0.01

表 2.3-10 地下水中酚监测数据对标 (2023.7)

样品名称	检测结果 类别: 酚 (mg/L)
	挥发性酚类 (以苯酚计)
2A-D01	0.0003L
2B-D01	0.0003L
D0	0.0003L
I 类限值	≤0.001
II 类限值	≤0.001
III 类限值	≤0.002
IV 类限值	≤0.01
V 类限值	>0.01

表 2.3-11 地下水中挥发性有机物监测数据对标 (2023.6)

样品名称	检测结果 类别: 挥发性有机物 (µg/L)			
	三氯甲烷	四氯化碳	苯	甲苯
2A-D01	1.5L	1.4L	1.4L	1.4L
2B-D01	1.5L	1.4L	1.4L	1.4L
2C-D01	1.5L	1.4L	1.4L	1.4L
2D-D01	1.5L	1.4L	1.4L	1.4L
D0	1.5L	1.4L	1.4L	1.4L
I 类限值	≤0.5	≤0.5	≤0.5	≤0.5
II 类限值	≤6	≤0.5	≤1.0	≤140
III 类限值	≤60	≤2.0	≤10.0	≤700
IV 类限值	≤300	≤50.0	≤120	≤1400
V 类限值	>300	>50.0	>120	>1400

表 2.3-12 地下水中挥发性有机物监测数据对标 (2023.7)

样品名称	检测结果 类别: 挥发性有机物 (µg/L)			
	三氯甲烷	四氯化碳	苯	甲苯
2A-D01	1.5L	1.4L	1.4L	1.4L
2B-D01	1.5L	1.4L	1.4L	1.4L
D0	1.5L	1.4L	1.4L	1.4L
I 类限值	≤0.5	≤0.5	≤0.5	≤0.5
II 类限值	≤6	≤0.5	≤1.0	≤140
III 类限值	≤60	≤2.0	≤10.0	≤700
IV 类限值	≤300	≤50.0	≤120	≤1400
V 类限值	>300	>50.0	>120	>1400

表 2.3-13 地下水中石油烃类监测数据对标 (2023.6)

样品名称	检测结果 类别: 石油烃 (mg/L)
	石油烃类 (以石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) ) 计)
2A-D01	0.02
2B-D01	0.01L
2C-D01	0.01L
2D-D01	0.01
D0	<0.01
第一类用地筛选值	≤0.6
第二类用地筛选值	≤1.2

\*因石油烃《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中无相关标准,参照《上海市建设用土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定(试行)》(沪环土[2020]62号)中附件5中石油烃第二类用地筛选值。

表 2.3-14 地下水中石油烃类监测数据对标 (2023.7)

样品名称	检测结果 类别: 石油烃 (mg/L)
	石油烃类 (以石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) 计)
2A-D01	0.07
2B-D01	0.04
D0	0.05
第一类用地筛选值	≤0.6
第二类用地筛选值	≤1.2

\*因石油烃《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中无相关标准,参照《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定(试行)》(沪环土[2020]62号)中附件5中石油烃第二类用地筛选值。

## 2.4地下水污染状况分析

### ①2023年上半年监测数据

D0(对照点)点位pH、肉眼可见物、色度、嗅和味、铜、铝、钠、砷、氟化物、硝酸盐满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)I类标准要求;溶解性总固体、亚硝酸盐、耗氧量满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)II类标准要求;总硬度、锰、氨氮、硫酸盐满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准要求;浑浊度满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)IV类标准要求;石油烃《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中无相关标准,参照《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定(试行)》(沪环土[2020]62号),满足第一类用地筛选值要求;其余因子均未检出。

2A-D01点位pH、浑浊度、肉眼可见物、色度、嗅和味、铜、钠、硫酸盐、氟化物、耗氧量、挥发性酚类满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)I类标准要求;总硬度、溶解性总固体、氯化物满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)II类标准要求;砷、氨氮满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准要求;铝满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)IV类标准要求;石油烃《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中无相关标准,参照《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定(试行)》(沪环土[2020]62号),满足第一类用地筛选值要求;其余因子均未检出。

2B-D01点位pH、肉眼可见物、色度、嗅和味、铜、钠、硝酸盐、氟化物满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)I类标准要求;溶解性总固体、铝满足《地下水质

量标准》（GB/T14848-2017）II类标准要求；锰、总硬度、砷、耗氧量满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求；浑浊度、氨氮满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准要求；石油烃《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中无相关标准，参照《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土[2020]62号），满足第一类用地筛选值要求；其余因子均未检出。

2C-D01点位pH、肉眼可见物、色度、嗅和味、锰、铜、钠、砷、硒、亚硝酸盐、氟化物满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）I类标准要求；溶解性总固体、铝、硫酸盐、耗氧量满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）II类标准要求；总硬度、氨氮、硝酸盐挥发性酚类满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求；石油烃《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中无相关标准，参照《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土[2020]62号），满足第一类用地筛选值要求；其余因子均未检出。

2D-D01点位pH、肉眼可见物、色度、嗅和味、铜、钠、砷、硫酸盐、亚硝酸盐、氟化物满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）I类标准要求；铝、硝酸盐、耗氧量满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）II类标准要求；溶解性总固体、锰、氨氮满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求；浑浊度、总硬度满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准要求；石油烃《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中无相关标准，参照《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土[2020]62号），满足第一类用地筛选值要求；其余因子均未检出。

## ②2023年下半年监测数据

D0（对照点）点位pH、肉眼可见物、总硬度、嗅和味、铜、钠、硫酸盐、硝酸盐、氟化物满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）I类标准要求；溶解性总固体、总硬度、铝、亚硝酸盐、耗氧量满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）II类标准要求；色度、砷、氨氮满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求；浑浊度满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准要求；石油烃《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中无相关标准，参照《上海市建设用地土壤污染状况调

查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土[2020]62号），满足第一类用地筛选值要求；其余因子均未检出。

2A-D01点点位pH、肉眼可见物、嗅和味、色度、铜、锰、钠、硫酸盐、氟化物满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）I类标准要求；总硬度、铝、氯化物、亚硝酸盐、硝酸盐、耗氧量满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）II类标准要求；溶解性总固体、砷满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求；浑浊度、总硬度、氨氮满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准要求；石油烃《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中无相关标准，参照《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土[2020]62号），满足第一类用地筛选值要求；其余因子均未检出。

2B-D01点位pH、肉眼可见物、嗅和味、铜、钠、砷、硫酸盐、硝酸盐、氯化物、亚硝酸盐、氟化物满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）I类标准要求；溶解性总固体、铝满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）II类标准要求；总硬度、色度、耗氧量、锰满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求；浑浊度、氨氮满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准要求；石油烃《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中无相关标准，参照《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土[2020]62号），满足第一类用地筛选值要求；其余因子均未检出。

本次调查的特征污染物有pH、石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）、挥发性有机物，其中pH的检测结果范围在7.2~7.6，石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）检测结果范围在未检出~0.07mg/L，达到《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土[2020]62号）中附件5中石油烃第一类用地筛选值。

## 2.5地下水污染物浓度趋势分析

根据前期资料分析、现场踏勘情况总结本地块内土壤和地下水潜在污染影响，识别出地块的特征污染物为：pH值、石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）、挥发性有机物故对厂区各重点单元对应的污染物地下水监测井中各特征污染物的浓度进行了定期监测。

本报告对2022年及2023年地下水中特征污染物浓度进行分析，分析结果如下：

(1) D0

表 2.5-1 D0 地下水监测井中污染物浓度监测值

监测批次	pH 值	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	挥发性有机物			
			三氯甲烷	四氯化碳	苯	甲苯
	(无量纲)	(mg/L)	(μg/L)			
1 (2022.6)	7.0	<0.01	<1.5	<1.4	<1.4	<1.4
2 (2022.7)	7.2	0.06	<1.5	<1.4	<1.4	<1.4
3 (2023.6)	7.2	<0.01	<1.5	<1.4	<1.4	<1.4
4 (2023.7)	7.6	0.05	<1.5	<1.4	<1.4	<1.4

对监测数据进行趋势分析，结果如下图2.5-1：

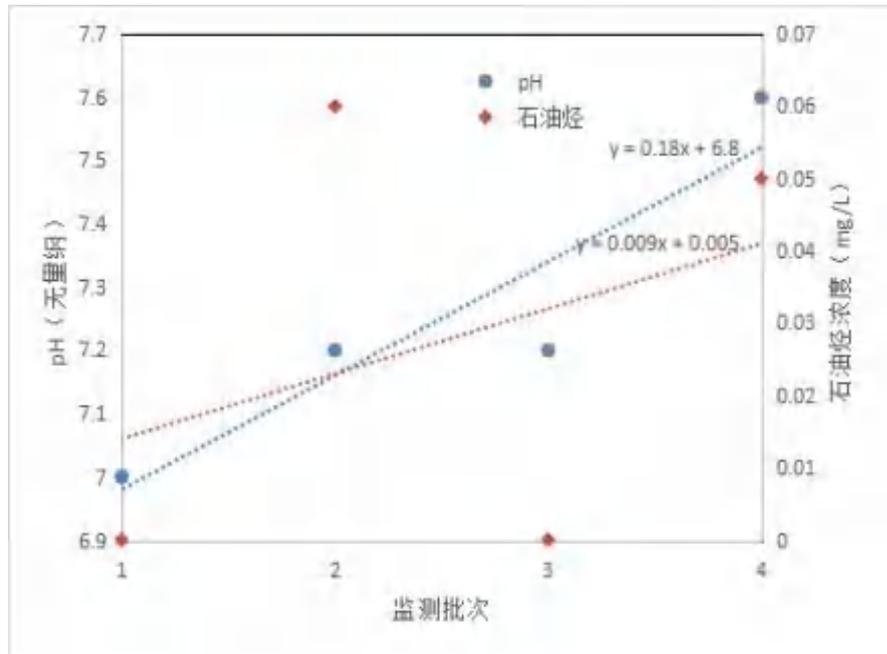


图2.5-1 D0污染物浓度监测值变化及趋势预测

监测数据趋势分析结果表明，企业该地下水D0监测井中pH趋势线斜率（ $k=0.18$ ）大于0，说明pH呈现上升趋势；时域图趋势线斜率（ $k=0.009$ ）约等于0.009，说明石油烃浓度值基本稳定；挥发性有机物2022年与2023年监测均未检出，浓度值基本稳定。

(2) 2A-D01

表 2.5-2 2A-D01 地下水监测井中污染物浓度监测值

监测批次	pH 值	石油烃 (C10-C40)	挥发性有机物			
			三氯甲烷	四氯化碳	苯	甲苯
	(无量纲)	(mg/L)	(μg/L)			
1 (2022.6)	7.4	<0.01	<1.5	<1.4	<1.4	<1.4
2 (2022.7)	7.2	0.08	<1.5	<1.4	<1.4	<1.4
3 (2023.6)	7.2	0.02	<1.5	<1.4	<1.4	<1.4
4 (2023.7)	7.4	0.07	<1.5	<1.4	<1.4	<1.4

对监测数据进行趋势分析，结果如下图2.5-2：

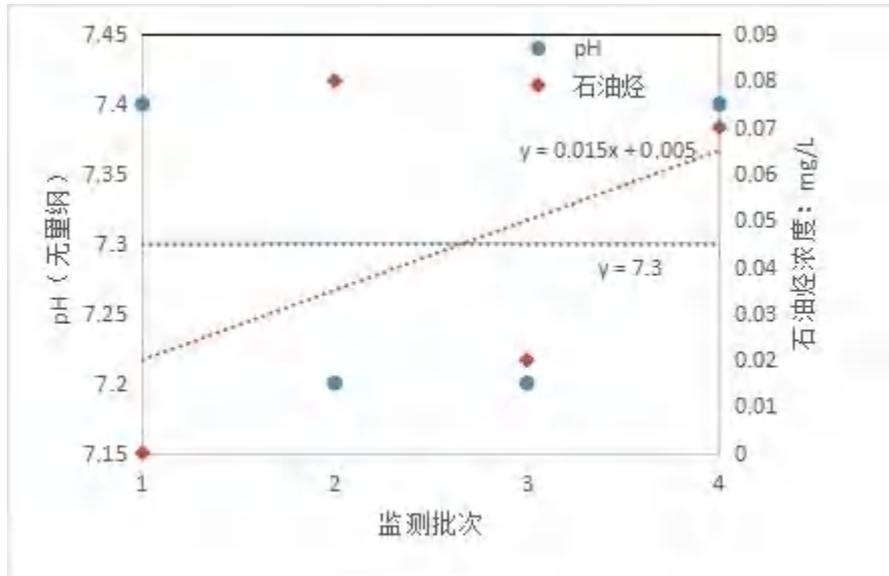


图2.5-2 2A-D01污染物浓度监测值变化及趋势预测

监测数据趋势分析结果表明，企业该地下水2A-D01监测井中pH趋势线斜率 $k=0$ ，说明pH值基本稳定；石油烃趋势线斜率( $k=0.015$ ) $>0$ ，说明石油烃浓度值呈现上升趋势；挥发性有机物2022年与2023年监测均未检出，浓度值基本稳定。

(3) 2B-D01

表 2.5-3 2B-D01 地下水监测井中污染物浓度监测值

监测批次	pH 值	石油烃 (C10-C40)	挥发性有机物			
			三氯甲烷	四氯化碳	苯	甲苯
	(无量纲)	(mg/L)	(μg/L)			
1 (2022.6)	7.3	<0.01	<1.5	<1.4	<1.4	<1.4

监测批次	pH 值	石油烃 (C10-C40)	挥发性有机物			
			三氯甲烷	四氯化碳	苯	甲苯
	(无量纲)	(mg/L)	(μg/L)			
2 (2022.7)	7.5	0.07	<1.5	<1.4	<1.4	<1.4
3 (2023.6)	7.4	<0.01	<1.5	<1.4	<1.4	<1.4
4 (2023.7)	7.4	0.04	<1.5	<1.4	<1.4	<1.4

对监测数据进行趋势分析，结果如下图2.5-3：

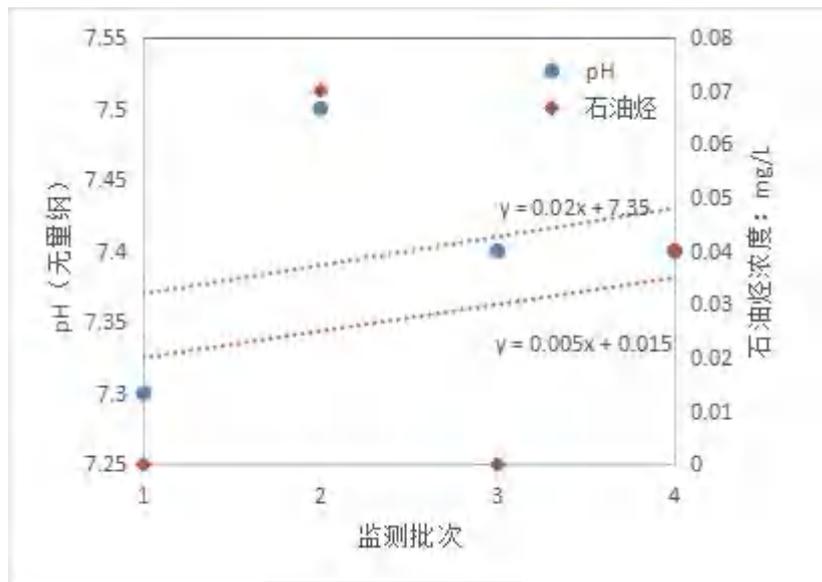


图2.5-3 2B-D01污染物浓度监测值变化及趋势预测

监测数据趋势分析结果表明，企业该地下水2B-D01监测井中pH趋势线斜率（ $k=0.02$ ） $>0$ ，说明pH值呈现上升趋势；石油烃趋势线斜率（ $k=0.005$ ） $>0$ ，说明石油烃浓度值呈现上升趋势；挥发性有机物2022年与2023年监测均未检出，浓度值基本稳定。

#### (4) 2C-D01

表 2.5-4 2C-D01 地下水监测井中污染物浓度监测值

监测批次	pH 值	石油烃 (C10-C40)	挥发性有机物			
			三氯甲烷	四氯化碳	苯	甲苯
	(无量纲)	(mg/L)	(μg/L)			
1 (2022.7)	7.4	0.05	<1.5	<1.4	<1.4	<1.4
2 (2023.6)	7.5	<0.01	<1.5	<1.4	<1.4	<1.4

对监测数据进行趋势分析，结果如下图2.5-4：

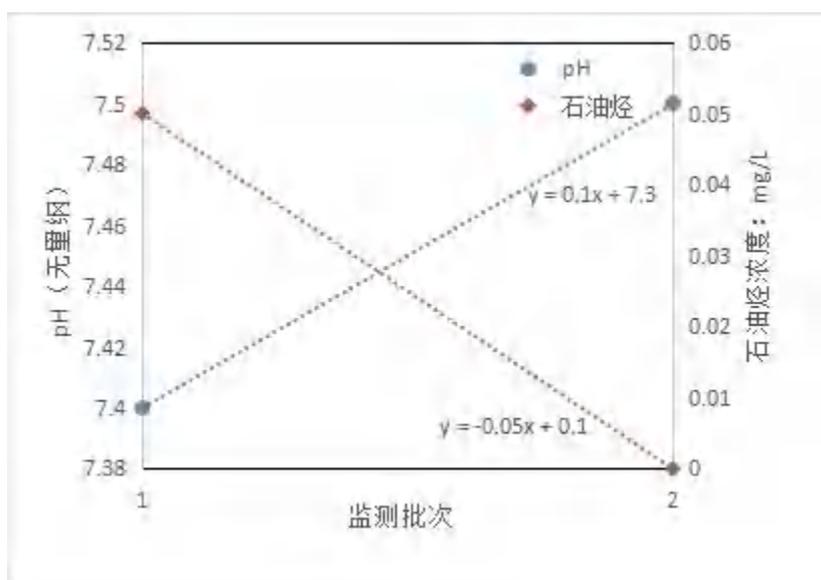


图2.5-4 2C-D01污染物浓度监测值变化及趋势预测

监测数据趋势分析结果表明，企业该地下水2C-D01监测井中pH趋势线斜率( $k=0.1$ ) $>0$ ，说明pH值呈现上升趋势；石油烃趋势线斜率( $k=-0.05$ ) $<0$ ，说明石油烃浓度值呈现下降趋势；挥发性有机物2022年与2023年监测均未检出，浓度值基本稳定。

(5) 2D-D01

表 2.5-5 2D-D01 地下水监测井中污染物浓度监测值

监测批次	pH 值 (无量纲)	石油烃 (C10-C40) (mg/L)	挥发性有机物			
			三氯甲烷	四氯化碳	苯	甲苯
	(μg/L)					
1 (2022.7)	7.6	0.06	<1.5	<1.4	<1.4	<1.4
2 (2023.6)	7.4	0.01	<1.5	<1.4	<1.4	<1.4

对监测数据进行趋势分析，结果如下图2.5-5：

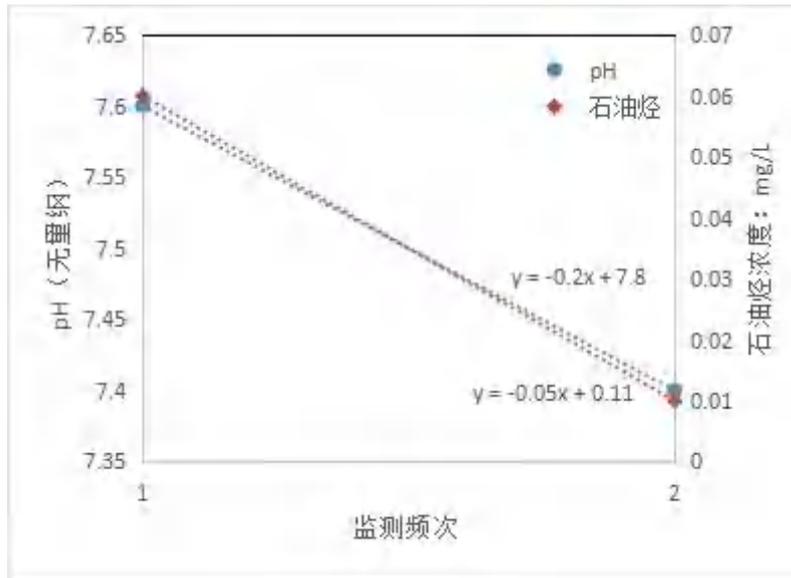


图2.5-5 2D-D01污染物浓度监测值变化及趋势预测

监测数据趋势分析结果表明，企业该地下水2D-D01监测井中pH趋势线斜率（ $k=-0.2$ ） $<0$ ，说明pH值呈现下降趋势；石油烃趋势线斜率（ $k=-0.05$ ） $<0$ ，说明石油烃浓度值呈现下降趋势；挥发性有机物2022年与2023年监测均未检出，浓度值基本稳定。

## 2.6 监测结论

根据《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）、《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）和《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土[2020]62号）附件5“上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标”，目前，化药化工(无锡)有限公司地块土壤和地下水环境现状较好。

本区域地块为在产企业用地，参照《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）并结合前期的资料调查和现场勘查，综合评估地块目前生产工艺、原辅材料及存在的特征因子，本次共布设了6个土壤监测点（6个表层土壤监测点含1个土壤对照点）和5个地下水监测点（含1个地下水对照点）。

根据企业实际情况，化药化工(无锡)有限公司土壤监测指标包含了《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）列出的所有45个必测项（含特征污染物挥发性有机物）、其他特征污染物（石油烃C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）以及pH值；地下水监测指标包含了《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表1中35项基本项目（微生物指标、放射性指标除外，包含特征污染物pH值、挥发性有机物）、其他特征污染

物（石油烃 C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）。

土壤监测结果：土壤各点位监测数据均达到《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）表1及表2中第二类用地筛选值要求，且各点位检测指标与对照点T0相比均无明显增幅。

特征因子pH值检测结果范围在8.13~8.35、石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）检测结果范围在未检出~11mg/kg，挥发性有机物均未检出，特征因子检测结果均低于《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）中二类筛选值。

综上所述，土壤样品中基本项目45项检测结果均低于《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）中二类筛选值。

地下水监测结果：35个必测项（微生物指标、放射性指标除外，含特征污染物pH、挥发性有机物）均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准要求，其他特征因子-石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）满足《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土[2020]62号），满足第一类用地筛选值要求。

本次调查的特征污染物有pH、石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）、挥发性有机物，其中pH的检测范围在7.2~7.6，石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）检测结果范围在未检出~0.07mg/L，达到《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土[2020]62号）中附件5中石油烃第一类用地筛选值。

综上所述，地下水样品中各点位基本项目（微生物指标、放射性指标除外）、特征因子（pH值、挥发性有机物）检测结果均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类标准要求；石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）满足《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土[2020]62号）附件5“上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标”中第二类用地筛选值标准。重点区域监测点位数据对比对照点位数据并无明显增加，较往年数据并未发现存在污染物明显递增的趋势，故可初步判断企业未对所在地地下水环境造成较大影响。

## 2.7业针对监测结果拟采取的主要措施及原因

- （1）严格管控地块内地下水利用方式，禁止将地下水直接作为饮用、绿化灌溉、

洗浴及洗衣用水等。

(2) 企业仍需在后续跟踪监测中重点关注本企业特征污染物及历年监测数据中逐年增加的因子，及时防治土壤和地下水污染。

(3) 加强日常管理，做好地块土壤及地下水环境日常监测工作，密切关注特征因子在地块内的分布范围及含量变化，必要时可采取有效的防护散措施。

(4) 在后期的生产过程中，要考虑到生产过程中的各种突发情况，并做好应急预案。

## 附件

- 附件 1、土壤、地下水检测报告
- 附件 2、实验室内部质量控制报告
- 附件 3、土壤及地下水采样原始记录单
- 附件 4、土壤及地下水采样全过程照片
- 附件 5、土壤和地下水自行监测结果公示截图



171012050433



# 委托检测报告

委托单位	: 化药化工(无锡)有限公司	实验室	: 江苏格林勒斯检测科技有限公司	页码	: 第 1 页 共 11 页
受检单位	: /	技术负责人	: 顾可杰	报告编号	: GE2306152701B1
项目名称	: 化药化工(无锡)有限公司土壤和地下水调查监测	地址	: 江苏省无锡市锡山区万全路 59 号	版本修订	: 第 0 版
联系人	: /	报告联系人	: 李亮	样品接收日期	: 2023 年 06 月 16 日
电话	: /	电子邮箱	: service@gelinles.com	开始分析日期	: 2023 年 06 月 16 日
地址	: /	技术咨询	: 0510-88083287-8168	结束分析日期	: 2023 年 06 月 30 日
项目编号	: <u>GE2306152701B</u>	投诉电话	: 0510-88083287-8156	报告发行日期	: 2023 年 06 月 30 日
订单号	: /	报价单编号	: -----	样品接收数量	: 9
				样品分析数量	: 9

此报告经下列人员签名:

编制:

桐丹丹

审核:

高文军

签发:

高文军



格林勒斯检测  
GREEN EARTH TESTING



报告通用性声明及特别注释：

- 一、本报告须经编制人、审核人及签发人签名，加盖本公司检测专用章、骑缝章后方可生效；复印报告未重新加盖本机构“检测专用章”无效；
- 二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源及其他信息的真实性负责。无法复现的样品，不受理申诉；
- 三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责；
- 四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 10 个工作日内向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式，超过申诉期限，不予受理；

五、未经许可，不得复制本报告（彩色扫描件除外）；任何对本报告未经授权涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利；

六、分析结果中“未检出”或“数据 L”或“<数据”表示该检测结果小于方法检出限；分析结果中“—”表示未检测或未涉及；报告中 QCK、YCK、PX 为运输及现场质控样品；

七、检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置；

八、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

缩略语：CAS No = 化学文摘号码；报告限=方法检出限

— 工作中特别注释：GE2306152701B1

土壤样品的分析仪基于收到的样品，其报告的结果以干基计；

土壤样品测试结果数据字体的颜色，是基于 GB36600 的表 1 和表 2 给出的，如小于或等于第一类用地的筛选值则为“绿色”，如大于第一类用地的筛选值而又小于或等于第二类用地的筛选值则为“红色”，且具有单下划线，如大于第二类用地的筛选值则为“紫色”，且具有双下划线；如污染物在 GB36600 没有定义，则为“深蓝色”；

对于土壤样品，如裁定依据为 GB 36600 时砷、钴、钒等三种污染物含量超过其表 1 和表 2 对应的筛选值，但等于或低于土壤环境背景值(见 GB 36600 的表 A.1、表 A.2 和表 A.3)水平的，不纳入污染地块管理。



# 分析结果

样品类型：土壤

目标分析物	CAS No#	报告限	单位	实验室编号					
				T0616A001	T0616A002	T0616A003	T0616A004	T0616A005	
1>: pH	-	-	-	8.17	8.13	8.16	8.32	8.35	
2>: 砷	7440-38-2	0.01	mg/kg	8.52	8.84	8.65	7.08	8.43	
3>: 镉	7440-43-9	0.01	mg/kg	0.06	0.04	0.05	0.03	0.04	
4>: 铬(六价)	18540-29-9	0.5	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
5>: 铜	7440-50-8	1	mg/kg	22	20	19	18	19	
6>: 铅	7439-92-1	0.1	mg/kg	17.8	19.5	18.6	20.8	17.2	
7>: 汞	7439-97-6	0.002	mg/kg	0.095	0.104	0.097	0.196	0.146	
8>: 镍	7440-02-0	3	mg/kg	34	29	28	20	28	
类别：挥发性有机物									
9>: 四氯化碳	56-23-5	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
10>: 氯仿	67-66-3	1.1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
11>: 氯甲烷	74-87-3	1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
12>: 1,1-二氯乙烷	75-34-3	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
13>: 1,2-二氯乙烷	107-06-2	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
14>: 1,1-二氯乙烯	75-35-4	1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
15>: 顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
16>: 反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	1.4	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
17>: 二氯甲烷	75-09-2	1.5	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
18>: 1,2-二氯丙烷	78-87-5	1.4	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
19>: 1,1,1,2-四氯乙烯	630-20-6	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
				棕、杂填	棕、杂填	*	棕、杂填	棕、杂填	

实验室编号

样品名称

收样日期

采样日期

样品性状

T0616A001

2A-T01/0-0.5m

2023年06月16日

2023年06月16日

棕、杂填

T0616A002

2B-T01/0-0.5m

2023年06月16日

2023年06月16日

棕、杂填

T0616A003

TPX1

2023年06月16日

2023年06月16日

\*

T0616A004

2B-T04/0-0.5m

2023年06月16日

2023年06月16日

棕、杂填

T0616A005

2C-T01/0-0.5m

2023年06月16日

2023年06月16日

棕、杂填





46>: 苯	91-20-3	0.09	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
类别: 石油烃类								
47>: 石油烃(C10-C40)	900288-45-0	6	mg/kg	未检出	11	12	未检出	7



# 分析结果

样品类型： 土壤

目标分析物	CAS No#	报告限	单位	实验室编号			
				T0616A006	T0616A007	T0616A008	T0616A009
1>: pH	-	-	-	8.23	8.19	-	-
2>: 砷	7440-38-2	0.01	mg/kg	7.55	8.33	-	-
3>: 镉	7440-43-9	0.01	mg/kg	0.05	0.03	-	-
4>: 铬(六价)	18540-29-9	0.5	mg/kg	未检出	未检出	-	-
5>: 铜	7440-50-8	1	mg/kg	17	18	-	-
6>: 铅	7439-92-1	0.1	mg/kg	20.5	14.4	-	-
7>: 汞	7439-97-6	0.002	mg/kg	0.114	0.057	-	-
8>: 镍	7440-02-0	3	mg/kg	25	25	-	-
类别: 挥发性有机物							
9>: 四氯化碳	56-23-5	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出
10>: 氯仿	67-66-3	1.1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出
11>: 氯甲烷	74-87-3	1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出
12>: 1,1-二氯乙烷	75-34-3	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出
13>: 1,2-二氯乙烷	107-06-2	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出
14>: 1,1-二氯乙烯	75-35-4	1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出
15>: 顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出
16>: 反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	1.4	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出
17>: 二氯甲烷	75-09-2	1.5	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出
18>: 1,2-二氯丙烷	78-87-5	1.1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出
19>: 1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出

样品名称	收样日期	采样日期	样品性状
2D-T01/0-0.5m	2023年06月16日	2023年06月16日	棕、杂质
T0/0-0.5m	2023年06月16日	2023年06月16日	棕、杂质
QCK	2023年06月16日	2023年06月16日	-
YCK	2023年06月16日	2023年06月16日	-

20>: 1,1,2,2-四氯乙烯	79-34-5	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
21>: 四氯乙烯	127-18-4	1.4	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
22>: 1,1,1-三氯乙烯	71-55-6	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
23>: 1,1,2-三氯乙烯	79-00-5	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
24>: 三氯乙烯	79-01-6	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
25>: 1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
26>: 氯乙烯	75-01-4	1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
27>: 苯	71-43-2	1.9	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
28>: 氟苯	108-90-7	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
29>: 1,2-二氟苯	95-50-1	1.5	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
30>: 1,4-二氟苯	106-46-7	1.5	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
31>: 乙苯	100-41-4	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
32>: 苯乙烯	100-42-5	1.1	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
33>: 甲苯	108-88-3	1.3	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
34>: 间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
35>: 邻二甲苯	95-47-6	1.2	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
类别: 半挥发性有机物								
36>: 硝基苯	98-95-3	0.09	mg/kg	未检出	未检出	-	-	-
37>: 苯胺	62-53-3	0.1	mg/kg	未检出	未检出	-	-	-
38>: 2-氯酚	95-57-8	0.06	mg/kg	未检出	未检出	-	-	-
39>: 苯并[a]蒽	56-55-3	0.1	mg/kg	未检出	未检出	-	-	-
40>: 苯并[b]蒽	50-32-8	0.1	mg/kg	未检出	未检出	-	-	-
41>: 苯并[k]荧蒽	205-99-2	0.2	mg/kg	未检出	未检出	-	-	-
42>: 苯并[e]荧蒽	207-08-9	0.1	mg/kg	未检出	未检出	-	-	-
43>: 萘	218-01-9	0.1	mg/kg	未检出	未检出	-	-	-
44>: 二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.1	mg/kg	未检出	未检出	-	-	-
45>: 苊并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	0.1	mg/kg	未检出	未检出	-	-	-



项目名称： 化药化工（无锡）有限公司土壤和地下水调查监测

报告编号： GE2306152701B1

页 码： 第 8 页 共 11 页



46> 萘	91-20-3	0.09	mg/kg	未检出	未检出	-	-
类别: 石油烃类							
47> 石油烃(C10-C40)	900288-45-0	6	mg/kg	9	未检出	-	-



报告所涉及的分析标准方法说明

标准分析方法 1>: HJ 962-2018 土壤 pH 值的测定 电位法

所使用的主要仪器设备为: 离子计 PXS-270 GLLS-JC-054

分析的污染因子为: #pH#

所涉及的样品为: #T0616A001、T0616A002、T0616A003、T0616A004、T0616A005、T0616A006、T0616A007#

标准分析方法 2>: HJ 1082-2019 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

所使用的主要仪器设备为: 火焰原子吸收分光光度计\Agilent 280FS\GLLS-JC-278

分析的污染因子为: #铬(六价)#

所涉及的样品为: #T0616A001、T0616A002、T0616A003、T0616A004、T0616A005、T0616A006、T0616A007#

标准分析方法 3>: HJ 605-2011 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

所使用的主要仪器设备为: {吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪/Teledyne TEKMAR Atomx xyz-Agilent 7890B GCSSys-5977B MSD//GLLS-JC-008}

分析的污染因子为: #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#1,1,1,2-四氯化碳#氯仿#氯甲烷#1,1,1-三氯乙烷#1,1,1,2-三氯乙烷#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#

所涉及的样品为: #T0616A001、T0616A002、T0616A003、T0616A004、T0616A005、T0616A006、T0616A007、T0616A008、T0616A009#

标准分析方法 4>: HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法

所使用的主要仪器设备为: {气相色谱-质谱联用仪/Agilent 6890N GCSSys - 5973N MSD//GLLS-JC-187}

分析的污染因子为: #硝基苯#2-氯酚#苯并[a]蒽#苯并[a]比#苯并[b]荧蒽#苯并[k]荧蒽#蒽#二苯并[a,h]蒽#菲并[1,2,3-cd]比#蔡#

所涉及的样品为: #T0616A001、T0616A002、T0616A003、T0616A004、T0616A005、T0616A006、T0616A007#

标准分析方法 5>: GLLS-3-H009-2018 半挥发性有机物的测定 气相色谱/质谱法

所使用的主要仪器设备为: {气相色谱-质谱联用仪/Agilent 6890N GCSSys - 5973N MSD//GLLS-JC-187}

分析的污染因子为: #苯胺#

所涉及的样品为: #T0616A001、T0616A002、T0616A003、T0616A004、T0616A005、T0616A006、T0616A007#



标准分析方法 6>： HJ 1021-2019 土壤和沉积物 石油烃(C10-C40)的测定 气相色谱法  
所使用的主要仪器设备为：{气相色谱(GCFID)/GC7890A/GLLS-JC-202}  
分析的污染因子为：#石油烃(C10-C40)#  
所涉及的样品为：#T0616A001、T0616A002、T0616A003、T0616A004、T0616A005、T0616A006、T0616A007#

标准分析方法 7>： GB/T 22105.2-2008 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  
所使用的主要仪器设备为：{原子荧光光度计/北京海光 AFS-8510/GLLS-JC-181}  
分析的污染因子为：#砷(As)#  
所涉及的样品为：#T0616A001、T0616A002、T0616A003、T0616A004、T0616A005、T0616A006、T0616A007#

标准分析方法 8>： GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法  
所使用的主要仪器设备为：{石墨炉原子吸收分光光度计//Agilent 240Z/GLLS-JC-454}  
分析的污染因子为：#铅(Pb)#  
所涉及的样品为：#T0616A001、T0616A002、T0616A003、T0616A004、T0616A005、T0616A006、T0616A007#

标准分析方法 9>： HJ 491-2019 土壤和沉积物 铜、锌、铝、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法  
所使用的主要仪器设备为：{火焰原子吸收分光光度计//Agilent 280FS/GLLS-JC-163}  
分析的污染因子为：#铜(Cu)#  
所涉及的样品为：#T0616A001、T0616A002、T0616A003、T0616A004、T0616A005、T0616A006、T0616A007#

标准分析方法 10>： GB/T 17141-1997 土壤质量 铝、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法  
所使用的主要仪器设备为：{石墨炉原子吸收分光光度计//Agilent 240Z/GLLS-JC-164}  
分析的污染因子为：#镉(Cd)#  
所涉及的样品为：#T0616A001、T0616A002、T0616A003、T0616A004、T0616A005、T0616A006、T0616A007#

标准分析方法 11>： GB/T 22105.1-2008 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  
所使用的主要仪器设备为：{原子荧光光度计/北京海光仪器公司 AFS-230E/GLLS-JC-004}

项目名称： 化药化工（无锡）有限公司土壤和地下水调查监测

报告编号： GE2306152701B1

页 码： 第 11 页 共 11 页



分析的污染因子为：#汞(Hg)#

所涉及的样品为：#T0616A001、T0616A002、T0616A003、T0616A004、T0616A005、T0616A006、T0616A007#

标准分析方法 12>： HJ 491-2019 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

所使用的主要仪器设备为：{火焰原子吸收分光光度计//Agilent 280FS//GILL-S-JC-163}

分析的污染因子为：#镍(Ni)#

所涉及的样品为：#T0616A001、T0616A002、T0616A003、T0616A004、T0616A005、T0616A006、T0616A007#

\*\*\*报告结束\*\*\*





171012050433



# 委托检测报告

委托单位	: 化药化工(无锡)有限公司	实验室	: 江苏格林勒斯检测科技有限公司	页码	: 第 1 页 共 11 页
受检单位	: /	技术负责人	: 谢可杰	报告编号	: GE2306152701B2
项目名称	: 化药化工(无锡)有限公司土壤和地下水调查监测	地址	: 江苏省无锡市锡山区万全路 59 号	版本修订	: 第 0 版
联系人	: /	报告联系人	: 李亮	样品接收日期	: 2023 年 06 月 16 日
电话	: /	电子邮箱	: service@gelinlesl.com	开始分析日期	: 2023 年 06 月 16 日
地址	: /	技术咨询	: 0510-88083287-8168	结束分析日期	: 2023 年 06 月 30 日
项目编号	: <u>GE2306152701B</u>	投诉电话	: 0510-88083287-8156	报告发行日期	: 2023 年 06 月 30 日
订单号	: /	报价单编号	: _____	样品接收数量	: 8
				样品分析数量	: 8

此报告经下列人员签名:

编制:

桐丹丹

审核:

高文华

签发:

李亮



格林勒斯检测  
GREEN EARTH TESTING



报告通用性声明及特别注释：

- 一、本报告须经编制人、审核人及签发人签名，加盖本公司检测专用章、骑缝章后方可生效；复印报告未重新加盖本机构“检测专用章”无效；
  - 二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源及其他信息的真实性负责。无法复现的样品，不受理申诉；
  - 三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责；
  - 四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 10 个工作日内向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式，超过申诉期限，不予受理；
  - 五、未经许可，不得复制本报告（彩色扫描件除外）；任何对本报告未经授权的涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利；
  - 六、分析结果中“未检出”或“数据 L”或“<数据”表示该检测结果小于方法检出限；分析结果中“.”表示未检测或未涉及；报告中 QCK、YCK、PX 为运输及现场质控样品；
  - 七、检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置；
  - 八、本公司对本报告的检测数据保守秘密。
- 缩略语：CAS No = 化学文摘号码；报告限=方法检出限
- 工作中特别注释：GE2306152701B2
- 水样的分析与报告仅基于收到的样品



# 分析结果

样品类型：地下水

实验室编号	样品名称	收样日期	采样日期	样品性状	采样点信息				
					井号	井深	日期	性状	井深
X230616A1A	2A-D01/井深: 6.00m 埋深: 1.54m	2023年06月16日	2023年06月16日	无色无味	X230616A1A	6.00m	2023年06月16日	无色无味	6.00m
X230616A1B	XPX1	2023年06月16日	2023年06月16日	-	X230616A1B	-	2023年06月16日	-	-
X230616A1C	2B-D01/井深: 6.00m 埋深: 1.29m	2023年06月16日	2023年06月16日	无色无味	X230616A1C	6.00m	2023年06月16日	无色无味	6.00m
X230616A1D	2C-D01/井深: 6.00m 埋深: 1.53m	2023年06月16日	2023年06月16日	无色无味	X230616A1D	6.00m	2023年06月16日	无色无味	6.00m
X230616A1E	2D-D01/井深: 6.00m 埋深: 1.36m	2023年06月16日	2023年06月16日	无色无味	X230616A1E	6.00m	2023年06月16日	无色无味	6.00m

目标分析物	CAS No#	报告限	单位	检测结果					
类别：物理和综合指标									
1>: pH	-	-	-	7.2	-	7.4	7.5	7.5	-
2>: 浑浊度	-	3	NTU	3L	3L	4	3L	5	-
3>: 肉眼可见物	-	-	-	无	无	无	无	无	-
4>: 总硬度(以CaCO <sub>3</sub> 计)	-	5	mg/L	200	200	340	325	222	-
5>: 溶解性总固体	-	4	mg/L	358	364	483	481	307	-
6>: 色	-	5	度	5	5	5	5	5	-
7>: 臭	-	-	-	无	无	无	无	无	-
8>: 高锰酸盐指数	-	0.5	mg/L	0.9	1.0	2.6	0.8	0.5L	-
类别：金属及金属化合物									
9>: 铁	7439-89-6	0.01	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	-
10>: 锰	7439-96-5	0.004	mg/L	0.004L	0.004L	0.149	0.017	0.063	-
11>: 铜	7440-50-8	0.08	μg/L	0.24	0.21	1.93	0.16	0.22	-
12>: 锌	7440-66-6	0.004	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	-
13>: 铝	7429-90-5	0.009	mg/L	0.026	0.028	0.017	0.017	0.021	-
14>: 钠	7440-23-5	0.03	mg/L	40.8	41.3	32.7	30.0	19.1	-
15>: 汞	7439-97-6	0.04	μg/L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	-
16>: 砷	7440-38-2	0.12	μg/L	0.19	0.18	7.18	0.23	0.36	-
17>: 硒	7782-49-2	0.41	μg/L	0.41L	0.41L	0.41L	3.93	0.41L	-
18>: 镉	7440-43-9	0.05	μg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	-



19>: 铬(六价)	18540-29-9	0.004	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
20>: 铅	7439-92-1	0.09	µg/L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L
类别: 无机污染物													
21>: 硫酸盐	18785-72-3	8	mg/L	14	14	8L	102	23					
22>: 氯化物	16887-00-6	10	mg/L	63	62	10L	10L	10L					
23>: 氨氮(以 N 计)	7664-41-7/14798-03-9	0.025	mg/L	0.191	0.195	0.643	0.106	0.143					
24>: 硫化物	18496-25-8	0.003	mg/L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L					
25>: 亚硝酸盐(以 N 计)	14797-65-0	0.003	mg/L	0.003L	0.003L	0.003L	0.008	0.004					
26>: 硝酸盐(以 N 计)	14797-55-8	0.08	mg/L	0.08L	0.08L	0.09	2.78	3.39					
27>: 氟化物	57-12-5	0.004	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L					
28>: 氟化物	16984-48-8	0.05	mg/L	0.53	0.57	0.54	0.78	0.62					
29>: 碘化物	20461-54-5	0.002	mg/L	0.002L	0.002L	0.101	0.002L	0.002L					
类别: 其他指标													
30>: 阴离子表面活性剂	-	0.05	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L					
类别: 挥发性有机物													
31>: 四氯化碳	56-23-5	1.5	µg/L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L					
32>: 苯	71-43-2	1.4	µg/L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L					
33>: 甲苯	108-88-3	1.4	µg/L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L					
34>: 氯仿	67-66-3	1.4	µg/L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L					
类别: 酚													
35>: 挥发性酚类(以苯酚计)	-	0.0003	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L					
类别: 石油烃类													
36>: 可萃取性石油烃(C10-C40)	-	0.01	mg/L	0.02	0.02	0.01L	0.01L	0.01					



# 分析结果

样品类型：地下水

实验室编号	X230616A1F	X230616A1AQCK	X230616A1AYCK
样品名称	D0/井深：6.00m 埋深：1.79m	QCK	YCK
收样日期	2023年06月16日	2023年06月16日	2023年06月16日
采样日期	2023年06月16日	2023年06月16日	2023年06月16日
样品性状	无色无嗅	-	-

目标分析物	CAS No#	报告限	单位	X230616A1F	X230616A1AQCK	X230616A1AYCK
类别：物理和综合指标						
1>: pH	-	-	-	7.2	-	-
2>: 浑浊度	-	3	NTU	4	-	-
3>: 肉眼可见物	-	-	-	无	-	-
4>: 总硬度(以CaCO3计)	-	5	mg/L	382	-	-
5>: 溶解性总固体	-	4	mg/L	551	-	-
6>: 色	-	5	度	5	-	-
7>: 臭	-	-	-	无	-	-
8>: 高锰酸盐指数	-	0.5	mg/L	1.6	-	-
类别：金属及金属化合物						
9>: 铁	7439-89-6	0.01	mg/L	0.01L	-	-
10>: 锰	7439-96-5	0.004	mg/L	0.060	-	-
11>: 铜	7440-50-8	0.08	µg/L	0.21	-	-
12>: 锌	7440-66-6	0.004	mg/L	0.004L	-	-
13>: 铝	7429-90-5	0.009	mg/L	0.010	-	-
14>: 钠	7440-23-5	0.03	mg/L	36.0	-	-
15>: 汞	7439-97-6	0.04	µg/L	0.04L	-	-
16>: 砷	7440-38-2	0.12	µg/L	0.74	-	-
17>: 硒	7782-49-2	0.41	µg/L	0.41L	-	-
18>: 镉	7440-43-9	0.05	µg/L	0.05L	-	-

19>: 铬(六价)	18540-29-9	0.004	mg/L	0.004L	-	-
20>: 铅	7439-92-1	0.09	µg/L	0.09L	-	-
类别: 无机污染物						
21>: 硫酸盐	18785-72-3	8	mg/L	134	-	-
22>: 氯化物	16887-00-6	10	mg/L	10L	-	-
23>: 氨氮(以 N 计)	7664-41-7/14798-03-9	0.025	mg/L	0.200	-	-
24>: 硫化物	18496-25-8	0.003	mg/L	0.003L	-	-
25>: 亚硝酸盐(以 N 计)	14797-65-0	0.003	mg/L	0.013	-	-
26>: 硝酸盐(以 N 计)	14797-55-8	0.08	mg/L	0.22	-	-
27>: 氰化物	57-12-5	0.004	mg/L	0.004L	-	-
28>: 氟化物	16984-48-8	0.05	mg/L	0.45	-	-
29>: 碘化物	20461-54-5	0.002	mg/L	0.002L	-	-
类别: 其他指标						
30>: 阴离子表面活性剂	-	0.05	mg/L	0.05L	-	-
类别: 挥发性有机物						
31>: 四氯化碳	56-23-5	1.5	µg/L	1.5L	1.5L	1.5L
32>: 苯	71-43-2	1.4	µg/L	1.4L	1.4L	1.4L
33>: 甲苯	108-88-3	1.4	µg/L	1.4L	1.4L	1.4L
34>: 氯仿	67-66-3	1.4	µg/L	1.4L	1.4L	1.4L
类别: 酚						
35>: 挥发性酚类(以苯酚计)	-	0.0003	mg/L	0.0003L	-	-
类别: 石油烃类						
36>: 可萃取性石油烃(C10-C40)	-	0.01	mg/L	0.01L	-	-





## 报告所涉及的分析标准方法说明

标准分析方法 1>： HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法

所使用的主要仪器设备为： 便携式多参数分析仪 DZB-718 GLLS-XC-087

分析的污染因子为： #pH#

所涉及的样品为： #X230616A1A、 X230616A1C、 X230616A1D、 X230616A1E、 X230616A1F#

标准分析方法 2>： GB/T 11903-1989 水质 色度的测定

所使用的主要仪器设备为： \

分析的污染因子为： #色#

所涉及的样品为： #X230616A1A、 X230616A1B、 X230616A1C、 X230616A1D、 X230616A1E、 X230616A1F#

标准分析方法 3>： 文字描述法 《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 3.1.3.1

所使用的主要仪器设备为： \

分析的污染因子为： #臭#

所涉及的样品为： #X230616A1A、 X230616A1B、 X230616A1C、 X230616A1D、 X230616A1E、 X230616A1F#

标准分析方法 4>： GB/T 11892-1989 水质 高锰酸盐指数的测定

所使用的主要仪器设备为： \

分析的污染因子为： #高锰酸盐指数#

所涉及的样品为： #X230616A1A、 X230616A1B、 X230616A1C、 X230616A1D、 X230616A1E、 X230616A1F#

标准分析方法 5>： GB/T 13200-1991 水质 浊度的测定

所使用的主要仪器设备为： 紫外可见分光光度计 TU-1900 GLLS-JC-420

分析的污染因子为： #浑浊度#

所涉及的样品为： #X230616A1A、 X230616A1B、 X230616A1C、 X230616A1D、 X230616A1E、 X230616A1F#

标准分析方法 6>： GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 直接观察法



所使用的主要仪器设备为：\

分析的污染因子为：#肉眼可见物#

所涉及的样品为：#X230616A1A、X230616A1B、X230616A1C、X230616A1D、X230616A1E、X230616A1F#

标准分析方法 7>： GB/T 7477-1987 水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法

所使用的主要仪器设备为：\

分析的污染因子为：#总硬度(以 CaCO<sub>3</sub> 计)#

所涉及的样品为：#X230616A1A、X230616A1B、X230616A1C、X230616A1D、X230616A1E、X230616A1F#

标准分析方法 8>： GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 称量法

所使用的主要仪器设备为：\

分析的污染因子为：#溶解性总固体#

所涉及的样品为：#X230616A1A、X230616A1B、X230616A1C、X230616A1D、X230616A1E、X230616A1F#

标准分析方法 9>： HJ776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法

所使用的主要仪器设备为： 电感耦合等离子体发射光谱仪\Agilent 5110\GILLS-JC-453

分析的污染因子为：#铁#锰#锌#铝#钠#

所涉及的样品为：#X230616A1A、X230616A1B、X230616A1C、X230616A1D、X230616A1E、X230616A1F#

标准分析方法 10>： HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铍和锆的测定 原子荧光法

所使用的主要仪器设备为： 原子荧光光度计 \AFS 230E\ GILLS-JC-004

分析的污染因子为：#汞#

所涉及的样品为：#X230616A1A、X230616A1B、X230616A1C、X230616A1D、X230616A1E、X230616A1F#

标准分析方法 11>： HJ700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法

所使用的主要仪器设备为： 电感耦合等离子体质谱仪\Agilent 7800\GILLS-JC-421

分析的污染因子为：#砷#硒#镉#铅#铜#

所涉及的样品为：#X230616A1A、X230616A1B、X230616A1C、X230616A1D、X230616A1E、X230616A1F#



标准分析方法 12>: GB/T 7467-1987 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法

所使用的主要仪器设备为：紫外可见分光光度计 TU-1900 GLSS-JC-059

分析的污染因子为：#铬(六价)#

所涉及的样品为：#X230616A1A、X230616A1B、X230616A1C、X230616A1D、X230616A1E、X230616A1F#

标准分析方法 13>: HJ/T 342-2007 水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法（试行）

所使用的主要仪器设备为：紫外可见分光光度计 TU-1900 GLSS-JC-420

分析的污染因子为：#硫酸盐#

所涉及的样品为：#X230616A1A、X230616A1B、X230616A1C、X230616A1D、X230616A1E、X230616A1F#

标准分析方法 14>: HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法

所使用的主要仪器设备为：紫外可见分光光度计 TU-1900 GLSS-JC-264

分析的污染因子为：#氨氮(以 N 计)#

所涉及的样品为：#X230616A1A、X230616A1B、X230616A1C、X230616A1D、X230616A1E、X230616A1F#

标准分析方法 15>: HJ 1226-2021 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法

所使用的主要仪器设备为：紫外可见分光光度计 TU-1900 GLSS-JC-264

分析的污染因子为：#硫化物#

所涉及的样品为：#X230616A1A、X230616A1B、X230616A1C、X230616A1D、X230616A1E、X230616A1F#

标准分析方法 16>: HJ 484-2009 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法

所使用的主要仪器设备为：紫外可见分光光度计 T6 新世纪 GLSS-JC-197

分析的污染因子为：#氰化物#

所涉及的样品为：#X230616A1A、X230616A1B、X230616A1C、X230616A1D、X230616A1E、X230616A1F#

标准分析方法 17>: HJ 778-2015 水质 碘化物的测定 离子色谱法

所使用的主要仪器设备为：离子色谱仪 ICS-600 GLSS-JC-261



分析的污染因子为：#砷化物#

所涉及的样品为：#X230616A1A、X230616A1B、X230616A1C、X230616A1D、X230616A1E、X230616A1F#

标准分析方法 18>： GB/T 7494-1987 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基分光光度法

所使用的主要仪器设备为：紫外可见分光光度计 T6 新世纪 GLLS-JC-197

分析的污染因子为：#阴离子表面活性剂#

所涉及的样品为：#X230616A1A、X230616A1B、X230616A1C、X230616A1D、X230616A1E、X230616A1F#

标准分析方法 19>： HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法

所使用的主要仪器设备为：吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪/Teledyne TEKMAR Atomx xyz-Agilent 8860 GCSystem-5977B MSD//GLLS-JC-438}

分析的污染因子为：#四氯化碳#苯#甲苯#氯仿#

所涉及的样品为：#X230616A1A、X230616A1AQQCK、X230616A1AYCK、X230616A1B、X230616A1C、X230616A1D、X230616A1E、X230616A1F#

标准分析方法 20>： HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法

所使用的主要仪器设备为：紫外可见分光光度计 T6 新世纪 GLLS-JC-197

分析的污染因子为：挥发性酚类(以苯酚计)#

所涉及的样品为：#X230616A1A、X230616A1B、X230616A1C、X230616A1D、X230616A1E、X230616A1F#

标准分析方法 21>： HJ 894-2017 水质 可萃取性石油烃（C10-C40）的测定 气相色谱法

所使用的主要仪器设备为：气相色谱(GCFID)//GC7890A//GLLS-JC-202}

分析的污染因子为：#可萃取性石油烃(C10-C40)#

所涉及的样品为：#X230616A1A、X230616A1B、X230616A1C、X230616A1D、X230616A1E、X230616A1F#

标准分析方法 22>： GB/T 7484-1987 水质氟化物的测定离子选择电极法

所使用的主要仪器设备为：离子计 PXS-270 GLLS-JC-053

分析的污染因子为：#氟化物#

所涉及的样品为：#X230616A1A、X230616A1B、X230616A1C、X230616A1D、X230616A1E、X230616A1F#

项目名称： 化药化工（无锡）有限公司土壤和地下水调查监测

报告编号： GE2306152701B2

页 码： 第 11 页 共 11 页



标准分析方法 23>： HJ/T 346-2007 水质硝酸盐氮的测定紫外分光光度法（试行）

所使用的主要仪器设备为： 紫外可见分光光度计 TU-1900 GLLS-JC-435

分析的污染因子为： #硝酸盐(以 N 计)#

所涉及的样品为： #X230616A1A、 X230616A1B、 X230616A1C、 X230616A1D、 X230616A1E、 X230616A1F#

标准分析方法 24>： GB/T 7493-1987 水质亚硝酸盐氮的测定分光光度法

所使用的主要仪器设备为： 紫外可见分光光度计 TU-1900 GLLS-JC-435

分析的污染因子为： #亚硝酸盐(以 N 计)#

所涉及的样品为： #X230616A1A、 X230616A1B、 X230616A1C、 X230616A1D、 X230616A1E、 X230616A1F#

标准分析方法 25>： GB/T 11896-1989 水质氯化物的测定硝酸银滴定法

所使用的主要仪器设备为： \

分析的污染因子为： #氯化物#

所涉及的样品为： #X230616A1A、 X230616A1B、 X230616A1C、 X230616A1D、 X230616A1E、 X230616A1F#

\*\*\*报告结束\*\*\*



## 委托检测报告

委托单位	: 化药化工(无锡)有限公司	实验室	: 江苏格林勒斯检测科技有限公司	页码	: 第 1 页 共 10 页
受检单位	: /	技术负责人	: 谢可杰	报告编号	: GE2306152702B
项目名称	: 化药化工(无锡)有限公司土壤和地下水调查监测	地址	: 江苏省无锡市锡山区万全路 59 号	版本修订	: 第 0 版
联系人	: /	报告联系人	: 李亮	样品接收日期	: 2023 年 08 月 07 日
电话	: /	电子邮箱	: service@gelinles.com	开始分析日期	: 2023 年 08 月 07 日
地址	: /	技术咨询	: 0510-88083287-8168	结束分析日期	: 2023 年 08 月 16 日
项目号	: <a href="#">GE2306152702B</a>	投诉电话	: 0510-88083287-8156	报告发行日期	: 2023 年 08 月 16 日
订单号	: /	报价单编号	: -----	样品接收数量	: 6
				样品分析数量	: /

此报告经下列人员签名:

编制:

缪倩

审核:

石文萍

签发:

李亮





**报告通用性声明及特别注释：**

- 一、本报告须经编制人、审核人及签发人签名，加盖本公司检测专用章、骑缝章后方可生效；复印报告未重新加盖本机构“检测专用章”无效；
- 二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源及其他信息的真实性负责。无法复现的样品，不受理申诉；
- 三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责；
- 四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 10 个工作日内向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式，超过申诉期限，不予受理；
- 五、未经许可，不得复制本报告（彩色扫描件除外）；任何对本报告未经授权的涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利；
- 六、分析结果中“未检出”或“数据 L”或“<数据”表示该检测结果小于方法检出限；分析结果中“-”表示未检测或未涉及；报告中 QCK、YCK、PX 为运输及现场质控样品；
- 七、检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置；
- 八、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

缩略语：CAS No = 化学文摘号码；报告限=方法检出限

**· 工作中特别注释：GE2306152702B**

水样的分析与报告仅基于收到的样品



# 分析结果

样品类型：地下水

实验室编号	X230807PIA	X230807PIB	X230807PIC	X230807PID	X230807PIAQCK
样品名称	2A-D01/井深：6.00m 埋深：1.48m	XPX1	2B-D01/井深：6.00m 埋深：1.13m	D0/井深：6.00m 埋深：1.51m	QCK
收样日期	2023年08月07日	2023年08月07日	2023年08月07日	2023年08月07日	2023年08月07日
采样日期	2023年08月07日	2023年08月07日	2023年08月07日	2023年08月07日	2023年08月07日
样品性状	无色无味	-	无色无味	无色无味	-

目标分析物	CAS No#	报告限	单位	X230807PIA	X230807PIB	X230807PIC	X230807PID	X230807PIAQCK
类别：物理和综合指标								
1>: pH	-	-	-	7.4	-	7.2	7.6	-
2>: 浑浊度	-	3	NTU	4	4	4	6	-
3>: 肉眼可见物	-	-	-	无	无	无	无	-
4>: 总硬度(以 CaCO <sub>3</sub> 计)	-	5	mg/L	272	274	322	196	-
5>: 溶解性总固体	-	4	mg/L	522	525	473	347	-
6>: 色	-	5	度	5	5	10	10	-
7>: 臭	-	-	-	无	无	无	无	-
8>: 高锰酸盐指数	-	0.5	mg/L	1.3	1.4	2.1	1.4	-
类别：金属及金属化合物								
9>: 铁	7439-89-6	0.01	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	-
10>: 锰	7439-96-5	0.004	mg/L	0.015	0.016	0.084	0.004L	-
11>: 铜	7440-50-8	0.08	μg/L	0.50	0.50	0.10	0.94	-
12>: 锌	7440-66-6	0.004	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	-
13>: 铅	7429-90-5	0.009	mg/L	0.019	0.019	0.015	0.022	-
14>: 钠	7440-23-5	0.03	mg/L	68.6	68.5	16.2	17.4	-
15>: 汞	7439-97-6	0.04	μg/L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	-
16>: 砷	7440-38-2	0.12	μg/L	1.20	1.24	4.95	0.38	-
17>: 硒	7782-49-2	0.41	μg/L	0.41L	0.41L	0.41L	0.41L	-
18>: 镉	7440-43-9	0.05	μg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	-



19>: 铬(六价)	18540-29-9	0.004	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	-
20>: 铅	7439-92-1	0.09	µg/L	0.37	0.37	0.09L	0.09L	-
类别: 无机污染物								
21>: 硫酸盐	18785-72-3	8	mg/L	48	48	13	41	-
22>: 氟化物	16887-00-6	10	mg/L	97	96	10	101	-
23>: 氨氮(以 N 计)	7664-41-7/14798-03-9	0.025	mg/L	0.193	0.197	0.615	0.159	-
24>: 硫化物	18496-25-8	0.003	mg/L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	-
25>: 亚硝酸盐(以 N 计)	14797-65-0	0.003	mg/L	0.012	0.012	0.004	0.042	-
26>: 硝酸盐(以 N 计)	14797-55-8	0.08	mg/L	0.92	0.93	0.14	0.86	-
27>: 氰化物	57-12-5	0.004	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	-
28>: 氟化物	16984-48-8	0.05	mg/L	0.43	0.44	0.59	0.49	-
29>: 碘化物	20461-54-5	0.002	mg/L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	-
类别: 其他指标								
30>: 阴离子表面活性剂	-	0.05	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	-
类别: 挥发性有机物								
31>: 四氯化碳	56-23-5	1.5	µg/L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L
32>: 苯	71-43-2	1.4	µg/L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L
33>: 甲苯	108-88-3	1.4	µg/L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L
34>: 氯仿	67-66-3	1.4	µg/L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L
类别: 酚								
35>: 挥发性酚类(以苯酚计)	-	0.0003	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	-
类别: 石油烃类								
36>: 可萃取性石油烃(C10-C40)	-	0.01	mg/L	0.07	0.05	0.04	0.05	-



# 分析结果

样品类型：地下水

实验室编号	X230807PIAYCK
样品名称	YCK
收样日期	2023年08月07日
采样日期	2023年08月07日
样品性状	-

目标分析物	CAS No#	报告限	单位	X230807PIAYCK
类别：挥发性有机物				
1> 四氯化碳	56-23-5	1.5	µg/L	1.5L
2> 苯	71-43-2	1.4	µg/L	1.4L
3> 甲苯	108-88-3	1.4	µg/L	1.4L
4> 氯仿	67-66-3	1.4	µg/L	1.4L



---

---

## 报告所涉及的分析标准方法说明

---

---

标准分析方法 1>： HJ 1147-2020 水质 PH 值的测定 电极法

所使用的主要仪器设备为： 便携式多参数分析仪 DZB-718 GLLS-XC-044

分析的污染因子为： #pH#

所涉及的样品为： #X230807P1A、X230807P1C、X230807P1D#

---

---

标准分析方法 2>： GB/T 11903-1989 水质 色度的测定

所使用的主要仪器设备为： \

分析的污染因子为： #色#

所涉及的样品为： #X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

---

---

标准分析方法 3>： 文字描述法 《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 3.1.3.1

所使用的主要仪器设备为： \

分析的污染因子为： #臭#

所涉及的样品为： #X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

---

---

标准分析方法 4>： GB/T 11892-1989 水质 高锰酸盐指数的测定

所使用的主要仪器设备为： \

分析的污染因子为： #高锰酸盐指数#

所涉及的样品为： #X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

---

---

标准分析方法 5>： GB/T 13200-1991 水质 浊度的测定

所使用的主要仪器设备为： 紫外可见分光光度计 TU-1900 GLLS-JC-420

分析的污染因子为： #浑浊度#

所涉及的样品为： #X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

---

---

标准分析方法 6>： GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 直接观察法



所使用的主要仪器设备为：\

分析的污染因子为：#肉眼可见物#

所涉及的样品为：#X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

---

标准分析方法 7>：GB/T 7477-1987 水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法

所使用的主要仪器设备为：\

分析的污染因子为：#总硬度(以 CaCO<sub>3</sub> 计)#

所涉及的样品为：#X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

---

标准分析方法 8>：GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 称量法

所使用的主要仪器设备为：\

分析的污染因子为：#溶解性总固体#

所涉及的样品为：#X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

---

标准分析方法 9>：HJ776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法

所使用的主要仪器设备为：电感耦合等离子体发射光谱仪\Agilent 5110\GILLS-JC-003

分析的污染因子为：#铁#锰#锌#铝#钠#

所涉及的样品为：#X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

---

标准分析方法 10>：HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法

所使用的主要仪器设备为：原子荧光光度计 \AFS 8520\ GILLS-JC-415

分析的污染因子为：#汞#

所涉及的样品为：#X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

---

标准分析方法 11>：HJ700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法

所使用的主要仪器设备为：电感耦合等离子体质谱仪\Agilent 7800\GILLS-JC-218

分析的污染因子为：#砷#硒#镉#铅#铜#

所涉及的样品为：#X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#



---

---

标准分析方法 12>: GB/T 7467-1987 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法

所使用的主要仪器设备为：紫外可见分光光度计 TU-1900 GLLS-JC-059

分析的污染因子为：#铬(六价)#

所涉及的样品为：#X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

---

---

标准分析方法 13>: HJ/T 342-2007 水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法（试行）

所使用的主要仪器设备为：紫外可见分光光度计 TU-1900 GLLS-JC-420

分析的污染因子为：#硫酸盐#

所涉及的样品为：#X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

---

---

标准分析方法 14>: HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法

所使用的主要仪器设备为：紫外可见分光光度计 TU-1900 GLLS-JC-264

分析的污染因子为：#氨氮(以 N 计)#

所涉及的样品为：#X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

---

---

标准分析方法 15>: HJ 1226 -2021 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法

所使用的主要仪器设备为：紫外可见分光光度计 TU-1900 GLLS-JC-264

分析的污染因子为：#硫化物#

所涉及的样品为：#X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

---

---

标准分析方法 16>: HJ 484-2009 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法

所使用的主要仪器设备为：紫外可见分光光度计 T6 新世纪 GLLS-JC-197

分析的污染因子为：#氰化物#

所涉及的样品为：#X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

---

---

标准分析方法 17>: HJ 778-2015 水质 碘化物的测定 离子色谱法

所使用的主要仪器设备为：离子色谱仪 ICS-600 GLLS-JC-069



分析的污染因子为：#碘化物#

所涉及的样品为：#X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

---

标准分析方法 18>： GB/T 7494-1987 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法

所使用的主要仪器设备为：紫外可见分光光度计 T6 新世纪 GLLS-JC-197

分析的污染因子为：#阴离子表面活性剂#

所涉及的样品为：#X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

---

标准分析方法 19>： HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法

所使用的主要仪器设备为：{吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪//TeleDYNE TEKMAR Atomx xyz-Agilent 6890 GCSys-5973N MSD//GLLS-JC-188}

分析的污染因子为：#四氯化碳#苯#甲苯#氯仿#

所涉及的样品为：#X230807P1A、X230807P1AQCK、X230807P1AYCK、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

---

标准分析方法 20>： HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法

所使用的主要仪器设备为：紫外可见分光光度计 T6 新世纪 GLLS-JC-197

分析的污染因子为：#挥发性酚类(以苯酚计)#

所涉及的样品为：#X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

---

标准分析方法 21>： HJ 894-2017 水质 可萃取性石油烃（C10-C40）的测定 气相色谱法

所使用的主要仪器设备为：{气相色谱(GCFID)//GC7890A//GLLS-JC-202}

分析的污染因子为：#可萃取性石油烃(C10-C40)#

所涉及的样品为：#X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

---

标准分析方法 22>： GB/T 7484-1987 水质 氟化物的测定离子选择电极法

所使用的主要仪器设备为：离子计 PXS-270 GLLS-JC-053

分析的污染因子为：#氟化物#

所涉及的样品为：#X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

---

项目名称： 化药化工（无锡）有限公司土壤和地下水调查监测

报告编号： GE2306152702B

页 码： 第 10 页 共 10 页



标准分析方法 23>： HJ/T 346-2007 水质硝酸盐氮的测定紫外分光光度法（试行）

所使用的主要仪器设备为：紫外可见分光光度计 TU-1900 GLLS-JC-435

分析的污染因子为：#硝酸盐(以 N 计)#

所涉及的样品为：#X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

标准分析方法 24>： GB/T 7493-1987 水质亚硝酸盐氮的测定分光光度法

所使用的主要仪器设备为：紫外可见分光光度计 TU-1900 GLLS-JC-435

分析的污染因子为：#亚硝酸盐(以 N 计)#

所涉及的样品为：#X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

标准分析方法 25>： GB/T 11896-1989 水质氯化物的测定硝酸银滴定法

所使用的主要仪器设备为：\

分析的污染因子为：#氯化物#

所涉及的样品为：#X230807P1A、X230807P1B、X230807P1C、X230807P1D#

\*\*\*报告结束\*\*\*





171012050433



# 委托实验室内部质控报告

委托单位	: 化药化工(无锡)有限公司	实验室	: 江苏格林勒斯特检测科技有限公司	页码	: 第 1 页 共 34 页
受检单位	: /	技术负责人	: 谢可杰	报告编号	: GE2306152701B2
项目名称	: 化药化工(无锡)有限公司(江阴)地下水调查监测	地址	: 江苏省无锡市锡山区万全路 59 号	版本修订	: 第 0 版
联系人	: /	报告联系人	: 李亮	样品接收日期	: 2023 年 06 月 16 日
电话	: /	电子邮箱	: service@gelinst.com	开始分析日期	: 2023 年 06 月 16 日
地址	: /	技术咨询	: 0510-88083287-8168	结束分析日期	: 2023 年 06 月 30 日
项目编号	: <u>GE2306152701B</u>	投诉电话	: 0510-88083287-8156	报告发行日期	: 2023 年 06 月 30 日
订单号	: /	报价单编号	: _____	样品接收数量	: 8
				样品分析数量	: 8

此报告经下列人员签名:

编制: \_\_\_\_\_ 审核: 徐水萍 签发: 李亮

夏丽萍



格林勒斯特检测  
GREEN EARTH TESTING

项目名称： 化药化工（无锡）有限公司土壤和地下水调查监测

报告编号： GE2306152701B2

页 码： 第 2 页 共 34 页



报告通用性声明及特别注释：

一、本报告须经编制人、审核人及签发人签名，加盖本公司检测专用章，骑缝章后方可生效；复印报告未重新加盖本机构“检测专用章”无效；

二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源及其他信息的真实性负责。无法复现的样品，不受理申诉；

三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责；

四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 10 个工作日内向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式，超过申诉期限，不予受理；

五、未经许可，不得复制本报告（彩色扫描件除外）；任何对本报告未经授权涂改、伪造、篡改及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任。本公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利；

六、分析结果中“未检出”或“数据 L”或“< 数据”表示该检测结果小于方法检出限；分析结果中“-”表示未检测或未涉及；报告中 QCK、YCK、PX 为运输及现场质控样品；

七、检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存与处置；

八、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

缩略语：CAS No = 化学文摘号码；报告限=方法检出限

· 工作中特别注释：GE2306152701B2

本样品的分析与报告仅基于收到的样品



实验室内部质量控制报告概要说明及汇总:

- 一、 质控批：由分析人员按固定分析方法流程不间断地依次对由数个基项和同或相近的待测样品和控制样品所组成的一组样品，称为一个质控批。该质控批由以下这些样品构成：1 个方法空白样（MB），1 个实验室控制样(LCS)，1 个实验室明码平行样(DUP)和 20 个实际样品构成。对于分析标准方法有特定要求的，如挥发性有机物的分析方法要求，每个样品都要使用替代物对实际样品基体效应和过程可靠性进行监控，实验室也依据特定要求进行过程控制。对于测定金属污染物的样品，实验室要求每大都要使用 1 到 2 组的土壤有证标准品的进行系统误差系统的确认。
- 二、 方法空白(MB)和实验室控制样(LCS)的控制：方法空白，主要用于评价方法系统是否遭受污染，证明方法所用试剂满足要求和分析仪器及相关设备达到方法要求；即方法空白中的污染物测定值要小于方法检出限；实验室控制样，主要用于评价分析系统的稳定性，是否满足分析方法的特定要求，通常用标准曲线的中间浓度进行检验，其检验控制标准要参照污染物对应的分析方法。
- 三、 精密度的控制：关于精密度的控制，是基于密码平行样和明码平行样来实现的。密码平行样，由现场质控员或具备此能力的现场采样人员在采样现场输入的密码平行样，该编号对于实验室的一线分析员是看不到的；明码平行样，由实验室一线分析人员自行输入的明码平行样。关于平行双样的统计分析，采用了《HJ164-2020 地下水环境监测技术规范》10.3.3 节中所规定的相对偏差这一统计量，其计算方法也参照该条款。关于相对偏差的控制图，对于样品的均匀性和稳定性较好的金属污染物和无机污染物，主要采用了 HJ/T166-2004 的表 13-1 和表 13-2 的规定；对于样品的均匀性和稳定性较差的挥发性有机污染物和半挥发性有机污染物，主要参照了其对应国内国际标准分析方法的特定要求和实验室的验证数据进行确定的。
- 四、 准确度的控制：关于准确度的控制，是基于基体加标(MSI)、替代物添加(SURR)和有证标准物质(CRM)来实现的。对于金属污染物，主要使用有证标准物质(CRM)来对准确度进行监控。依据 HJ/T166-2004 要求有证标准物质实验测定值必须落在其保证值（在 95%的置信水平）范围之内。对于无机及重金属污染物，使用市售有证标准物质满足 HJ/T166-2004 中 13.2.2.1 节要求；对于有机污染物，因有证标准物质很难从市面上购买到，所以在本质控报告中采用基体加标和替代物添加两种形式，其中替代物添加，每个样品都进行了添加回收控制。关于有机物的加标回收率控制依据，主要基于挥发性和半挥发性和非挥发性的国内及国际的标准分析方法特定要求和实验室的验证实验进行确定的。



GE2306152701B2::现场密码平行样(OnSite\_Duplicate\_Samples)质控报告

样品类型：地下水

原标编号	平行样编号	分析化合物	CAS No.	报告限	单位	平行样品质量控制结果			
						原始结果	平行样结果	相对偏差	控制限
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	砷化物	18496-25-8	0.003	mg/L	<0.003	<0.003	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	亚硝酸盐(以 N 计)	14797-65-0	0.003	mg/L	<0.003	<0.003	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	硝酸盐(以 N 计)	14797-55-8	0.08	mg/L	<0.08	<0.08	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	氟化物	57-12-5	0.004	mg/L	<0.004	<0.004	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	氟化物	16984-48-8	0.05	mg/L	0.53	0.57	3.6%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	碘化物	20461-54-5	0.002	mg/L	<0.002	<0.002	0.0%	30%
类别：其他指标<X230616A1A::X230616A1B}									
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	阴离子表面活性剂	-	0.05	mg/L	<0.05	<0.05	0.0%	30%
类别：挥发性有机物<X230616A1A::X230616A1B}									
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	四氯化碳	56-23-5	1.5	µg/L	<1.5	<1.5	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	苯	71-43-2	1.4	µg/L	<1.4	<1.4	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	甲苯	108-88-3	1.4	µg/L	<1.4	<1.4	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	氯仿	67-66-3	1.4	µg/L	<1.4	<1.4	0.0%	30%
类别：酚<X230616A1A::X230616A1B}									
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	挥发性酚类(以苯酚计)	-	0.0003	mg/L	<0.0003	<0.0003	0.0%	30%
类别：石油烃类<X230616A1A::X230616A1B}									
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	可萃取性石油烃(C10-C40)	-	0.01	mg/L	0.02	0.02	0.0%	25%

GE2306152701B2::实验室空白试验(MIB)报告

样品类型：水样

目标分析物	CAS No#	空白样质控		
		检出限	单位	结果
分类:重金属和无机物<质控批号: >水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987				结论
总硬度(以 CaCO <sub>3</sub> 计)	-	5	mg/L	<5 是



GE2306152701B2::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型： 水样

平行样质控										
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结论
分类: 重金属和无机物 > 质控批号#: =>水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987										
X230616A1A05	-	总硬度(以 CaCO <sub>3</sub> 计)	-	5	mg/L	199	202	0.75	5.0	是

GE2306152701B2::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型： 水样

测定结果、误差计算及标准要求										
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	结论
分类: 重金属和无机物 > 质控批号#: =>水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987										
200752(GLLHZ2071)	GLLHZ2071	总硬度(以 CaCO <sub>3</sub> 计)	-	mmol/L	3.52	3.54±0.07	是	-0.56	±2.0	是

GE2306152701B2::实验室空白试验(MIB)报告

样品类型： 水样

空白样质控									
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论				
分类: 重金属和无机物 > 质控批号#: =>水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989									
氯化物	16887-00-6	10	mg/L	<10	是				

GE2306152701B2::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型： 水样

平行样质控										
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结论
分类: 重金属和无机物 > 质控批号#: =>水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989										
X230616A1A08	-	氯化物	16887-00-6	10	mg/L	63	63	0.00	5.0	是

GE2306152701B2::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型： 水样

测定结果、误差计算及标准要求										
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	结论
分类: 重金属和无机物 > 质控批号#: =>水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989										



201858(GLLHZ2168)	GLLHZ2168	氯化物	16887-00-6	mg/L	122	121±4	是	0.83	±3.3	是
-------------------	-----------	-----	------------	------	-----	-------	---	------	------	---

GE2306152701B2::实验室空白试验(MIB)报告

样品类型：水样

目标分析物		CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989						
高锰酸盐指数			0.5	mg/L	<0.5	是

GE2306152701B2::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型：水样

实验室样品编号		客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989											
X230616A1A02			高锰酸盐指数		0.5	mg/L	0.9	0.9	0.00	5.0	是

GE2306152701B2::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样

实验室编号		标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989											
2031112(GLLHZ2215)	GLLHZ2215		高锰酸盐指数		mg/L	8.64	8.37±0.68	是	3.2	±8.1	是

GE2306070701B2::实验室空白试验(MIB)报告

样品类型：水样

目标分析物		CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 亚硝酸盐的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987						
亚硝酸盐氮(以氮计)		14797-65-0	0.003	mg/L	<0.003	是
亚硝酸盐氮(以氮计)		14797-65-0	0.003	mg/L	<0.003	是



GE2306070701B2::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型：水样

		平行样质控									
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论	
分类:重金属和无机物<>质控批号#:=>水质 亚硝酸盐的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987											
X230616P1A02	-	亚硝酸盐氮(以氮计)	14797-65-0	0.003	mg/L	0.0031L	0.0031L	0.00	10	是	

GE2306070701B2::实验室样品加标回收(MS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水样

		测定、折算及加标回收结果									
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#:=>水质 亚硝酸盐的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987											
X230616P1A02	-	亚硝酸盐氮(以氮计)	14797-65-0	µg	0.0680	1.0060	1.00	93.8	90.0	110	是

GE2306070701B2::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样

		测定结果、误差计算及标准要求									
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对偏差(%)	允许误差(%)	结论	
分类:重金属和无机物<>质控批号#:=>水质 亚硝酸盐的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987											
200647(GLLHZ1972)	GLLHZ1972	亚硝酸盐氮(以氮计)	14797-65-0	mg/L	0.204	0.200±0.009	是	2.0	±4.5	是	

GE2306070701B2::校准曲线检验(CCV)质控报告

样品类型：水样

		测定结果、误差计算及标准要求									
曲线浓度校准点		目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结论		
分类:重金属和无机物<>质控批号#:=>水质 亚硝酸盐的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987											
0.3C		亚硝酸盐氮(以氮计)	14797-65-0	µg	2.9460	3.00	0.91	10	是		
0.8C		亚硝酸盐氮(以氮计)	14797-65-0	µg	7.9370	8.00	0.40	10	是		
曲线回测点		亚硝酸盐氮(以氮计)	14797-65-0	µg	4.9640	5.00	0.36	10	是		

GE2306152701B2::实验室空白试验(MB)报告

样品类型：水样

空白样质控	
-------	--



目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物<质控批号#: =>水质六价铬二苯并噻二吩分光光度法 GB/T7467-1987 (铬(六价))	18540-29-9	0.004	mg/L	<0.004	是

GE2306152701B2::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型: 水样

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论	
											平行样质控
分类:重金属和无机物<质控批号#: =>水质六价铬二苯并噻二吩分光光度法 GB/T7467-1987	X230616A1A07	-	铬(六价)	18540-29-9	0.004	mg/L	0.004L	0.004L	0.00	15	是

GE2306152701B2::实验室样品加标回收(MS\_at\_Lab)质控报告

样品类型: 水样

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限	结论	
												测定、折算及实际回收结果
分类:重金属和无机物<质控批号#: =>水质六价铬二苯并噻二吩分光光度法 GB/T7467-1987	X230616A1A07	-	铬(六价)	18540-29-9	µg	0.1290	0.3280	0.200	99.5	90.0	110	是

GE2306152701B2::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型: 水样

实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	结论	
											测定结果、误差计算及标准要求
分类:重金属和无机物<质控批号#: =>水质六价铬二苯并噻二吩分光光度法 GB/T7467-1987	203367(GLLH22210)	GLLH22210	铬(六价)	18540-29-9	mg/L	0.161	0.160±0.006	是	0.63	±3.8	是

GE2306152701B2::校准曲线检验(CCV)质控报告

样品类型: 水样

曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结论
分类:重金属和无机物<质控批号#: =>水质六价铬二苯并噻二吩分光光度法 GB/T7467-1987	曲线回测点	铬(六价)	µg	2.0930	2.00	2.3	10	是



样品类型：水样		空白样质控			
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009					
挥发酚	-	0.0003	mg/L	<0.0003	是
挥发酚	-	0.0003	mg/L	<0.0003	是
挥发酚	-	0.0003	mg/L	<0.0003	是

GE2306152701B2::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型：水样

样品类型：水样		平行样质控								
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009										
X230616A1A10	-	挥发酚	-	0.0003	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.00	10	是

GE2306152701B2::实验室样品加标回收(MS\_u1ab)质控报告

样品类型：水样

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	控制限		结论
									下限	上限	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009											
X230616A1A10	-	挥发酚	-	µg	0.0536	0.2875	0.250	93.5	90.0	110	是

GE2306152701B2::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样

实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009										
200368(GLLHZ2192)	GLLHZ2192	挥发酚	-	µg/L	68.5	67.7±3.4	是	1.2	±5.0	是

GE2306152701B2::校准曲线检验(CCV)质控报告

样品类型：水样

曲线浓度校准点		测定结果、误差计算及标准要求						结论
曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009								
0.3C	挥发酚	-	µg	2.8872	3.00	-3.8	±10	是



0.8C	挥发酚	-	mg	7.9078	8.00	-1.2	±10	是
曲线回测点	挥发酚	-	mg	2.9422	3.00	-1.9	±10	是

GE2306152701B2::实验室空白试验(MIB)报告

样品类型： 水样

目标分析物	CAS No#	检出限	空白样质控				结果	结论
			单位	测定值	标称值	是否范围内		
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-87								
氟化物	16984-48-8	0.05	mg/L	0.503	0.533±0.023	是	±4.3	是

GE2306152701B2::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型： 水样

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-87										
X230616A1A08	-	氟化物	16984-48-8	0.05	mg/L	0.54	0.52	1.9	5.0	是

GE2306152701B2::实验室样品加标回收(MIS\_at\_Lab)质控报告

样品类型： 水样

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	控制限		结论
									下限	上限	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-87											
X230616A1A08	-	氟化物	16984-48-8	mg/L	13.569	23.473	10.0	99.0	95.0	105	是

GE2306152701B2::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型： 水样

实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-87										
201758(QLLHZ2072)	GLLHZ2072	氟化物	16984-48-8	mg/L	0.503	0.533±0.023	是	1.9	±4.3	是

GE2306152701B2::校准曲线检验(CCV)质控报告

样品类型： 水样

测定结果、误差计算及标准要求	结论
----------------	----



曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)
分类:重金属和无机物<质控批号#: =>水质 氯化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-87							
0.3C	氟化物	16984-48-8	µg	60.447	60.0	0.37	10
0.8C	氟化物	16984-48-8	µg	163.413	160	1.0	10
曲线回测点	氟化物	16984-48-8	µg	51.072	50.0	1.0	10
是							

GE2306152701B2::实验室空白试验(MB)报告

样品类型：水样

		空白样质控			
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物<质控批号#: =>水质 氮氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009					
氨氮(以氮计)	7664-41-7/14798-03-9	0.025	mg/L	<0.025	是

GE2306152701B2::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型：水样

		平行样质控								
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<质控批号#: =>水质 氮氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009										
X230616A1A09	-	氨氮(以氮计)	7664-41-7/14798-03-9	0.025	mg/L	0.190	0.192	0.52	5.0	是

GE2306152701B2::实验室样品加标回收(MS\_at\_lab)质控报告

样品类型：水样

		测定、折算及实际回收结果						控制限		结论
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限
分类:重金属和无机物<质控批号#: =>水质 氮氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009										
X230616A1A09	-	氨氮(以氮计)	7664-41-7/14798-03-9	µg	9.4820	14.4340	5.00	99.0	95.0	105
是										

GE2306152701B2::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样

		测定结果、误差计算及标准要求						结论	
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)
分类:重金属和无机物<质控批号#: =>水质 氮氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009									



2005175(GLLHZ2153)	GLLHZ2153	氨氮(以氮计)	7664-41-7/14798-03-9	mg/L	0.818	0.801±0.046	是	2.1	±5.7	是
--------------------	-----------	---------	----------------------	------	-------	-------------	---	-----	------	---

**GE2306152701B2::校准曲线检验(CCV)质控报告**

样品类型：水样

曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009								
曲线回测点	氨氮(以氮计)	7664-41-7/14798-03-9	µg	40.1080	40.0	0.13	5.0	是

**GE2306152701B2::实验室空白试验(NIB)报告**

样品类型：水样

目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 氰化物测定 容量法和分光光度法 HJ484-2009					
氰化物	57-12-5	0.004	mg/L	<0.004	是
氰化物	57-12-5	0.004	mg/L	<0.004	是
氰化物	57-12-5	0.004	mg/L	<0.004	是

**GE2306152701B2::实验室明码平行样(DUP)质控报告**

样品类型：水样

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 氰化物测定 容量法和分光光度法 HJ484-2009										
X230616A1A12	-	氰化物	57-12-5	0.004	mg/L	0.004L	0.004L	0.0	20	是

**GE2306152701B2::实验室样品加标回收(NIS\_at\_Lab)质控报告**

样品类型：水样

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	控制限		结论
									测定、折标及实际回收结果	下限	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 氰化物测定 容量法和分光光度法 HJ484-2009											
X230616A1A12	-	氰化物	57-12-5	µg	0.0349	0.2246	0.200	94.8	85.0	115	是

**GE2306152701B2::实验室质控样(CRM)评价报告**



样品类型：水样		测定结果、误差计算及标准要求							结论	
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)		允许误差(%)
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质氰化物测定 容量法和分光光度法 HJ484-2009										
202275(GLLHZ2122)	GLLHZ2122	氰化物	57-12-5	mg/L	0.117	0.122±0.010	是	-4.1	±8.2	是

GE2306152701B2::校准曲线检验(CCV)质控报告

样品类型：水样

曲线浓度校准点		目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质氰化物测定 容量法和分光光度法 HJ484-2009									
0.3C		氰化物	57-12-5	μg	1.5524	1.50	1.7	10	是
0.8C		氰化物	57-12-5	μg	4.1624	4.00	2.0	10	是
曲线回测点		氰化物	57-12-5	μg	1.9241	2.00	1.9	10	是

GE2306152701B2::实验室空白试验(NIB)报告

样品类型：水样

目标分析物		CAS No#	检出限	单位	结果	结论
空白桶质控						
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 浊度的测定 GB/T 13200-1991						
浊度			3	NTU	<3	是

GE2306152701B2::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样

实验室编号		标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 浊度的测定 GB/T 13200-1991											
Z7543(GLLHZ2174)	GLLHZ2174	浊度			NTU	36.9	36.5±2.6	是	1.1	±7.1	是

GE2306152701B2::校准曲线检验(CCV)质控报告

样品类型：水样

曲线浓度校准点		目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结论
测定结果、误差计算及标准要求									
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 浊度的测定 GB/T 13200-1991									



0.3C	浊度	-	NTU	31.7570	30	2.8	5.0	是
0.8C	浊度	-	NTU	80.0360	80	0.023	5.0	是
曲线回显点	浊度	-	NTU	40.0450	40	0.056	5.0	是

GE2306152701B2::实验室空白试验(MIB)报告

样品类型：水样

目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物<质控批号#: =>水质硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 HJ/T 346-2007					
硝酸盐氮(以氮计)	14797-55-8	0.08	mg/L	<0.08	是

GE2306152701B2::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型：水样

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<质控批号#: =>水质硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 HJ/T 346-2007										
X230616A1A02	-	硝酸盐氮(以氮计)	14797-55-8	0.08	mg/L	0.08L	0.08L	0.00	10	是

GE2306152701B2::实验室样品加标回收(MIS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水样

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限	结论
分类:重金属和无机物<质控批号#: =>水质硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 HJ/T 346-2007											
X230616A1A02	-	硝酸盐氮(以氮计)	14797-55-8	mg/L	0.0520	0.3160	0.250	106	90.0	110	是

GE2306152701B2::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样

实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	结论
分类:重金属和无机物<质控批号#: =>水质硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 HJ/T 346-2007										
200851 (GLLHZ2129)	GLLHZ2129	硝酸盐氮(以氮计)	14797-55-8	mg/L	6.14	6.23±0.19	是	-1.4	±3.0	是



样品类型：水样		测定结果、误差计算及标准要求						结论
曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 HJ/T 346-2007								
0.3C		硝酸盐氮(以氮计)	mg/L	0.6640	0.60	5.1	10	是
0.8C		硝酸盐氮(以氮计)	mg/L	1.7220	1.60	3.7	10	是
曲线回测点		硝酸盐氮(以氮计)	mg/L	1.1140	1.00	5.4	10	是

GE2306152701B2::实验室空白试验(MIB)报告

样品类型：水样

目标分析物		CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021						
硫化物		18496-25-8	0.003	mg/L	<0.003	是
硫化物		18496-25-8	0.003	mg/L	<0.003	是
硫化物		18496-25-8	0.003	mg/L	<0.003	是

GE2306152701B2::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型：水样

实验室样品编号		客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021											
X230616A1A11		-	硫化物	18496-25-8	0.003	mg/L	0.003L	0.003L	0.00	30	是

GE2306152701B2::实验室样品加标回收(MIS\_lab)质控报告

样品类型：水样

实验室样品编号		客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021												
X230616A1A11		-	硫化物	18496-25-8	μg	0.2530	1.7910	2.00	76.9	60.0	120	是

GE2306152701B2::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样

测定、折算及实际回收结果		控制限		结论
原始样	加标样	外加折算	回收率	
0.2530	1.7910	2.00	76.9	是

测定结果、误差计算及标准要求

结论



实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
		分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021								
205552(GLLHZ2116)	GLLHZ2116	硫化物	18496-25-8	mg/L	3.07	3.05±0.25	是	0.66	±8.2	是

GE2306152701B2::校准曲线检验(CCV)质控报告

样品类型：水样

曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定结果、误差计算及标准要求					结论
				测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)		
0.3C	硫化物	18496-25-8	mg/L	5.9200	6.0	0.67	10		是
0.8C	硫化物	18496-25-8	mg/L	16.3550	16.0	1.1	10		是
曲线回测点	硫化物	18496-25-8	mg/L	10.4250	10.0	2.1	10		是

GE2306152701B2::实验室空白试验(MIB)报告

样品类型：水样

目标分析物	CAS No#	检出限	空白样质控		结果	结论
			单位	单位		
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 硫酸盐的测定 钡酸钡分光光度法 HJ/T342-2007						
硫酸盐	18785-72-3	8	mg/L		<8	是

GE2306152701B2::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型：水样

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	平行样质控				结论	
					单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)		控制限(%)
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 硫酸盐的测定 钡酸钡分光光度法 HJ/T342-2007										
X230616A1A08	-	硫酸盐	18785-72-3	8	mg/L	14.4	14.2	0.70	5.0	是

GE2306152701B2::实验室样品加标回收(MS at Lab)质控报告

样品类型：水样

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定、折算及实际回收结果					控制限		结论
					原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限		
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 硫酸盐的测定 钡酸钡分光光度法 HJ/T342-2007												
X230616A1A08	-	硫酸盐	18785-72-3	mg	0.7180	1.2000	0.500	96.4	89.1	113.9		是



GE2306152701B2::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型： 水样

实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 硫酸盐的测定 钒酸钼分光光度法 HJ/T342-2007										
201941(GLLHZ2199)	GLLHZ2199	硫酸盐	18785-72-3	mg/L	69.9	70.6±2.4	是	-1.0	±3.4	是

GE2306152701B2::校准曲线检验(CCV)质控报告

样品类型： 水样

曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 硫酸盐的测定 钒酸钼分光光度法 HJ/T342-2007								
0.3C	硫酸盐	18785-72-3	mg	2.8590	3.00	2.4	5.0	是
0.8C	硫酸盐	18785-72-3	mg	7.8660	8.00	0.84	5.0	是
曲线回测	硫酸盐	18785-72-3	mg	3.9650	4.00	0.44	5.0	是

GE2306152701B2::实验室空白试验(MIB)报告

样品类型： 水样

目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015					
碘化物	-	0.002	mg/L	<0.002	是
碘化物	-	0.002	mg/L	<0.002	是

GE2306152701B2::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型： 水样

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015										
X230616A1A02	-	碘化物	-	0.002	mg/L	0.002L	0.002L	0.00	10	是

GE2306152701B2::实验室样品加标回收(MS\_at\_Lab)质控报告



样品类型：水样	实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定、折算及实际回收结果				控制限		结论
						原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限	
分类：重金属和无机物 > 质控批号#：=>水质 碘化物的测定 离子色谱法 HU 778-2015												
X230616A1A02	-	-	碘化物	-	mg/L	0.00000	0.00088	0.010	88.0	80.0	120	是

GE2306152701B2::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样

实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对偏差(%)	允许偏差(%)	结论
分类：重金属和无机物 > 质控批号#：=>水质 碘化物的测定 离子色谱法 HU 778-2015										
KTY905111(GLLHZ1922)	GLLHZ1922	碘化物	-	mg/L	0.267	0.266±0.017	是	0.38	±6.4	是

GE2306152701B2::校准曲线检验(CCV)质控报告

样品类型：水样

曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结论
分类：重金属和无机物 > 质控批号#：=>水质 碘化物的测定 离子色谱法 HU 778-2015								
曲线回测点	碘化物	-	mg/L	0.048	0.050	-4.0	±10	是

GE2306152701B2::实验室空白试验(MIB)报告

样品类型：水样

目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类：重金属和无机物 > 质控批号#：=>水质 阴离子表面活性剂 亚甲基分光光度法 GB 7494-1987					
阴离子表面活性剂	-	0.05	mg/L	<0.05	是

GE2306152701B2::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型：水样

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类：重金属和无机物 > 质控批号#：=>水质 阴离子表面活性剂 亚甲基分光光度法 GB 7494-1987										
X230616A1A03	-	阴离子表面活性剂	-	0.05	mg/L	0.05L	0.05L	0.0	5.0	是



GE2306152701B2::实验室样品加标回收(MS\_at\_Lab)质控报告

样品类型： 水样

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	控制限		结论
									下限	上限	
测定、折算及实际回收结果											
分类:重金属和无机物>质控批号#: =>水质 阴离子表面活性剂 亚甲基分光光度法 GB 7494-1987											
X230616A1A03	-	阴离子表面活性剂	-	µg	2.9592	12.7551	10.0	98.0	95.0	105	是

GE2306152701B2::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型： 水样

实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	结论	
											测定结果、误差计算及标准要求
分类:重金属和无机物>质控批号#: =>水质 阴离子表面活性剂 亚甲基分光光度法 GB 7494-1987											
204426(GLLH22143)	GLLH22143	阴离子表面活性剂	-	mg/L	3.78	3.59±0.25	是	5.3	±7.0	是	

GE2306152701B2::校准曲线检验(CCV)质控报告

样品类型： 水样

曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结论	
									测定结果、误差计算及标准要求
分类:重金属和无机物>质控批号#: =>水质 阴离子表面活性剂 亚甲基分光光度法 GB 7494-1987									
0.3C	阴离子表面活性剂	-	µg	56.4286	60.0	3.1	10.0	是	
0.8C	阴离子表面活性剂	-	µg	152.9592	160	2.2	10.0	是	
曲线回测点	阴离子表面活性剂	-	µg	88.4694	90.0	0.86	10.0	是	

实验室明码平行样(DUP\_at\_Lab)质控报告

样品类型： 水

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限	
										平行样质控
分类:VOCs(A) - 单环芳香烃(MAHs)污染物>质控批号#: QC2306200941										
X230614Y1A	质控:平行样	苯	71-43-2	1.4	µg/L	<1.4	<1.4	0.0%	30%	
X230614Y1A	质控:平行样	甲苯	108-88-3	1.4	µg/L	<1.4	<1.4	0.0%	30%	
X230614Y1A	质控:平行样	乙苯	100-41-4	0.8	µg/L	<0.8	<0.8	0.0%	30%	

## 实验室明码平行样(DUP\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水

		平行样质控							
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告单	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限
X230614Y1A	质控:平行样	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	2.2	µg/L	<2.2	<2.2	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	苯乙烯	100-42-5	0.6	µg/L	<0.6	<0.6	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	邻二甲苯	95-47-6	1.4	µg/L	<1.4	<1.4	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	异丙苯	98-82-8	0.7	µg/L	<0.7	<0.7	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	正丙苯	103-65-1	0.8	µg/L	<0.8	<0.8	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	1,3,5-三甲苯	108-67-8	0.7	µg/L	<0.7	<0.7	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	仲丁基苯	135-98-8	1	µg/L	<1	<1	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	1,2,4-三甲苯	95-63-6	0.8	µg/L	<0.8	<0.8	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	叔丁基苯	98-06-6	1.2	µg/L	<1.2	<1.2	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	4-异丙基甲苯	99-87-6	0.8	µg/L	<0.8	<0.8	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	正丁基苯	104-51-8	1	µg/L	<1	<1	0.0%	30%
分类: VOCs(SD) - 熏蒸剂污染物<质控批号#: QC2306200941									
X230614Y1A	质控:平行样	2,2-二氯丙烷	594-20-7	1.5	µg/L	<1.5	<1.5	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1.2	µg/L	<1.2	<1.2	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	顺式-1,3-二氯丙烷	10061-01-5	1.4	µg/L	<1.4	<1.4	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	反式-1,3-二氯丙烷	10061-02-6	1.4	µg/L	<1.4	<1.4	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	1,2-二氯乙烷	106-93-4	1.2	µg/L	<1.2	<1.2	0.0%	30%
分类: VOCs(E) - 卤代脂肪烃类污染物<质控批号#: QC2306200941									
X230614Y1A	质控:平行样	氯甲烷	74-87-3	10	µg/L	<10	<10	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	氯乙烯	75-01-4	1.5	µg/L	<1.5	<1.5	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	1,1-二氯乙烯	75-35-4	1.2	µg/L	<1.2	<1.2	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	二氯甲烷	75-09-2	1	µg/L	<1	<1	0.0%	30%



## 实验室明码平行样(DUP\_al\_Lab)质控报告

样品类型：水

## 平行样质控

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告版	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限
X230614Y1A	质控:平行样	反式-1,2-二氯乙烯	156-60-5	1.1	µg/L	<1.1	<1.1	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	1,1-二氯乙烯	75-34-3	1.2	µg/L	<1.2	<1.2	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	顺式-1,2-二氯乙烯	156-59-2	1.2	µg/L	<1.2	<1.2	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	1,1,1-三氯乙烯	71-55-6	1.4	µg/L	<1.4	<1.4	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	1,1-二氯四烯	563-58-6	1.2	µg/L	<1.2	<1.2	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	四氯化碳	56-23-5	1.5	µg/L	<1.5	<1.5	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	1,2-二氯乙烯	107-06-2	1.4	µg/L	<1.4	<1.4	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	三氯乙烯	79-01-6	1.2	µg/L	<1.2	<1.2	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	二溴甲烷	74-95-3	1.5	µg/L	<1.5	<1.5	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	1,1,2-三氯乙烯	79-00-5	1.5	µg/L	<1.5	<1.5	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	1,3-二氯四烯	142-28-9	1.4	µg/L	<1.4	<1.4	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	四氯乙烯	127-18-4	1.2	µg/L	<1.2	<1.2	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	1,1,1,2-四氯乙烯	630-20-6	1.5	µg/L	<1.5	<1.5	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	1,1,2,2-四氯乙烯	79-34-5	1.1	µg/L	<1.1	<1.1	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	1,2,3-三氯四烯	96-18-4	1.2	µg/L	<1.2	<1.2	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	1,2-二溴-3-氯四烯	96-12-8	1	µg/L	<1	<1	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	六氯丁二烯	87-68-3	0.6	µg/L	<0.6	<0.6	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	溴氯甲烷	74-97-5	1.4	µg/L	<1.4	<1.4	0.0%	30%
分类: VOCs(F) - 卤代芳香烃类污染物 > 质控批号#: QC2306200941									
X230614Y1A	质控:平行样	氯苯	108-90-7	1	µg/L	<1	<1	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	溴苯	108-86-1	0.8	µg/L	<0.8	<0.8	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	2-氯甲苯	95-49-8	1	µg/L	<1	<1	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	4-氯甲苯	106-43-4	0.9	µg/L	<0.9	<0.9	0.0%	30%



实验室明码平行样(DUP\_at\_Lab)质控报告

样品类型： 水

		平行样质控							
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限
X230614Y1A	质控:平行样	1,3-二氯苯	541-73-1	1.2	µg/L	<1.2	<1.2	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	1,4-二氯苯	106-46-7	0.8	µg/L	<0.8	<0.8	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	1,2-二氯苯	95-50-1	0.8	µg/L	<0.8	<0.8	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	1,2,4-三氯苯	120-82-1	1.1	µg/L	<1.1	<1.1	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	1,2,3-三氯苯	87-61-6	1	µg/L	<1	<1	0.0%	30%
分类:VOCS(G) - 三卤甲烷污染物<质控批号#: QC2306200941									
X230614Y1A	质控:平行样	氟仿	67-66-3	1.4	µg/L	<1.4	<1.4	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	一溴二氯甲烷	75-27-4	1.3	µg/L	<1.3	<1.3	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	二溴氟甲烷	124-48-1	1.2	µg/L	<1.2	<1.2	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	溴仿	75-25-2	0.6	µg/L	<0.6	<0.6	0.0%	30%
分类:VOCS(H) - 苯系污染物<质控批号#: QC2306200941									
X230614Y1A	质控:平行样	苯	91-20-3	1	µg/L	<1	<1	0.0%	30%
分类:<>质控批号#: QC2306200941									
X230614Y1A	质控:平行样	氟丁二烯	126-99-8	1.5	µg/L	<1.5	<1.5	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	环氟氟丙烷	106-89-8	5	µg/L	<5	<5	0.0%	30%
分类:VOCS(L) - 燃油器加剂污染物<质控批号#: QC2306200941									
X230614Y1A	质控:平行样	甲基叔丁基醚	1634-04-4	1	µg/L	<1	<1	0.0%	30%
分类:VOCS - 样品添加的替代物(QC-SURR)<质控批号#: QC2306200941									
X230614Y1A	质控:平行样	4-溴氟苯(SURR)	460-00-4	0.1	%	110	115	2.2%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	0.1	%	102	102	0.0%	30%
X230614Y1A	质控:平行样	二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	0.1	%	122	120	0.8%	30%





样品类型： 水

目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	实验室控制样及其平行质控						
					加标浓度	加标回收率(%)	DSC	下限	上限	结果	控制限
分类：VOCs(A) - 单环芳香烃(MAHS)污染物<质控批号#： QC2306200941											
苯	71-43-2	1.4	µg/L	<1.4	-	-	-	-	-	-	-
甲苯	108-88-3	1.4	µg/L	<1.4	-	-	-	-	-	-	-
乙苯	100-41-4	0.8	µg/L	<0.8	-	-	-	-	-	-	-
间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	2.2	µg/L	<2.2	-	-	-	-	-	-	-
苯乙烯	100-42-5	0.6	µg/L	<0.6	-	-	-	-	-	-	-
邻-二甲苯	95-47-6	1.4	µg/L	<1.4	-	-	-	-	-	-	-
异丙苯	98-82-8	0.7	µg/L	<0.7	-	-	-	-	-	-	-
正丙苯	103-65-1	0.8	µg/L	<0.8	-	-	-	-	-	-	-
1,3,5-三甲苯	108-67-8	0.7	µg/L	<0.7	-	-	-	-	-	-	-
仲丁基苯	135-98-8	1	µg/L	<1	-	-	-	-	-	-	-
1,2,4-三甲苯	95-63-6	0.8	µg/L	<0.8	-	-	-	-	-	-	-
叔丁基苯	98-06-6	1.2	µg/L	<1.2	-	-	-	-	-	-	-
4-异丙基甲苯	99-87-6	0.8	µg/L	<0.8	-	-	-	-	-	-	-
正丁基苯	104-51-8	1	µg/L	<1	-	-	-	-	-	-	-
分类：VOCs(D) - 熏蒸剂污染物<质控批号#： QC2306200941											
2,2-二氯丙烷	594-20-7	1.5	µg/L	<1.5	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯丙烷	78-87-5	1.2	µg/L	<1.2	-	-	-	-	-	-	-
顺式-1,3-二氯丙烷	10061-01-5	1.4	µg/L	<1.4	-	-	-	-	-	-	-
反式-1,3-二氯丙烷	10061-02-6	1.4	µg/L	<1.4	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二溴乙烷	106-93-4	1.2	µg/L	<1.2	-	-	-	-	-	-	-
分类：VOCs(E) - 卤代脂肪烃类污染物<质控批号#： QC2306200941											
氯甲烷	74-87-3	10	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-	-

## 实验室方法空白(MB\_at\_Lab)、控制样(LCS\_at\_Lab)及其平行(DCS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水

目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	实验室控制样及其平行质控					
					加标浓度	加标回收率(%)		回收控制限(%)		相对相差(%)
					LCS	DSC	下限	上限	结果	控制限
氟乙烯	75-01-4	1.5	µg/L	<1.5	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烯	75-35-4	1.2	µg/L	<1.2	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	75-09-2	1	µg/L	<1	-	-	-	-	-	-
反式-1,2-二氯乙烯	156-60-5	1.1	µg/L	<1.1	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	75-34-3	1.2	µg/L	<1.2	-	-	-	-	-	-
顺式-1,2-二氯乙烯	156-59-2	1.2	µg/L	<1.2	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烯	71-55-6	1.4	µg/L	<1.4	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯丙烯	563-58-6	1.2	µg/L	<1.2	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	56-23-5	1.5	µg/L	<1.5	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烯	107-06-2	1.4	µg/L	<1.4	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	79-01-6	1.2	µg/L	<1.2	-	-	-	-	-	-
二溴甲烷	74-95-3	1.5	µg/L	<1.5	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烯	79-00-5	1.5	µg/L	<1.5	-	-	-	-	-	-
1,3-二氯丙烷	142-28-9	1.4	µg/L	<1.4	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	127-18-4	1.2	µg/L	<1.2	-	-	-	-	-	-
1,1,1,2-四氯乙烯	630-20-6	1.5	µg/L	<1.5	-	-	-	-	-	-
1,1,2,2-四氯乙烯	79-34-5	1.1	µg/L	<1.1	-	-	-	-	-	-
1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	1.2	µg/L	<1.2	-	-	-	-	-	-
1,2-二溴-3-氯丙烷	96-12-8	1	µg/L	<1	-	-	-	-	-	-
六氟丁二烯	87-68-3	0.6	µg/L	<0.6	-	-	-	-	-	-
溴氯甲烷	74-97-5	1.4	µg/L	<1.4	-	-	-	-	-	-

分类：VOCs(F)、卤代芳香烃类污染物&lt;&gt;质控批号#：QC2306200941



## 实验室方法空白(MB\_at\_Lab)、控制样(LCS\_at\_Lab)及其平行(DCS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水

目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	实验室控制样及其平行质控												
					加标浓度	加标回收率(%)		回收控制限(%)		相对相差(%)							
						LCS	DSC	下限	上限	结果	控制限						
氟苯	108-90-7	1	µg/L	<1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
溴苯	108-86-1	0.8	µg/L	<0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2-氟甲苯	95-49-8	1	µg/L	<1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4-氟甲苯	106-43-4	0.9	µg/L	<0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,3-二氟苯	541-73-1	1.2	µg/L	<1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氟苯	106-46-7	0.8	µg/L	<0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氟苯	95-50-1	0.8	µg/L	<0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2,4-三氟苯	120-82-1	1.1	µg/L	<1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2,3-三氟苯	87-61-6	1	µg/L	<1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
分类::VOCs(G) - 三卤甲烷污染物<>质控批号#: QC2306200941																	
氟仿	67-66-3	1.4	µg/L	<1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
一溴二氟甲烷	75-27-4	1.3	µg/L	<1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二溴氟甲烷	124-48-1	1.2	µg/L	<1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
溴仿	75-25-2	0.6	µg/L	<0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
分类::VOCs(H) - 苯污染物<>质控批号#: QC2306200941																	
苯	91-20-3	1	µg/L	<1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
分类::<>质控批号#: QC2306200941																	
氟丁二烯	126-99-8	1.5	µg/L	<1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
环氟氟丙烷	106-89-8	5	µg/L	<5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
分类::VOCs(L) - 燃油添加剂污染物<>质控批号#: QC2306200941																	
甲基叔丁基醚	1634-04-4	1	µg/L	<1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
分类::VOCs - 样品添加的替代物(QC-SURR)<>质控批号#: QC2306200941																	





实验室方法空白(MB\_at\_Lab)、控制样(LCS\_at\_Lab)及其平行(DCS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水

目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	实验室控制样及其平行质控					
					加标浓度	加标回收率(%)		回收控制限(%)	相对相差(%)	控制限
					LCS	DSC	下限	上限	结果	控制限
4-溴氟苯(SURR)	460-00-4	0.1	%	109	-	-	-	-	-	-
甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	0.1	%	96.2	-	-	-	-	-	-
二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	0.1	%	121	-	-	-	-	-	-

实验室基体加标(MS\_at\_Lab)质控报告

样品基体类型：水

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	浓度(mg/kg)	基体加标回收			控制限		相对偏差	
					加标回收	平行加标	回收率(%)	下限	上限	结果	控制限

分类：VOCs(A) - 单环芳香烃(MAHs)污染物 < 质控批号#：QC2306200941											
X230614Y1A		质控:基体加标样	苯	71-43-2	40	105.5%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A		质控:基体加标样	甲苯	108-88-3	40	105.5%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A		质控:基体加标样	乙苯	100-41-4	40	101.3%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A		质控:基体加标样	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	80	99.9%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A		质控:基体加标样	苯乙烯	100-42-5	40	98.0%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A		质控:基体加标样	邻二甲苯	95-47-6	40	101.3%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A		质控:基体加标样	异丙苯	98-82-8	40	106.0%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A		质控:基体加标样	正丙苯	103-65-1	40	105.5%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A		质控:基体加标样	1,3-二甲苯	108-67-8	40	97.3%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A		质控:基体加标样	仲丁基苯	135-98-8	40	105.0%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A		质控:基体加标样	1,2,4-三甲苯	95-63-6	40	98.3%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A		质控:基体加标样	叔丁基苯	98-06-6	40	108.5%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A		质控:基体加标样	4-异丙基甲苯	99-87-6	40	106.5%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A		质控:基体加标样	正丁基苯	104-51-8	40	95.0%	-	60	130	-	30%

分类：VOCs(D) - 挥发性污染物 < 质控批号#：QC2306200941



X230614Y1A	质控:基体加标样	2,2-二氯丙烷	594-20-7	40	114.3%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	1,2-二氯丙烷	78-87-5	40	105.3%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	顺式-1,3-二氯丙烷	10061-01-5	40	109.3%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	反式-1,3-二氯丙烷	10061-02-6	40	109.5%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	1,2-二溴乙烷	106-93-4	40	113.8%	-	60	130	-	30%

分类:VOCs(E)- 卤代脂肪族类污染物<质控批号#: QC2306200941

X230614Y1A	质控:基体加标样	氟甲烷	74-87-3	40	87.5%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	氟乙烷	75-01-4	40	104.8%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	1,1-二氟乙烷	75-35-4	40	100.8%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	三氟甲烷	75-09-2	40	105.0%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	反式-1,2-二氟乙烷	156-60-5	40	112.5%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	1,1-二氟乙烷	75-34-3	40	119.5%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	顺式-1,2-二氟乙烷	156-59-2	40	105.8%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	1,1,1-三氟乙烷	71-55-6	40	93.0%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	1,1-二氟丙烷	563-58-6	40	89.3%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	四氯化碳	56-23-5	40	102.8%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	1,2-二氟乙烷	107-06-2	40	95.8%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	三氟乙烷	79-01-6	40	113.3%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	二溴甲烷	74-95-3	40	113.3%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	40	110.3%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	1,3-二氯丙烷	142-28-9	40	109.5%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	四氯乙烷	127-18-4	40	108.3%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	40	95.8%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	40	100.0%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	40	102.3%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	1,2-二氯-3-氯丙烷	96-12-8	40	112.5%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	六氯丁二烯	87-68-3	40	98.8%	-	60	130	-	30%



X230614Y1A	质控:基体加标样	溴苯甲醚	74.97-5	40	117.5%	-	60	130	-	30%
分类:VOCs(F)-卤代芳香烃类污染物<质控批号#: QC2306200941										
X230614Y1A	质控:基体加标样	甲苯	108-90-7	40	90.0%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	溴苯	108-86-1	40	98.5%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	2-氟甲苯	95-49-8	40	90.0%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	4-氟甲苯	106-43-4	40	98.3%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	1,3-二氟苯	541-73-1	40	97.8%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	1,4-二氟苯	106-46-7	40	94.8%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	1,2-二氟苯	95-50-1	40	103.3%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	1,2,4-三氟苯	120-82-1	40	99.3%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	1,2,3-三氟苯	87-61-6	40	105.0%	-	60	130	-	30%
分类:VOCs(G)-三卤甲烷类污染物<质控批号#: QC2306200941										
X230614Y1A	质控:基体加标样	氯仿	67-66-3	40	103.5%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	一溴二氯甲烷	75-27-4	40	107.3%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	二溴甲烷	124-48-1	40	112.8%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	溴仿	75-25-2	40	104.0%	-	60	130	-	30%
分类:VOCs(H)-苯系污染物<质控批号#: QC2306200941										
X230614Y1A	质控:基体加标样	苯	91-20-3	40	115.0%	-	60	130	-	30%
分类:<质控批号#: QC2306200941										
X230614Y1A	质控:基体加标样	氟丁三烯	126-99-8	40	121.3%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	环氧氯丙烷	106-89-8	40	122.5%	-	60	130	-	30%
分类:VOCs(L)-燃料添加剂污染物<质控批号#: QC2306200941										
X230614Y1A	质控:基体加标样	甲基叔丁基醚	1634-04-4	40	120.0%	-	60	130	-	30%
分类:VOCs-样品添加的替代物(QC-SURR)<质控批号#: QC2306200941										
X230614Y1A	质控:基体加标样	4-溴氟苯(SURR)	460-00-4	100	91.7%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	100	102.0%	-	60	130	-	30%
X230614Y1A	质控:基体加标样	二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	100	93.9%	-	60	130	-	30%



实验室每个样品基体替代物(SURRMS\_at\_Lab)加标质控报告

样品类型: 水	客户编号	Lab-QC-Samp	质控:方法空白	W1/井深: 6.00m 埋深: 0.75m	质控:平行样	质控:基体加标样
		质控批号	QC2306200941	QC2306200941	QC2306200941	QC2306200941
目标分析物	CAS No#	水-KB	MB-2	X230614Y1A	X230614Y1A-DUP	X230614Y1A-MS
分类::VOCs - 样品添加的替代物(QC-SURR)						
4-溴氟苯(SURR)	460-00-4	117%	109%	110%	115%	91.7%
甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	100%	96.2%	102%	102%	102%
二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	120%	121%	122%	120%	93.9%

实验室每个样品基体替代物(SURRMS\_at\_Lab)加标质控报告

样品类型: 水	客户编号	2A-D01/井深: 6.00m		2B-D01/井深: 6.00m 埋深: 1.29m	2C-D01/井深: 6.00m 埋深: 1.53m	2D-D01/井深: 6.00m 埋深: 1.36m
		埋深: 1.54m	XPX1			
目标分析物	质控批号	QC2306200941	QC2306200941	QC2306200941	QC2306200941	QC2306200941
分类::VOCs - 样品添加的替代物(QC-SURR)	CAS No#	X230616A1A	X230616A1B	X230616A1C	X230616A1D	X230616A1E
4-溴氟苯(SURR)	460-00-4	111%	111%	110%	111%	108%
甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	108%	103%	102%	91.0%	103%
二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	120%	123%	99.7%	107%	122%

实验室每个样品基体替代物(SURRMS\_at\_Lab)加标质控报告

样品类型: 水	客户编号	D0/井深: 6.00m 埋深: 1.79m		QCK	YCK
		QC2306200941	QC2306200941		
目标分析物	质控批号	QC2306200941	QC2306200941	QC2306200941	QC2306200941
分类::VOCs - 样品添加的替代物(QC-SURR)	CAS No#	X230616A1F	X230616A1A	QCK	X230616A1AYCK
4-溴氟苯(SURR)	460-00-4	113%	116%	114%	
甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	99.8%	99.7%	94.5%	



二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	126%	114%	120%	
-------------	-----------	------	------	------	--

质控批报告摘要

分析方法:HI639-2012 水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法

主要分析仪器:吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪(Agilent 8860GC/5977B\GILS-JC-438)

质控批号#: QC2306200941 <受控样本及其仪器分析时间: #[[MB-2],[2023年06月20日09时41分05秒]]#[X230614Y1A],[2023年06月20日09时57分35秒]]#[X230614Y1A-DU]],[2023年06月20日10时14分06秒]]#[X230614Y1A-MS],[2023年06月20日10时30分34秒]]#[X230616A1A],[2023年06月20日12时42分18秒]]#[X230616A1B],[2023年06月20日12时58分46秒]]#[X230616A1C],[2023年06月20日13时15分20秒]]#[X230616A1D],[2023年06月20日13时31分42秒]]#[X230616A1E],[2023年06月20日13时48分11秒]]#[X230616A1F],[2023年06月20日14时03分46秒]]#[X230616A1AQCK],[2023年06月20日14时20分16秒]]#[X230616A1AVCK],[2023年06月20日14时36分50秒]]#  
 温度<24

实验室平行样(DUP)质控报告

样品类型: 水

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	平行样质控					控制限
				报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	
分类:石油烃类<质控批号#:QC23061848F									
X230616A1A	2A-D01	石油烃(C10-C40)	900288-45-0	0.01	mg/L	0.02	0.02	0.0%	25%

实验室方法空白(MB), 控制样(LCS)及其平行(DCS)质控报告

样品类型: 水

目标分析物	CAS No#	方法空白质控			实验室控制样及其平行质控							
		报告限	单位	结果	加标浓度	加标回收率(%)		回收控制限(%)		相对相差(%)		
分类:石油烃类<质控批号#:QC23061848F												
石油烃(C10-C40)	900288-45-0	0.01	mg/L	<0.01	1.55	86.1%	-	70%	120%	-	-	

质控批报告摘要

分析方法:HI 894-2017

项目名称： 化药化工（无锡）有限公司土壤和地下水调查监测

报告编号： GE2306152701B2

页 码： 第 32 页 共 34 页



分析方法：[气相色谱仪//Agilent 7890//GL1.S-JC-2021]

原始批号#QC23061848F<受控样本及其仪器分析时间#[LMB-1][2023年06月20日18时48分19秒]#[BMS-1][2023年06月20日19时16分40秒]#[X230616A1A][2023年06月20日19时45分15秒]#[X230616A1A-DUP][2023年06月20日20时13分49秒]#[X230616A1B][2023年06月20日20时42分24秒]#[X230616A1C][2023年06月20日21时10分58秒]#[X230616A1D][2023年06月20日21时39分40秒]#[X230616A1E][2023年06月20日22时08分24秒]#[X230616A1F][2023年06月20日22时37分00秒]#

\*\*\*报告结束\*\*\*

质控汇总表

样品类型	测试项目	送检样品数量	方法空白数量	方法空白比例%	现场密码平行样数量	现场密码平行样比例%	现场密码平行样相对偏差%	实验室明码平行样数量	实验室明码平行样比例%	实验室明码平行样相对偏差%	实验室控制样数量	实验室控制样比例%	基体替代物加标数量	基体替代物加标比例%	有证标准物质实验数量	有证标准物质实验比例%	质控达标情况		
																		六价铬	氨氮
地下水	氟化物	6	1	16.7	1	20.0	0.8	1	16.7	0.0	/	/	/	/	1	16.7	合格		
	总硬度	6	1	16.7	1	20.0	0.0	1	16.7	0.75	/	/	/	/	1	16.7	合格		
	高锰酸盐指数	6	1	16.7	1	20.0	5.3	1	16.7	0.0	/	/	/	/	1	16.7	合格		
	氟化物	6	1	16.7	1	20.0	0.0	1	16.7	1.9	/	3	50.0	1	16.7	1	16.7	合格	
	油度	6	1	16.7	1	20.0	0.0	/	/	/	3	50.0	/	/	1	16.7	1	16.7	合格
	六价铬	6	1	16.7	1	20.0	0.0	1	16.7	0.0	/	1	16.7	1	16.7	1	16.7	合格	
	氨氮	6	1	16.7	1	20.0	1.0	1	16.7	0.52	/	1	16.7	1	16.7	1	16.7	合格	
	硝酸盐氮	6	1	16.7	1	20.0	0.0	1	16.7	0.0	/	3	50.0	1	16.7	1	16.7	合格	
	亚硝酸盐氮	6	2	33.3	1	20.0	0.0	1	16.7	0.0	/	3	50.0	1	16.7	1	16.7	合格	
	硫酸盐	6	1	16.7	1	20.0	0.0	1	16.7	0.70	/	3	50.0	1	16.7	1	16.7	合格	
	硫化物	6	3	50.0	1	20.0	0.0	1	16.7	0.0	/	3	50.0	1	16.7	1	16.7	合格	
	氟化物	6	3	50.0	1	20.0	3.6	1	16.7	0.0	/	3	50.0	1	16.7	1	16.7	合格	





挥发物	6	3	50.0	1	20.0	0.0	1	16.7	0.0	3	50.0	1	16.7	1	16.7	合格
阴离子 表面活性 剂	6	1	16.7	1	20.0	0.0	1	16.7	0.0	3	50.0	1	16.7	1	16.7	合格
砷化物	6	2	33.3	1	20.0	0.0	1	16.7	0.0	1	16.7	1	16.7	1	16.7	合格
镉	6	2	33.3	1	20.0	0.0	1	16.7	0.0	1	16.7	2	33.3	1	16.7	合格
汞	6	2	33.3	1	20.0	0.0	1	16.7	0.0	/	/	1	16.7	1	16.7	合格
铝	6	2	33.3	1	20.0	3.7	1	16.7	5.3	/	/	1	16.7	1	16.7	合格
锰	6	2	33.3	1	20.0	0.0	1	16.7	2.5	/	/	1	16.7	1	16.7	合格
钠	6	2	33.3	1	20.0	0.6	1	16.7	0.0	/	/	1	16.7	1	16.7	合格
钴	6	2	33.3	1	20.0	0.0	1	16.7	0.0	1	16.7	2	33.3	1	16.7	合格
种	6	2	33.3	1	20.0	2.7	1	16.7	0.67	1	16.7	2	33.3	1	16.7	合格
铁	6	2	33.3	1	20.0	0.0	1	16.7	0.0	/	/	1	16.7	1	16.7	合格
铜	6	2	33.3	1	20.0	6.7	1	16.7	4.8	1	16.7	2	33.3	1	16.7	合格
硒	6	2	33.3	1	20.0	0.0	1	16.7	0.0	1	16.7	2	33.3	1	16.7	合格
锌	6	2	33.3	1	20.0	0.0	1	16.7	0.0	/	/	1	16.7	1	16.7	合格
挥发性 有机物	8	1	12.5	1	14.3	0.0	1	12.5	0.0	/	/	8	100	/	/	合格
可萃取 石油烃	6	1	16.7	1	20.0	0.0	1	16.7	0.0	/	/	/	/	/	/	合格

## 委托实验室内部质控报告

委托单位 : 化药化工(无锡)有限公司

受检单位 : /

项目名称 : 化药化工(无锡)有限公司土壤和地下水调查监测

联系人 : /

电话 : /

地址 : /

项目号 : [GE2306152702B](#)

订单号 : /

实验室 : 江苏格林勒斯检测科技有限公司

技术负责人 : 谢可杰

地址 : 江苏省无锡市锡山区万全路 59 号

报告联系人 : 李亮

电子邮箱 : [service@gelinles.com](mailto:service@gelinles.com)

技术咨询 : 0510-88083287-8168

投诉电话 : 0510-88083287-8156

报价单编号 : -----

页码 : 第 1 页 共 38 页

报告编号 : GE2306152702B

版本修订 : 第 0 版

样品接收日期 : 2023 年 08 月 07 日

开始分析日期 : 2023 年 08 月 07 日

结束分析日期 : 2023 年 08 月 16 日

报告发行日期 : 2023 年 08 月 16 日

样品接收数量 : 6

样品分析数量 : 6

此报告经下列人员签名:

编制:

夏丽萍

审核:

徐长印

签发:

李亮



项目名称： 化药化工（无锡）有限公司土壤和地下水调查监测

报告编号： GE2306152702B

页 码： 第 2 页 共 38 页



报告通用性声明及特别注释：

- 一、本报告须经编制人、审核人及签发人签名，加盖本公司检测专用章、骑缝章后方可生效；复印报告未重新加盖本机构“检测专用章”无效；
- 二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源及其他信息的真实性负责。无法复现的样品，不受理申诉；
- 三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责；
- 四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 10 个工作日内向本公司客服部提出申诉，申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式，超过申诉期限，不予受理；
- 五、未经许可，不得复制本报告（彩色扫描件除外）；任何对本报告未经授权的涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利；
- 六、分析结果中“未检出”或“数据 L”或“<数据”表示该检测结果小于方法检出限；分析结果中“-”表示未检测或未涉及；报告中 QCK、YCK、PX 为运输及现场质控样品；
- 七、检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置；
- 八、本公司对本报告的数据保守秘密。

缩略语：CAS No = 化学文摘号码；报告限=方法检出限

• 工作中特别注释：GE2306152702B

水样的分析与报告仅基于收到的样品



实验室内部质控报告概要说明及汇总：

- 一、 质控批：由分析人员按固定分析方法流程不间断地依次对由数个基质相同或相近的特例样品和控制样品所组成的一组样品，称为一个质控批。该质控批由以下这些样品构成：1 个方法空白样（MB），1 个实验室控制样(LCS)，1 个实验室明码平行样(DUP)和 20 个实际样品构成。对于分析标准方法有特定要求的，如挥发性有机物的分析方法要求，每个样品都要使用替代物对实际样品基质效应和过程可靠性进行监控，实验室也依据特定要求进行过程控制。对于测定金属污染物的样品，实验室要求每天都要使用 1 到 2 组的土壤有证标准品的进行系统误差系统的确认。
- 二、 方法空白(MB)和实验室控制样(LCS)的控制：方法空白，主要用于评价方法系统是否遭受污染，证明方法所用试剂满足要求和分析仪器及相关设备达到方法要求，即方法空白中的污染物测定值要小于方法检出限；实验室控制样，主要用于评价分析系统的稳定性，是否满足分析方法的特定要求，通常用标准曲线的中间浓度进行检核，其检核控制标准要参照污染物对应的分析方法。
- 三、 精密度的控制：关于精密度的控制，是基于密码平行样和明码平行样来实现的。密码平行样，由现场质控员或具备此项能力的现场采样人员在采样现场编入的密码平行样，该编号对于实验室的一线分析员是看不到的，明码平行样，由实验室一线分析人员自行编入的明码平行样。关于平行双样的统计分析，采用了《HJ164-2020 地下水环境监测技术规范》10.3.3 节中所规定的相对偏差这一统计量，其计算方法也参照该条款。关于相对偏差的控制限，对于样品的均匀性和稳定性较好的金属污染物和无机污染物，主要采用了 HJ/T166-2004 的表 13-1 和表 13-2 的规定；对于样品的均匀性和稳定性较差的挥发性有机污染物和半挥发性有机污染物，主要参照了其对应国内国际标准分析方法的特定要求和实验室的验证数据进行确定的。
- 四、 准确度的控制：关于准确度的控制，是基于基体加标(MS)、替代物添加(SURR)和有证标准物质(CRM)来实现的。对于金属污染物，主要使用有证标准物质(CRM)来对准确度进行监控，依据 HJ/T166-2004 要求有证标准物质实验测定值必须落在其保证值（在 95%的置信水平）范围之内。对于无机及重金属污染物，使用市售有证标准物质满足 HJ/T166-2004 中 13.2.2.1 节要求；对于有机污染物，因有证标准物质很难从市面上购买到，所以在本质控报告中采用基体加标和替代物添加两种形式，其中替代物添加，每个样品都进行了添加回收控制。关于有机物的加标回收率控制依据，主要基于挥发有机污染物和半挥发性有机污染物的国内及国际的标准分析方法特定要求和实验室的验证实验进行确定的。



GH2306152702B::现场密码平行样(OnSite\_Duplicate\_Samples)质控报告

样品类型：地下水

原样编号	平行样编号	分析化合物	CAS No.	报告限	单位	平行样品质量控制结果			
						原始结果	平行样结果	相对偏差	控制限
类别: 物理和综合指标<>{ X230807PIA::X230807PIB}									
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	浑浊度	-	3	NTU	4	4	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	肉眼可见物	-	-	-	无	无	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	总硬度(以 CaCO <sub>3</sub> 计)	-	5	mg/L	272	274	0.4%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	溶解性总固体	-	4	mg/L	522	525	0.3%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	色	-	5	度	5	5	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	臭	-	-	-	无	无	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	高锰酸盐指数	-	0.5	mg/L	1.3	1.4	3.7%	30%
类别: 金属及金属化合物<>{ X230807PIA::X230807PIB}									
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	铁	7439-89-6	0.01	mg/L	<0.01	<0.01	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	镉	7439-96-5	0.004	mg/L	0.015	0.016	3.2%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	铜	7440-50-8	0.08	µg/L	0.5	0.5	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	锌	7440-66-6	0.004	mg/L	<0.004	<0.004	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	铝	7429-90-5	0.009	mg/L	0.019	0.019	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	钠	7440-23-5	0.03	mg/L	68.6	68.5	0.1%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	汞	7439-97-6	0.04	µg/L	<0.04	<0.04	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	钾	7440-38-2	0.12	µg/L	1.2	1.24	1.6%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	硒	7782-49-2	0.41	µg/L	<0.41	<0.41	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	镉	7440-43-9	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	铬(六价)	18540-29-9	0.004	mg/L	<0.004	<0.004	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	铅	7439-92-1	0.09	µg/L	0.37	0.37	0.0%	30%
类别: 无机污染物<> X230807PIA::X230807PIB}									
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	硫酸盐	18785-72-3	8	mg/L	48	48	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	氯化物	16887-00-6	10	mg/L	97	96	0.5%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	氨氮(以 N 计)	7664-41-7/14798-03-9	0.025	mg/L	0.193	0.197	1.0%	30%



GE2306152702B:现场密码平行样(OnSite\_Duplicate\_Samples)质控报告

样品类型：地下水

原样编号	平行样编号	分析化合物	CAS No.	报告限	单位	平行样品质量控制结果			
						原始结果	平行样结果	相对偏差	控制限
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	硫化物	18496-25-8	0.003	mg/L	<0.003	<0.003	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	亚硝酸盐(以 N 计)	14797-65-0	0.003	mg/L	0.012	0.012	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	硝酸盐(以 N 计)	14797-55-8	0.08	mg/L	0.92	0.93	0.5%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	氰化物	57-12-5	0.004	mg/L	<0.004	<0.004	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	氟化物	16984-48-8	0.05	mg/L	0.43	0.44	1.1%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	碘化物	20461-54-5	0.002	mg/L	<0.002	<0.002	0.0%	30%
类别: 其他指标<>( X230807P1A::X230807P1B)									
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	阴离子表面活性剂	-	0.05	mg/L	<0.05	<0.05	0.0%	30%
类别: 挥发性有机物<>( X230807P1A::X230807P1B)									
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	四氯化碳	56-23-5	1.5	µg/L	<1.5	<1.5	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	苯	71-43-2	1.4	µg/L	<1.4	<1.4	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	甲苯	108-88-3	1.4	µg/L	<1.4	<1.4	0.0%	30%
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	氯仿	67-66-3	1.4	µg/L	<1.4	<1.4	0.0%	30%
类别: 酚<>( X230807P1A::X230807P1B)									
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	挥发性酚类(以苯酚计)	-	0.0003	mg/L	<0.0003	<0.0003	0.0%	30%
类别: 石油烃类<>( X230807P1A::X230807P1B)									
2A-D01/井深 6.00m	XPX1	可萃取性石油烃(C10-C40)	-	0.01	mg/L	0.07	0.05	16.7%	25%

GE2306152702B:实验室空白试验(MB)报告

样品类型：水样

目标分析物	CAS No#	空白样质控			
		检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987					
总硬度(以 CaCO <sub>3</sub> 计)	-	5	mg/L	<5	是



**GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)质控报告**

样品类型：水样

				平行样质控						
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987										
X230807P1A05	-	总硬度(以 CaCO <sub>3</sub> 计)	-	5	mg/L	271	273	0.37	5.0	是

**GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告**

样品类型：水样

				测定结果、误差计算及标准要求						结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987										
200752(GLLHZ2346)	GLLHZ2346	总硬度(以 CaCO <sub>3</sub> 计)	-	mmol/L	3.51	3.54±0.07	是	-0.85	±2.0	是

**GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告**

样品类型：水样

				空白样质控			
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论		
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989							
氯化物	16887-00-6	10	mg/L	<10	是		

**GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)质控报告**

样品类型：水样

				平行样质控						
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989										
X230807P1A08	-	氯化物	16887-00-6	10	mg/L	97	97	0.00	5.0	是

**GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告**

样品类型：水样

				测定结果、误差计算及标准要求						结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989										



201858(GLLHZ2276)	GLLHZ2276	氯化物	16887-00-6	mg/L	120	121±4	是	-0.83	±3.3	是
-------------------	-----------	-----	------------	------	-----	-------	---	-------	------	---

## GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告

样品类型：水样

目标分析物		CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989						
高锰酸盐指数	-	-	0.5	mg/L	<0.5	是

## GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型：水样

实验室样品编号		客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989											
X230807PIA02	-	-	高锰酸盐指数	-	0.5	mg/L	1.3	1.3	0.00	5.0	是

## GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样

实验室编号		标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989											
2031112(GLLHZ2328)	GLLHZ2328	-	高锰酸盐指数	-	mg/L	8.64	8.37±0.68	是	3.2	±8.1	是

## GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告

样品类型：水样

目标分析物		CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 亚硝酸盐的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987						
亚硝酸盐氮(以氮计)	14797-65-0	-	0.003	mg/L	<0.003	是

## GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)质控报告



样品类型：水样				平行样质控						
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 亚硝酸盐的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987										
X230807P1A02	-	亚硝酸盐氮(以氮计)	14797-65-0	0.003	mg/L	0.012	0.012	0.00	10	是

## GE2306152702B::实验室样品加标回收(MS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水样				测定、折算及实际回收结果					控制限		结论
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 亚硝酸盐的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987											
X230807P1A02	-	亚硝酸盐氮(以氮计)	14797-65-0	µg	0.5780	1.6660	1.00	109	90.0	110	是

## GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样				测定结果、误差计算及标准要求						结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 亚硝酸盐的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987										
200646(GL.LH22229)	GLLH22229	亚硝酸盐氮(以氮计)	14797-65-0	µg/L	78.7	80.1±3.9	是	-1.7	±4.9	是

## GE2306152702B::校准曲线检验(CCV)质控报告

样品类型：水样				测定结果、误差计算及标准要求				结论
曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 亚硝酸盐的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987								
0.3C	亚硝酸盐氮(以氮计)	14797-65-0	µg	3.1280	3.00	2.1	10	是
0.8C	亚硝酸盐氮(以氮计)	14797-65-0	µg	7.8110	8.00	1.2	10	是
曲线回测点	亚硝酸盐氮(以氮计)	14797-65-0	µg	4.8280	5.00	1.8	10	是

## GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告

样品类型：水样				空白样质控			
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论		
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质六价铬二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T7467-1987							



铬(六价)	18540-29-9	0.004	mg/L	<0.004	是
-------	------------	-------	------	--------	---

## GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型：水样

				平行样质控						
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质六价铬二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T7467-1987										
X230807P1A07	-	铬(六价)	18540-29-9	0.004	mg/L	0.004L	0.004L	0.00	15	是

## GE2306152702B::实验室样品加标回收(MS\_sl\_Lab)质控报告

样品类型：水样

				测定、折算及实际回收结果					控制限		结论
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质六价铬二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T7467-1987											
X230807P1A07	-	铬(六价)	18540-29-9	µg	0.0870	0.2860	0.200	99.5	90.0	110	是

## GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样

				测定结果、误差计算及标准要求						结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质六价铬二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T7467-1987										
203371(GLLHZ2290)	GLLHZ2290	铬(六价)	18540-29-9	mg/L	0.220	0.221±0.008	是	-0.45	±3.6	是

## GE2306152702B::校准曲线检验(CCV)质控报告

样品类型：水样

				测定结果、误差计算及标准要求					结论
曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)		
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质六价铬二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T7467-1987									
0.3C	铬(六价)	18540-29-9	µg	2.8490	3.00	2.6	10	是	
0.8C	铬(六价)	18540-29-9	µg	7.8220	8.00	1.1	10	是	
曲线回测点	铬(六价)	18540-29-9	µg	1.9870	2.00	0.33	10	是	

## GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告



样品类型：水样		空白样质控				
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009						
挥发酚	-	0.0003	mg/L	<0.0003	是	
挥发酚	-	0.0003	mg/L	<0.0003	是	
挥发酚	-	0.0003	mg/L	<0.0003	是	

## GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型：水样		平行样质控								
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009										
X230807PIA10	-	挥发酚	-	0.0003	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.00	10	是

## GE2306152702B::实验室样品加标回收(MS\_al\_Lab)质控报告

样品类型：水样		测定、折算及实际回收结果							控制限		结论
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009											
X230807PIA10	-	挥发酚	-	µg	0.0097	0.2583	0.250	99.4	90.0	110	是

## GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样		测定结果、误差计算及标准要求								结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009										
200369(GLLH22196)	GLLH22196	挥发酚	-	µg/L	110	112±9	是	-1.8	±8.0	是

## GE2306152702B::校准曲线检验(CCV)质控报告

样品类型：水样		测定结果、误差计算及标准要求						结论
曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009								
0.3C	挥发酚	-	µg	3.1450	3.00	4.8	±10	是



0.8C	挥发性	-	µg	8.1312	8.00	1.6	±10	是
曲线回测点	挥发性	-	µg	3.1450	3.00	4.8	±10	是

## GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告

样品类型：水样

		空白样质控						
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果				结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: => 水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-87								
氟化物	16984-48-8	0.05	mg/L	<0.05				是

## GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型：水样

		平行样质控								
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: => 水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-87										
X230807P1A08	-	氟化物	16984-48-8	0.05	mg/L	0.44	0.42	2.3	5.0	是

## GE2306152702B::实验室样品加标回收(MS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水样

		测定、折算及实际回收结果							控制限		结论
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: => 水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-87											
X230807P1A08	-	氟化物	16984-48-8	µg	11.021	18.395	7.00	105	95.0	105	是

## GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样

		测定结果、误差计算及标准要求								结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: => 水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-87										
201759(GLLHZ2074)	G1.LHZ2074	氟化物	16984-48-8	mg/L	1.76	1.74±0.07	是	1.1	±4.0	是

## GE2306152702B::校准曲线检验(CCV)质控报告

样品类型：水样

		测定结果、误差计算及标准要求							结论
--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	----



曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: => 水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-87								
0.3C	氟化物	16984-48-8	µg	64.243	60.0	3.4	10	是
0.8C	氟化物	16984-48-8	µg	173.187	160	4.0	10	是
曲线回测点	氟化物	16984-48-8	µg	54.323	50.0	4.1	10	是

## GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告

样品类型：水样		空白样质控						
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论			
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009								
氨氮(以氮计)	7664-41-7/14798-03-9	0.025	mg/L	<0.025	是			

## GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型：水样		平行样质控								
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009										
X230807P1A09	-	氨氮(以氮计)	7664-41-7/14798-03-9	0.025	mg/L	0.192	0.194	0.52	5.0	是

## GE2306152702B::实验室样品加标回收(MS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水样		测定、折算及实际回收结果						控制限		结论	
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限		上限
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009											
X230807P1A09	-	氨氮(以氮计)	7664-41-7/14798-03-9	µg	9.5800	19.4330	10.0	98.5	95.0	105	是

## GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样		测定结果、误差计算及标准要求								结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009										



2005178(GLLHZ2227)	GLLHZ2227	氨氮(以氮计)	7664-41-7/14798-03-9	mg/L	0.996	0.993±0.074	是	0.30	±7.5	是
--------------------	-----------	---------	----------------------	------	-------	-------------	---	------	------	---

GE2306152702B::校准曲线检验(CCV)质控报告

样品类型：水样

			测定结果、误差计算及标准要求					结论
曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009								
0.3C	氨氮(以氮计)	7664-41-7/14798-03-9	µg	29.5560	30.0	0.75	5.0	是
0.5C	氨氮(以氮计)	7664-41-7/14798-03-9	µg	79.0910	80.0	0.57	5.0	是
曲线回测点	氨氮(以氮计)	7664-41-7/14798-03-9	µg	39.6790	40.0	0.40	5.0	是

GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告

样品类型：水样

		空白样质控			
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质氰化物测定 容量法和分光光度法 HJ484-2009					
氰化物	57-12-5	0.004	mg/L	<0.004	是
氰化物	57-12-5	0.004	mg/L	<0.004	是
氰化物	57-12-5	0.004	mg/L	<0.004	是

GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型：水样

			平行样质控							
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质氰化物测定 容量法和分光光度法 HJ484-2009										
X230807PIA12	-	氰化物	57-12-5	0.004	mg/L	0.004L	0.004L	0.00	20	是

GE2306152702B::实验室样品加标回收(MS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水样

			测定、折算及实际回收结果				控制限		结论	
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率		下限
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质氰化物测定 容量法和分光光度法 HJ484-2009										



X230807P1A12	-	氟化物	57-12-5	µg	0.0472	0.1472	0.100	100	85.0	115	是
--------------	---	-----	---------	----	--------	--------	-------	-----	------	-----	---

## GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样

				测定结果、误差计算及标准要求						结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质氟化物测定 容量法和分光光度法 HJ484-2009										
202278(GLLHZ2284)	GLLHZ2284	氟化物	57-12-5	µg/L	47.0	46.1±3.6	是	2.0	±7.8	是

## GE2306152702B::校准曲线检验(CCV)质控报告

样品类型：水样

				测定结果、误差计算及标准要求					结论
曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)		
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质氟化物测定 容量法和分光光度法 HJ484-2009									
0.3C	氟化物	57-12-5	µg	1.5125	1.50	0.42	10	是	
0.8C	氟化物	57-12-5	µg	4.0858	4.00	1.1	10	是	
曲线回测点	氟化物	57-12-5	µg	2.0915	2.00	2.2	10	是	

## GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告

样品类型：水样

空白样质控					
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 浊度的测定 GB/T 13200-1991					
浊度	-	3	NTU	<3	是

## GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样

				测定结果、误差计算及标准要求						结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 浊度的测定 GB/T 13200-1991										
B22110298(GLLHZ2315)	GLLHZ2315	浊度	-	NTU	48.4	49.9±3.1	是	-2.9	±6.2	是

## GE2306152702B::校准曲线检验(CCV)质控报告



样品类型：水样		测定结果、误差计算及标准要求						结论
曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 浊度的测定 GB/T 13200-1991								
0.3C	浊度	-	NTU	29.8790	30	0.20	5.0	是
0.8C	浊度	-	NTU	79.5890	80	0.26	5.0	是
曲线回溯点	浊度	-	NTU	40.8660	40	1.07	5.0	是

## GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告

样品类型：水样		空白样质控				
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 HJ/T 346-2007						
硝酸盐氮(以氮计)	14797-55-8	0.08	mg/L	<0.08	是	

## GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型：水样		平行样质控								
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 HJ/T 346-2007										
X230807P1A02	-	硝酸盐氮(以氮计)	14797-55-8	0.08	mg/L	0.93	0.92	0.54	10	是

## GE2306152702B::实验室样品加标回收(MS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水样		测定、折算及实际回收结果						控制限		结论	
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限		上限
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 HJ/T 346-2007											
X230807P1A02	-	硝酸盐氮(以氮计)	14797-55-8	mg/L	0.4630	0.7510	0.300	96.0	90.0	110	是

## GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样		测定结果、误差计算及标准要求								结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 HJ/T 346-2007										



200852(GLI.HZ2131)	GLI.HZ2131	硝酸盐氮(以氮计)	14797-55-8	mg/L	4.28	4.23±0.14	是	1.2	±3.3	是
--------------------	------------	-----------	------------	------	------	-----------	---	-----	------	---

**GE2306152702B::校准曲线检验(CCV)质控报告**

样品类型：水样

				测定结果、误差计算及标准要求					结论	
曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)			
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 HJ/T 346-2007										
0.3C	硝酸盐氮(以氮计)	14797-55-8	mg/L	0.6310	0.60	2.5	10	是		
0.8C	硝酸盐氮(以氮计)	14797-55-8	mg/L	1.7120	1.60	3.4	10	是		
曲线回测点	硝酸盐氮(以氮计)	14797-55-8	mg/L	1.0120	1.00	0.60	10	是		

**GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告**

样品类型：水样

			空白样质控			
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021						
硫化物	18496-25-8	0.003	mg/L	<0.003	是	
硫化物	18496-25-8	0.003	mg/L	<0.003	是	
硫化物	18496-25-8	0.003	mg/L	<0.003	是	

**GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)质控报告**

样品类型：水样

				平行样质控						
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021										
X230807P1A11	-	硫化物	18496-25-8	0.003	mg/L	0.003L	0.003L	0.00	30	是

**GE2306152702B::实验室样品加标回收(MS\_at\_Lab)质控报告**

样品类型：水样

				测定、折算及实际回收结果				控制限		结论	
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限		上限
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021											
X230807P1A11	-	硫化物	18496-25-8	µg	0.2110	1.9890	2.00	88.9	60.0	120	是



**GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告**

样品类型：水样

				测定结果、误差计算及标准要求						结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021										
205549(GL111Z2294)	GL111Z2294	硫化物	18496-25-8	mg/L	4.63	4.40±0.40	是	5.2	±9.1	是

**GE2306152702B::校准曲线检验(CCV)质控报告**

样品类型：水样

				测定结果、误差计算及标准要求				结论
曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021								
0.3C	硫化物	18496-25-8	µg	6.1270	6.0	1.0	10	是
0.8C	硫化物	18496-25-8	µg	15.9680	16.0	0.10	10	是
曲线回测点	硫化物	18496-25-8	µg	9.8980	10.0	0.51	10	是

**GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告**

样品类型：水样

		空白样质控			
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 HJ/T 342-2007					
硫酸盐	18785-72-3	8	mg/L	<8	是

**GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)质控报告**

样品类型：水样

				平行样质控						
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 HJ/T 342-2007										
X230807PIA08	-	硫酸盐	18785-72-3	8	mg/L	48.4	48.2	0.21	5.0	是

**GE2306152702B::实验室样品加标回收(MS\_at\_Lab)质控报告**

样品类型：水样

		测定、折算及实际回收结果	控制限	结论



实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 HJ/T 342-2007											
X230807PIA08	-	硫酸盐	18785-72-3	mg	2.4180	4.4350	2.00	101	89.1	113.9	是

**GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告**

样品类型: 水样

					测定结果、误差计算及标准要求					结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 HJ/T 342-2007										
201942(GI.L.H72281)	GI.L.H72281	硫酸盐	18785-72-3	mg/L	22.6	22.1±0.9	是	2.3	±4.1	是

**GE2306152702B::校准曲线检验(CCV)质控报告**

样品类型: 水样

				测定结果、误差计算及标准要求				结论
曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 HJ/T 342-2007								
0.3C	硫酸盐	18785-72-3	mg	3.0180	3.00	0.30	5.0	是
0.8C	硫酸盐	18785-72-3	mg	7.9080	8.00	0.58	5.0	是
曲线回测点	硫酸盐	18785-72-3	mg	3.9040	4.00	1.2	5.0	是

**GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告**

样品类型: 水样

					空白样质控		
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论		
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015							
碘化物	-	0.002	mg/L	<0.002	是		
碘化物	-	0.002	mg/L	<0.002	是		

**GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)质控报告**

样品类型: 水样

				平行样质控						
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015										



样品类型：水样				平行样质控						
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
X230807P1A02	-	碘化物	-	0.002	mg/L	0.002L	0.002L	0.00	10	是

**GE2306152702B::实验室样品加标回收(MS\_at\_Lab)质控报告**

样品类型：水样				测定、折算及实际回收结果					控制限		结论
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015											
X230807P1A02	-	碘化物	-	mg/L	0.0000	0.0094	0.010	94.0	80.0	120	是

**GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告**

样品类型：水样				测定结果、误差计算及标准要求						结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015										
206201(GLLH22159)	GLLH22159	碘化物	-	mg/L	1.01	1.02±0.08	是	-1.0	±7.8	是

**GE2306152702B::校准曲线检验(CCV)质控报告**

样品类型：水样				测定结果、误差计算及标准要求					结论
曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)		
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015									
曲线回测点	碘化物	-	mg/L	0.052	0.050	4.0	±10	是	

**GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告**

样品类型：水样				空白样质控			
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论		
分类:重金属和无机物<>质控批号#: =>水质 阴离子表面活性剂 亚甲基分光光度法 GB 7494-1987							
阴离子表面活性剂	-	0.05	mg/L	<0.05	是		

**GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)质控报告**



样品类型：水样				平行样质控						
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<=>质控批号#: =>水质 阴离子表面活性剂 亚甲基蓝分光光度法 GB 7494-1987										
X230807P1A03	-	阴离子表面活性剂	-	0.05	mg/L	0.051	0.051	0.00	5.0	是

## GE2306152702B::实验室样品加标回收(MS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水样				测定、折算及实际回收结果					控制限		结论
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限	
分类:重金属和无机物<=>质控批号#: =>水质 阴离子表面活性剂 亚甲基蓝分光光度法 GB 7494-1987											
X230807P1A03	-	阴离子表面活性剂	-	µg	1.5455	11.7727	10.0	102	95.0	105	是

## GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样				测定结果、误差计算及标准要求						结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<=>质控批号#: =>水质 阴离子表面活性剂 亚甲基蓝分光光度法 GB 7494-1987										
204429(GLLHZ2148)	GLLHZ2148	阴离子表面活性剂	-	mg/L	0.389	0.391±0.029	是	-0.51	±7.4	是

## GE2306152702B::校准曲线检验(CCV)质控报告

样品类型：水样				测定结果、误差计算及标准要求				结论
曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	
分类:重金属和无机物<=>质控批号#: =>水质 阴离子表面活性剂 亚甲基蓝分光光度法 GB 7494-1987								
0.3C	阴离子表面活性剂	-	µg	61.7727	60.0	1.5	10	是
0.8C	阴离子表面活性剂	-	µg	162.2273	160	0.69	10	是
曲线回测点	阴离子表面活性剂	-	µg	92.2273	90.0	1.2	10	是

## GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告

样品类型：水样	空白样质控

项目名称： 化药化工（无锡）有限公司土壤和地下水调查监测

报告编号： GE2306152702B

页 码： 第 21 页 共 38 页



目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法					
镉(Cd)	7440-43-9	0.05	µg/L	<0.05	是
镉(Cd)	7440-43-9	0.05	µg/L	<0.05	是

**GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告**

样品类型：水样

				平行样质控						
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法										
X230807PID	-	镉(Cd)	7440-43-9	0.05	µg/L	0.05L	0.05L	0.0	20	是

**GE2306152702B::实验室空白加标回收(BS\_at\_Lab)质控报告**

样品类型：水样

			测定及实际回收结果					控制限		结论
目标分析物	CAS No#	单位	空白样	外加理论值	空白加标样	回收率(%)	下限(%)	上限(%)		
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法										
镉(Cd)	7440-43-9	µg/L	<0.05	10.0	10.5	105	80	120	是	

**GE2306152702B::实验室样品双加标回收(DMS\_at\_Lab)质控报告**

样品类型：水样

				测定、折算及实际回收结果										回收控制限		结论
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样 A	外加折算 A	回收率 A	加标样 B	外加折算 B	回收率 B	相对偏差%	允许相对偏差%	下限	上限	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法																
X230807PID	-	镉(Cd)	7440-43-9	µg/L	0.00	10.8	10.0	108	10.6	10.0	106	0.93	20	70	130	是

**GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告**

样品类型：水样

				测定结果、误差计算及标准要求						结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法										
GLJSZ0837	GLJSZ0837	镉(Cd)	7440-43-9	µg/L	20.1	19.2±1.3	是	4.7	10%	是



**GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告**

样品类型：水样

		空白样质控			
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ694-2014 水质汞、砷、硒、铋、锑的测定原子荧光法					
汞(Hg)	7439-97-6	0.04	µg/L	<0.04	是
汞(Hg)	7439-97-6	0.04	µg/L	<0.04	是

**GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告**

样品类型：水样

		平行样质控								
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ694-2014 水质汞、砷、硒、铋、锑的测定原子荧光法										
X230807PIA	-	汞(Hg)	7439-97-6	0.04	µg/L	0.04L	0.04L	0.0	±20	是

**GE2306152702B::实验室样品加标回收(MS\_at\_Lab)质控报告**

样品类型：水样

		测定、折算及实际回收结果						控制限		结论	
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限		上限
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ694-2014 水质汞、砷、硒、铋、锑的测定原子荧光法											
X230807PIA	-	汞(Hg)	7439-97-6	µg/L	<0.04	0.40	0.40	100	70	130	是

**GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告**

样品类型：水样

		测定结果、误差计算及标准要求							结论	
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)		允许误差(%)
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ694-2014 水质汞、砷、硒、铋、锑的测定原子荧光法										
GLJSZ0768	GLJSZ0768	汞(Hg)	7439-97-6	µg/L	8.17	8.21±0.75	是	-0.49	10%	是

**GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告**

样品类型：水样

		空白样质控			
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论



分类:重金属和无机物&lt;&gt;分析方法#: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法

铝(Al)	7429-90-5	0.009	mg/L	<0.009	是
铝(Al)	7429-90-5	0.009	mg/L	<0.009	是

## GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告

样品类型:水样

平行样质控

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
---------	--------	-------	---------	-----	----	------	-------	---------	--------	----

分类:重金属和无机物&lt;&gt;分析方法#: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法

X230807P1D	-	铝(Al)	7429-90-5	0.009	mg/L	0.022	0.022	0.0	≤25	是
------------	---	-------	-----------	-------	------	-------	-------	-----	-----	---

## GE2306152702B::实验室样品加标回收(MS\_at\_Lab)质控报告

样品类型:水样

测定、折算及实际回收结果

控制限

结论

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限	结论
---------	--------	-------	---------	----	-----	-----	------	-----	----	----	----

分类:重金属和无机物&lt;&gt;分析方法#: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法

X230807P1D	-	铝(Al)	7429-90-5	mg/L	0.022	0.226	0.200	102	70	120	是
------------	---	-------	-----------	------	-------	-------	-------	-----	----	-----	---

## GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型:水样

测定结果、误差计算及标准要求

结论

实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	结论
-------	--------	-------	---------	----	-----	-----	-------	---------	---------	----

分类:重金属和无机物&lt;&gt;分析方法#: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法

GLJS20726	GLJS20726	铝(Al)	7429-90-5	mg/L	0.185	0.173±0.013	是	6.9	10%	是
-----------	-----------	-------	-----------	------	-------	-------------	---	-----	-----	---

## GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告

样品类型:水样

空白样质控

目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论
-------	---------	-----	----	----	----

分类:重金属和无机物&lt;&gt;分析方法#: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法

锰(Mn)	7439-96-5	0.004	mg/L	<0.004	是
锰(Mn)	7439-96-5	0.004	mg/L	<0.004	是



**GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告**

样品类型：水样

				平行样质控						
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法										
X230807P1D	-	锰(Mn)	7439-96-5	0.004	mg/L	0.004L	0.004L	0.0	<25	是

**GE2306152702B::实验室样品加标回收(MS\_at\_Lab)质控报告**

样品类型：水样

				测定、折算及实际回收结果					控制限		结论
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法											
X230807P1D	-	锰(Mn)	7439-96-5	mg/L	<0.004	0.180	0.200	90.0	70	120	是

**GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告**

样品类型：水样

				测定结果、误差计算及标准要求						结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法										
GLJSZ0778	GLJSZ0778	锰(Mn)	7439-96-5	mg/L	1.45	1.41±0.05	是	2.8	10%	是

**GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告**

样品类型：水样

			空白样质控				
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论		
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法							
钠(Na)	7440-23-5	0.03	mg/L	<0.03	是		
钠(Na)	7440-23-5	0.03	mg/L	<0.03	是		

**GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告**

样品类型：水样

				平行样质控						
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论



样品类型：水样				平行样质控						
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法										
X230807PID	-	钠(Na)	7440-23-5	0.03	mg/L	17.4	17.4	0.0	≤25	是

## GE2306152702B::实验室样品加标回收(MS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水样				测定、折算及实际回收结果					控制限		结论
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法											
X230807PID	-	钠(Na)	7440-23-5	mg/L	1.74	1.92	0.20	90.0	70	120	是

## GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样				测定结果、误差计算及标准要求						结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法										
GLJSZ0512	GLJSZ0512	钠(Na)	7440-23-5	mg/L	0.98	1.01±0.06	是	-3.0	10%	是

## GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告

样品类型：水样			空白样质控				
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论		
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法							
铅(Pb)	7439-92-1	0.09	µg/L	<0.09	是		
铅(Pb)	7439-92-1	0.09	µg/L	<0.09	是		

## GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告

样品类型：水样				平行样质控						
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法										
X230807PID	-	铅(Pb)	7439-92-1	0.09	µg/L	0.09L	0.09L	0.0	20	是



**GE2306152702B::实验室空白加标回收(BS\_at\_Lab)质控报告**

样品类型：水样			测定及实际回收结果				控制限		结论
目标分析物	CAS No#	单位	空白样	外加理论值	空白加标样	回收率(%)	下限(%)	上限(%)	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法									
铅(Pb)	7439-92-1	µg/L	<0.09	10.0	10.2	102	80	120	是

**GE2306152702B::实验室样品双加标回收(DMS\_at\_Lab)质控报告**

样品类型：水样			测定、折算及实际回收结果											回收控制限		结论
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样 A	外加折算 A	回收率 A	加标样 B	外加折算 B	回收率 B	相对偏差%	允许相对偏差%	下限	上限	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法																
X230807PID	-	铅(Pb)	7439-92-1	µg/L	0.00	10.5	10.0	105	10.5	10.0	105	0	20	70	130	是

**GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告**

样品类型：水样				测定结果、误差计算及标准要求						结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法										
GLJSZ0837	GLJSZ0837	铅(Pb)	7439-92-1	µg/L	18.5	19.7±1.6	是	-6.1	10%	是

**GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告**

样品类型：水样			空白样质控			
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法						
砷(As)	7440-38-2	0.12	µg/L	<0.12	是	
砷(As)	7440-38-2	0.12	µg/L	<0.12	是	

**GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告**

样品类型：水样				平行样质控						
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论



样品类型：水样				平行样质控						
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法										
X230807PID	-	砷(As)	7440-38-2	0.12	µg/L	0.39	0.36	4.0	20	是

## GE2306152702B::实验室空白加标回收(BS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水样			测定及实际回收结果					控制限		结论
目标分析物	CAS No#	单位	空白样	外加理论值	空白加标样	回收率(%)	下限(%)	上限(%)		
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法										
砷(As)	7440-38-2	µg/L	<0.12	10.0	10.3	103	80	120	是	

## GE2306152702B::实验室样品双加标回收(DMS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水样				测定、折算及实际回收结果										回收控制限		结论
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样 A	外加折算 A	回收率 A	加标样 B	外加折算 B	回收率 B	相对偏差%	允许相对偏差%	下限	上限	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法																
X230807PID	-	砷(As)	7440-38-2	µg/L	0.39	11.3	10.0	109	11.3	10.0	109	0	20	70	130	是

## GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样				测定结果、误差计算及标准要求							结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)		
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法											
GLJSZ0837	GLJSZ0837	砷(As)	7440-38-2	µg/L	20.2	20.2±1.3	是	0.0	10%	是	

## GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告

样品类型：水样			空白样质控			
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法						
铁(Fe)	7439-89-6	0.01	mg/L	<0.01	是	

项目名称： 化药化工（无锡）有限公司土壤和地下水调查监测

报告编号： GE2306152702B

页 码： 第 28 页 共 38 页



铁(Fe)	7439-89-6	0.01	mg/L	<0.01	是
-------	-----------	------	------	-------	---

**GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告**

样品类型：水样

				平行样质控						
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法										
X230807PID	-	铁(Fe)	7439-89-6	0.01	mg/L	0.01L	0.01L	0.0	≤25	是

**GE2306152702B::实验室样品加标回收(MS\_at\_Lab)质控报告**

样品类型：水样

				测定、折算及实际回收结果					控制限		结论
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法											
X230807PID	-	铁(Fe)	7439-89-6	mg/L	<0.01	0.18	0.20	90.0	70	120	是

**GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告**

样品类型：水样

				测定结果、误差计算及标准要求						结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法										
GLJSZ0778	GLJSZ0778	铁(Fe)	7439-89-6	mg/L	1.64	1.59±0.05	是	3.1	10%	是

**GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告**

样品类型：水样

			空白样质控			
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法						
铜(Cu)	7440-50-8	0.08	μg/L	<0.08	是	
铜(Cu)	7440-50-8	0.08	μg/L	<0.08	是	

**GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告**

样品类型：水样

平行样质控						
-------	--	--	--	--	--	--



实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法										
X230807PID	-	铜(Cu)	7440-50-8	0.08	µg/L	0.93	0.95	1.1	20	是

## GE2306152702B::实验室空白加标回收(BS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水样

			测定及实际回收结果					控制限		结论
目标分析物	CAS No#	单位	空白样	外加理论值	空白加标样	回收率(%)	下限(%)	上限(%)		
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法										
铜(Cu)	7440-50-8	µg/L	<0.08	10.0	8.99	89.9	80	120	是	

## GE2306152702B::实验室样品双加标回收(DMS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水样

				测定、折算及实际回收结果										回收控制限		结论
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CASNo#	单位	原始样	加标样 A	外加折算 A	回收率 A	加标样 B	外加折算 B	回收率 B	相对偏差%	允许相对偏差%	下限	上限	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法																
X230807PID	-	铜(Cu)	7440-50-8	µg/L	0.93	9.36	10.0	84.3	9.52	10.0	85.9	0.94	20	70	130	是

## GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样

				测定结果、误差计算及标准要求						结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法										
GLJSZ0837	GLJSZ0837	铜(Cu)	7440-50-8	mg/L	19.5	19.8±1.3	是	-1.5	10%	是

## GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告

样品类型：水样

			空白样质控			
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法						
硒(Se)	7782-49-2	0.41	µg/L	<0.41	是	
硒(Se)	7782-49-2	0.41	µg/L	<0.41	是	

项目名称： 化药化工（无锡）有限公司土壤和地下水调查监测

报告编号： GE2306152702B

页 码： 第 30 页 共 38 页



**GE2306152702B::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告**

样品类型：水样

				平行样质控						
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法										
X230807PID	-	硒(Se)	7782-49-2	0.41	µg/L	0.41L	0.41L	0.0	20	是

**GE2306152702B::实验室空白加标回收(BS\_at\_Lab)质控报告**

样品类型：水样

			测定及实际回收结果				控制限		结论
目标分析物	CAS No#	单位	空白样	外加理论值	空白加标样	回收率(%)	下限(%)	上限(%)	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法									
硒(Se)	7782-49-2	µg/L	<0.41	10.0	10.1	101	80	120	是

**GE2306152702B::实验室样品双加标回收(DMS\_at\_Lab)质控报告**

样品类型：水样

				测定、折算及实际回收结果										回收控制限		结论
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CASNo#	单位	原始样	加标样 A	外加折算 A	回收率 A	加标样 B	外加折算 B	回收率 B	相对偏差%	允许相对偏差%	下限	上限	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法																
X230807PID	-	硒(Se)	7782-49-2	µg/L	0.00	11.4	10.0	114	11.8	10.0	118	1.72	20	70	130	是

**GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告**

样品类型：水样

				测定结果、误差计算及标准要求						结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法										
GLJSZ0837	GLJSZ0837	硒(Se)	7782-49-2	µg/L	19.8	19.7±1.3	是	0.51	10%	是

**GE2306152702B::实验室空白试验(MB)报告**

样品类型：水样

				空白样质控			
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论		
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法							



锌(Zn)	7440-66-6	0.004	mg/L	<0.004	是
锌(Zn)	7440-66-6	0.004	mg/L	<0.004	是

## GF2306152702B::实验室明码平行样(DUP)相对评价质控报告

样品类型：水样

				平行样质控						
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法										
X230807P1D	-	锌(Zn)	7440-66-6	0.004	mg/L	0.004L	0.004L	0.0	≤25	是

## GE2306152702B::实验室样品加标回收(MS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水样

				测定、折算及实际回收结果					控制限		结论
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	下限	上限	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法											
X230807P1D	-	锌(Zn)	7440-66-6	mg/L	<0.004	0.182	0.200	91.0	70	120	是

## GE2306152702B::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：水样

				测定结果、误差计算及标准要求						结论
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子发射光谱法										
GLJSZ0360	GLJSZ0360	锌(Zn)	7440-66-6	mg/L	0.719	0.704±0.034	是	2.1	10%	是

## 实验室明码平行样(DUP\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水

				平行样质控					
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限
分类::VOCs(A)- 单环芳烃(MAHs)污染物<>质控批号#: QC2308081948									
X230807P1A	质控: 明码平行样	苯	71-43-2	1.4	µg/L	<1.4	<1.4	0.0%	30%
X230807P1A	质控: 明码平行样	甲苯	108-88-3	1.4	µg/L	<1.4	<1.4	0.0%	30%
X230807P1A	质控: 明码平行样	苯乙烯	100-42-5	0.6	µg/L	<0.6	<0.6	0.0%	30%



## 实验室明码平行样(DUP\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水				平行样质控					
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限
分类：VOCs(E) - 卤代脂肪烃类污染物<>质控批号#：QC2308081948									
X230807P1A	质控：明码平行样	氯乙烯	75-01-4	1.5	µg/L	<1.5	<1.5	0.0%	30%
X230807P1A	质控：明码平行样	四氯化碳	56-23-5	1.5	µg/L	<1.5	<1.5	0.0%	30%
X230807P1A	质控：明码平行样	三氯乙烯	79-01-6	1.2	µg/L	<1.2	<1.2	0.0%	30%
分类：VOCs(G) - 三卤甲烷污染物<>质控批号#：QC2308081948									
X230807P1A	质控：明码平行样	氯仿	67-66-3	1.4	µg/L	<1.4	<1.4	0.0%	30%
分类：VOCs - 样品添加的替代物(QC-SURR)<>质控批号#：QC2308081948									
X230807P1A	质控：明码平行样	4-溴氟苯(SURR)	460-00-4	0.1	%	93.4	92.9	0.3%	30%
X230807P1A	质控：明码平行样	甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	0.1	%	96.2	95.4	0.4%	30%
X230807P1A	质控：明码平行样	二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	0.1	%	101	100	0.5%	30%

## 实验室方法空白(MB\_at\_Lab)、控制样(LCS\_at\_Lab)及其平行(DCS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水		方法空白质控			实验室控制样及其平行质控						
目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	加标浓度	加标回收率(%)		回收控制限(%)		相对相差(%)	
						LCS	DSC	下限	上限	结果	控制限
分类：VOCs(A) - 单环芳香烃(MAHs)污染物<>质控批号#：QC2308081948											
苯	71-43-2	1.4	µg/L	<1.4	-	-	-	-	-	-	-
甲苯	108-88-3	1.4	µg/L	<1.4	-	-	-	-	-	-	-
苯乙烯	100-42-5	0.6	µg/L	<0.6	-	-	-	-	-	-	-
分类：VOCs(E) - 卤代脂肪烃类污染物<>质控批号#：QC2308081948											
氯乙烯	75-01-4	1.5	µg/L	<1.5	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	56-23-5	1.5	µg/L	<1.5	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	79-01-6	1.2	µg/L	<1.2	-	-	-	-	-	-	-



## 实验室方法空白(MB\_at\_Lab)、控制样(LCS\_at\_Lab)及其平行(DCS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：水		方法空白质控			实验室控制样及其平行质控						
					加标浓度	加标回收率(%)		回收控制限(%)		相对相差(%)	
						LCS	DSC	下限	上限	结果	控制限
目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果							
分类：VOCs(G) - 三卤甲烷污染物<>质控批号#：QC2308081948											
氯仿	67-66-3	1.4	µg/L	<1.4	-	-	-	-	-	-	-
分类：VOCs - 样品添加的替代物(QC-SURR)<>质控批号#：QC2308081948											
4-溴氟苯(SURR)	460-00-4	0.1	%	89.7	-	-	-	-	-	-	-
甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	0.1	%	99.6	-	-	-	-	-	-	-
二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	0.1	%	99.5	-	-	-	-	-	-	-

## 实验室基体加标(MS\_at\_Lab)质控报告

样品基体类型：水

实验室样品编号				基体加标回收			控制限		相对偏差	
				浓度(µg/L)	加标回收	平行加标	下限	上限	结果	控制限
分类：VOCs(A) - 单环芳烃(MAHs)污染物<>质控批号#：QC2308081948										
X230807P1A	质控：基体加标样	苯	71-43-2	40	97.8%	-	60	130	-	30%
X230807P1A	质控：基体加标样	甲苯	108-88-3	40	85.3%	-	60	130	-	30%
X230807P1A	质控：基体加标样	苯乙烯	100-42-5	40	90.0%	-	60	130	-	30%
分类：VOCs(E) - 卤代脂肪烃类污染物<>质控批号#：QC2308081948										
X230807P1A	质控：基体加标样	氯乙烯	75-01-4	40	95.3%	-	60	130	-	30%
X230807P1A	质控：基体加标样	四氯化碳	56-23-5	40	93.5%	-	60	130	-	30%
X230807P1A	质控：基体加标样	三氯乙烯	79-01-6	40	94.5%	-	60	130	-	30%
分类：VOCs(G) - 三卤甲烷污染物<>质控批号#：QC2308081948										
X230807P1A	质控：基体加标样	氯仿	67-66-3	40	88.5%	-	60	130	-	30%
分类：VOCs - 样品添加的替代物(QC-SURR)<>质控批号#：QC2308081948										
X230807P1A	质控：基体加标样	4-溴氟苯(SURR)	460-00-4	100	102.0%	-	60	130	-	30%
X230807P1A	质控：基体加标样	甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	100	103.0%	-	60	130	-	30%



X230807P1A	质控：基体加标样	二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	100	103.0%	.	60	130	-	30%
------------	----------	-------------	-----------	-----	--------	---	----	-----	---	-----

## 实验室每个样品基体替代物(SURRMS\_at\_Lab)加标质控报告

样品类型：水	客户编号	Lab-QC-Samp	Lab-QC-Samp	2A-D01/井深：6.00m 埋深：1.48m	Lab-QC-Samp	Lab-QC-Samp
	质控批号		QC2308081948	QC2308081948	QC2308081948	QC2308081948
目标分析物	CAS No#	水-KB	MB-1	X230807P1A	X230807P1A-DUP	X230807P1A-MS
分类：VOCs - 样品添加的替代物(QC-SURR)						
4-溴氟苯(SURR)	460-00-4	97.2%	89.7%	93.4%	92.9%	102%
甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	99.7%	99.6%	96.2%	95.4%	103%
二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	104%	99.5%	101%	100%	103%

## 实验室每个样品基体替代物(SURRMS\_at\_Lab)加标质控报告

样品类型：水	客户编号	XPX1	2B-D01/井深：6.00m 埋深：1.13m	D0/井深：6.00m 埋深：1.51m	QCK	YCK
	质控批号	QC2308081948	QC2308081948	QC2308081948	QC2308081948	QC2308081948
目标分析物	CAS No#	X230807P1B	X230807P1C	X230807P1D	X230807P1AQCK	X230807P1AYCK
分类：VOCs - 样品添加的替代物(QC-SURR)						
4-溴氟苯(SURR)	460-00-4	96.0%	99.3%	95.7%	91.3%	94.5%
甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	96.6%	94.5%	95.9%	99.5%	97.2%
二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	103%	99.5%	101%	101%	102%

## 质控批报告摘要

分析方法：HJ639-2012 水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法
主要分析仪器：吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪{Agilent 8860GC/5977B/WGLLS-JC-188}
质控批号#：QC2308081948<>受控样本及其仪器分析时间：#[[MB-1],[2023年08月08日19时48分23秒]]#[[回测],[2023年08月08日20时05分52秒]]#[[qx],[2023年08月08日20时23分19秒]]#[[X230807P1A],[2023年08月08日20时40分47秒]]#[[X230807P1A-DUP],[2023年08月08日20时58分23秒]]#[[X230807P1A-MS],[2023年08月08日21时15分52秒]]#[[QX-1],[2023



年 08 月 08 日 21 时 33 分 19 秒}}#[X230807PIB],[2023 年 08 月 08 日 21 时 50 分 46 秒}}#[X230807PIC],[2023 年 08 月 08 日 22 时 08 分 13 秒}}#[X230807PID],[2023 年 08 月 08 日 22 时 25 分 45 秒}}#[X230807PIAQCK],[2023 年 08 月 08 日 22 时 43 分 13 秒}}#[X230807PIAYCK],[2023 年 08 月 08 日 23 时 00 分 36 秒}}#  
 温度<=>25.2

实验室平行样(DUP)质控报告

样品类型：水

				平行样质控					
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限
分类:石油烃类<>质控批号#:QC23080314F									
X230804J1A	D1/井深: 6.00m 埋深: 1.24m	石油烃(C10-C40)	900288-45-0	0.01	mg/l.	0.05	0.05	0.0%	25%

实验室方法空白(MB)、控制样(LCS)及其平行(DCS)质控报告

样品类型：水

				实验室控制样及其平行质控							
				方法空白质控				加标回收率(%)			
								回收控制限(%)		相对相差(%)	
目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	加标浓度	LCS	DSC	下限	上限	结果	控制限
分类:石油烃类<>质控批号#:QC23080314F											
石油烃(C10-C40)	900288-45-0	0.01	mg/L	<0.01	3.41	119.7%	-	70%	120%	-	-

质控批报告摘要

分析方法:HJ 894-2017  
 分析方法:{气相色谱仪//Agilent 7890/GLLS-JC-202}  
 质控批号#:QC23080314F<>受控样本及其仪器分析时间:#[LMB-2],[2023 年 08 月 11 日 03 时 14 分 37 秒}}#[BMS-2],[2023 年 08 月 11 日 03 时 43 分 13 秒}}#[X230804J1A],[2023 年 08 月 11 日 04 时 40 分 15 秒}}#[X230804J1A-DUP],[2023 年 08 月 11 日 05 时 08 分 41 秒}}#[X230807PIA],[2023 年 08 月 11 日 10 时 50 分 44 秒}}#[X230807PIB],[2023 年 08 月 11 日 11 时 19 分 10 秒}}#[X230807PIC],[2023 年 08 月 11 日 11 时 47 分 37 秒}}#[X230807PID],[2023 年 08 月 11 日 12 时 16 分 01 秒}}#

项目名称：化药化工（无锡）有限公司土壤和地下水调查监测

报告编号：GJ2306152702D

页 码：第 36 页 共 38 页



\*\*\*报告结束\*\*\*



质控汇总表

样品类型	测试项目	送检样品数量	方法空白数量	方法空白比例%	现场密码平行样数量	现场密码平行样比例%	现场密码平行样相对偏差%	实验室明码平行样数量	实验室明码平行样比例%	实验室明码平行样相对偏差%	实验室控制样数量	实验室控制样比例%	基体/替代物加标样数量	基体/替代物加标样数量比例%	有证标准物质实验数量	有证标准物质实验比例%	质控达标情况
地下水	氟化物	4	1	25.0	1	33.3	0.5	1	25.0	0.0	/	/	/	/	1	25.0	合格
	总硬度	4	1	25.0	1	33.3	0.4	1	25.0	0.37	/	/	/	/	1	25.0	合格
	高锰酸盐指数	4	1	25.0	1	33.3	3.7	1	25.0	0.0	/	/	/	/	1	25.0	合格
	氟化物	4	1	25.0	1	33.3	1.1	1	25.0	2.3	3	75.0	1	25.0	1	25.0	合格
	浊度	4	1	25.0	1	33.3	0.0	/	/	/	3	75.0	/	/	1	25.0	合格
	六价铬	4	1	25.0	1	33.3	0.0	1	25.0	0.0	3	75.0	1	25.0	1	25.0	合格
	氨氮	4	1	25.0	1	33.3	1.0	1	25.0	0.52	3	75.0	1	25.0	1	25.0	合格
	硝酸盐氮	4	1	25.0	1	33.3	0.5	1	25.0	0.54	3	75.0	1	25.0	1	25.0	合格
	亚硝酸盐氮	4	1	25.0	1	33.3	0.0	1	25.0	0.0	3	75.0	1	25.0	1	25.0	合格
	硫酸盐	4	1	25.0	1	33.3	0.0	1	25.0	0.21	3	75.0	1	25.0	1	25.0	合格
	硫化物	4	3	75.0	1	33.3	0.0	1	25.0	0.0	3	75.0	1	25.0	1	25.0	合格
氰化物	4	3	75.0	1	33.3	0.0	1	25.0	0.0	3	75.0	1	25.0	1	25.0	合格	



挥发酚	4	3	75.0	1	33.3	0.0	1	25.0	0.0	3	75.0	1	25.0	1	25.0	合格
阴离子表面活性剂	4	1	25.0	1	33.3	0.0	1	25.0	0.0	3	75.0	1	25.0	1	25.0	合格
碘化物	4	2	50.0	1	33.3	0.0	1	25.0	0.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	合格
镉	4	2	50.0	1	33.3	0.0	1	25.0	0.0	1	25.0	2	50.0	1	25.0	合格
汞	4	2	50.0	1	33.3	0.0	1	25.0	0.0	/	/	1	25.0	1	25.0	合格
铅	4	2	50.0	1	33.3	0.0	1	25.0	0.0	1	25.0	2	50.0	1	25.0	合格
砷	4	2	50.0	1	33.3	1.6	1	25.0	4.0	1	25.0	2	50.0	1	25.0	合格
铜	4	2	50.0	1	33.3	0.0	1	25.0	1.1	1	25.0	2	50.0	1	25.0	合格
铝	4	2	50.0	1	33.3	0.0	1	25.0	0.0	/	/	1	25.0	1	25.0	合格
锰	4	2	50.0	1	33.3	3.2	1	25.0	0.0	/	/	1	25.0	1	25.0	合格
钠	4	2	50.0	1	33.3	0.1	1	25.0	0.0	/	/	1	25.0	1	25.0	合格
铁	4	2	50.0	1	33.3	0.0	1	25.0	0.0	/	/	1	25.0	1	25.0	合格
硒	4	2	50.0	1	33.3	0.0	1	25.0	0.0	1	25.0	2	50.0	1	25.0	合格
锌	4	2	50.0	1	33.3	0.0	1	25.0	0.0	/	/	1	25.0	1	25.0	合格
挥发性有机物	6	1	16.7	1	20.0	0.0	1	16.7	0.0	/	/	6	100	/	/	合格
可萃取石油烃	4	1	25.0	1	33.3	16.7	1	25.0	0.0	/	/	/	/	/	/	合格



# 委托实验室内部质控报告

委托单位	： 化药化工（无锡）有限公司	实验室	： 江苏格林勒斯检测科技有限公司	页码	： 第 1 页 共 25 页
受检单位	： /	技术负责人	： 谢可杰	报告编号	： GE2306152701B1
项目名称	： 化药化工（无锡）有限公司土壤和地下水调查监测	地址	： 江苏省无锡市锡山区万全路 59 号	版本修订	： 第 0 版
联系人	： /	报告联系人	： 李亮	样品接收日期	： 2023 年 06 月 16 日
电话	： /	电子邮箱	： service@getinles.com	开始分析日期	： 2023 年 06 月 16 日
地址	： /	技术咨询	： 0510-88083287-8168	结果分析日期	： 2023 年 06 月 30 日
项目编号	： GE2306152701B	投诉电话	： 0510-88083287-8156	报告发行日期	： 2023 年 06 月 30 日
订单号	： /	报价单编号	： -----	样品接收数量	： 9
				样品分析数量	： 9

此报告经下列人员签名：

编制：

夏丽萍

审核：

徐水萍

签发：

李亮



格林勒斯检测  
GREEN EARTH TESTING



报告通用性声明及特别注释：

一、本报告须经编制人、审核人及签发人签名，加盖本公司检测专用章、骑缝章后方可生效；复印报告未重新加盖本机构“检测专用章”无效；

二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源及其他信息的真实性负责。无法复现的样品，不予受理；

三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责；

四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 10 个工作日内向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式，超过申诉期限，不予受理；

五、未经许可，不得复制本报告（彩色扫描件除外）；任何对本报告未经授权涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律责任及经济责任，本公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利；

六、分析结果中“未检出”或“数据 L”或“<数据”表示该检测结果小于方法检出限；分析结果中“-”表示未检测或未涉及；报告中 QCK、YCK、PX 为运输及现场质控样品；

七、检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置；

八、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

缩略语：CAS No = 化学文摘号码；报告限=方法检出限

一、工作中特别注释：GE2306152701B1

土壤样品的分析仅基于收到的样品，其报告的结果以干基计；

土壤样品测试结果数据字体的颜色，是基于 GB36600 的表 1 和表 2 给出的，如小于或等于第一类用地的筛选值则为“绿色”，如大于第一类用地的筛选值而又小于或等于第二类用地的筛选值则为“红色”，且具有单下划线，如大于第二类用地的筛选值则为“紫色”，且具有双下划线；如污染物在 GB36600 没有定义，则为“深蓝色”；

对于土壤样品，如确定依据为 GB 36600 时砷、铅、铜等三种污染物含量超过其表 1 和表 2 对应的筛选值，但等于或低于土壤环境背景值（见 GB 36600 的表 A.1、表 A.2 和表 A.3）水平的，不纳入污染地块管理。



实验室内部质控报告概要说明及汇总：

- 一、 质控批：由分析人员按固定分析方法流程不间断地依次对由数个基质相同或相近的待测样品和控制样品所组成的一组样品，称为一个质控批。该质控批由以下这些样品构成：1 个方法空白(MIB)，1 个实验室控制样(LCS)，1 个实验室明码平行样(DUP)和 20 个实际样品构成。对于分析方法有特定要求的，如挥发性有机物的分析方法要求，每个样品都要使用替代物对实际样品基体效应和过程可靠性进行监控。实验室也依据特定要求进行过程控制。对于测定金属污染物的样品，实验室要求每天都要使用 1 到 2 组的土壤有证标准品的进行系统误差系统的确认。
- 二、 方法空白(MIB)和实验室控制样(LCS)的控制：方法空白，主要用于评价方法系统是否遭受污染，证明方法所用试剂满足要求和分析仪器及相关设备达到方法要求，即方法空白中的污染物测定值要小于方法检出限；实验室控制样，主要用于评价分析系统的稳定性，是否满足分析方法的特定要求，通常用标准曲线的中间浓度进行检验，其检验控制标准要参照污染物对应的分析方法。
- 三、 精密度的控制：关于精密度的控制，是基于密码平行样和明码平行样来实现的。密码平行样，由现场质控员或具备此能力的现场采样人员在采样现场输入的密码平行样，该编号对于实验室的一线分析员是看不到的；明码平行样，由实验室一线分析人员自行输入的明码平行样。关于平行双样的统计分析，采用了《HJ164-2020 地下水环境监测技术规范》10.3.3 节中所规定的标对偏差这一统计量，其计算方法也参照该条款。关于相对偏差的控制限，对于样品的均匀性和稳定性较好的金属污染物和无机污染物，主要采用了 HJ/T166-2004 的表 13-1 和表 13-2 的规定；对于样品的均匀性和稳定性较差的挥发性有机污染物和半挥发性有机污染物，主要参照了其对应国内国际标准分析方法的特定要求和实验室的验证数据进行确定的。
- 四、 准确度的控制：关于准确度的控制，是基于基体加标(MS)、替代物添加(SURR)和有证标准物质(CRM)来实现的。对于金属污染物，主要使用有证标准物质(CRM)来对准确度进行监控，依据 HJ/T166-2004 要求有证标准物质实验测定值必须落在其保证值（在 95%的位置水平）范围之内。对于无机及重金属污染物，使用有证标准物质满足 HJ/T166-2004 中 13.2.2.1 节要求；对于有机污染物，因有证标准物质很难从市面上购买到，所以在本质控报告中采用基体加标和替代物添加两种形式，其中替代物添加，每个样品都进行了添加回收控制。关于有机物的加标回收率控制依据，主要基于开发有机污染物和半挥发性有机污染物的国内及国际的标准分析方法特定要求和实验室的验证实验进行确定的。

GE2306152701B1:现场密码平行样(OnSite Duplicate Samples)质控报告

样品类型： 土壤

## 平行样品质量控制结果

原料编号	平行样编号	分析化合物	CAS No.	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差	控制限
类别：重金属和无机物<>{T0616A002::T0616A003}									
2B-T01/0-0.5M	TPX1	砷	7440-38-2	0.01	mg/kg	8.84	8.65	1.11%	20%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	镉	7440-43-9	0.01	mg/kg	0.04	0.05	11.1%	20%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	铬(六价)	18540-29-9	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	0.0%	20%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	铜	7440-50-8	1	mg/kg	20	19	2.6%	20%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	钴	7439-92-1	0.1	mg/kg	19.5	18.6	2.4%	20%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	汞	7439-97-6	0.002	mg/kg	0.104	0.097	3.5%	20%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	镍	7440-02-0	3	mg/kg	29	28	1.8%	20%

类别：挥发性有机物&lt;&gt;{T0616A002::T0616A003}

2B-T01/0-0.5M	TPX1	四氯化碳	56-23-5	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	氯仿	67-66-3	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	氯甲烷	74-87-3	1	µg/kg	<1	<1	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	1,1-二氯乙烷	75-34-3	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	1,2-二氯乙烷	107-06-2	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	1,1-二氯乙烯	75-35-4	1	µg/kg	<1	<1	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	二氯甲烷	75-09-2	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	1,1,2-四氯乙烯	630-20-6	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	1,1,2,2-四氯乙烯	79-34-5	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	四氯乙烯	127-18-4	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	1,1,1-三氯乙烯	71-55-6	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	1,1,2-三氯乙烯	79-00-5	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	三氯乙烯	79-01-6	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%



QE2306152701B1::现场密码平行样OnSite\_Duplicate\_Samples)质控报告

样品类型： 土壤

## 平行样品质量控制结果

原样编号	平行样编号	分析化合物	CAS No.	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差	控制限
2B-T01/0-0.5M	TPX1	1,2,3-三氟甲烷	96-18-4	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	氟乙烷	75-01-4	1	µg/kg	<1	<1	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	苯	71-43-2	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	氟苯	108-90-7	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	1,2-二氟苯	95-50-1	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	1,4-二氟苯	106-46-7	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	乙苯	100-41-4	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	苯乙烷	100-42-5	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	甲苯	108-88-3	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	邻二甲苯	95-47-6	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%

类别： 半挥发性有机物&lt;[T0616A002;T0616A003]

2B-T01/0-0.5M	TPX1	硝基苯	98-95-3	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	苯胺	62-53-3	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	2-氟酚	95-57-8	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	苯并[a]噻	56-55-3	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	苯并[a]比	50-32-8	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	苯并[b]茈萘	205-99-2	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	苯并[k]芘	207-08-9	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	蒽	218-01-9	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	苯并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
2B-T01/0-0.5M	TPX1	萘	91-20-3	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	0.0%	30%

类别： 石油烃类&lt;[T0616A002;T0616A003]

2B-T01/0-0.5M	TPX1	石油烃(C10-C40)	900288-45-0	6	mg/kg	11	12	4.3%	25%
---------------	------	--------------	-------------	---	-------	----	----	------	-----





GE2306152701B1::实验室空白试验(MIB)报告

样品类型：土壤		空白样质控			
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物<=>质控批号#: =>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 HI 1082-2019					
铬(六价)	18540-29-9	0.5	mg/kg	<0.5	是

GE2306152701B1::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型：土壤		平行样质控								
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<=>质控批号#: =>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 HI 1082-2019										
T0616A001	-	铬(六价)	18540-29-9	0.5	mg/kg	未检出	未检出	0.00	20	是

GE2306152701B1::实验室样品加标回收(MS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：土壤		测定、折算及实际回收结果									
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	单位	原始样	加标样	外加折算	回收率	控制限	结论	
分类:重金属和无机物<=>质控批号#: =>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 HI 1082-2019											
T0616A001	-	铬(六价)	18540-29-9	mg/L	0.000	0.103	0.10	103	70.0	130	是

GE2306152701B1::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型：土壤		测定结果、误差计算及标准要求									
实验室编号	标准系统编号	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	标称值	是否范围内	相对误差(%)	允许误差(%)	结论	
分类:重金属和无机物<=>质控批号#: =>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 HI 1082-2019											
GBW(E)070252(GLL1H2047)	E070252	铬(六价)	18540-29-9	mg/kg	3.0	2.6-3.2	是	3.4	±10	是	

GE2306152701B1::校准曲线检验(CCV)质控报告

样品类型：土壤		测定结果、误差计算及标准要求						
曲线浓度校准点	目标分析物	CAS No#	单位	测定值	理论标称值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结论
校准曲线浓度校准点								



分类:重金属和无机物	质控批号#: =>土壤和沉积物 六价铬的测定 碱熔液提取-火焰原子吸收分光光度法 HI 1082-2019	18540-29-9	mg/L	0.549	0.500	4.7	10	是
回测 0.5	铬(六价)							

GE2306152701B1::实验室空白试验(MIB)报告

样品类型: 土样		空白样质控						
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论			
分类: 重金属和无机物 <> 分析方法#: HI 491-2019 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法								
镍(NI)	7440-02-0	3	mg/kg	<3	是			
镍(NI)	7440-02-0	3	mg/kg	<3	是			

GE2306152701B1::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型: 土样		平行样质控								
实验室编号	客户编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类: 重金属和无机物 <> 分析方法#: HI 491-2019 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法										
T0616A001	-	镍(NI)	7440-02-0	3	mg/kg	34	34	0	20	是

GE2306152701B1::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型: 土样		有证标准物质(CRM)							绝对控制限		相对误差		结论
CRM 编号	目标分析物	CAS No#	标称浓度(mg/kg)	测量结果(mg/kg)	下限(mg/kg)	上限(mg/kg)	结果(%)	控制限(%)					
分类: 重金属和无机物 <> 分析方法#: HI 491-2019 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法													
GLJSZ0604	镍(NI)	7440-02-0	32	31.2	31	33	-2.5	20				是	

GE2306152701B1::实验室空白试验(MIB)报告

样品类型: 土样		空白样质控								
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论					
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论					



分类: 重金属和无机物		分析方法#: HJ 491-2019 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法			
铜(Cu)	7440-50-8	1	mg/kg	<1	是
铜(Cu)	7440-50-8	1	mg/kg	<1	是

GE2306152701B1::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型: 土样

实验室编号	客户编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样质控		相对偏差(%)	控制限(%)	结论
							平行样结果	相对偏差(%)			
分类: 重金属和无机物											
分析方法#: HJ 491-2019 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法											
T0616A001	-	铜(Cu)	7440-50-8	1	mg/kg	22	22	0	20	是	

GE2306152701B1::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型: 土样

CRM 编号	目标分析物	CAS No#	标称浓度(mg/kg)	测量结果(mg/kg)	绝对控制限		相对误差		结论
					下限(mg/kg)	上限(mg/kg)	结果(%)	控制限(%)	
分类: 重金属和无机物									
分析方法#: HJ 491-2019 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法									
GLJS20604	铜(Cu)	7440-50-8	25	24.4	23	27	-2.4	20	是

GE2306152701B1::实验室空白试验(MBI)报告

样品类型: 土样

目标分析物	CAS No#	空白样质控		结果	结论
		检出限	单位		
分类: 重金属和无机物					
分析方法#: GB/T 22105.1-2008 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					
汞(Hg)	7439-97-6	0.002	mg/kg	<0.002	是
汞(Hg)	7439-97-6	0.002	mg/kg	<0.002	是

GE2306152701B1::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型: 土样

实验室编号	客户编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样质控		相对偏差(%)	控制限(%)	结论
							平行样结果	相对偏差(%)			
分类: 重金属和无机物											
分析方法#: GB/T 22105.1-2008 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											





样品类型： 土样		有证标准物质(CRM)			绝对控制限		相对误差		结论
CRM 编号	目标分析物	CAS No#	标称浓度(mg/kg)	测量结果(mg/kg)	下限 (mg/kg)	上限 (mg/kg)	结果(%)	控制限(%)	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法									
GLJSZ0604	镉(Cd)	7440-43-9	0.14	0.142	0.13	0.15	1.4	20	是

GE2306152701B1.:实验室空白试验(MB)报告

样品类型： 土样

目标分析物		CAS No#	检出限	单位	结果	结论
分类:重金属和无机物<>分析方法#: GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法						
铅(Pb)		7439-92-1	0.1	mg/kg	<0.1	是
镉(Pb)		7439-92-1	0.1	mg/kg	<0.1	是

GE2306152701B1.:实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型： 土样

实验室编号		客户编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>分析方法#: GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法											
T0616A001		-	铅(Pb)	7439-92-1	0.1	mg/kg	17.9	17.8	0.3	20	是

GE2306152701B1.:实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型： 土样

CRM 编号		目标分析物	CAS No#	标称浓度(mg/kg)	测量结果(mg/kg)	绝对控制限		相对误差		结论
下限 (mg/kg)	上限 (mg/kg)	结果(%)	控制限(%)							
分类:重金属和无机物<>分析方法#: GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法										
GLJSZ0604	铅(Pb)	7439-92-1	22	20.8	20	24	-5.5	20	是	



GE2306152701B1::实验室空白试验(MIB)报告

样品类型： 土样

		空白样质控				
目标分析物	CAS No#	检出限	单位	结果	结论	
分类:重金属和无机物<>分析方法#: GB/T 22105.2-2008 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						
砷(As)	7440-38-2	0.01	mg/kg	<0.01	是	
硒(As)	7440-38-2	0.01	mg/kg	<0.01	是	

GE2306152701B1::实验室明码平行样(DUP)质控报告

样品类型： 土样

		平行样质控								
实验室编号	客户编号	目标分析物	CAS No#	检出限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	控制限(%)	结论
分类:重金属和无机物<>分析方法#: GB/T 22105.2-2008 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										
T0616A001	-	砷(As)	7440-38-2	0.01	mg/kg	8.45	8.59	0.8	20	是

GE2306152701B1::实验室质控样(CRM)评价报告

样品类型： 土样

		有证标准物质(CRM)				绝对控制限		相对误差			
CRM 编号	目标分析物	CAS No#	标称浓度(mg/kg)	测量结果(mg/kg)	下限 (mg/kg)	上限 (mg/kg)	结果(%)	控制限(%)	结论		
分类:重金属和无机物<>分析方法#: GB/T 22105.2-2008 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											
GLSSZ0604	砷(As)	7440-38-2	13.7	13.4	12.6	14.8	-2.2	20	是		

实验室明码平行样(DUP\_at\_Lab)质控报告

样品类型： 土壤

		平行样质控									
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限		
分类::VOCs(A) - 单环芳烃(MAHs)污染物<>质控批号: QC2306210238											
T0616Q021		质控:平行样	苯	71-43-2	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	0.0%	30%	
T0616Q021		质控:平行样	甲苯	108-88-3	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%	
T0616Q021		质控:平行样	乙苯	100-41-4	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%	

样品类型： 土壤

平行样质控

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差	控制限
T0616Q021	质控:平行样	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
T0616Q021	质控:平行样	苯乙烯	100-42-5	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	0.0%	30%
T0616Q021	质控:平行样	邻二甲苯	95-47-6	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
分类: VOCs(D) - 熏蒸剂污染物<质控批号#: QC2306210238									
T0616Q021	质控:平行样	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	0.0%	30%
分类: VOCs(E) - 卤代脂肪烃类污染物<质控批号#: QC2306210238									
T0616Q021	质控:平行样	氯甲烷	74-87-3	1	µg/kg	<1	<1	0.0%	30%
T0616Q021	质控:平行样	氯乙烯	75-01-4	1	µg/kg	<1	<1	0.0%	30%
T0616Q021	质控:平行样	1,1-二氯乙烯	75-35-4	1	µg/kg	<1	<1	0.0%	30%
T0616Q021	质控:平行样	二氯甲烷	75-09-2	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	0.0%	30%
T0616Q021	质控:平行样	反式-1,2-二氯乙烯	136-60-5	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	0.0%	30%
T0616Q021	质控:平行样	1,1-二氯乙烯	75-34-3	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
T0616Q021	质控:平行样	顺式-1,2-二氯乙烯	136-59-2	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%
T0616Q021	质控:平行样	1,1,1-三氯乙烯	71-55-6	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%
T0616Q021	质控:平行样	四氯化碳	56-23-5	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%
T0616Q021	质控:平行样	1,2-二氯乙烯	107-06-2	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	0.0%	30%
T0616Q021	质控:平行样	三氯乙烯	79-01-6	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
T0616Q021	质控:平行样	1,1,2-三氯乙烯	79-00-5	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
T0616Q021	质控:平行样	四氯乙烯	127-18-4	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	0.0%	30%
T0616Q021	质控:平行样	1,1,1,2-四氯乙烯	630-20-6	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
T0616Q021	质控:平行样	1,1,2,2-四氯乙烯	79-34-5	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%
T0616Q021	质控:平行样	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%



实验室明码平行样(DUP\_at\_Lab)质控报告

样品类型： 土壤

		平行样质控									
实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限		
分类:VOCs(F) - 卤代芳香烃类污染物◇质控批号#: QC2306210238											
T0616Q021	质控:平行样	氟苯	108-90-7	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	0.0%	30%		
T0616Q021	质控:平行样	1,4-二氯苯	106-46-7	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	0.0%	30%		
T0616Q021	质控:平行样	1,2-二氯苯	95-50-1	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	0.0%	30%		
分类:VOCs(G) - 三氯甲烷污染物◇质控批号#: QC2306210238											
T0616Q021	质控:平行样	氯仿	67-66-3	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	0.0%	30%		
分类:VOCs(L) - 燃油添加剂污染物◇质控批号#: QC2306210238											
T0616Q021	质控:平行样	甲基叔丁基醚	1634-04-4	1	µg/kg	<1	<1	0.0%	30%		
分类:VOCs - 样品添加的替代物(QC-SURR)◇质控批号#: QC2306210238											
T0616Q021	质控:平行样	4-溴氟苯(SURR)	460-00-4	0.1	%	89	90	0.6%	30%		
T0616Q021	质控:平行样	甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	0.1	%	107	112	2.3%	30%		
T0616Q021	质控:平行样	二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	0.1	%	112	111	0.4%	30%		

实验室方法空白(MIB\_at\_Lab)、控制样(LCS\_at\_Lab)及其平行(DCS\_at\_Lab)质控报告

样品类型: 土壤	目标分析物	CAS No#	方法空白质控				实验室控制样及其平行质控							
			报告限	单位	结果	加标浓度	加标回收率(%)		回收控制限(%)		结果	控制限		
							LCS	DSC	下限	上限				
苯		71-43-2	1.9	µg/kg	<1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
甲苯		108-88-3	1.3	µg/kg	<1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
乙苯		100-41-4	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
间二甲苯+对二甲苯		108-38-3/106-42-3	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
苯乙腈		100-42-5	1.1	µg/kg	<1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-





## 实验室方法空白(MIB\_at\_Lab)、控制样(LCS\_at\_Lab)及其平行(DCS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：土壤	方法空白质控				实验室控制样及其平行质控					
	报告限	单位	结果	加标浓度	加标回收率(%)		回收控制限(%)		结果	控制限
目标分析物	CAS No#				LCS	DSC	下限	上限		
分类：VOCs(D) - 熏蒸剂污染物<质控批号#：QC2306210238										
邻二甲苯	95-47-6	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯丙烷										
	78-87-5	1.1	µg/kg	<1.1	-	-	-	-	-	-
分类：VOCs(B) - 卤代脂肪烃类污染物<质控批号#：QC2306210238										
氟甲烷	74-87-3	1	µg/kg	<1	-	-	-	-	-	-
氟乙烷	75-01-4	1	µg/kg	<1	-	-	-	-	-	-
1,1-二氟乙烷	75-35-4	1	µg/kg	<1	-	-	-	-	-	-
二氟甲烷	75-09-2	1.5	µg/kg	<1.5	-	-	-	-	-	-
反式-1,2-二氟乙烷	156-60-5	1.4	µg/kg	<1.4	-	-	-	-	-	-
1,1-二氟乙烷	75-34-3	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-	-	-	-
顺式-1,2-二氟乙烷	156-59-2	1.3	µg/kg	<1.3	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氟乙烷	71-55-6	1.3	µg/kg	<1.3	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	56-23-5	1.3	µg/kg	<1.3	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	107-06-2	1.3	µg/kg	<1.3	-	-	-	-	-	-
三氯乙烷	79-01-6	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-	-	-	-
四氯乙烷	127-18-4	1.4	µg/kg	<1.4	-	-	-	-	-	-
1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-	-	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-	-	-	-
1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-	-	-	-
分类：VOCs(F) - 卤代芳香烃类污染物<质控批号#：QC2306210238										
氟苯	108-90-7	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-	-	-	-

实验室方法空白(MB\_at\_Lab)、控制样(LCS\_at\_Lab)及其平行(DCS\_at\_Lab)质控报告

样品类型：土壤	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	实验室控制样及其平行质控						
						加标浓度	加标回收率(%)	DSC	下限	上限	结果	控制限
	1,4-二氯苯	106-46-7	1.5	µg/kg	<1.5	-	-	-	-	-	-	-
	1,2-二氯苯	95-50-1	1.5	µg/kg	<1.5	-	-	-	-	-	-	-
分类：VOCs(G) - 三卤甲烷污染物 > 质控批号#： QC2306210238												
质仿		67-66-3	1.1	µg/kg	<1.1	-	-	-	-	-	-	-
分类：VOCs(L) - 燃油添加剂污染物 > 质控批号#： QC2306210238												
甲基叔丁基醚		1634-04-4	1	µg/kg	<1	-	-	-	-	-	-	-
分类：VOCs - 样品添加的替代物(QC-SURR) > 质控批号#： QC2306210238												
1-溴氯苯(SURR)		460-00-4	0.1	%	84.3	-	-	-	-	-	-	-
1-氯-2,4-二硝基苯(SURR)		2037-26-5	0.1	%	104	-	-	-	-	-	-	-
二溴氯甲烷(SURR)		1868-53-7	0.1	%	117	-	-	-	-	-	-	-

实验室基体加标(MS\_at\_Lab)质控报告

样品基体类型：土壤

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	基体加标回收					控制限			相对偏差	
				浓度(mg/kg)	加标回收	平行加标	下限	上限	结果	控制限			
分类：VOCs(A) - 单环芳烃(MAHs)污染物 > 质控批号#： QC2306210238													
T0616Q021		苯	71-43-2	41.6	105.1%	-	70	130	-	-	30%		
T0616Q021		甲苯	108-88-3	41.6	92.8%	-	70	130	-	-	30%		
T0616Q021		乙苯	100-41-4	41.6	110.6%	-	70	130	-	-	30%		
T0616Q021		间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	83.2	109.5%	-	70	130	-	-	30%		
T0616Q021		苯乙烷	100-42-5	41.6	97.6%	-	70	130	-	-	30%		
T0616Q021		邻二甲苯	95-47-6	41.6	108.0%	-	70	130	-	-	30%		
分类：VOCs(D) - 熏蒸剂污染物 > 质控批号#： QC2306210238													
T0616Q021		质控:基体加标样	1,2-二氯乙烷	78-87-5	41.6	101.0%	-	70	130	-	30%		





分装：VOCs(E) - 卤代脂肪族类污染物<>质控批号#：QC2306210238

T0616Q021	质控:基体加标样	氯甲烷	74-87-3	41.6	86.6%	-	70	130	-	30%
T0616Q021	质控:基体加标样	氯乙烷	75-01-4	41.6	89.0%	-	70	130	-	30%
T0616Q021	质控:基体加标样	1,1-二氯乙烷	75-35-4	41.6	96.2%	-	70	130	-	30%
T0616Q021	质控:基体加标样	二氯甲烷	75-09-2	41.6	97.4%	-	70	130	-	30%
T0616Q021	质控:基体加标样	反式-1,2-二氯乙烯	156-60-5	41.6	101.0%	-	70	130	-	30%
T0616Q021	质控:基体加标样	1,1-二氯乙烯	75-34-3	41.6	102.7%	-	70	130	-	30%
T0616Q021	质控:基体加标样	顺式-1,2-二氯乙烯	156-59-2	41.6	102.2%	-	70	130	-	30%
T0616Q021	质控:基体加标样	1,1,1-三氯乙烯	71-55-6	41.6	104.3%	-	70	130	-	30%
T0616Q021	质控:基体加标样	四氯化碳	56-23-5	41.6	102.9%	-	70	130	-	30%
T0616Q021	质控:基体加标样	1,2-二氯乙烷	107-06-2	41.6	95.4%	-	70	130	-	30%
T0616Q021	质控:基体加标样	三氯乙烯	79-01-6	41.6	107.7%	-	70	130	-	30%
T0616Q021	质控:基体加标样	1,1,2-三氯乙烯	79-00-5	41.6	94.0%	-	70	130	-	30%
T0616Q021	质控:基体加标样	四氯乙烯	127-18-4	41.6	97.1%	-	70	130	-	30%
T0616Q021	质控:基体加标样	1,1,1,2-四氯乙烯	630-20-6	41.6	99.3%	-	70	130	-	30%
T0616Q021	质控:基体加标样	1,1,2,2-四氯乙烯	79-34-5	41.6	91.8%	-	70	130	-	30%
T0616Q021	质控:基体加标样	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	41.6	88.5%	-	70	130	-	30%

分装：VOCs(F) - 卤代芳 香族类污染物<>质控批号#：QC2306210238

T0616Q021	质控:基体加标样	氯苯	108-90-7	41.6	93.8%	-	70	130	-	30%
T0616Q021	质控:基体加标样	1,4-二氯苯	106-46-7	41.6	89.7%	-	70	130	-	30%
T0616Q021	质控:基体加标样	1,2-二氯苯	95-50-1	41.6	97.1%	-	70	130	-	30%

分装：VOCs(G) - 三卤甲烷类污染物<>质控批号#：QC2306210238

T0616Q021	质控:基体加标样	氟仿	67-66-3	41.6	102.4%	-	70	130	-	30%
-----------	----------	----	---------	------	--------	---	----	-----	---	-----

分装：VOCs(H) - 酯类添加剂污染物<>质控批号#：QC2306210238

T0616Q021	质控:基体加标样	甲基叔丁基醚	1634-04-4	41.6	98.6%	-	70	130	-	30%
-----------	----------	--------	-----------	------	-------	---	----	-----	---	-----

分装：VOCs - 样品添加的替代物(QC-SURR)<>质控批号#：QC2306210238

T0616Q021	质控:基体加标样	4-溴氟苯(SURR)	460-00-4	100	102.0%	-	70	130	-	30%
-----------	----------	-------------	----------	-----	--------	---	----	-----	---	-----



T0616Q021	质控:基体加标样	甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	100	97.3%	-	70	130	-	30%
T0616Q021	质控:基体加标样	二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	100	103.0%	+	70	130	-	30%

实验室每个样品基体替代物(SURRMS\_at\_Lab)加标质控报告

样品类型: 土壤	客户编号	S27	质控:平行样	质控:基体加标样	2A-T01	2B-T01
		质控批号	QC2306210238	QC2306210238	QC2306210238	QC2306210238
目标分析物	CAS No#	T0616Q021	T0616Q021-DUP	T0616Q021-MS	T0616A001	T0616A002

子类::VOCs - 样品添加的替代物(QC-SURR)

-溴氟苯(SURR)	460-00-4	89.0%	90.0%	102%	89.0%	85.8%
甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	107%	112%	97.3%	108%	107%
二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	112%	111%	103%	112%	111%

实验室每个样品基体替代物(SURRMS\_at\_Lab)加标质控报告

样品类型: 土壤	客户编号	TPX1	2B-T04	2C-T01	2D-T01	T0
		质控批号	QC2306210238	QC2306210238	QC2306210238	QC2306210238
目标分析物	CAS No#	T0616A003	T0616A004	T0616A005	T0616A006	T0616A007

子类::VOCs - 样品添加的替代物(QC-SURR)

-溴氟苯(SURR)	460-00-4	87.3%	84.6%	87.7%	88.3%	86.8%
甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	108%	110%	105%	111%	112%
二溴氟甲烷(SURR)	1868-53-7	106%	108%	107%	105%	106%

实验室每个样品基体替代物(SURRMS\_at\_Lab)加标质控报告

样品类型: 土壤	客户编号	QCK	YCK
		质控批号	QC2306210238
目标分析物	CAS No#	T0616A008	T0616A009

子类::VOCs - 样品添加的替代物(QC-SURR)

-溴氟苯(SURR)	460-00-4	85.2%	83.9%
甲苯-D8(SURR)	2037-26-5	105%	103%



三氯氟甲烷(SURR)	1868-53-7	111%	116%
-------------	-----------	------	------

质控批报告摘要

分析方法: HJ 605-2011 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

主要分析仪器: 吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪(Agilent 7890BGC/5977BMSMCL1.S-JC-008)

质控批号: QC23062102338 > 受控样本及其仪器分析时间: #[MIB-2][2023年06月21日02时38分19秒]#[T0616Q021][2023年06月21日02时54分58秒]#[T0616Q021-DUP][2023年06月21日03时11分45秒]#[T0616Q021-MS][2023年06月21日03时28分28秒]#[T0616A001][2023年06月21日05时58分54秒]#[T0616A002][2023年06月21日06时15分14秒]#[T0616A003][2023年06月21日06时31分51秒]#[T0616A004][2023年06月21日06时48分29秒]#[T0616A005][2023年06月21日07时05分13秒]#[T0616A006][2023年06月21日07时21分51秒]#[T0616A007][2023年06月21日07时38分39秒]#[T0616A008][2023年06月21日07时55分20秒]#[T0616A009][2023年06月21日08时12分04秒]#  
 浓度 > 24.3

实验室明码平行样(DUP\_at\_Lab)质控报告

样品类型: 土壤

平行样质控

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对偏差	控制限
Y类:SVOCs(B) - 多环芳烃污染物(PAHs) > 质控批号: QC2306191659									
0616S044	质控:平行样	2-萘苯酚	95-57-8	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	0.0%	30%
Y类:SVOCs(A) - 酚类污染物 > 质控批号: QC2306191659									
0616S044	质控:平行样	苯	91-20-3	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	0.0%	30%
0616S044	质控:平行样	苯并[a]蒽	56-53-3	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
0616S044	质控:平行样	蒽	218-01-9	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
0616S044	质控:平行样	苯并[b]荧蒽	205-99-2	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	0.0%	30%
0616S044	质控:平行样	苯并[k]荧蒽	207-08-9	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
0616S044	质控:平行样	苯并[a]比	50-32-8	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
0616S044	质控:平行样	前并[1,2,3-cd]花	193-39-5	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
0616S044	质控:平行样	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
Y类:SVOCs(E) - 硝基芳烃类污染物和杂环类污染物 > 质控批号: QC2306191659									



实验室明码平行样(DUP\_at\_Lab)质控报告

产品类型：土壤

平行样质控

实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	原始结果	平行样结果	相对相差	控制限
0616S044	质控:平行样	硝基苯	98-95-3	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	0.0%	30%
J类::SVOCs(H) - 苯胺类与联苯胺类污染物<质控批号#: QC2306191659									
0616S044	质控:平行样	苯胺	62-53-3	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.0%	30%
J类::SVOCs(S) - 酸性条件下萃取过程的样品添加替代物<质控批号#: QC2306191659									
0616S044	质控:平行样	2-氟苯酚(SURR)	367-12-4	0.1	%	73.3	80.1	4.4%	30%
0616S044	质控:平行样	苯酚-D6(SURR)	13127-88-3	0.1	%	71.1	76.6	3.7%	30%
0616S044	质控:平行样	2,4,6-三溴苯酚(SURR)	118-79-6	0.1	%	61	63.4	1.9%	30%
J类::SVOCs(T) - 碱性/中性条件下萃取过程的样品添加替代物<质控批号#: QC2306191659									
0616S044	质控:平行样	硝基苯-D5(SURR)	4165-60-0	0.1	%	73.6	80.2	4.3%	30%
0616S044	质控:平行样	2-氯联苯(SURR)	321-60-8	0.1	%	70.4	76.6	4.2%	30%
0616S044	质控:平行样	三联苯-D14(SURR)	1718-51-0	0.1	%	73.2	78.6	3.6%	30%

实验室方法空白(MB\_at\_Lab), 控制样(LCS\_at\_Lab)及其平行(DCS\_at\_Lab)质控报告

产品类型：土壤

方法空白质控

实验室控制样及其平行质控

目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	加标浓度	回收控制限(%)				结果	控制限
						LCS	DSC	下限	上限		
J类::SVOCs(A) - 酚类污染物<质控批号#: QC2306191659											
-氟苯酚	95-57-8	0.06	mg/kg	<0.06	-	-	-	-	-	-	-
J类::SVOCs(B) - 多环芳烃污染物(PAHs)<质控批号#: QC2306191659											
苯	91-20-3	0.09	mg/kg	<0.09	-	-	-	-	-	-	-
苯[a]蒽	56-55-3	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-	-	-	-	-
苯[e]芘	218-01-9	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-	-	-	-	-
苯[b]荧蒽	205-99-2	0.2	mg/kg	<0.2	-	-	-	-	-	-	-



实验室方法空白(MB\_at\_Lab)、控制样(LCS\_at\_Lab)及其平行(DCS\_at\_Lab)质控报告

产品类型：土壤	方法空白质控			实验室控制样及其平行质控							
	目标分析物	CAS No#	报告限	单位	结果	加标浓度	加标回收率(%)		回收控制限(%)	结果	控制限
							LCS	DSC			
子类::SVOCs(H) - 苯胺类与联苯胺类污染物<质控批号#: QC2306191659 苯胺 62-53-3    0.1    mg/kg    <0.1    -    -    -    -    -    -    -											
子类::SVOCs(S) - 酸性条件下萃取过程的样品添加替代物<质控批号#: QC2306191659 - 氟苯酚(SURR) 367-12-4    0.1    %    67.8    -    -    -    -    -    -    - 二酚-D6(SURR) 13127-88-3    0.1    %    65.9    -    -    -    -    -    -    - 4,6-二溴苯酚(SURR) 118-79-6    0.1    %    56.3    -    -    -    -    -    -    -											
子类::SVOCs(T) - 碱性/中性条件下萃取过程的样品添加替代物<质控批号#: QC2306191659 间苯苯-D5(SURR) 4165-60-0    0.1    %    67    -    -    -    -    -    -    - - 氟联苯(SURR) 321-60-8    0.1    %    66.5    -    -    -    -    -    -    - 三联苯-D14(SURR) 1718-51-0    0.1    %    67.5    -    -    -    -    -    -    -											
子类::SVOCs(A) - 酚类污染物<质控批号#: QC2306191659 T0616S044    质控:基体加标样    2-氯苯酚    95-57-8    1.6    83.1%    -    50    150    -    30%											
子类::SVOCs(B) - 多环芳香烃污染物(PAHs)<质控批号#: QC2306191659											

实验室基体加标(MS\_at\_Lab)质控报告

产品基体类型：土壤	实验室样品编号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	基体加标回收				控制限		相对偏差	
					浓度(mg/kg)	加标回收	平行加标	下限	上限	结果	控制限	
子类::SVOCs(A) - 酚类污染物<质控批号#: QC2306191659 T0616S044    质控:基体加标样    2-氯苯酚    95-57-8    1.6    83.1%    -    50    150    -    30%												



T0616S044	质控:基体加标样	萘	91-20-3	1.6	80.0%	-	50	150	-	30%
T0616S044	质控:基体加标样	苯并[a]蒽	56-55-3	1.6	81.3%	-	50	150	-	30%
T0616S044	质控:基体加标样	蒽	218-01-9	1.6	81.3%	-	50	150	-	30%
T0616S044	质控:基体加标样	苯并[b]荧蒽	205-99-2	1.6	81.3%	-	50	150	-	30%
T0616S044	质控:基体加标样	苯并[k]荧蒽	207-08-9	1.6	75.0%	-	50	150	-	30%
T0616S044	质控:基体加标样	苯并[a]芘	50-32-8	1.6	81.3%	-	50	150	-	30%
T0616S044	质控:基体加标样	芘并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	1.6	81.3%	-	50	150	-	30%
T0616S044	质控:基体加标样	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	1.6	81.3%	-	50	150	-	30%

类型:SVOCs(E) - 硝基芳香类污染物和芳香稠环类污染物 > 质控批号#: QC2306191659

T0616S044	质控:基体加标样	硝基苯	98-95-3	1.6	88.8%	-	50	150	-	30%
-----------	----------	-----	---------	-----	-------	---	----	-----	---	-----

类型:SVOCs(H) - 苯胺类与联苯胺类污染物 > 质控批号#: QC2306191659

T0616S044	质控:基体加标样	苯胺	62-51-3	1.6	75.0%	-	50	150	-	30%
-----------	----------	----	---------	-----	-------	---	----	-----	---	-----

类型:SVOCs(S) - 酸橙条件下萃取过程的样品添加替代物 > 质控批号#: QC2306191659

T0616S044	质控:基体加标样	2-萘苯酚(SURR)	367-12-4	100	71.7%	-	50	150	-	30%
T0616S044	质控:基体加标样	苯酚-D6(SURR)	13127-88-3	100	73.4%	-	50	150	-	30%
T0616S044	质控:基体加标样	2,4,6-三溴苯酚(SURR)	118-79-6	100	64.4%	-	50	150	-	30%

类型:SVOCs(T) - 碱性/中性条件下萃取过程的样品添加替代物 > 质控批号#: QC2306191659

T0616S044	质控:基体加标样	硝基苯-D5(SURR)	4165-60-0	100	76.4%	-	50	150	-	30%
T0616S044	质控:基体加标样	2-氟蒽苯(SURR)	321-60-8	100	70.0%	-	50	150	-	30%
T0616S044	质控:基体加标样	三溴苯-D14(SURR)	1718-51-0	100	67.9%	-	50	150	-	30%

实验室每个样品基体替代物SURRMS\_at\_Lab)加标质控报告

样品类型: 土壤	客户编号	质控批号		质控:基体加标样	2A-T01	2B-T01
		质控批号	CAS No#			
1标分析物	大华产业园区内南制空地 1#	QC2306191659	T0616S044	QC2306191659	QC2306191659	QC2306191659
2类:SVOCs(S) - 酸性条件下萃取过程的样品添加替代物				T0616S044-DUP	T0616S044-MIS	T0616A001
					T0616A001	T0616A002



-氟苯酚(SURR)	167-12-4	73.3%	80.1%	71.7%	85.7%	89.9%
邻-D6(SURR)	13127-88-3	71.1%	76.6%	73.4%	84.1%	89.5%
-4,6-二溴苯酚(SURR)	118-79-6	61.0%	63.4%	64.4%	74.0%	79.8%
子类:SVOCs(T) - 碱性/中性条件下萃取过程的样品添加替代物						
邻苯基-D5(SURR)	4165-60-0	73.6%	80.2%	76.4%	89.5%	93.4%
-氟联苯(SURR)	321-60-8	70.4%	76.6%	70.0%	76.4%	76.4%
-联苯-D14(SURR)	1718-51-0	73.2%	78.6%	67.9%	77.2%	78.0%

实验室每个样品基质替代物(SURRMS\_at\_Lab)加标质控报告

样品类型: 土壤	客户编号	TPX1	2B-T04	2C-T01	2D-T01	T0
	质控批号	QC2306191659	QC2306191659	QC2306191659	QC2306191659	QC2306191659
	CAS No#	T0616A003	T0616A004	T0616A005	T0616A006	T0616A007
子类:SVOCs(S) - 酸性条件下萃取过程的样品添加替代物						

-氟苯酚(SURR)	167-12-4	87.2%	87.4%	85.7%	88.7%	82.5%
邻-D6(SURR)	13127-88-3	89.8%	85.6%	90.4%	89.0%	87.9%
-4,6-二溴苯酚(SURR)	118-79-6	74.6%	72.1%	78.6%	76.8%	75.9%
子类:SVOCs(T) - 碱性/中性条件下萃取过程的样品添加替代物						
邻苯基-D5(SURR)	4165-60-0	92.7%	90.1%	94.1%	92.1%	89.1%
-氟联苯(SURR)	321-60-8	76.4%	77.0%	76.5%	76.7%	76.7%
-联苯-D14(SURR)	1718-51-0	78.2%	78.8%	75.7%	77.3%	78.3%

质控批报告摘要

分析方法: HJ 834-2017 土壤和沉积物半挥发性和有机物的测定 气相色谱质谱法 USEPA Method 8270E-2018 Revision 6  
 主要分析仪器: 气相色谱-质谱联用仪//Agilent 6890N-GC/5973N-MSD//GL1.S-JC-1871

质控批号#: QC2306191659 <受控样本及其仪器分析时间: #([MB]) [2023年06月19日 16时 59分 19秒]#[[T0616S044]] [2023年06月19日 17时 32分 35秒]#[[T0616S044-DUP]] [2023年06月19日 18时 05分 51秒]#[[T0616S044-MS]] [2023年06月19日 18时 39分 22秒]#[[T0616A001]] [2023年06月20日 00时 16分 39秒]#[[T0616A002]] [2023年06月20日 00时 50分 32秒]#[[T0616A003]] [2023年06月20日 01时 24分 17秒]#[[T0616A004]] [2023年06月20日 01时 58分 00秒]#[[T0616A005]] [2023年06月20日 02时 32分 02秒]#[[T0616A006]] [2023年06月20日 03时 05分 58秒]#[[T0616A007]] [2023年06月20日 03时 39分 44秒]#



实验室平行样(DUP)质控报告

样品类型： 土壤

实验室样品箱号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	平行样质控				相对相差	控制限
				报告限	单位	原始结果	平行样结果		
0616Y021	T9	石油烃(C10-C40)	900288-45-0	6	mg/kg	<6	<6	0.0%	25%

实验室方法空白(MB)、控制样(LCS)及其平行(DCS)质控报告

样品类型： 土壤

目标分析物	CAS No#	方法空白质控			实验室控制样及其平行质控						
		报告限	单位	结果	加标浓度	加标回收率(%)	回收控制限(%)	相对相差(%)	回收结果	判定结论	
石油烃(C10-C40)	900288-45-0	6	mg/kg	<6	155	78.2%	-	70%	120%	-	-

实验室基体加标(MS\_al\_Lab)质控报告

样品基体类型： 土壤

实验室样品箱号	客户样品编号	目标分析物	CAS No#	基体加标			控制限		回收结果	
				浓度(mg/kg)	原始结果	加标结果	下限	上限	结果	判定结论
0616Y021	T9	石油烃(C10-C40)	900288-45-0	310	<6	197	50%	140%	63.5%	合格

质控批报告摘要

分析方法:HU 1021-2019 土壤和沉积物 石油烃(C10-C40)的测定 气相色谱法

分析方法:气相色谱仪//Agilent 7890//GILS-JC-2021

质控批号:QC23060919B<受控样本及其仪器分析时间:[LMB-1].[2023年06月20日09时19分44秒]#[BMS-1].[2023年06月20日09时45分15秒]#[T0616Y021].[2023年06月20日12时36分30秒]#[T0616Y021-DUP].[2023年06月20日13时05分03秒]#[T0616Y021-MS].[2023年06月20日13时33分35秒]#[T0616A001].[2023年06月20日15时27分57秒]

项目名称： 化药化工（无锡）有限公司土壤和地下水调查监测

报告编号： GE2306152701B1

页 码： 第 24 页 共 25 页



秒]}#[T0616A002],[2023年06月20日15时56分39秒]}#[T0616A003],[2023年06月20日16时25分04秒]}#[T0616A004],[2023年06月20日16时53分43秒]}#[T0616A005],[2023年06月20日17时22分15秒]}#[T0616A006],[2023年06月20日17时50分49秒]}#[T0616A007],[2023年06月20日18时19分20秒]}#

\*\*\*报告结束\*\*\*



质控汇总表

样品类型	测试项目	送检样品数量	方法空白数量	方法空白比例%	现场密码平行样数量	现场密码平行样比例%	现场密码平行样相对偏差%	实验室明码平行样数量	实验室明码平行样比例%	实验室明码平行样相对偏差%	实验室控制样数量	实验室控制样比例%	基体替代物加标数量	基体替代物加标比例%	有证标准物质实验数量	有证标准物质实验比例%	质控达标情况	
土壤	六价铬	7	1	14.3	1	16.7	0.0	1	14.3	0.0	1	14.3	1	14.3	1	14.3	合格	
	镉	7	2	28.6	1	16.7	11.1	1	14.3	9.1	/	/	/	/	1	14.3	合格	
	汞	7	2	28.6	1	16.7	3.5	1	14.3	3.2	/	/	/	/	1	14.3	合格	
	镍	7	2	28.6	1	16.7	1.8	1	14.3	0.0	/	/	/	/	1	14.3	合格	
	铅	7	2	28.6	1	16.7	2.4	1	14.3	0.3	/	/	/	/	1	14.3	合格	
	砷	7	2	28.6	1	16.7	1.1	1	14.3	0.8	/	/	/	/	1	14.3	合格	
	铜	7	2	28.6	1	16.7	2.6	1	14.3	0.0	/	/	/	/	1	14.3	合格	
	挥发性有机物	9	1	11.1	1	12.5	0.0	1	11.1	0.0	/	/	/	9	100	/	/	合格
	半挥发性有机物	7	1	14.3	1	16.7	0.0	1	14.3	0.0	/	/	/	7	100	/	/	合格
	石油烃 C10-C40	7	1	14.3	1	16.7	4.3	1	14.3	0.0	1	14.3	/	/	/	/	/	合格





### 水质现场测定参数校准记录表

项目名称: 化药化工(无锡)有限公司土壤和地下水调查监测		项目编号: GE2306152701B 2		校准日期: 2023.6.16	
校准参数	检测设备	设备校准			校准结果
pH 值	编号: GLIS-XC-087 ; 型号: 1284-718	标准值: <u>6.86</u> (25℃), 仪器示值: <u>6.87</u> (25℃) ;			<input checked="" type="checkbox"/> 通过
		标准值: <u>9.10</u> (25℃), 仪器示值: <u>9.19</u> (25℃)			<input type="checkbox"/> 不通过
电导率	编号: GLIS-XC-087 ; 型号: D283-718	标准值 1413 $\mu\text{S/cm}$ (25℃) ; 仪器示值: <u>1415</u> $\mu\text{S/cm}$ (25℃)			<input checked="" type="checkbox"/> 通过
		校正时温度: <u>25.4</u> °C; 零氧仪器示值: <u>0</u> $\mu\text{A}$ ; 满氧仪器示值: <u>852</u> $\text{mg/L}$			<input type="checkbox"/> 不通过
溶解氧	编号: GLIS-XC-087 ; 型号: D283-718	标准值: <u>256</u> (25℃), 仪器示值: <u>257</u> (25℃)			<input checked="" type="checkbox"/> 通过
		标准值 0 NTU; 仪器示值: <u>0</u> NTU;			<input type="checkbox"/> 不通过
氧化还原电位	编号: GLIS-XC-047 ; 型号: PH137-260	标准值: <u>200</u> NTU; 仪器示值: <u>199</u> NTU;			<input checked="" type="checkbox"/> 通过
		标准值 <u>400</u> NTU; 仪器示值 <u>401</u> NTU			<input type="checkbox"/> 不通过
浊度	编号: GLIS-XC-219 ; 型号: W283-175				

备注: 1) pH 校准: 仪器响应的示值与第二个标准溶液的 pH (S) 值之差不大于  $\pm 0.1$  pH 单位; 2) 在  $25^\circ\text{C} \pm 0.5^\circ\text{C}$  时, 电导率校准值应与标准值  $1413 \mu\text{S/cm}$  相差  $\pm 1\%$  以内; 3) 氧化还原电位标准值与仪器示值相差不大于  $\pm 10\text{mV}$ 。

校准人: 徐伊辰 梁东

复核人: 梁东

## 地下水采样井洗井记录单 (□成井洗井 采样前洗井)

项目名称: 化药化工(无锡)有限公司土壤和地下水调查监测

项目编号: GE2306i52701B2      日期: 2023.6.16

天气状况: 晴

洗井过程记录										采样井编号: 2A-D01
采样井扣是否完整: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					采样点地面是否积水: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否					
洗井设备/方式: 贝勒管			埋深 (m): 1.54		井水深度 (m): 4.46		井水体积 (L): 36			
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	埋深 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 $\mu S/cm$	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
7:40	/	1.54	/	14.5	7.2	1025	2.14	14	34.7	无色无味
7:55	/	2.13	36	14.5	7.2	1683	2.03	17	78.2	微浊无味
8:11	/	2.75	36	14.5	7.2	1742	2.11	16	84.5	微浊无味
8:27	/	3.36	36	14.5	7.2	1655	2.08	16	81.1	微浊无味
洗井水总体积 (L): 108										

洗井过程记录										采样井编号: 2B-D01
采样井扣是否完整: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					采样点地面是否积水: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否					
洗井设备/方式: 贝勒管			埋深 (m): 1.29		井水深度 (m): 4.71		井水体积 (L): 38			
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	埋深 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 $\mu S/cm$	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
8:40	/	1.29	/	14.6	7.4	1527	1.24	18	41.2	微浊无味
8:56	/	1.75	38	14.6	7.4	1643	1.27	16	76.4	微浊无味
9:12	/	2.33	38	14.6	7.4	1655	1.33	17	78.1	微浊无味
9:28	/	2.80	38	14.6	7.4	1594	1.28	17	79.2	微浊无味
洗井水总体积 (L): 114										

采样人: 朱永斌 (徐伊人)      复核人: 朱永斌

审核人: 谢晓

地下水采样井洗井记录单 (□成井洗井 采样前洗井)

项目名称: 化药化工(无锡)有限公司土壤和地下水调查监测

项目编号: GE2306152701B2

日期: 2023.6.16

天气状况: 晴

洗井过程记录										采样井编号: 20-D01
采样井扣是否完整: 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否□					采样点地面是否积水: 是□ 否 <input checked="" type="checkbox"/>					
洗井设备/方式: 贝莱管			埋深(m): 1.53		井水深度(m): 4.47		井水体积(L): 36			
时间(min)	洗井汲水速率(L/min)	埋深(m)	洗井出水体积(L)	温度(°C)	pH值	电导率(μS/cm)	溶解氧(mg/L)	氧化还原电位(mV)	浊度(NTU)	洗井水性状(颜色、气味、杂质)
11:20	/	1.53	/	14.7	7.5	1721	2.04	15	31.2	无色无味
11:36	/	1.97	36	14.7	7.5	1845	1.98	13	74.5	无色无味
11:50	/	2.46	36	14.7	7.5	1759	1.95	14	77.6	无色无味
12:05	/	2.89	36	14.6	7.5	1800	2.01	14	75.3	无色无味
洗井水总体积(L): 108										

洗井过程记录										采样井编号: 20-D01
采样井扣是否完整: 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否□					采样点地面是否积水: 是□ 否 <input checked="" type="checkbox"/>					
洗井设备/方式: 贝莱管			埋深(m): 1.36		井水深度(m): 4.14		井水体积(L): 37			
时间(min)	洗井汲水速率(L/min)	埋深(m)	洗井出水体积(L)	温度(°C)	pH值	电导率(μS/cm)	溶解氧(mg/L)	氧化还原电位(mV)	浊度(NTU)	洗井水性状(颜色、气味、杂质)
12:20	/	1.36	/	14.5	7.5	1605	1.45	17	35.4	无色无味
12:35	/	1.87	37	14.5	7.5	1542	1.50	18	62.5	无色无味
12:52	/	2.45	37	14.5	7.5	1503	1.51	19	63.4	无色无味
13:08	/	3.01	37	14.5	7.5	1621	1.48	19	65.1	无色无味
洗井水总体积(L):										

采样人: 梁永兴 (徐伊凡)

复核人: 梁永兴

审核人: 潘晓

地下水采样井洗井记录单 (□成井洗井 采样前洗井)

项目名称: 化药化工(无锡)有限公司土壤和地下水调查监测

项目编号: GE2306152701B2

日期: 2023.6.16

天气状况: 晴

洗井过程记录										采样井编号: 102
采样井扣是否完整: 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>					采样点地面是否积水: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>					
洗井设备/方式: 贝勒德			埋深(m): 1.79		井水深度(m): 4.2		井水体积(L): 34			
时间(min)	洗井汲水速率(L/min)	埋深(m)	洗井出水体积(L)	温度(°C)	pH值	电导率μS/cm	溶解氧(mg/L)	氧化还原电位(mV)	浊度(NTU)	洗井水性状(颜色、气味、杂质)
14:30	/	1.79	/	15.3	7.2	1824	1.75	14	35.3	无色无味
14:44	/	2.43	34	15.3	7.2	1921	1.83	12	65.4	无色无味
14:59	/	2.91	34	15.3	7.2	1856	1.81	13	67.2	无色无味
15:15	/	3.55	34	15.3	7.2	1903	1.79	13	68.8	无色无味
洗井水总体积(L): 102										

洗井过程记录										采样井编号:
采样井扣是否完整: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>					采样点地面是否积水: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>					
洗井设备/方式:			埋深(m):		井水深度(m):		井水体积(L):			
时间(min)	洗井汲水速率(L/min)	埋深(m)	洗井出水体积(L)	温度(°C)	pH值	电导率μS/cm	溶解氧(mg/L)	氧化还原电位(mV)	浊度(NTU)	洗井水性状(颜色、气味、杂质)
洗井水总体积(L):										

执行人: 梁伊凡 徐伊凡 复核人: 梁伊凡

审核人: 谢晓

第 页, 共 页

### 地下水采样记录

公司名称(项目名称): 化药化工(无锡)有限公司土壤和地下水调查监测 项目编号: GE2306152701B

水质参数仪器编号及型号: GLLS-XC-087 采样日期: 2023.6.16

天气: 晴 风向: E 风速: 1.8-2.0 m/s

水期(□枯、平、□丰) 气压: 101.24 kpa 气温: 25.3 °C 湿度: 74.5 %

序号	采样点(断面)	采样时间	采样深度m (水面以下)	现场测定						
				水温	pH	溶解氧 mg/L	氧化还原电位 mv	电导率 uS/cm	性状描述	经纬度
1	00K	9:00	/	/	/	/	/	/	/	/
2	2A-D01	9:40	0.8	14.5	7.2	/	/	/	无色无味	E:120.4032983" N: 31.64662871"
3	4PX1	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	2B-D01	10:50	0.8	14.6	7.4	/	/	/	无色无味	E:120.4083292" N: 31.64799821"
5	2C-D01	13:30	0.8	14.7	7.5	/	/	/	无色无味	E:120.40208640" N: 31.64714947"
6	2D-D01	14:00	0.8	14.5	7.5	/	/	/	无色无味	E:120.40185576" N: 31.64649771"
7	D0	15:30	0.8	15.3	7.2	/	/	/	无色无味	E:120.40145634" N: 31.64789367"
8	Y0K	15:50	/	/	/	/	/	/	/	/
9	地下水									
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

备注: 参考HJ/T 164-2020、HJ 493-2009及资质分析方法中样品采集、保存相关要求。

采样人: 梁永义 / 徐厚平

复核人: 梁永义

审核人: 谢晓峰

### 地下水采样记录 一续

项目编号: GE2306152701B1

采样日期: 2023.6.16

序号	采样点 (断面)	井深 埋深	样品编号	
			主号	分瓶号
1	OCK	井深: 埋深: /	X230616A1A00K	01
2	2A-001	井深: 6.0 埋深: 1.54	X230616A1A	01.02.03.04. 05.06.07.08 09.10.11.12.13
3	KPX1	井深: 埋深: /	X230616A1B	01.02.03.04. 05.06.07.08 09.10.11.12. 13
4	2B-001	井深: 6.0 埋深: 1.29	X230616A1C	01.02.03.04.05 06.07.08.09.10 11.12.13.
5	2C-001	井深: 6.0 埋深: 1.53	X230616A1D	01.02.03.04.05 06.07.08.09.10 11.12.13.14
6	2D-001	井深: 6.0 埋深: 1.36	X230616A1E	01.02.03.04.05 06.07.08.09.10 11.12.13
7	DO	井深: 6.0 埋深: 1.79	X230616A1F	01.02.03.04.05 06.07.08.09. 10.11.12.13
8	YOK	井深: 埋深: /	X230616A1A00K	01
9	RTX	井深: 埋深:		
10		井深: 埋深:		
11		井深: 埋深:		
12		井深: 埋深:		
13		井深: 埋深:		
14		井深: 埋深:		
15		井深: 埋深:		
16		井深: 埋深:		
17		井深: 埋深:		
18		井深: 埋深:		
19		井深: 埋深:		
20		井深: 埋深:		

样品分瓶号及对应分析项目			
分瓶号	采样容器及 采样量 (L)	分析项目	固定剂
01	④ 2	□VOCs 三氯甲烷、四氯化碳、 苯、甲苯	HCl, pH≤2; 用0.01-0.02g抗坏血酸除去余氯
/	/	□SYOCs □硝基苯类 □多环芳烃 □多氯联苯	原样, 若水中有余氯 1L水中加入80mg碘代酸钠
02	③ 3L	□色 □嗅和味 □浑浊度 □耗氧量 □亚硝酸盐 □肉眼可见物 □溶解性总固体 □硝酸盐 □氯化物 □高锰酸盐指数	原样
03	④ 0.5L	□阴离子表面活性剂	加入甲醛, 使其体积 浓度为1%
04	① 1.5L	□镉 □铜 □铅 □锌 □钾 □锶 □硒 □铍 □硼 □钼 □钨 □银 □铊 □钒 □钼 □钴	HNO3
05	① 1.5L	□铁 □锰 □镍 □铝 □钠 □总硬度	HNO3
06	② 0.5L	□汞	HCl 1%; 中性水样, 加 液0.110ml
07	② 0.5L	□六价铬	NaOH, pH=8~9
08	① 1L	□硫酸盐 □氟化物 □氰化物	原样
09	② 0.5L	□氨氮	H2SO4, pH<2
10	③ 1L	□挥发性酚类	用H3PO4调至pH约为 4, 用0.01-0.02g抗 坏血酸除去余氯
11	② 0.5L	□硫化物	每升水样加2ml乙酸 锌溶液, 1mlNaOH溶 液, 2ml抗氧化剂溶 液
12	② 0.5L	□氰化物	NaOH, pH>12
13	③ 1L	□石油烃 (C10-C40)	HCl, pH<2
/	/	□石油类	HCl, pH<2
/	/	□有机氯农药 □有机磷农药 □酚类化合物 □氯苯类化合物	HCl, pH<2

备注: 样品编号=主号+分瓶号

采样容器: ①500ml聚乙烯瓶②500ml棕色玻璃瓶③1000ml棕色玻璃瓶④40mlVOA瓶⑤灭菌袋⑥1000ml聚乙烯瓶

采样人: 梁永兴 徐伊凡

复核人: 梁永兴

审核人: 谢晓飞

样品流转单

项目名称: 化药化工(无锡)有限公司 土壤和地下水调查监测

项目编号: GE2306152702B

项目负责人: 刘黎斌

联系电话: 15061932297

要求分析参数(可加附件)

样品描述	采样日期	容器与保护剂										特别说明															
		水	介质	容器+保护剂	容器+保护剂	容器+保护剂	容器+保护剂	容器+保护剂	容器+保护剂	容器+保护剂	容器+保护剂		容器+保护剂														
X230807PIA	2023.8.7	✓	02	08	11	05	0405	0615	01	0112	09	10	01	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	保温箱是否完整: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 样品瓶是否有破损: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 其他:
X230807PIB		✓	02	08	11	05	0405	0615	01	0112	09	10	01	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	保温箱是否完整: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 样品瓶是否有破损: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 其他:
X230807PIC		✓	02	08	11	05	0405	0615	01	0112	09	10	01	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	保温箱是否完整: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 样品瓶是否有破损: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 其他:
X230807PID		✓	02	08	11	05	0405	0615	01	0112	09	10	01	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	保温箱是否完整: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 样品瓶是否有破损: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 其他:
X230807PIAUK		✓							01				01													保温箱是否完整: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 样品瓶是否有破损: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 其他:	
X230807PIAKK		✓							01				01													保温箱是否完整: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 样品瓶是否有破损: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 其他:	

样品送出

样品接收

运送方式

姓名: 史清娟  
日期: 2023.8.7

18:10

姓名: 江金芳  
日期: 2023.7.7

19:20

汽车 < 4℃ 冷藏运输  
 顺丰快递:

特别说明:  
保温箱是否完整:  是  否  
样品瓶是否有破损:  是  否  
其他:

## 水质现场测定参数校准记录表

项目名称：化药化工（无锡）有限公司 土壤和地下水调查监测		项目编号：GE2306152702B		校准日期：2023.8.7
校准参数	检测设备	设备校准		校准结果
pH 值	编号：GILS-XC-0444 ; 型号：DZB-718	标准值： <u>6.86</u> (25℃) ， 仪器示值： <u>6.87</u> (25℃) ；	<input checked="" type="checkbox"/> 通过	
		标准值： <u>9.18</u> (25℃) ， 仪器示值： <u>9.16</u> (25℃)	<input type="checkbox"/> 不通过	
电导率	编号：GILS-XC-0444 ; 型号：DZB-718	标准值 1413 $\mu\text{S/cm}$ (25℃) ； 仪器示值： <u>1415</u> $\mu\text{S/cm}$ (25℃)	<input checked="" type="checkbox"/> 通过	
			<input type="checkbox"/> 不通过	
溶解氧	编号：GILS-XC-0444 ; 型号：DZB-718	校正时温度： <u>31.7</u> °C； 零氧仪器示值： <u>2</u> nA； 氧氧仪器示值： <u>7.35</u> mg/L	<input checked="" type="checkbox"/> 通过	
			<input type="checkbox"/> 不通过	
氧化还原电位	编号：GILS-XC-063 ; 型号：ST6H-2004	标准值： <u>256</u> (25℃) ， 仪器示值： <u>257</u> (25℃)	<input checked="" type="checkbox"/> 通过	
			<input type="checkbox"/> 不通过	
浊度	编号：GILS-XC-076 ; 型号：WZB-172	标准值 0 NTU； 仪器示值： <u>0</u> NTU；	<input checked="" type="checkbox"/> 通过	
		标准值 <u>200</u> NTU； 仪器示值： <u>199</u> NTU；	<input type="checkbox"/> 不通过	
		标准值 <u>400</u> NTU； 仪器示值 <u>400</u> NTU	<input type="checkbox"/> 不通过	

备注：1) pH 校准：仪器响应的示值与第二个标准溶液的 pH (S) 值之差不大于  $\pm 0.1$  pH 单位；2) 在  $25^\circ\text{C} \pm 0.5^\circ\text{C}$  时，电导率校准值应与标准值  $1413 \mu\text{s/cm}$  相差 5% 以内；3) 氧化还原电位标准值与仪器示值相差不大于  $\pm 10\text{mV}$ 。

校准人：



刘保志

复核人：刘保志

地下水采样井洗井记录单 (  成井洗井  采样前洗井 )

项目名称: 化药化工(无锡)有限公司 土壤和地下水调查监测

项目编号: GE2306152702B

日期: 2023.8.7

天气状况: 晴

洗井过程记录										采样井编号: 2A-D01
采样井扣是否完整: 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>					采样点地面是否积水: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>					
洗井设备/方式: 蠕动泵			埋深 (m): 1.48		井水深度 (m): 4.52		井水体积 (L): 37			
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	埋深 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 $\mu\text{S/cm}$	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
8:41	0.3	1.48	/	14.1	7.4	1443	2.25	18	21.4	无色无嗅
8:46	0.3	1.50	1.5	14.1	7.4	1485	2.22	15	21.8	无色无嗅
8:51	0.3	1.52	1.5	14.1	7.4	1522	2.20	16	22.3	无色无嗅
8:56	0.3	1.53	1.5	14.1	7.4	1541	2.19	17	22.5	无色无嗅
洗井水总体积 (L): 4.5										

洗井过程记录										采样井编号: 2B-D01
采样井扣是否完整: 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>					采样点地面是否积水: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>					
洗井设备/方式: 蠕动泵			埋深 (m): 1.13		井水深度 (m): 4.87		井水体积 (L): 39			
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	埋深 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 $\mu\text{S/cm}$	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
10:11	0.3	1.13	/	14.3	7.2	1571	1.95	22	20.6	无色无嗅
10:16	0.3	1.15	1.5	14.3	7.2	1595	1.92	23	21.3	无色无嗅
10:21	0.3	1.17	1.5	14.3	7.2	1623	1.90	21	21.7	无色无嗅
10:26	0.3	1.18	1.5	14.3	7.2	1641	1.89	24	22.5	无色无嗅
洗井水总体积 (L): 4.5										

采样人: 黄清坤 文作志

复核人: 文作志

审核人: 谢晓东

### 地下水采样井洗井记录单 (成井洗井 采样前洗井)

项目名称: 化药化工(无锡)有限公司 土壤和地下水调查监测

项目编号: GE2306152702B

日期: 2023.8.7

天气状况: 晴

洗井过程记录										采样井编号: D0
采样井扣是否完整: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					采样点地面是否积水: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否					
洗井设备/方式: 蠕动泵			埋深(m): 1.51		井水深度(m): 4.49		井水体积(L): 36			
时间(min)	洗井汲水速率(L/min)	埋深(m)	洗井出水体积(L)	温度(°C)	pH值	电导率µS/cm	溶解氧(mg/L)	氧化还原电位(mV)	浊度(NTU)	洗井水性状(颜色、气味、杂质)
12:12	0.3	1.51	/	14.5	7.6	1776	2.12	12	22.1	无味
12:17	0.3	1.53	1.5	14.5	7.6	1721	2.09	14	22.7	无味
12:22	0.3	1.55	1.5	14.5	7.6	1734	2.07	13	23.2	无味
12:27	0.3	1.56	1.5	14.5	7.6	1711	2.06	12	23.5	无味
洗井水总体积(L): 4.5										

洗井过程记录										采样井编号:
采样井扣是否完整: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					采样点地面是否积水: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
洗井设备/方式:			埋深(m):		井水深度(m):		井水体积(L):			
时间(min)	洗井汲水速率(L/min)	埋深(m)	洗井出水体积(L)	温度(°C)	pH值	电导率µS/cm	溶解氧(mg/L)	氧化还原电位(mV)	浊度(NTU)	洗井水性状(颜色、气味、杂质)
洗井水总体积(L):										

采样人: 黄清坤 文峰志

复核人: 文峰志

审核人: 谢晓东

### 地下水采样记录 一续

项目编号: GE9306152702B

采样日期: 2023.8.7

序号	采样点 (断面)	井深 埋深 m	样品编号		样品分瓶号及对应分析项目			
			主号	分瓶号	分瓶号	采样容器及 采样量 (L)	分析项目	固定剂
1	OCK	井深: 埋深: /	X230807PIAOK	01	④*2	<input checked="" type="checkbox"/> VOCs <input checked="" type="checkbox"/> 三氯甲烷 <input checked="" type="checkbox"/> 四氯化碳 <input checked="" type="checkbox"/> 苯 <input checked="" type="checkbox"/> 甲苯	HCl, pH≤2; 用0.01-0.02g抗坏血酸除去余氯	
2	2A-D01	井深: 6.00 埋深: 1.48	X230807PIA	01, 02, 03, 04, 05 06, 07, 08, 09, 10 11, 12, 13	/	<input type="checkbox"/> SVOCs <input type="checkbox"/> 硝基苯类 <input type="checkbox"/> 多环芳烃 <input type="checkbox"/> 多氯联苯	原样, 若水中有余氯 1L水中加入80mg硫代酸钠	
3	XPK1	井深: 埋深: /	X230807PIB	01, 02, 03, 04, 05 06, 07, 08, 09, 10 11, 12, 13	02	③, 1L	<input checked="" type="checkbox"/> 色度嗅和味 <input checked="" type="checkbox"/> 浑浊度 <input checked="" type="checkbox"/> 耗氧量 <input checked="" type="checkbox"/> 亚硝酸盐 <input checked="" type="checkbox"/> 肉眼可见物 <input checked="" type="checkbox"/> 溶解性总固体 <input checked="" type="checkbox"/> 硝酸盐 <input checked="" type="checkbox"/> 碘化物 <input type="checkbox"/> 高锰酸盐指数	原样
4	2B-D01	井深: 6.00 埋深: 1.13	X230807PIC	01, 02, 03, 04, 05 06, 07, 08, 09, 10 11, 12, 13	03	③, 0.5L	<input checked="" type="checkbox"/> 阴离子表面活性剂	加入甲醛, 使其体积 浓度为1%
5	DO	井深: 6.00 埋深: 1.51	X230807PID	01, 02, 03, 04, 05 06, 07, 08, 09, 10 11, 12, 13	04	①, 0.5L	<input checked="" type="checkbox"/> 镉 <input checked="" type="checkbox"/> 铜 <input checked="" type="checkbox"/> 铅 <input checked="" type="checkbox"/> 镍 <input checked="" type="checkbox"/> 钒 <input checked="" type="checkbox"/> 钨 <input checked="" type="checkbox"/> 钼 <input type="checkbox"/> 铊 <input type="checkbox"/> 铍 <input type="checkbox"/> 钡 <input type="checkbox"/> 锶 <input type="checkbox"/> 锑 <input type="checkbox"/> 汞 <input type="checkbox"/> 砷 <input type="checkbox"/> 钴 <input type="checkbox"/> 钼 <input type="checkbox"/> 铀	HNO3
6	YCK	井深: 埋深: /	X230807PIAYK	01	05	①, 0.5L	<input checked="" type="checkbox"/> 铁 <input checked="" type="checkbox"/> 锰 <input checked="" type="checkbox"/> 锌 <input checked="" type="checkbox"/> 铝 <input type="checkbox"/> 钠 <input checked="" type="checkbox"/> 总硬度	HNO3
7	BT501	井深: 埋深: /			06	③, 0.5L	<input checked="" type="checkbox"/> 苯	HCl 1%, 中性水样, 加 依HCl 110mL
8		井深: 埋深: /			07	③, 0.5L	<input checked="" type="checkbox"/> 六价铬	NaOH, pH=8~9
9		井深: 埋深: /			08	①, 0.5L	<input checked="" type="checkbox"/> 硫酸盐 <input checked="" type="checkbox"/> 氟化物 <input checked="" type="checkbox"/> 氰化物	原样
10		井深: 埋深: /			09	③, 1L	<input checked="" type="checkbox"/> 氨氮	H2SO4, pH<2
11		井深: 埋深: /			10	③, 1L	<input checked="" type="checkbox"/> 挥发性酚类	用H3PO4调至pH约为 4, 用0.01-0.02g抗 坏血酸除去余氯
12		井深: 埋深: /			11	③, 1L	<input checked="" type="checkbox"/> 砷化物	每升水样加2mL乙二 胺溶液, 1mL NaOH溶 液, 2mL抗氧化剂溶 液
13		井深: 埋深: /			12	③, 1L	<input checked="" type="checkbox"/> 氟化物	NaOH, pH>12
14		井深: 埋深: /			13	③, 1L	<input checked="" type="checkbox"/> 石油烃(C10-C40)	HCl, pH<2
15		井深: 埋深: /			/	/	<input type="checkbox"/> 石油类	HCl, pH<2
16		井深: 埋深: /			/	/	<input type="checkbox"/> 有机氯农药 <input type="checkbox"/> 有机磷农药 <input type="checkbox"/> 酚类化合物 <input type="checkbox"/> 氨基苯类化合物	HCl, pH<2
17		井深: 埋深: /			BT501			
18		井深: 埋深: /						
19		井深: 埋深: /						
20		井深: 埋深: /						

备注: 样品编号=主号+分瓶号

采样容器: ①500ml聚乙烯瓶 ②500ml棕色玻璃瓶 ③1000ml棕色玻璃瓶 ④40mlVDA瓶 ⑤灭菌袋 ⑥1000ml聚乙烯瓶

采样人: 黄清坤 刘保志

复核人: 刘保志

审核人: 谢晓

### 地下水采样记录

公司名称 (项目名称): 化药化工 (无锡) 有限公司 土壤和地下水调查监测

项目编号: GE2306152702B

水质参数仪器编号及型号: GLLS-XC-044

采样日期: 2023.8.7

天气: 晴 风向: N 风速: 1.8-2.7 m/s

水期 (□枯、□平、丰) 气压: 100.02 kpa 气温: 32.1 °C 湿度: 61.2 %

序号	采样点 (断面)	采样时间	采样深度m (水面以下)	现场测定						
				水温	pH	溶解氧 mg/L	氧化还原电位 mv	电导率 uS/cm	性状描述	经纬度
1	QK	8:33	/	/	/	/	/	/	/	/
2	2A-D01	9:01	0.8	14.1	7.4	/	/	/	无味	E: 120°24'3.78" N: 31°38'47.66"
3	KPX1	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	2B-D01	10:29	0.8	14.3	7.2	/	/	/	无味	E: 120°24'4.76" N: 31°38'49.31"
5	D0	12:31	0.8	14.5	7.6	/	/	/	无味	E: 120°24'5.11" N: 31°38'52.47"
6	YK	13:15	/	/	/	/	/	/	/	/
7	以下空白									
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

备注: 参考HJ/T 164-2020、HJ 493-2009及资质分析方法中样品采集、保存相关要求。

采样人: 黄清坤 刘俊杰

复核人: 刘俊杰

审核人: 谢晓珍

样品流转单

项目名称: 化工(无锡)有限公司土壤和地下水调查监测		项目编号: GE2306152701B1	
项目负责人: 梁永超		联系电话: 17551036995	
样品描述	采样日期	要求分析参数 (可加附件)	
	介质	01	02
样品编号	土壤	40 ml vda 瓶 + 转子 X3	40 ml vda 瓶 + 甲醇 X3
	空白	250 ml 玻璃瓶	
T0616A001	✓	01	02
T0616A002	✓	01	02
T0616A003	✓	01	02
T0616A004	✓	01	02
T0616A005	✓	01	02
T0616A006	✓	01	02
T0616A007	✓	01	02
T0616A008	✓	01	02
T0616A009	✓	01	02
空白	✓	01	02
容器与保护剂		03	
特别说明:		保温箱是否完整: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 样品瓶是否有破损: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 其他:	
样品送出		<input checked="" type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 其他	
姓名: 梁永超 日期: 2023.6.16 15:20		姓名: 孙志伟 日期: 2023.6.16 15:20	
样品接收		<input checked="" type="checkbox"/> 汽车 < 4℃ 冷藏运输 <input type="checkbox"/> 顺丰快递:	
运输方式			

现场快速检测仪器校正记录表

项目名称：化药化工（无锡）有限公司土壤和地下水调查监测

项目编号：GE2306152701B1

仪器校正日期					6	月	16	日	月	日	月	日
仪器名称和型号	标准物质编号	标准元素	标准值	不确定度	仪器示值	仪器示值	仪器示值	仪器示值	仪器示值			
手持式VOC检测仪 MP180	20221104016	氨气异丁烯	104ppm	±1%	104.08ppm	以下空白						
手持式土壤重金属分析仪 TRUEX2005	GBW07385	As	9.5ppm	±10%	9.5ppm							
以下空白		Cr	80ppm	±10%	82ppm							
		Cu	35ppm	±10%	35ppm							
		Pb	32ppm	±10%	31ppm							
		Ni	38ppm	±10%	38ppm							
		Cd	0.28ppm	±10%	ND							
		Hg	0.15ppm	±10%	ND							
以下空白												
校准是否合格：√——合格    ×——异常					√							
校正仪器负责人签字					徐伊辰							

### 土壤采样快筛汇总表

项目名称: 化药化工(无锡)有限公司土壤和地下水调查监测

项目编号: GE2306152701B1

点位编号: <sup>表号</sup>土壤

采样日期: 2023.6.16

天气: 晴

XRF 检测仪型号:

TRVE X2005

PID 检测仪型号:

MP180

序号	检出限 筛查深度(m)	XRF 测试项目 (ppm)										PID (ppm)	备注 取样送检 位置 (√)	
		As	Cr	Cu	Pb	Ni	Cd	Hg						
1	40-70   0-05	6	62	18	12	31	ND	ND					0.572	√
2	40-70   0-05	8	45	17	16	34	ND	ND					0.443	√
3	40-70   0-05	7	58	15	18	27	ND	ND					0.621	√
4	40-70   0-05	8	49	14	15	23	ND	ND					0.536	√
5	70-0-05	5	57	14	13	25	ND	ND					0.554	√
6	25-70   0-05	6	49	16	13	28	ND	ND					0.627	√
7	以下空白													
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														

检测人: 徐伊凡

审核人: 谢璐

检测实验室采样员: 梁永双

### 土壤采样记录

项目名称: 化药化工(无锡)有限公司土壤和地下水调查监测

项目编号: GE2306152701B

采样日期: 2023.6.16 天气: 晴

采样地点	样品编号	检测因子	采样容器及采样量 (kg)	经纬度	采样深度m	土壤颜色	土质	气味	
2C-701	T0616A005	01	①	VX6	E: 120.409 8722 N: 31.64 751021	0-0.5	棕	①	无
		02	②	G <sub>1</sub> 0.705					
		03	③④	G <sub>1</sub> 0.679					
2D-701	T0616A006	01	①	VX6	E: 120.409 8181 N: 31.64 692113	0-0.5	棕	①	无
		02	②	G <sub>1</sub> 0.611					
		03	③④	G <sub>1</sub> 0.528					
T0	T0616A007	01	①	VX6	E: 120.40 145634 N: 31.647 87367	0-0.5	棕	①	无
		02	②	G <sub>1</sub> 0.646					
		03	③④	G <sub>1</sub> 0.587					
以下空白									
备注	/								
现场描述	无异常								
土质	①杂填土②粉土③砂土④黏土			采样容器	40mlVDA瓶: V; 自封袋; P1; 250ml棕色玻璃瓶: G1				
检测因子	GB36600中表一45项: ①VOCs27项; ②SVOC11项; ③重金属及无机物7项; ④PH、石油烃(C10-C40);								

注: 气味有则具体描述, 无则备注无; 颜色、质地描述规则见背面。参照HJ1019-2019、HJ 25.1、HJ 25.2和HJ/T 166等。

采样人: 徐伊凡 朱彬

复核人: 朱彬

审核人: 潘晓

### 土壤采样记录

项目名称: 化药化工(无锡)有限公司土壤和地下水调查监测

项目编号: GE2306152701B

采样日期: 2023.6.16 天气: 晴

采样地点	样品编号	检测因子	采样容器及采样量 (kg)	经纬度	采样深度m	土壤颜色	土质	气味	
2A-701	T0616A001	01	①	Vx6	E: 120.40 081002 N: 31.646 94367	0-0.5	棕	①	无
		02	②	G <sub>1</sub> . 0.577					
		03	③④	G <sub>1</sub> . 0.620					
2B-701	T0616A002	01	①	Vx6	E: 120.411 7206 N: 31.647 41868	0-0.5	棕	①	无
		02	②	G <sub>1</sub> . 0.658					
		03	③④	G <sub>1</sub> . 0.114					
TPX1	T0616A003	01	①	Vx6	/	/	/	/	/
		02	②	G <sub>1</sub> . 0.507					
		03	③④	G <sub>1</sub> . 0.524					
2B-704	T0616A004	01	①	Vx6	E: 120.4015 7545 N: 31.6477 5213	0-0.5	棕	①	无
		02	②	G <sub>1</sub> . 0.629					
		03	③④	G <sub>1</sub> . 0.657					
备注	-								
现场描述	无异常								
土质	①杂填土②粉土③砂土④黏土			采样容器	40mlVOA瓶; V <sub>1</sub> 自封袋; P1; 250ml棕色玻璃瓶; G1				
检测因子	GB36600中表一45项: ①VOCs27项; ②SVOC11项; ③重金属及无机物7项; ④ PH、石油烃(C10-C40);								

注: 气味有则具体描述, 无则备注无; 颜色、质地描述规则见背面。参照HJ1019-2019、HJ 25.1、HJ 25.2和HJ/T 166等。

采样人: 徐伊凡 米永强

复核人: 米永强

审核人: 潘晓齐

### 土壤采样记录

项目名称: 化药化工(无锡)有限公司土壤和地下水调查监测

项目编号: GE2306152701B

采样日期: 2023.6.16 天气: 晴

采样地点	样品编号	检测因子	采样容器及采样量(kg)	经纬度	采样深度m	土壤颜色	土质	气味
Ock	T0616A008	①	√xb	/	/	/	/	/
Yck	T0616A009	①	√xb	/	/	/	/	/
以下全空								
备注	/							
现场描述	无异常							
土质	①杂填土②粉土③砂土④黏土			采样容器	40mlVOA瓶: V: 自封袋; P1: 250ml棕色玻璃瓶: G1			
检测因子	GB36600中表: 45项: ①VOCs27项; ②SVOC11项; ③重金属及无机物7项; ④PH、石油烃(C10-C40);							

注: 气味有则具体描述, 无则备注无; 颜色、质地描述规则见背面。参照HJ1019-2019, HJ 25.1、HJ 25.2和HJ/T 166等。

采样人: 徐伊辰 梁尔兴

复核人: 梁尔兴

审核人: 谢晓

化药化工现场采样照片汇总

2A-T01（表层土）:



样品采集



样品采集



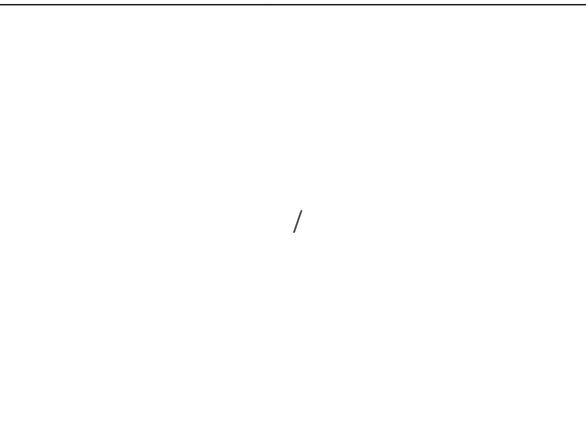
现场快筛 PID



现场快筛 XRF



样品



/

2B-T01 (表层土):



样品采集



样品采集



样品采集



样品采集



现场快筛 PID



现场快筛 XRF



样品

/

/

2B-T04 (表层土):



样品采集



样品采集



样品采集



样品采集



	
<p>样品采集</p>	<p>样品采集</p>
	
<p>现场快筛 PID</p>	<p>现场快筛 XRF</p>
	<p>/</p>
<p>样品</p>	<p>/</p>

2D-T01 (表层土):



样品采集



样品采集



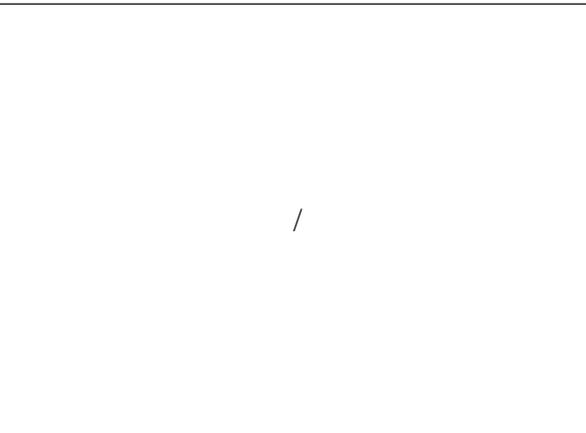
现场快筛 PID



现场快筛 XRF



样品



/

T0 (对照点-表层土):



样品采集



样品采集



样品采集



样品采集



现场快筛 PID



现场快筛 XRF



样品

/

/

# 6月地下水采样照片

2A-D01:

	
水位测量	采样前洗井
	
采样前洗井	洗井现场出水检测
	
出水量	取样



取样



样品

2B-D01:



水位测量



采样前洗井



洗井现场出水检测



出水量



取样



样品

2C-D01:



水位测量



采样前洗井



采样前洗井



洗井现场出水检测



出水量



取取样

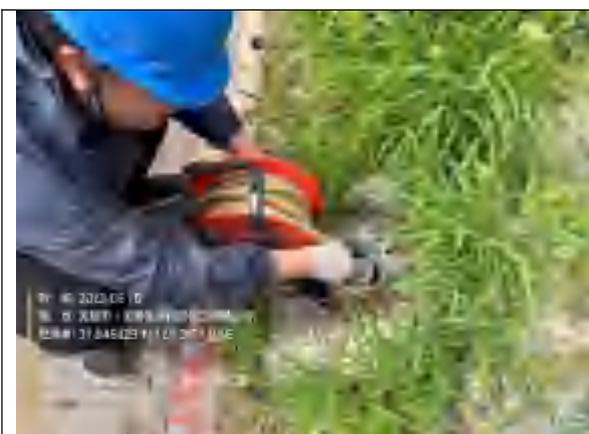


样品

/

/

2D-D01:



水位测量



采样前洗井



洗井现场出水检测



出水量



取样



样品

D0（对照点）：



水位测量



洗井



洗井现场出水检测



出水量



取样



样品

# 7月地下水采样记录

2A-D01:

	
水位测量	洗井
	
洗井现场出水检测	取样
	
取样	样品

2B-D01:



水位测量



洗井



洗井现场出水检测



取样



取样



样品

D0:



水位测量



洗井



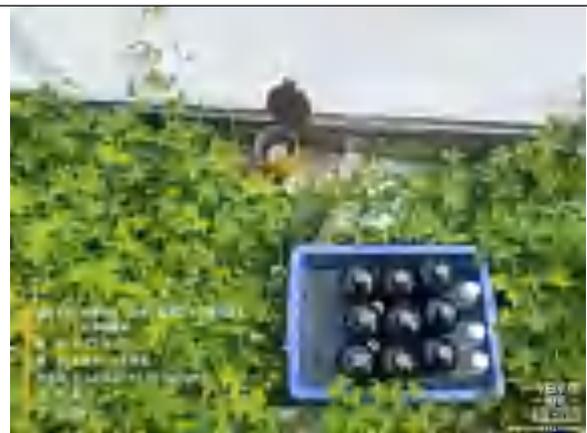
洗井现场出水检测



取样



取样



样品



信息公开

**化药化工（无锡）有限公司土壤和地下水自行监测结果公示**

发布者: zhhb 发布时间: 2023/9/5 15:07:07 点击: 6

根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）等文件要求，化药化工（无锡）有限公司土壤和地下水自行监测结果公示如下：

建设单位：化药化工（无锡）有限公司

建设地点：无锡市锡山区锡北镇新坝村

项目类型：工业企业土壤和地下水自行监测  [化药化工（无锡）有限公司土壤和地下水自行监测结果.pdf]

环保资讯



无锡市生态文明建设“两...  
为深入贯彻落实十四大会议精神，  
积极探索中试和富生...



全市环保系统组织收看习近...  
10月18日上午9:00，在中共无锡市委  
会议中心一楼...

企业公示