



检测报告

报告编号: JSHH (委托) 字第 20200929 号

样品类别: 地下水

受检单位: 南通永盛化工有限公司

检测类别: 委托检测

江苏皓海检测技术有限公司

二〇二〇年九月二十四日



检测报告说明

一、对检测结果如有异议者，请于收到报告之日起十日内向本公司书面提出，逾期不予受理。

二、本报告无授权签字人签名，未加盖本公司检测专用章、骑缝章均无效，涂改、增删无效。

三、复印报告未重新加盖本公司检测专用章无效。

四、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效；由其他单位或个人采集送检的样品，仅对送检样品的检测结果负责。无法复现的样品，不受理申诉。

五、无 CMA 标志的报告仅用于科研、教学或企业内部质量控制活动使用，不具有社会证明作用。

六、除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效均不再做留样；除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。



地 址：南通市经济技术开发区广州路 42 号 6 楼

电 话：0513-85101816

邮 箱：jshhjc@126.com

邮 编：226000

检测结果: (1) 地下水

采样日期		2020.09.10	2020.09.10	2020.09.10	2020.09.10	2020.09.10	标准 限值
采样地点		三效蒸发器南 侧	罐区南侧	导热油炉车间 南侧	危废仓库东侧	厂区南侧	
样品状态		清澈透明无味	清澈透明无味	清澈透明无味	清澈透明无味	清澈透明无味	
检测项目	单位	检测结果					
色度	度	5	5	5	5	5	/
臭和味	/	无	无	无	无	无	/
浊度	NTU	5	5	5	5	5	/
肉眼可见物	/	无	无	无	无	无	/
pH 值	无量纲	7.17	7.24	7.19	7.38	7.40	/
总硬度	mg/L	613	862	1.07×10 ³	207	317	/
溶解性总固 体	mg/L	5156	5397	2037	342	506	/
硫酸盐	mg/L	70.8	15.8	270	37.2	69.8	/
氯化物	mg/L	1.12×10 ³	1.72×10 ³	615	58.2	167	/
铁	mg/L	4.57	18.2	0.10	0.25	0.02	/
锰	mg/L	0.64	1.48	1.23	0.10	0.38	/
铜	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	/
锌	mg/L	0.018	0.023	ND	ND	0.009	/
铝	mg/L	0.074	0.019	ND	0.263	ND	/
钠	mg/L	645	498	128	38.8	45.0	/
挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	/
阴离子表面 活性剂	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	/
高锰酸盐指 数	mg/L	31.3	66.1	5.6	6.0	3.8	/
氨氮	mg/L	1.49	1.48	1.49	0.170	1.48	/
硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	/
备注	“ND”表示未检出, 检出限见附件 1 表 1						

采样日期		2020.09.10	2020.09.10	2020.09.10	2020.09.10	2020.09.10	标准 限值
采样地点		三效蒸发器南 侧	罐区南侧	导热油炉车间 南侧	危废仓库东侧	厂区南侧	
样品状态		清澈透明无味	清澈透明无味	清澈透明无味	清澈透明无味	清澈透明无味	
检测项目	单位	检测结果					
总大肠菌群	MPN/L	20	<20	<20	20	<20	/
细菌总数	CFU/ml	78	90	1.2×10 ²	1.1×10 ²	92	/
亚硝酸盐氮	mg/L	ND	ND	3.40	ND	ND	/
硝酸盐氮	mg/L	3.77	5.96	11.4	0.172	2.98	/
氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	/
氟化物	mg/L	2.78	3.82	6.24	0.266	1.50	/
汞	μg/L	ND	ND	ND	0.06	0.05	/
砷	μg/L	4.7	1.5	0.7	6.0	1.0	/
硒	μg/L	2.6	3.3	2.6	2.4	3.2	/
镉	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	/
铬(六价)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	/
铅	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	/
三氯甲烷	μg/L	47.8	43.5	40.5	40.2	40.8	/
四氯化碳	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	/
苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	/
甲苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	/
可萃取性石 油烃 (C10-C40)	mg/L	1.07	0.07	0.81	0.29	0.10	/
碘化物	mg/L	0.309	2.62	0.307	0.305	0.356	/
氯苯	μg/L	ND	ND	ND	7.07	ND	
邻二氯苯	μg/L	ND	0.99	ND	ND	ND	
以下空白							
备注	“ND”表示未检出, 检出限见附件 1 表 1						

附件1: 表1 检测依据、仪器信息及方法检出限

检测类别	检测项目	检测依据	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限
地下水	/	《地下水环境监测技术规范》HJ/T 164-2004	/	/	/	/
	色度	《水质 色度的测定 铂钴比色法》GB 11903-1989	/	/	/	/
	臭和味	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 嗅气和尝味法》GB/T 5750.4-2006 (3)	/	/	/	/
	浊度	《水质 浊度的测定 浊度计法》HJ 1075-2019	便携式浊度计	WZB-175	JSHH0188	/
	肉眼可见物	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 直接观察法》GB/T 5750.4-2006 (4)	/	/	/	/
	pH 值	便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》(第四版、增补版) 国家环境保护总局 2002 年 第三篇第一章 六 (二)	便携式 pH 计	PHB-4	JSHH0056	/
	总硬度	《水质 钙和镁的测定 EDTA 滴定法》GB 7477-1987	酸式滴定管	50mL	/	0.05mmol/L
	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 称量法》GB/T 5750.4-2006 (8.1)	电子天平 数显恒温水浴锅 电热鼓风干燥箱	PX124ZH/E HH-6 DHG-9075A	JSHH0006 JSHH0027 JSHH0031	/
	硫酸盐	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪	CIC-D100	JSHH0040	0.018mg/L
	氯化物	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪	CIC-D100	JSHH0040	0.007mg/L
	铁	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	Agilent 5110	JSHH0163	0.01mg/L
	锰	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	Agilent 5110	JSHH0163	0.01mg/L
	铜	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	Agilent 5110	JSHH0163	0.04mg/L

锌	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 776-2015	电感耦合等离子体 发射光谱仪	Agilent 5110	JSHH0163	0.009mg/L
铝	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 776-2015	电感耦合等离子体 发射光谱仪	Agilent 5110	JSHH0163	0.009mg/L
挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 (萃取比 色法)》 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	JSHH0021	0.0003mg/L
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计	T6 新悦	JSHH0020	0.05mg/L
高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定 酸性高锰酸钾法》 GB/T 11892-1989	酸式滴定管	25mL	/	0.5mg/L
		数显恒温水浴锅	HH-6	JSHH0027	
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	JSHH0021	0.025mg/L
硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB/T 16489-1996	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	JSHH0021	0.005mg/L
钠	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 776-2015	电感耦合等离子体 发射光谱仪	Agilent 5110	JSHH0163	0.03mg/L
总大肠菌群	《水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法》 HJ 755-2015	微生物培养箱	DHP-9051	JSHH0030	20MPN/L
细菌总数	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》 HJ 1000-2018	恒温培养箱	HN-50BS	JSHH0125	/
亚硝酸盐氮	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、 SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱仪	CIC-D100	JSHH0040	0.016mg/L
硝酸盐氮	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、 SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱仪	CIC-D100	JSHH0040	0.016mg/L
氰化物	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 异烟酸-吡唑 啉酮分光光度法》 GB/T 5750.5-2006(4.1)	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	JSHH0021	0.002mg/L

氟化物	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪	CIC-D100	JSHH0040	0.006mg/L
汞	《水质 汞、砷、铋和铊的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计	AFS-8220	JSHH0038	0.04µg/L
砷	《水质 汞、砷、铋和铊的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计	AFS-8220	JSHH0038	0.3µg/L
硒	《水质 汞、砷、铋和铊的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计	AFS-8220	JSHH0038	0.4µg/L
镉	石墨炉原子吸收法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保局 2002 年 第三篇第四章 七 (四)	石墨炉分光光度计	240Z	JSHH0097	0.1µg/L
铬 (六价)	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》GB/T 5750.6-2006 (10.1)	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	JSHH0021	0.004mg/L
苯	《水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法》HJ 1067-2019	气相色谱仪(含顶空)	7890B	JSHH0002	2µg/L
甲苯	《水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法》HJ 1067-2019	气相色谱仪(含顶空)	7890B	JSHH0002	2µg/L
氯苯	《水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》HJ 621-2011	气相色谱仪(含顶空)	7890B	JSHH0002	12µg/L
邻二氯苯	《水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》HJ 621-2011	气相色谱仪(含顶空)	7890B	JSHH0002	0.29µg/L
碘化物	《水质 碘化物的测定 离子色谱法》HJ 778-2015	离子色谱仪	CIC-D100	JSHH0040	0.002mg/L
铅	石墨炉原子吸收法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保局 2002 年 第三篇第四章七 (四)	石墨炉分光光度计	240Z	JSHH0097	1µg/L
可萃取性石油烃 (C10-C40)	《水质 可萃取性石油烃 (C10-C40) 的测定气相色谱法》HJ894-2017	气相色谱仪	7890B	JSHH0003	0.01mg/L
三氯甲烷	《水质 挥发性卤代烃的测定 顶空气相色谱法》HJ 620-2011	气相色谱仪(含顶空)	7890B	JSHH0002	0.02µg/L
四氯化碳	《水质 挥发性卤代烃的测定 顶空气相色谱法》HJ 620-2011	气相色谱仪(含顶空)	7890B	JSHH0002	0.03µg/L

附件2:

表2 地下水现场平行样质控结果

采样地点	检测项目	单位	现场平行样质量控制结果		相对偏差
			原始结果	现场平行样结果	
厂区南侧	色度	度	5	5	0
	pH 值	无量纲	7.40	7.40	0
	总硬度	mg/L	317	319	0.31%
	可萃取性石油烃 (C10-C40)	mg/L	0.10	0.18	28.6
	硫酸盐	mg/L	69.5	71.0	1.1%
	氯化物	mg/L	170	166	1.2%
	碘化物	mg/L	0.352	0.349	0.43%
	铁	mg/L	0.02	0.02	0
	锰	mg/L	0.38	0.37	1.3%
	铜	mg/L	ND	ND	-
	锌	mg/L	0.009	0.009	0
	铝	mg/L	0.189	0.189	0
	挥发酚	mg/L	ND	ND	-
	阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	-
	高锰酸盐指数	mg/L	3.8	3.9	1.3%
	氨氮	mg/L	1.48	1.47	0.34%
	硫化物	mg/L	ND	ND	-
	钠	mg/L	45.1	45.5	0.44
	亚硝酸盐氮	mg/L	ND	ND	-
	硝酸盐氮	mg/L	3.00	2.98	0.33%
	氰化物	mg/L	ND	ND	-
	氟化物	mg/L	1.48	1.50	0.67%
	苯	μg/L	ND	ND	-
	甲苯	μg/L	ND	ND	-
	汞	μg/L	0.05	0.05	0
	砷	μg/L	1.0	1.0	0
	硒	μg/L	3.2	2.8	6.7%
	镉	μg/L	ND	ND	-
	铬(六价)	mg/L	ND	ND	-
	铅	μg/L	ND	ND	-
	三氯甲烷	μg/L	40.2	40.0	0.25%
	四氯化碳	μg/L	ND	ND	-
氯苯	μg/L	ND	ND	-	
邻二氯苯	μg/L	ND	ND	-	

表 3 地下水实验室平行样质控结果

采样地点	检测项目	单位	实验室平行样质量控制结果		相对偏差
			原始结果	实验室平行样结果	
厂区南侧	硫酸盐	mg/L	69.5	70.0	0.36%
	氯化物	mg/L	170	164	1.8%
	碘化物	mg/L	0.352	0.361	1.3%
	总硬度	mg/L	317	317	0
	苯	μg/L	ND	ND	-
	甲苯	μg/L	ND	ND	-
	铝	mg/L	ND	ND	-
	挥发酚	mg/L	ND	ND	-
	阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	-
	高锰酸盐指数	mg/L	3.8	3.8	0
	氨氮	mg/L	1.48	1.47	0.34%
	硫化物	mg/L	ND	ND	-
	亚硝酸盐氮	mg/L	ND	ND	-
	硝酸盐氮	mg/L	3.00	2.96	0.67%
	氰化物	mg/L	ND	ND	-
	氟化物	mg/L	1.48	1.51	1.0%
	铬(六价)	mg/L	ND	ND	-
	铁	mg/L	0.02	0.02	0
	锰	mg/L	0.38	0.38	0
	铜	mg/L	ND	ND	-
	锌	mg/L	0.009	0.009	0
	钠	mg/L	45.1	45.0	0.11%
	汞	μg/L	0.05	0.05	0
	砷	μg/L	1.0	0.9	5.3%
	硒	μg/L	3.2	3.2	0
	镉	μg/L	ND	ND	-
	铅	μg/L	ND	ND	-
	三氯甲烷	μg/L	40.2	41.5	3.2%
	四氯化碳	μg/L	ND	ND	-
	氯苯	μg/L	ND	ND	-
邻二氯苯	μg/L	ND	ND	-	

表 4 地下水全程序空白、标准样品质控结果

检测项目	单位	现场空白检测结果	标准样品质控结果			
			标准样品批号	标准样品实测结果	标准值及不确定度	结果
氟化物	mg/L	ND	B1911121	0.742	0.779±0.043	合格
硫酸盐	mg/L	ND	B1911121	2.35	2.36±0.15	合格
氯化物	mg/L	ND	B1911121	1.69	1.64±0.11	合格
硝酸盐氮	mg/L	ND	B1911121	1.21	1.21±0.06	合格
亚硝酸盐氮	mg/L	ND	B1911121	1.33	1.39±0.07	合格
汞	µg/L	ND	B1809086	15.2	15.6±0.9	合格
硒	µg/L	ND	203722	22.2	21.6±1.7	合格
砷	µg/L	ND	200450	15.2	14.6±1.5	合格

表 5 地下水全程序空白、实验室加标质控结果

采样地点	检测项目	单位	现场空白检测结果	实验室加标回收质控结果		
				加标量	实测增加量	加标回收率
厂区南侧	碘化物	mg/L	ND	8.00µg	7.73µg	96.6%
	挥发酚	mg/L	ND	0.250µg	0.246µg	98.4%
	氰化物	mg/L	ND	0.200µg	0.197µg	98.5%
	硫化物	mg/L	ND	5.00µg	4.90µg	98.0%
	氨氮	mg/L	ND	10.0µg	10.1µg	101%
	铬(六价)	mg/L	ND	0.200µg	191µg	95.5%
	苯	µg/L	ND	10.0µg	9.31µg	93.1%
	甲苯	µg/L	ND	10.0µg	9.90µg	99.0%
	氯苯	µg/L	ND	20.0µg	16.1µg	80.5%
	邻二氯苯	µg/L	ND	20.0µg	16.0µg	80.0
	铅	µg/L	ND	0.600µg	0.610µg	102%
	镉	µg/L	ND	1.50×10 ⁻² µg	1.54×10 ⁻² µg	103%
	锌	mg/L	ND	0.200mg	0.210mg	105%
	铜	mg/L	ND	0.200mg	0.202mg	101%
	钠	mg/L	ND	5.00mg	5.25mg	105%
	铁	mg/L	ND	0.200mg	0.210mg	105%
	锰	mg/L	ND	0.200mg	0.188mg	94.0%
	铝	mg/L	ND	0.200mg	0.213mg	106%
	三氯甲烷	µg/L	ND	0.100µg	9.60×10 ⁻² µg	96.0%
	四氯化碳	µg/L	ND	0.100µg	9.36×10 ⁻² µg	93.6%
阴离子表面活性剂	mg/L	ND	40.0µg	39.9µg	99.8%	
空白	可萃取性石油烃(C10-C40)	mg/L	ND	1550µg	1241µg	80.1%

以下空白

