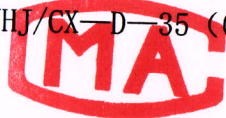


SYHJ/CX—D—35 (01)



171512344212



37904-2021-001-2-1

检测报告

编号：三益（检）字 2021 年第 185-1 号

项目名称：土壤、地下水

委托单位：枣庄振兴能源有限公司

检测类别：企业自行检测

报告日期：2021 年 04 月 07 日

山东三益环境测试分析有限公司

(加盖检测专用章)



山东三益环境测试分析有限公司

检测 报 告

样品名称	土壤、地下水	检测类别	企业自行检测
委托单位名称	枣庄振兴能源有限公司		
委托单位地址	山东省枣庄市薛城区小甘霖村		
联系人	刘主任	联系电话	13455058129
采样点位	枣庄振兴能源有限公司	采样说明	自行检测
采（送）样人员	孙景东、赵恒发		
样品状态 特征描述	/	检测环境	符合要求
采（送）样日期	2021.03.18	检测日期	2021.03.18—23
检测项目	见附表		
检测依据			
检出限			
主要设备			
检测结论	仅提供数据，不作判定 		
备注	ND 表示未检出		

编制人 王丽

审核人 种法洋

授权签字人 刘天力

山东三益环境测试分析有限公司

检测报告

地下水检测结果表

检测项目	检测结果		单位
	2021.03.18		
	无色、无味		
	厂址下游地下水监测井	厂址上游地下水监测井	
	DS2103180201	DS2103180101	
pH 值	7.15	8.24	无量纲
气味	无气味	无气味	/
水温	26.2	15.8	℃
肉眼可见物	无	无	/
色度	<5	<5	度
硫酸盐	786	93.4	mg/L
溶解性总固体	1.70×10^3	544	mg/L
氟化物	0.383	0.264	mg/L
氨氮	0.43	0.11	mg/L
亚硝酸盐	ND	ND	mg/L
硝酸盐	4.55	2.48	mg/L
氯化物	27.7	15.0	mg/L
耗氧量	1.12	0.94	mg/L
总硬度	1.20×10^3	175	mg/L
挥发酚	ND	ND	mg/L
硫化物	ND	ND	mg/L
氰化物	ND	ND	mg/L
碘化物	ND	ND	mg/L
Cl ⁻	27.7	15.0	mg/L
SO ₄ ²⁻	786	93.4	mg/L
Na ⁺	63.4	20.1	mg/L
K ⁺	4.13	0.43	mg/L

SYHJ/CX—D—35（04）

山东三益环境测试分析有限公司

检测报告

地下水检测结果（续表）

检测项目	检测结果		单 位
	2021.03.18		
	无色、无味		
	厂址下游地下水监测井	厂址上游地下水监测井	
	DS2103180201	DS2103180101	
Ca ²⁺	294	81.5	mg/L
Mg ²⁺	55.2	5.65	mg/L
汞	ND	ND	mg/L
砷	ND	ND	mg/L
镉	ND	ND	mg/L
铜	0.008	0.007	mg/L
铁	ND	ND	mg/L
锰	0.840	ND	mg/L
钼	ND	ND	mg/L
钠	50.9	18.4	mg/L
铅	ND	ND	mg/L
硒	ND	ND	mg/L
锌	0.032	ND	mg/L
萘	ND	ND	mg/L
阴离子表面活性剂	ND	ND	mg/L
苯	ND	ND	mg/L
碳酸氢根	3.89	3.48	mmol/L
碳酸根	ND	ND	mmol/L
总大肠菌群	ND	ND	MPN/100mL
铬	ND	ND	mg/L
浑浊度	<0.5	<0.5	NTU
细菌总数	45	53	CFU/mL

SYHJ/CX—D—35 (04)

山东三益环境测试分析有限公司

检测 报 告

土壤检测结果数据表

采样日期	检测点位 样品编码	检测项目	检测结果	单位
			黄壤, 壤土, 黄色	
2021.03.18	厂区内 TR2103180101	pH 值	7.44	无量纲
		汞	0.108	mg/kg
		砷	6.00	mg/kg
		六价铬	0.8	mg/kg
		镉	0.19	mg/kg
		铜	24	mg/kg
		镍	26	mg/kg
		铅	34	mg/kg
		萘	ND	mg/kg
		蒽	ND	mg/kg
		硝基苯	ND	mg/kg
		苯	ND	mg/kg
		甲苯	ND	mg/kg
		乙苯	ND	mg/kg
		苯乙烯	ND	mg/kg
		2-氯酚	ND	mg/kg
		氯苯	ND	mg/kg
		1,2-二氯苯	ND	mg/kg
		1,4-二氯苯	ND	mg/kg
		四氯化碳	ND	mg/kg
		三氯乙烯	ND	mg/kg
		四氯乙烯	ND	mg/kg
		氯乙烯	ND	mg/kg
1,1-二氯乙烯	ND	mg/kg		
二氯甲烷	ND	mg/kg		

SYHJ/CX—D—35 (04)

山东三益环境测试分析有限公司

检测 报 告

土壤检测结果数据 (续表)

采样日期	检测点位 样品编码	检测项目	检测结果	单位
			黄壤, 壤土, 黄色	
2021.03.18	厂区内 TR2103180101	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	mg/kg
		1,1-二氯乙烷	ND	mg/kg
		1,1,1-三氯乙烷	ND	mg/kg
		1,2-二氯丙烷	ND	mg/kg
		1,1,2-三氯乙烷	ND	mg/kg
		1,1,2,2-四氯乙烷	ND	mg/kg
		苯胺	ND	mg/kg
		苯并(b)荧蒽	ND	mg/kg
		苯并(k)荧蒽	ND	mg/kg
		苯并(a)芘	ND	mg/kg
		二苯并(a,h)蒽	ND	mg/kg
		苯并(a)蒽	ND	mg/kg
		氯甲烷	ND	mg/kg
		反-1,2-二氯乙烯	ND	mg/kg
		1,2-二氯乙烷+苯	ND	mg/kg
		1,2,3-三氯丙烷	ND	mg/kg
		邻二甲苯	ND	mg/kg
		间/对二甲苯	ND	mg/kg
		1,1,1,2-四氯乙烷	ND	mg/kg
		茚并(1,2,3-c,d)芘	ND	mg/kg
氯仿(三氯甲烷)	ND	mg/kg		

附表 1 地下水

检测项目	分析方法依据	检出限	分析人
Cl ⁻	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007 mg/L	李敏
SO ₄ ²⁻		0.018 mg/L	
硫酸盐		0.018 (mg/L)	
亚硝酸盐		0.005 (mg/L)	
氟化物		0.006 (mg/L)	
硝酸盐		0.016 (mg/L)	
K ⁺	水质 可溶性阳离子 (Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺) 的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	0.02 mg/L	
Mg ²⁺		0.02 mg/L	
Na ⁺		0.02 mg/L	
Ca ²⁺		0.03 mg/L	
pH 值	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (5.1 玻璃电极法) GB/T 5750.4-2006	/	孙景东
总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (2.1 多管发酵法) GB/T 5750.12-2006	2 MPN/100mL	杨其伟
总硬度	生活饮用水检验方法 感官性状和物理指标 (7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法) GB/T 5750.4-2006	1.0 (mg/L)	张存石
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.0003 (mg/L)	庞超
氨氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (9.1 纳氏试剂分光光度法) GB/T 5750.5-2006	0.02 (mg/L)	张存石
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	0.007 (mg/L)	李敏
氰化物	水质 氰化物的测定 异烟酸-巴比妥酸分光光度法 HJ 484-2009	0.001 mg/L	刘鹏
水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 (温度计法) GB/T 13195-1991	/	孙景东
汞	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (8.1 原子荧光法) GB/T 5750.6-2006	1.0×10 ⁻⁴ mg/L	赵恒发
浑浊度	生活饮用水标准检验方法 浑浊度的测定 (2.1 散射法-福尔马肼标准) GB/T 5750.4-2006	0.5 (NTU)	李敏
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (8.1 溶解性总固体 称量法) GB/T 5750.4-2006	/	张存石
砷	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (6.1 氢化物原子荧光法) GB/T 5750.6-2006	1.0×10 ⁻³ mg/L	赵恒发

硒	生活饮用水标准检验方法 金属指标（7.1 氢化物原子荧光法） GB/T 5750.6-2006	4.0×10 ⁻⁴ mg/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	0.005 (mg/L)	张存石
碘化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（11.4 气相色谱法） GB/T 5750.5-2006	1.0×10 ⁻³ mg/L	刘荟
碳酸根	水和废水监测分析方法 第三篇第一章（十二（一））酸碱指示剂滴定法 国家环保总局（2002）（第四版增补版）	/	杜珂
碳酸氢根		/	
细菌总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标（1.1 平皿计数法） GB/T 5750.12-2006	/	杨其伟
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标（1.1 耗氧量 酸性高锰酸钾滴定法） GB/T 5750.7-2006	0.05 mg/L	
色度	生活饮用水检验方法 感官性状和物理指标（1.1 铂-钴标准比色法） GB/T 5750.4-2006	/	李敏
苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	4.0×10 ⁻⁴ (mg/L)	宋闯闯
萘	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法 HJ 478-2009	1.2×10 ⁻⁵ (mg/L)	杜珂
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标（11.1 无火焰原子吸收分光光度法） GB/T 5750.6-2006	0.0025 (mg/L)	闵祥艳
钼	生活饮用水标准检验方法 金属指标（13.1 无火焰原子吸收分光光度法） GB/T 5750.6-2006	0.005 mg/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	0.01 mg/L	
钠		0.03 (mg/L)	
铜		0.006 mg/L	
铬		0.03 mg/L	
锌		0.004 mg/L	
锰		0.004 mg/L	
镉		生活饮用水标准检验方法 金属指标（9.1 无火焰原子吸收分光光度法） GB/T 5750.6-2006	
阴离子表面活性剂	生活饮用水标准检验方法（10.1 亚甲基蓝分光光度法） GB/T 5750.4-2006	0.050 (mg/L)	杜善良

附表 2 土壤

检测项目	分析方法依据	检出限	分析人
2-氯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.06 mg/kg	宋闯闯
二苯并（a, h）蒽		0.1 mg/kg	
蒎		0.1 mg/kg	

1,1,1,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱法 HJ 741-2015	0.02 mg/kg	刘荟		
1,1,1-三氯乙烷		0.02 mg/kg			
1,1,2,2-四氯乙烷		0.02 mg/kg			
1,1,2-三氯乙烷		0.02 mg/kg			
1,1-二氯乙烯		0.01 mg/kg			
1,1-二氯乙烷		0.02 mg/kg			
1,2,3-三氯丙烷		0.02 mg/kg			
1,2-二氯丙烷		0.008 mg/kg			
1,2-二氯乙烷+苯		0.01 mg/kg			
1,2-二氯苯		0.02 mg/kg			
1,4-二氯苯		0.008 mg/kg			
pH 值		土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018		/	李敏
六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取- 火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	0.5 (mg/Kg)	庞超		
三氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱法 HJ 741-2015	0.009 mg/kg	刘荟		
间/对二甲苯		0.009 mg/kg			
顺式-1,2-二氯乙烯		0.008 mg/kg			
乙苯		0.006 mg/kg			
二氯甲烷		0.02 mg/kg			
反-1,2-二氯乙烯		0.02 mg/kg			
四氯乙烯		0.02 mg/kg			
四氯化碳		0.03 mg/kg			
氯乙烯		0.02 mg/kg			
氯仿（三氯甲烷）		0.02 mg/kg			
甲苯		0.006 mg/kg			
苯		0.01 mg/kg			
苯乙烯		0.02 mg/kg			
邻二甲苯		0.02 mg/kg			
氯苯		0.005 mg/kg			
硝基苯		土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相 色谱-质谱法 HJ 834-2017		0.09 mg/kg	宋闯闯
苯并(a)芘				0.1 mg/kg	
苯并(a)蒽	0.1 mg/kg				
苯并(b)荧蒽	0.2 mg/kg				
苯并(k)荧蒽	0.1 mg/kg				
苯胺	0.02 mg/kg				
茚并(1、2、3-c、d)芘	0.1 mg/kg				
萘	0.09 mg/kg				

氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 736-2015	0.003 (mg/Kg)	宋闯闯
汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	0.002 mg/kg	赵恒发
砷		0.01 mg/kg	
铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	10 (mg/Kg)	庞超
铜		1 (mg/Kg)	
镍		3 (mg/Kg)	
镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01 (mg/Kg)	

附表 3 主要设备

仪器编号	仪器型号	仪器名称
A1012F01	FA2004B	电子天平
A1104F05	752N	紫外可见分光光度计
A1104F07	PHS-3C	pH 计
A1104F11	TAS-990AFG	原子吸收分光光度计
A1104F26	PYX-DHS.500-BS- II	隔水式电热恒温培养箱
A1105F14	883BasicIcplus	离子色谱仪
A1405F18	LC100	液相色谱仪
A1609F24	7890B	气相色谱仪
A1609F25	5110 ICP-OES	电感耦合等离子体发射光谱仪
A1704X57	WZB-170	便携式浊度计
A1901F31	TU-1810PC	紫外可见分光光度计
A1901X114	HQ30d	便携式溶解氧/pH 计测定仪
A1905F33	7890B-5977B	气相色谱质谱联用仪
A1905F34	PF52	(新) 原子荧光

*****报告结束*****