



单位登记号:	510502000917
项目编号:	SCHGJSGCJCYXGS1233-0001

监测报告



项目名称: 四川泸天化绿源醇业有限责任公司 2020 年

土壤、地下水监测

委托单位: 四川泸天化绿源醇业有限责任公司

监测类别: 委托监测

机构名称: 四川恒固建设工程检测有限公司

报告日期: 2020 年 11 月 06 日



监测报告说明

- 1、未加盖本公司“检验检测专用章”，报告无效。
- 2、报告无审核、签发人员签字无效。
- 3、报告涂改、错页、换页、漏页无效，无骑缝章无效。
- 4、对于送样检测，结果仅适用于委托方提供的样品。
- 5、对报告若有异议，应在报告收到十五日内向本公司书面提出，逾期视为对报告无异议。
- 6、未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）报告。

地址：泸州市江阳区酒谷大道六段1号

邮编：646000

TEL：0830-3105587

FAX：0830-3122463

1 项目概况

四川泸天化绿源醇业有限责任公司位于四川省泸州市纳溪区。四川泸天化绿源醇业有限责任公司(以下简称绿源醇业公司)统一社会信用代码 91510500746920743U, 法定代表人汪先富, 注册资本 32500 万元人民币, 是四川泸天化股份有限公司控股的子公司, 拥有技术先进的以天然气为原料的年产 40 万吨甲醇生产装置一套、年产 10 万吨二甲醚生产装置一套和 16000m³/h 的空分装置一套。公司共分为 4 个部份: 主厂区、江边码头储运区、火车站库区、外管系统。经营范围, 许可经营项目: 甲醇、二甲醚、氧气和氮气。

2 监测概况

2.1 监测内容

受四川泸天化绿源醇业有限责任公司的委托, 四川恒固建设工程检测有限公司于 2020 年 10 月 20 日、10 月 21 日对四川泸天化绿源醇业有限责任公司的地下水和土壤进行采样监测。具体监测点位置、监测项目、监测频次及监测日期见表 2-1、表 2-2。布点示意图见附图。

表 2-1 地下水监测点位置、监测项目、监测频次及监测日期

点位编号	点位名称	监测项目	监测频次	监测日期 (2020 年)
1 [#]	绿源醇办公区北侧绿地 W3-0	pH 值、高锰酸盐指数、总硬度、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐、氯化物、硫酸盐、六价铬、砷、汞、铜、锌、镍、铅、镉	监测 1 天, 采样 1 次	10 月 20 日
2 [#]	绿源醇火车站库区西侧绿地 W6-0			
3 [#]	泸天化码头罐区甲醇罐区 W2-1			10 月 21 日
4 [#]	绿源醇主厂区污水处理区 W3-1			10 月 20 日
5 [#]	绿源醇主厂区生产装置区 W3-2			
6 [#]	绿源醇主厂区辅助生产区 W3-3			
7 [#]	绿源醇主厂区液氨输送管廊 W3-4			
8 [#]	火车站库区管廊 W5-1			
9 [#]	火车站库区管廊 W5-2			10 月 21 日
10 [#]	绿源醇火车站库区 W6-1			
11 [#]	绿源醇火车站库区输送管廊 W6-2			

表 2-2 土壤监测点位置、监测项目、监测频次及监测日期

点位编号	点位名称	监测项目	监测频次	监测日期 (2020 年)
------	------	------	------	------------------

1#	绿源醇办公区北侧绿地 S3-0	pH 值、汞、砷、铅、铜、锌、镉、镍、铬(六价)、石油烃(C10-C40)	监测 1 天, 采样 1 次	10 月 21 日
2#	绿源醇火车站库区西侧绿地 S6-0			
3#	泸天化码头罐区甲醇罐区 S2-1			
4#	绿源醇主厂区污水处理区 S3-1			
5#	绿源醇主厂区生产装置区 S3-2			
6#	绿源醇主厂区辅助生产区 S3-3			
7#	绿源醇主厂区液氨输送管廊 S3-4			
8#	火车站库区管廊 S5-1			
9#	火车站库区管廊 S5-2			
10#	绿源醇火车站库区 S6-1			
11#	绿源醇火车站库区输送管廊 S6-2			

2.2 监测方法及方法来源

2.2.1 地下水监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 2-3:

表 2-3 地下水监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器一览表

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/L)
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB 6920-86	PHS-25 pH 计 03-J-189	--
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 (酸性高锰酸盐指数滴定法)	GB 11892-89	数显恒温水浴锅 03-J-125 50.00mL 棕色酸式滴定管	0.50
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	GB 7477-1987	酸式滴定管 25.00mL	--
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	721G 可见分光光度计 03-J-174	0.025
硝酸盐	水质 无机阴离子的测定 (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	CIC-D160 离子色谱仪 03-J-070	0.016
亚硝酸盐				0.016
硫酸盐				0.018
氯化物				0.007
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	GB 7467-87	721G 可见分光光度计 03-J-175	0.004
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	AFS-922 原子荧光光度计 03-J-071	0.0003
汞				0.00004

铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB 7475-87	WFX-200 原子吸收分 光光度计 03-J-072	0.0004
锌				0.0005
镍	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	ICP-5000 电感耦合 等离子体发射光谱 仪 03-J-185	0.02
铅	石墨炉原子吸收 分光光度法	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)	WFX-200 原子吸收分 光光度计 03-J-072	0.002
镉				0.0001

2.2.2 土壤监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 2-4:

表 2-4 土壤监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器一览表

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/kg)
pH	土壤 pH 的测定	NY/T 1377-2007	PHS-25 pH 计 03-J-189	--
汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、 锑的测定 微波消解/原子荧光法	HJ 680-2013	AFS-922 原子荧光光 度计 03-J-071	0.002
砷				0.01
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	WFX-200 原子吸收分 光光度计 03-J-072	10
铜				1
锌				1
镍				3
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	WFX-200 原子吸收分 光光度计 03-J-072	0.01
铬(六价)	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分 光光度法	HJ 1082-2019	TAS-990F 火焰原子吸 收光谱仪 ZY-27	0.5
总石油烃 (C10-C40)	土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法	HJ 1021-2019	Trace1300 气相色谱 仪 ZY-24	6
备注	土壤中六价铬、石油烃(C10-C40)委托重庆市斯坦德检测技术有限公司检测,其计量 认证编号为:192221340520。			

3 监测结果评价标准

《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 中III类标准;

《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 中风险筛选值标准。

4 监测结果

4.1 地下水监测结果见表 4-1:

表4-1 地下水监测结果表

分析日期	点位编号	点位名称	监测结果 (mg/L)					
			pH 值 (无量纲)	高锰酸 盐指数	总硬度	氨氮	硝酸盐	亚硝酸 盐
2020.10.20 ~ 2020.10.26	1#	绿源醇办公区北 侧绿地 W3-0	7.39	2.65	181	0.434	2.65	0.123
	2#	绿源醇火车站库 区西侧绿地 W6-0	7.69	2.56	268	0.293	2.96	0.107
	3#	泸天化码头罐区 甲醇罐区 W2-1	8.07	2.72	422	0.436	2.38	0.090
	4#	绿源醇主厂区污 水处理区 W3-1	7.57	2.94	309	0.416	1.57	0.113
	5#	绿源醇主厂区生 产装置区 W3-2	7.74	2.16	154	0.093	4.65	0.331
	6#	绿源醇主厂区辅 助生产区 W3-3	7.64	2.68	365	0.121	4.23	0.067
	7#	绿源醇主厂区液 氨输送管廊 W3-4	7.73	2.95	296	0.388	11.4	0.483
	8#	火车站库区管廊 W5-1	7.46	2.05	210	0.271	16.4	0.793
	9#	火车站库区管廊 W5-2	6.53	2.52	91	0.099	13.0	0.310
	10#	绿源醇火车站库 区 W6-1	6.71	2.39	273	0.296	0.97	0.217
	11#	绿源醇火车站库 区输送管廊 W6-2	7.00	2.52	303	0.360	1.42	0.056
标准限值			6.5~8.5	3.0	450	0.50	20.0	1.00
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标
备注			水样感官性状: 无色透明、无异味。					

表4-1 (续) 地下水监测结果表

分析日期	点位编号	点位名称	监测结果 (mg/L)				
			硫酸盐	氯化物	铬(六价)	砷	汞
2020.10.20 ~ 2020.10.26	1#	绿源醇办公区北 侧绿地 W3-0	50.1	23.9	0.030	0.0006	0.00013
	2#	绿源醇火车站库 区西侧绿地 W6-0	53.4	13.0	0.028	0.0009	0.00017
	3#	泸天化码头罐区 甲醇罐区 W2-1	47.8	15.4	0.016	0.0010	0.00011
	4#	绿源醇主厂区污 水处理区 W3-1	72.6	49.0	0.007	0.0007	0.00035
	5#	绿源醇主厂区生 产装置区 W3-2	48.8	26.2	0.006	0.0012	0.00020
	6#	绿源醇主厂区辅 助生产区 W3-3	57.2	18.9	0.007	0.0006	0.00025

7 [#]	绿源醇主厂区液氨输送管廊 W3-4	101.9	12.8	0.038	0.0007	0.00026
8 [#]	火车站库区管廊 W5-1	26.2	84.3	0.021	0.0009	0.00021
9 [#]	火车站库区管廊 W5-2	78.3	12.3	0.017	0.0096	0.00012
10 [#]	绿源醇火车站库区 W6-1	35.5	2.76	0.012	0.0007	0.00008
11 [#]	绿源醇火车站库区输送管廊 W6-2	75.0	20.5	0.018	0.0008	0.00009
标准限值		250	250	0.05	0.01	0.001
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标
备注		水样感官性状：无色透明、无异味。				

表 4-1 (续) 地下水监测结果表

分析日期	点位编号	点位名称	监测结果 (mg/L)				
			铜	锌	镍	铅	镉
2020.10.20 ~ 2020.10.26	1 [#]	绿源醇办公区北侧绿地 W3-0	0.186	0.346	<0.02	<0.002	<0.0001
	2 [#]	绿源醇火车站库区西侧绿地 W6-0	0.155	0.333	<0.02	<0.002	0.0002
	3 [#]	泸天化码头罐区甲醇罐区 W2-1	<0.0004	0.030	<0.02	0.003	0.0003
	4 [#]	绿源醇主厂区污水处理区 W3-1	0.190	0.342	<0.02	<0.002	0.0002
	5 [#]	绿源醇主厂区生产装置区 W3-2	0.192	0.320	<0.02	<0.002	<0.0001
	6 [#]	绿源醇主厂区辅助生产区 W3-3	0.158	0.302	<0.02	0.003	<0.0001
	7 [#]	绿源醇主厂区液氨输送管廊 W3-4	0.252	0.392	<0.02	<0.002	0.0001
	8 [#]	火车站库区管廊 W5-1	0.163	0.282	<0.02	<0.002	0.0002
	9 [#]	火车站库区管廊 W5-2	<0.0004	0.045	<0.02	<0.002	0.0001
	10 [#]	绿源醇火车站库区 W6-1	<0.0004	0.027	<0.02	<0.002	<0.0001
	11 [#]	绿源醇火车站库区输送管廊 W6-2	<0.0004	0.028	<0.02	0.002	0.0002
标准限值		1.00	1.00	0.02	0.01	0.005	
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	
备注		1. 当监测结果低于检出限时, 用“<检出限值”来表示。 2. 水样感官性状：无色透明、无异味。					

由表4-1可知,四川泸天化绿源醇业有限责任公司地下水监测项目pH值、高锰酸盐指数、总硬度、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐、氯化物、硫酸盐、六价铬、砷、汞、铜、锌、镍、铅、镉监测结果符合《地下水质量标准》GB/T 14848-2017中III类标准限值要求。

4.2 土壤监测结果见表4-2:

表4-2 土壤监测结果表

分析日期	点位编号	点位名称	采样深度	监测结果 (mg/kg)				
				pH值 (无量纲)	汞	砷	铅	铜
2020.10.21 ~ 2020.11.02	1#	绿源醇办公区北侧绿地 S3-0	0.2m	7.3	0.368	7.8	66	70
	2#	绿源醇火车站库区西侧绿地 S6-0	0.2m	7.3	1.62	7.8	44	59
	3#	泸天化码头罐区甲醇罐区 S2-1	0.2m	7.5	0.048	5.8	73	51
	4#	绿源醇主厂区污水处理区 S3-1	0.2m	7.5	0.367	7.5	61	73
	5#	绿源醇主厂区生产装置区 S3-2	0.2m	7.8	0.085	4.7	48	63
	6#	绿源醇主厂区辅助生产区 S3-3	0.2m	7.5	0.153	8.4	225	161
	7#	绿源醇主厂区液氨输送管廊 S3-4	0.2m	6.6	1.59	4.9	62	47
	8#	火车站库区管廊 S5-1	0.2m	6.8	1.72	4.9	69	62
	9#	火车站库区管廊 S5-2	0.2m	5.0	2.06	9.2	58	68
	10#	绿源醇火车站库区 S6-1	0.2m	7.3	0.415	6.5	75	64
	11#	绿源醇火车站库区输送管廊 S6-2	0.2m	7.5	0.410	3.0	62	72
标准限值				--	38	60	800	18000
达标情况				--	达标	达标	达标	达标

表4-2 (续) 土壤监测结果表

分析日期	点位编号	点位名称	采样深度	监测结果 (mg/kg)				
				锌	镉	镍	铬(六价)	石油烃 (C10-C40)
2020.10.21 ~ 2020.11.02	1#	绿源醇办公区北侧绿地 S3-0	0.2m	74	0.20	52	ND	ND
	2#	绿源醇火车站库区西侧绿地 S6-0	0.2m	70	0.23	53	ND	ND
	3#	泸天化码头罐区	0.2m	51	0.15	57	ND	17

		甲醇罐区 S2-1						
4 [#]		绿源醇主厂区污水处理区 S3-1	0.2m	97	0.23	55	ND	10
5 [#]		绿源醇主厂区生产装置区 S3-2	0.2m	96	0.18	120	ND	11
6 [#]		绿源醇主厂区辅助生产区 S3-3	0.2m	101	0.65	92	ND	40
7 [#]		绿源醇主厂区液氨输送管廊 S3-4	0.2m	58	0.08	44	ND	ND
8 [#]		火车站库区管廊 S5-1	0.2m	102	0.19	54	ND	9
9 [#]		火车站库区管廊 S5-2	0.2m	53	0.07	32	ND	ND
10 [#]		绿源醇火车站库区 S6-1	0.2m	100	0.14	59	ND	6
11 [#]		绿源醇火车站库区输送管廊 S6-2	0.2m	83	0.14	45	ND	ND
标准限值				--	65	900	5.7	4500
达标情况				--	达标	达标	达标	达标
备注				ND 表示未检出。				

由表 4-2 可知,四川泸天化绿源醇业有限责任公司土壤监测项目汞、砷、铅、铜、镉、镍、铬(六价)、石油烃(C10-C40)监测结果符合《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 中风险筛选值标准限值要求;监测项目 pH 值、锌在《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 中无评价标准,不予以评价。

(本页以下空白)

附图:





报告结束

报告编制: 李永成

审核: 孔小玲

签发: 王小奇

日期: 2020.11.05

日期: 2020.11.06

日期: 2020.11.6

