



162312050064

四川中衡检测技术有限公司

监测报告

ZHJC[环] 202101035Y005 号

项目名称: 四川同晟氨基酸有限公司 2021 年 5 月环境
监测

委托单位: 四川同晟氨基酸有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2021 年 05 月 27 日



监测报告说明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效。
- 2、报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、报告检测结果只代表检测时污染物排放状况。
- 5、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果可不作评价。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制或部分复制本报告。
- 7、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告。
- 8、封面处无 CMA 标识的报告，仅供委托方作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。

公司通讯资料：

名 称：四川中衡检测技术有限公司

地 址：德阳市旌阳区金沙江西路 702 号

德阳实验室地址：德阳市旌阳区金沙江西路 702 号

南充实验室地址：南充市潞华工业园区南充恩佩瑞机电有限公司工厂内
后面楼房三楼

网 站：<http://www.sczhjc.com>

咨询电话：028-81277808

投诉电话：028-81277838

1、监测内容

受四川同晟氨基酸有限公司委托，按其监测要求，四川中衡检测技术有限公司于 2021 年 05 月 12 日对该公司废水、无组织排放废气、有组织排放废气进行现场采样监测（采样地址：德阳市旌阳区柏隆镇三泉村），并于 2021 年 05 月 12 日至 05 月 18 日进行实验室分析。

2、监测项目

废水监测项目：色度、悬浮物、五日生化需氧量、总氮、铜、锌、氰化物、挥发酚、硫化物、硝基苯类化合物、苯胺、二氯甲烷、pH 值、化学需氧量、氨氮。

无组织排放废气监测项目：总悬浮颗粒物、氯化氢、甲苯、VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度。

有组织排放废气监测项目：氯化氢、甲苯、VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度、汞及其化合物、烟气黑度。

3、监测方法及方法来源

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 3-1~3-3。

表 3-1 废水监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
色度	稀释倍数法	GB11903-1989	/	/
悬浮物	重量法	GB11901-1989	ZHJC-W027 ESJ200-4A 电子分析天平	4mg/L
五日生化需氧量	非稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W1250 SPX-250B-Z 生化培养箱 ZHJC-W808 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ636-2012	ZHJC-W451 TU-1901 双光束紫外可见分光光度计	0.05mg/L

铜	电感耦合等离子体发射光谱法	HJ776-2015	ZHJC-W425 ICAP7200	0.6 μ g/L
锌	电感耦合等离子体发射光谱法	HJ776-2015	ZHJC-W425 ICAP7200	0.2 μ g/L
氰化物	流动注射-分光光度法	HJ823-2017	ZHJC-W698-01 BDFIA-8000 全自动流动注射分析仪	0.001mg/L
挥发酚	流动注射-4-氨基安替比林分光光度法	HJ825-2017	ZHJC-W698-02 BDFIA-8000 全自动流动注射分析仪	0.001mg/L
硫化物	亚甲基蓝分光光度法	GB/T16489-1996	ZHJC-W1164 723 可见分光光度计	0.005mg/L
苯胺	N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法	GB11889-1989	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	0.03mg/L
二氯甲烷	顶空气相色谱法	HJ620-2011	ZHJC-W510 TRACE1300 气相色谱仪	6.13 μ g/L
pH 值	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	ZHJC-W387 SX-620 笔式 pH 计	/
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	ZHJC-W1164 723 可见分光光度计	3.0mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	0.025mg/L

硝基苯类 化合物	液液萃取-气相 色谱法	HJ648-2013	ZHJC-W510 TRACE1300 气相色谱仪	对硝基甲苯 0.22 μ g/L 间硝基甲苯 0.22 μ g/L 邻硝基甲苯 0.20 μ g/L 2,6-二硝基甲 苯 0.017 μ g/L 2,4-二硝基甲 苯 0.018 μ g/L 3,4-二硝基甲 苯 0.018 μ g/L 2,4-二硝基氯 苯 0.022 μ g/L 2,4,6-三硝基 甲苯 0.021 μ g/L 硝基苯 0.17 μ g/L 对二硝基苯 0.024 μ g/L 间二硝基苯 0.020 μ g/L 邻二硝基苯 0.019 μ g/L 对硝基氯苯 0.019 μ g/L 间硝基氯苯 0.017 μ g/L 邻硝基氯苯 0.017 μ g/L
-------------	----------------	------------	------------------------------	--

表 3-2 无组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
总悬浮颗粒物	重量法	GB/T15432-1995 及修改单	ZHJC-W027 ESJ200-4A 电子分析天平	0.001mg/m ³
氯化氢	离子色谱法	HJ549-2016	ZHJC-W697 ICS-600 离子色谱仪	0.02mg/m ³
甲苯	气相色谱法	HJ584-2010	ZHJC-W423 TRACE1300 气相色谱仪	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
VOCs (以 非甲烷总 烃计)	气相色谱法	HJ604-2017	ZHJC-W004 GC9790II 气相色谱仪	0.07mg/m ³
臭气浓度	三点比较式 臭袋法	GB/T14675-1993	/	/

表 3-3 有组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
氯化氢	硫氰酸汞 分光光度法	HJ/T27-1999	ZHJC-W1244 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W1164 723 可见分光光度计	0.9mg/m ³
甲苯	固相吸附-热 脱附/气相色 谱-质谱法	HJ734-2014	ZHJC-W1244 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W110 TRACE1300-ISQQD气相 色谱质谱仪	0.004 mg/m ³
VOCs (以 非甲烷总 烃计)	气相色谱法	HJ38-2017	ZHJC-W1244 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W004 GC9790II 气相色谱仪	0.07mg/m ³

臭气浓度	三点比较式 臭袋法	GB/T14675-1993	/	/
汞及其 化合物	原子荧光法	《空气和废气监 测分析方法》(第 四版增补版)	ZHJC-W964 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W450 PF52 原子荧光光度计	/
烟气黑度	测烟望远镜法	《空气和废气监 测分析方法》(第 四版增补版)	ZHJC-W734 HC10 测烟望远镜	/

4、监测结果评价标准

废水：标准执行《化学合成类制药工业水污染物排放标准》GB21904-2008 表 2 中标准限值，单位产品排水量标准执行表 4 中氨基酸类标准限值。

无组织排放废气：总悬浮颗粒物标准执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度标准限值，氯化氢标准执行《制药工业大气污染物排放标准》GB37823-2019 表 4 中标准限值，甲苯、VOCs（以非甲烷总烃计）标准执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 5 中其他行业标准限值，臭气浓度标准执行《恶臭污染物排放标准》GB14544-1993 表 1 中二级新扩改建无组织排放浓度标准限值。

有组织排放废气：氯化氢标准执行《制药工业大气污染物排放标准》GB37823-2019 表 2 中化学药品原料药制造、兽用药品原料药制造、生物药品制品制造、医药中间体生产和药物研发机构工艺废气类标准限值，甲苯标准执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值，VOCs（以非甲烷总烃计）标准执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 3 中医药制造行业最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值，臭气浓度标准执行《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 2 中标准限值，汞及其化合物、烟气黑度标准执行《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 3 中燃煤锅炉排放浓度标准限值。

5、监测结果

废水监测结果见表 5-1、5-2，无组织排放废气监测结果见表 5-3，有组织排放废气监测结果见表 5-4~5-8，有组织排放废气参数监测结果见表 5-9。

表 5-1 废水监测结果表 单位: mg/L

项目	点位	05月12日	标准限值
		综合废水排放口	
色度(倍)		8	50
悬浮物		15	50
五日生化需氧量		3.7	25
总氮		20.2	35
铜		6×10^{-4} L	0.5
锌		2×10^{-4} L	0.5
氰化物		0.006	0.5
挥发酚		0.001L	0.5
硫化物		0.018	1.0
硝基苯类化合物		未检出	2.0
苯胺		0.03L	2.0
二氯甲烷		6.13×10^{-3} L	0.3
单位产品排水量(m ³ /t)		102	401

备注: 根据《污水监测技术规范》HJ91.1-2019第9.6.2要求, 当测定结果低于方法检出限时, 报所使用的“方法检出限”, 并加标志位“L”表示。

表 5-2 废水监测结果表 单位: mg/L

项目	点位	05月12日
		雨水排放口
pH值(无量纲)		7.27
化学需氧量		130
氨氮		4.89

表 5-3 无组织排放废气监测结果表

单位: mg/m^3

项目	点位	05 月 12 日				标准 限值
		厂界 上风向 1#	厂界 下风向 2#	厂界 下风向 3#	厂界 下风向 4#	
总悬浮颗粒物		0.118	0.197	0.178	0.197	1.0
氯化氢		未检出	未检出	未检出	未检出	0.20
甲苯		未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
VOCs (以非甲烷总烃计)		0.81	0.97	0.95	1.07	2.0
臭气浓度 (无量纲)		13	15	16	14	20

表 5-4 有组织排放废气监测结果表

项目	点位	05 月 12 日				标准限值
		茶氨酸车间废气排气筒 (DA005) 排气筒高度 16m, 测孔距地面高度 2.3m				
		第一次	第二次	第三次	均值	
VOCs (以 非甲烷总 烃计)	标干流量 (m^3/h)	3233	3225	3219	/	-
	排放浓度 (mg/m^3)	57.3	55.9	58.7	57.3	60
	排放速率 (kg/h)	0.185	0.180	0.189	0.185	4.1
臭气浓度 (无量纲)		130	174	232	179	2000

表 5-5 有组织排放废气监测结果表

项目	点位	05 月 12 日				标准限值
		衍生物一车间废气排气筒 (DA004) 排气筒高度 16m, 测孔距地面高度 6m				
		第一次	第二次	第三次	均值	
VOCs (以 非甲烷总 烃计)	标干流量 (m^3/h)	2383	2452	2444	/	-
	排放浓度 (mg/m^3)	43.2	43.9	45.4	44.1	60
	排放速率 (kg/h)	0.103	0.108	0.111	0.107	4.1

臭气浓度 (无量纲)	309	232	232	258	2000
------------	-----	-----	-----	-----	------

表 5-6 有组织排放废气监测结果表

项目		点位	05月12日				标准限值
			衍生物三车间废气排气筒 (DA001) 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 4.5m				
			第一次	第二次	第三次	均值	
氯化氢	标干流量 (m ³ /h)	4512	4479	4496	/	-	
	排放浓度 (mg/m ³)	未检出	未检出	未检出	未检出	30	
	排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	-	
甲苯	标干流量 (m ³ /h)	4512	4512	4546	/	-	
	排放浓度 (mg/m ³)	0.040	0.073	0.058	0.057	40	
	排放速率 (kg/h)	1.80×10 ⁻⁴	3.29×10 ⁻⁴	2.64×10 ⁻⁴	2.58×10 ⁻⁴	3.1	
VOCs (以 非甲烷总 烃计)	标干流量 (m ³ /h)	4529	4571	4445	/	-	
	排放浓度 (mg/m ³)	34.7	38.8	36.9	36.8	60	
	排放速率 (kg/h)	0.157	0.177	0.164	0.166	3.4	
臭气浓度 (无量纲)		174	174	232	193	2000	

表 5-7 有组织排放废气监测结果表

项目		点位	05月12日				标准 限值
			锅炉废气排气筒 (DA002) 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 6m				
			第一次	第二次	第三次	均值	
汞及其 化合物	标干流量 (m ³ /h)	3819	4019	3621	/	-	
	实测浓度 (mg/m ³)	2.1×10 ⁻⁵	4.5×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	2.8×10 ⁻⁵	-	
	排放浓度 (mg/m ³)	8.6×10 ⁻⁵	1.84×10 ⁻⁴	7.4×10 ⁻⁵	1.45×10 ⁻⁴	0.05	
	排放速率 (kg/h)	8.03×10 ⁻⁸	1.79×10 ⁻⁷	6.44×10 ⁻⁷	3.01×10 ⁻⁷	-	

烟气黑度 (林格曼黑度, 级)

<1

≤1

表 5-8 有组织排放废气监测结果表

项目		05月12日				标准 限值
		锅炉废气排气筒 (DA003) 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 6m				
		第一次	第二次	第三次	均值	
汞及其 化合物	标干流量 (m ³ /h)	8853	8612	8730	/	-
	实测浓度 (mg/m ³)	2.4×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	2.5×10 ⁻⁵	-
	排放浓度 (mg/m ³)	6.0×10 ⁻⁵	4.8×10 ⁻⁵	8.3×10 ⁻⁵	6.4×10 ⁻⁵	0.05
	排放速率 (kg/h)	2.05×10 ⁻⁷	1.58×10 ⁻⁷	2.77×10 ⁻⁷	2.13×10 ⁻⁷	-
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1				≤1

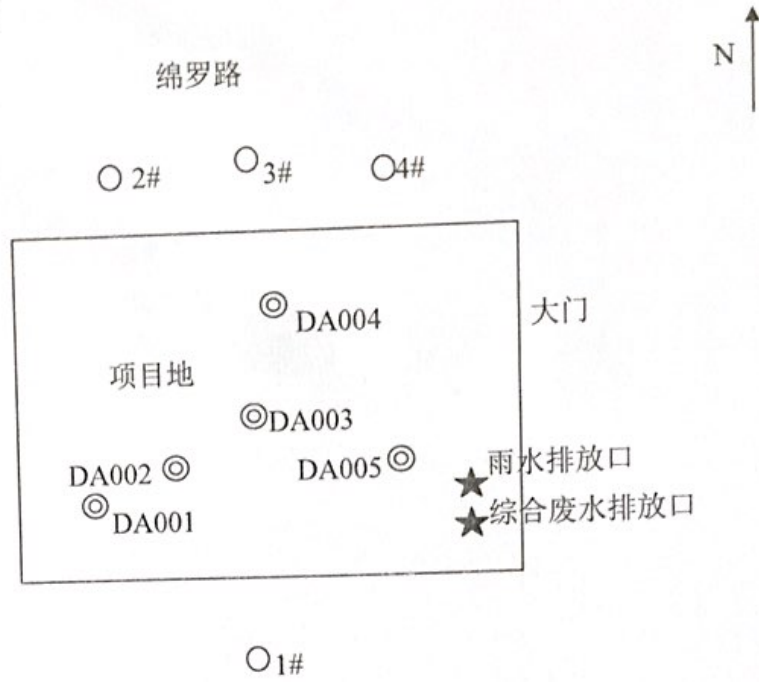
备注: “-”表示所使用的标准对该项目无限值要求。

表 5-9 有组织排放废气参数监测结果表

采样日期	采样点位	监测项目	监测结果		
			第一次	第二次	第三次
05月12日	茶氨酸车间废气 排气筒 (DA005)	截面积 (m ²)	0.0707	0.0707	0.0707
		烟气流量 (m ³ /h)	3825	3815	3808
		烟气温度 (°C)	20.6	20.6	20.6
		大气压 (kPa)	94.65	94.65	94.65
		含湿量 (%)	3.2	3.2	3.2
		平均流速 (m/s)	15.03	14.99	14.96
05月12日	衍生物一车间 废气排气筒 (DA004)	截面积 (m ²)	0.0707	0.0707	0.0707
		烟气流量 (m ³ /h)	2800	2881	2871
		烟气温度 (°C)	18.0	18.0	18.0

05月12日	衍生物一车间 废气排气筒 (DA004)	大气压 (kPa)	94.64	94.64	94.64
		含湿量 (%)	3.0	3.0	3.0
		平均流速 (m/s)	11.00	11.32	11.28
05月12日	衍生物三车间 废气排气筒 (DA001)	截面积 (m ²)	0.2827	0.2827	0.2827
		烟气流量 (m ³ /h)	5465	5424	5445
		烟气温度 (°C)	23.7	23.7	23.7
		大气压 (kPa)	94.61	94.61	94.61
		含湿量 (%)	3.9	3.9	3.9
		平均流速 (m/s)	5.37	5.33	5.35
05月12日	锅炉废气排气筒 (DA002)	截面积 (m ²)	0.1963	0.1963	0.1963
		烟气流量 (m ³ /h)	5321	5625	5024
		烟气温度 (°C)	66.7	68.2	65.3
		大气压 (kPa)	94.64	94.64	94.64
		含湿量 (%)	4.4	4.4	4.4
		平均流速 (m/s)	7.53	7.96	7.11
		含氧量 (%)	18.1	18.1	18.1
05月12日	锅炉废气排气筒 (DA003)	截面积 (m ²)	0.1963	0.1963	0.1963
		烟气流量 (m ³ /h)	12614	12565	12586
		烟气温度 (°C)	74.2	82.5	78.3
		大气压 (kPa)	94.66	94.66	94.66
		含湿量 (%)	4.5	4.5	4.5
		平均流速 (m/s)	17.85	17.78	17.81
		含氧量 (%)	16.4	16.4	16.4

监测点示意图:



★废水监测点 ○无组织排放废气监测 ◎有组织排放废气监测点

(以下空白)

报告编制: 苟国村; 审核: 杨玲; 签发: 周文碧

日期: 2021.5.27; 日期: 2021.5.27; 日期: 2021.5.27