



182816300675

中国冶金地质总局西北地质勘查院酒泉测试中心

Northwest of China metallurgical geology bureau of geological prospecting institute jiuquan test center

检测报告

TESTREPORT

报告编号：021DB379 号

委托方：甘肃酒钢天成彩铝有限责任公司

项目名称：甘肃酒钢天成彩铝有限责任公司土壤环境自行监测

检测类别：委托检测

报告日期：2021 年 9 月 15 日



编制：任丽娟

审核：任丽娟

批准：王双双

地址：甘肃省酒泉市肃州区解放路 57 号

邮编：735009

电话/传真：0937-2855019

邮箱：jqzxsy@163.com

检测报告声明

- 1、检测报告封面无检测单位“检验检测专用章”、“骑缝章”及“资质认定标志（章）”无效。
- 2、对于委托者自带样品送检，其检验检测数据、结果仅证明所检验检测样品的符合性情况。
- 3、委托检测，系按委托单位（或个人）自行确定目的的检测，本测试中心仅对检测结果负责，不对其检测性质、工艺（或产品）性能等负责。
- 4、本报告检测数据仅对该检测时段负责。
- 5、微生物检测项目不复检。
- 6、检测报告无审核人，批准人签字无效。
- 7、本报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效。
- 8、本报告自批准之日起生效。
- 9、本报告不得部分复制、摘用或篡改，复印件未加盖本单位检验检测专用章无效。由此引起的法律纠纷，责任自负。
- 10、如对本报告有疑问，对检测结果有异议者，应于收到报告之日起十五日内与本单位联系，逾期不再受理。
- 11、意见和解释：无。

甘肃酒钢天成彩铝有限责任公司土壤环境 自行监测监测报告

一、任务由来

2021年9月,我单位受甘肃酒钢天成彩铝有限责任公司的委托对甘肃酒钢天成彩铝有限责任公司厂区土壤环境进行监测。我单位于2021年9月9日-9月15日组织技术人员按照技术规范要求开展了监测工作。

二、监测点位布设

甘肃酒钢天成彩铝有限责任公司厂区位于甘肃省嘉峪关市嘉北工业园区。根据监测方案中设置监测内容,我中心于2021年9月9日到现场采集了本次监测的土壤样品。本次监测工作在厂区内设6个采样点位,每个采样点位采集2个样品;厂区外设一个背景采样点位,采集一个背景样品。土壤检测点位信息表见表2-1。

表 2-1 土壤检测点位信息表

采样点编号	样品编号	采样深度	坐标
铝灰暂存间北	铝灰暂存间北-1	0-20cm	E 98° 13' 14.35"
	铝灰暂存间北-2	40-60cm	N 39° 51' 48.75"
彩铝分厂南面	彩铝分厂南面-1	0-20cm	E 98° 13' 17.33"
	彩铝分厂南面-2	40-60cm	N 39° 51' 43.47"
仓储南	仓储南-1	0-20cm	E 98° 13' 14.27"
	仓储南-2	40-60cm	N 39° 51' 48.80"
污水处理站南	污水处理站南-1	0-20cm	E 98° 13' 25.26"
	污水处理站南-2	40-60cm	N 39° 52' 1.17"
桶装油库北	桶装油库北-1	0-20cm	E 98° 13' 25.43"
	桶装油库北-2	40-60cm	N 39° 52' 1.37"
铸轧厂南	铸轧厂南-1	0-20cm	E 98° 13' 45.62"
	铸轧厂南-2	40-60cm	N 39° 52' 18.28"
厂区北面	厂区北面	30-40cm	E 98° 12' 54.30"
备注:	采样人: 哈东山	采样日期: 2021年9月9日	N 39° 51' 38.79"

三、监测依据及评价标准

1. 《土壤环境监测技术规范》HJ/T 166-2004;
2. 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》GB-36600-2018;
3. 甘环土壤发〔2018〕10号《甘肃省环境保护厅关于做好土壤环境重点监管企业自行监测及信息公开的通知》

四、监测项目及检测方法

土壤监测项目为：pH值、汞、砷、铜、铅、锌、镉、铬（六价）、镍、氟化物共10项，检测方法及使用仪器名称型号等详见表4-1。

表4-1：尾水监测项目及采用的检测标准

序号	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	仪器名称、型号及编号
1	pH	土壤检测 第2部分：土壤pH的测定 NY/T 1121.2-2006	数显酸度计、PHS-3C、Y-80
2	汞 Hg	土壤质量 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法 GB/T 17136—1997	原子荧光仪、AFS-830、 Y-06
3	砷 As	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/T 22105.2 - 2008	
4	镉 Cd	土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	等离子发射质谱仪、 XSeries2、Y-18
5	铅 Pb		
6	镍 Ni		
7	铜 Cu		
8	锌 Zn		
9	铬(六价)Cr ⁶⁺	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	火焰原子吸收光谱仪、S2、 Y-01
10	氟化物	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T22104-2008	数显酸度计、S8、Y-94

五、质量控制

为确保检测数据的代表性、准确性和可靠性，我单位检测技术人员均经过技术培训、安全教育合格后持证上岗，检测所用的仪器设备均经计量部门检定/校准合格。根据《土壤环境监测技术规范》HJ/T 166-2004的要求采样，根据国家或行业标准分析方法的要求分析样品，对监测过程中各环节采取严格的质量控制。为确保检测数据的代表性、准确性和可靠性，检测过程进行了一系列质控措施，具体如下：

- (1) 检测人员经考核合格后，开展检测工作。

(2) 现场采样过程中及时填写采样记录和样品标签,做到准确无误,样品交接和处理按制度执行,确保样品不混淆,不遗漏。

(3) 检测仪器均经省(市)计量部门或有资质的机构检定合格或校准后,在有效期内使用。

(4) 样品分析过程中,对样品进行标准曲线的绘制、平行样品检测分析、标准样品检测分析及加标回收率检测分析,检测结果均在合格范围内。

(5) 检测分析人员严格执行国家标准或行业标准,如实填写分析原始记录,监测数据严格执行标准方法中的相关规定使用有效数字,检测数据均实行三级审核制度。

土壤样品质控结果见表5-1

表 5-1 检测质控结果

序号	项目	单位	分析日期	质控样品编号	质控样品置信范围	测定值	评价结果
1	pH	/	2021.9.13	GSB07-3159-2014	9.08±0.06	9.02	合格
2	砷	mg/kg	2021.9.14	GBW07401a	33±3	33.2	合格
3	汞	mg/kg	2021.9.14	GBW07407a	0.058±0.008	0.053	合格
4	镉	mg/kg	2021.9.14	GBW07401a	2.5±0.2	2.56	合格
5	铜	mg/kg	2021.9.14	GBW07401a	42 ±5	40.8	合格
6	铅	mg/kg	2021.9.14	GBW07402a	27±2	27.7	合格
7	镍	mg/kg	2021.9.14	GBW07401a	16.9±1.5	17.5	合格
8	铬(六价)	mg/kg	2021.9.14	21DF-11183 加标	70%-130%	127%	合格
9	锌	mg/kg	2021.9.14	GBW07402a	58±3	58.3	合格
10	氟化物	mg/kg	2021.9.14	GBW07401a	513±21	520	合格

六、检测结果及评价

土壤检测结果见表6-1。本次土壤监测项目按照《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)中相关规定进行采样,采集的7个土壤监测点位(含1个背景监测点位)共13个样品按照《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)对结果进行评价,所有样品的镉、铜、铅、镍、砷、汞、锌、铬(六价)检测结果均低于第二类用地筛选值。

表 6-1 土壤检测结果表

采样编号	检测编号	检测项目 (单位: mg/kg)									
		pH (无量纲)	铜	铅	锌	镍	镉	砷	汞	六价铬	氟化物
背景	21DF-11174	8.91	20.7	8	35	19	0.10	7.45	0.016	<0.5	394
仓储南-1	21DF-11175	9.04	21.4	12	40	22	0.18	6.76	0.034	<0.5	422
仓储南-2	21DF-11176	9.02	25.6	13	43	23	0.14	7.48	0.025	<0.5	387
铝灰暂存间北-1	21DF-11177	9.06	26.5	12	41	25	0.14	6.05	0.018	<0.5	733
铝灰暂存间北-2	21DF-11178	9.08	19.4	13	43	20	0.14	9.60	0.039	<0.5	403
桶装油库北-1	21DF-11179	8.68	22.3	14	43	24	0.15	7.95	0.023	<0.5	480
桶装油库北-2	21DF-11180	8.77	29.3	12	45	25	0.16	7.48	0.024	<0.5	442
污水处理厂南-1	21DF-11181	8.97	24.3	15	45	29	0.10	8.79	0.023	<0.5	387
污水处理厂南-2	21DF-11182	10.47	24.5	11	47	28	0.10	7.83	0.027	<0.5	455
铸轧厂南-1	21DF-11183	9.96	22.5	9	46	19	0.10	6.38	0.025	<0.5	409
铸轧厂南-2	21DF-11184	9.03	34.1	11	50	30	0.12	8.68	0.027	<0.5	400
彩铝分厂南-1	21DF-11185	9.10	27.1	10	43	30	0.12	9.63	0.025	<0.5	393
彩铝分厂南-2	21DF-11186	9.21	27.0	7	42	22	0.11	7.05	0.025	<0.5	398
第二类用地筛选值		/	18000	800	/	900	65	60	38	5.7	/

七、附件

- 1、酒泉测试中心检验检测机构资质认定证书;
- 2、甘肃酒钢天成彩铝有限责任公司厂区采样点分布图;
- 3、现场采样图。

附件1: 酒泉测试中心检验检测机构资质认定证书



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: **182816300675**

仅用于检测报告证明使用

名称: **中国冶金地质总局西北地质勘查院酒泉测试中心**

地址: **酒泉市肃州区解放路 57 号**

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。
检验检测能力及授权签字人见证书附表。
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律責任由中
国冶金地质总局西北地质勘查院承担。

许可使用标志  发证日期: 2018年1月24日

有效期至: 2024年1月23日

182816300675 发证机关: 

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

附件3: 现场采样图

