



报告编号：宁天环检字【2020】077号

检测报告

项目名称：中宁县长安铝制品有限公司

土壤环境质量监测项目

委托单位：中宁县长安铝制品有限公司

检测类型：委托检测

检测单位：宁夏天净时代环保有限公司

报告时间：2020年8月11日



项目编号：宁天环检字【2020】077号

项目名称：中宁县长安铝制品有限公司土壤环境质量监测项目

项目类型：委托检测 173012050432



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：173012050432

名称：宁夏天净时代环保科技有限公司

地址：宁夏银川市西夏区宁安路51号宁夏工商职业技术学院大学生创业园东二楼

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。

仅限于“中宁县长安铝制品有限公司土壤环境质量监测项目”使用

许可使用标志



173012050432

发证日期：二〇一七年十二月七日

有效期至：二〇二三年十二月六日

发证机关：宁夏质量技术监督局

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。

检测报告说明

- 1、报告无检测专用章、章和骑缝章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 5、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 6、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 7、未经同意，不得复制本报告。

单 位：宁夏天净时代环保有限公司

经 理：张树磊

审 核：刘晓强

签 发：闫耀东

报告编制：于雅琪

单位：宁夏天净时代环保有限公司

地址：宁夏银川市西夏区大连路 51 号宁夏工商职业技术学院大学生创业园
东二楼

电话：（0951）2018441

传真：（0951）2018441

邮编：750000

1、前言

受中宁县长安铝制品有限公司委托, 宁夏天净时代环保有限公司于 2020 年 7 月 13 日组织专业技术人员对中宁县长安铝制品有限公司 5#原料库、4#危废库、2#厂区北侧、3#铝灰处理车间、1#厂区南侧进行了现场采样、实验室检测、综合分析并编制本检测报告。

2、样品信息

表 2-1 土壤样品信息表

序号	类别	采样点位	采样深度	点位坐标	采样数量	采样方式	检测项目
1	土壤	5#原料库	0-20cm	E:105°37'43.27" N:37°25'6.84"	1 组	柱状采样法	pH、砷、镉、 铬(六价)、 汞、镍、铜、 铅、氟化物
2	土壤		20-60cm		1 组	柱状采样法	
3	土壤		60-1000cm		1 组	柱状采样法	
4	土壤	4#危废库	0-20cm	E:105°37'38.72" N:37°25'8.48"	1 组	柱状采样法	
5	土壤		20-60cm		1 组	柱状采样法	
6	土壤		60-1000cm		1 组	柱状采样法	
7	土壤	2#厂区北侧	0-20cm	E:105°37'39.97" N:37°25'10.52"	1 组	柱状采样法	
8	土壤		20-60cm		1 组	柱状采样法	
9	土壤		60-1000cm		1 组	柱状采样法	
10	土壤	3#铝灰处理 车间	0-20cm	E:105°37'37.44" N:37°25'10.44"	1 组	柱状采样法	
11	土壤		20-60cm		1 组	柱状采样法	
12	土壤		60-1000cm		1 组	柱状采样法	
13	土壤	1#厂区南侧	0-20cm	E:105°37'41.29" N:37°25'6.84"	1 组	柱状采样法	
14	土壤		20-60cm		1 组	柱状采样法	
15	土壤		60-1000cm		1 组	柱状采样法	

3、检测内容

(1) 检测分析方法

检测和分析方法要求详见表 3-1。

表 3-1 检测方法名称及依据

序号	项目	方法名称及依据	检出限 (mg/kg)	检测下限 (mg/kg)
1	pH	土壤 pH 值的测定 电位法 (HJ 962-2018)	/	/
2	砷	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)	0.01	/
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)	0.01	/
4	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)	0.5	2.0
5	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定 (GB/T 22105.1-2008)	0.002	/
6	镍	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)	3	12
7	铜	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)	1	4
8	铅	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)	0.1	/
9	氟化物	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法 (GB/T 22104-2008)	2.5 μ g	/

(2) 执行标准

根据《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），检测结果参照表 1 固态物浸出液指标限值标准，见表 3-2。

表 3-2 执行标准限值

序号	项目	单位	标准限值
1	pH	无量纲	/
2	砷	mg/kg	60
3	镉	mg/kg	65
4	铬(六价)	mg/kg	5.7
5	汞	mg/kg	38
6	镍	mg/kg	900
7	铜	mg/kg	18000
8	铅	mg/kg	800

序号	项目	单位	标准限值
9	氟化物	mg/kg	/
备注：标准限值源于《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）表1 第二类用地标准限值，由委托方提供。			

(3) 检测仪器

表 3-3 仪器名称、型号及检定日期

序号	仪器名称	仪器型号	检定（校准）有效日期
1	pH（酸度）计	PHS-25	2021.4.8
2	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9140A	2021.4.8
3	原子荧光光度计	AFS-933	2021.4.8
4	原子吸收分光光度计	AA-6880F/AAC	2021.4.8
5	分析天平	AS220.R1	2021.4.8
6	智能石墨消解器	JRY-X350-36	2021.4.8
7	磁力搅拌器	85-1 型	2021.4.8
8	离子计（pH 计）	PHSJ-3F	2021.4.8

4、检测结果

检测结果见表 4-1。

表 4-1 检测结果及限值

序号	检测项目	标准限值	检测结果 (mg/kg)							
			检测点位							
			5#原料库 (0-20cm)	达标 情况	5#原料库 (20-60cm)	达标 情况	5#原料库 (60-100cm)	达标 情况	4#危废库 (0-20cm)	达标 情况
1	pH	/	8.03	/	7.95	/	7.81	/	8.19	/
2	砷	60	6.01	达标	6.37	达标	8.22	达标	6.24	达标
3	镉	65	0.05	达标	0.07	达标	0.07	达标	0.15	达标
4	铬(六价)	5.7	0.63	达标	0.70	达标	0.80	达标	1.1	达标
5	汞	38	0.018	达标	0.032	达标	0.036	达标	0.020	达标
6	镍	900	31	达标	32	达标	30	达标	28	达标
7	铜	18000	20	达标	19	达标	18	达标	15	达标
8	铅	800	3.8	达标	3.1	达标	3.9	达标	6.0	达标
9	氟化物	/	707	/	868	/	2964	/	550	/
									484	/

注: 执行标准由委托单位提供, 执行《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)表1第二类用地标准限值。

续表 4-1 检测结果及限值

序号	检测结果 (mg/kg)									
	检测项目	标准限值	检测点位							
			4#危废库 (60-100cm)	2#厂区北侧 (0-20cm)	达标情况	2#厂区北侧 (20-60cm)	达标情况	2#厂区北侧 (60-100cm)	达标情况	3#铝灰 处置车间 (0-20cm)
1	pH	/	8.11	7.65	/	7.63	/	7.68	/	7.28
2	砷	60	4.62	7.25	达标	9.06	达标	4.62	达标	9.65
3	镉	65	0.12	0.08	达标	0.14	达标	0.07	达标	0.11
4	铬(六价)	5.7	1.5	1.5	达标	1.8	达标	2.0	达标	1.5
5	汞	38	0.039	0.039	达标	0.343	达标	0.004	达标	0.031
6	镍	900	25	24	达标	25	达标	26	达标	18
7	铜	18000	15	15	达标	14	达标	9	达标	33
8	铅	800	5.8	4.1	达标	4.7	达标	4.8	达标	3.6
9	氟化物	/	527	767	/	941	/	904	/	1198

注: 执行标准由委托单位提供, 执行《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)表1第二类用地标准限值。

续表 4-1 检测结果及限值

检测结果（mg/kg）													
序 号	检测项目	标准限 值	检测点位										
			3#铝灰 处置车间 (20-60cm)	达标 情况	3#铝灰 处置车间 (60-100cm)	达标 情况	1#厂区南侧 (0-20cm)	达标 情况	1#厂区南侧 (20-60cm)	达标 情况	1#厂区南侧 (60-100cm)	达标 情况	达标 情况
1	pH	/	7.49	/	7.55	/	7.87	/	7.83	/	7993012050432		
2	砷	60	3.15	达标	0.49	达标	2.59	达标	2.17	达标	0.87	达标	达标
3	镉	65	0.11	达标	0.10	达标	0.08	达标	0.13	达标	0.05	达标	达标
4	铬（六价）	5.7	1.4	达标	1.7	达标	1.6	达标	2.1	达标	2.1	达标	达标
5	汞	38	0.063	达标	0.211	达标	0.062	达标	0.048	达标	0.011	达标	达标
6	镍	900	16	达标	19	达标	20	达标	19	达标	25	达标	达标
7	铜	18000	27	达标	20	达标	13	达标	15	达标	12	达标	达标
8	铅	800	5.3	达标	4.2	达标	4.8	达标	5.2	达标	4.6	达标	达标
9	氟化物	/	1522	/	624	/	678	/	678	/	550	/	/

注：执行标准由委托单位提供，执行《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）表 1 第二类用地标准限值。

注: 执行标准由委托单位提供, 执行《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)表1第二类用地标准限值。

5、质量控制

- (1) 检测过程严格执行国家有关标准，按照相关环境监测技术规范进行全程质量控制；
- (2) 检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准分析方法，检测人员持证上岗，所用计量仪器经过计量部门检定、校准，比对合格，并在有效期内使用；
- (3) 实验室样品分析采取质控样、平行样措施对分析质量进行控制；
- (4) 样品交接程序清楚，检测记录及上报结果执行三级审核制度。

报告编制： 于亚强 审核： 刘阳 签发： 闫超东
日期： 2020.8.11 日期： 2020.8.11 日期： 2020.8.11

宁夏天净时代环保有限公司

(检测专用章)

报告结束
