报告编号 Report No	YNZKEBG20250813001
项目名称 Name	华新水泥(昭通)有限公司土壤检测
委托单位 Client	华新水泥（昭通）有限公司
项目地址 Address	昭通市昭阳区北闸镇塘房村
样品类别 Type	土壤

编　　制：
Compiled by
校　　核：
Proofread check
审　　核：
Inspected by
签　　发：
Approved by
签 发 日 期：2025 年 08 月 13 日
Approved Date　　Y　M　D

云南
Yunnan

报告日期　　日
Report Date　　Y　M　D

声　　明
Introduction

1.报告无“CMA 资质认定章”和检测单位“检测专用章”及“骑缝章”无效。

This report no seal on the perforation and CMA qualification certification seal and special seal for testing is invalid.

2.报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告经涂改无效。

This report without prepare people signature, audit staff signature, approver signature is invalid.

The report by alter is invalid.

3.报告未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）本报告或证书。

This report or certificate can't be copied (except in full) without the approval of the agency .

4.对委托人送检的样品进行检测的，检测报告对样品所检项目的符合性情况负责，送样样品的代表性和真实性由委托人负责；除委托方特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准或技术规范要求的时效性不再留样。

If the sample submitted by the client is tested, the test report shall be responsible for the conformity of the items tested by the sample, and the client shall be responsible for the

1.检测信息

表 1 检测信息

客户基本情况				
委托单位信息	单位名称	华新水泥（昭通）有限公司		
	通讯地址	昭通市昭阳区北闸镇塘房村		
	联系人	王云国	联系电话	13638813737
受检单位信息	单位名称	华新水泥（昭通）有限公司		
	通讯地址	昭通市昭阳区北闸镇塘房村		
	联系人	王云国	联系电话	13638813737

样品基本情况

样品类别	样品名称	采样点位	采样天数	采样频次/天	采样人员	采样日期	收样人员	收样日期	分析日期	样品状态描述
土壤	土壤	S1：厂区内上风向（E103°47′48.07″，N27°26′25.35″） S2：厂区内下风向（E103°47′45.57″，N27°26′2.74″）	1	1	李卫明 王星宝	2025.07.23	范海泉	2025.07.24	2025.07.24-2025.08.12	样品为红棕色、湿、中量根系、轻壤土。 样品为红棕色、湿、少量根系、轻壤土。

附件 1：土壤

[redacted]

样品检出限 实测质量浓度 毒性当量因子

NO.1

样品编号	YNZKSC 20250723015-1S001	取样量（g）	10.0122	含水率	2.01%
TEQ=实测质量浓度*毒性当量因子	测试液组分浓度				毒性当量质量浓度 (TEQ)
二噁英类	单位 （ng/mL）	单位 （ng/kg）	单位 （ng/kg）	I-TEF	单位 （ng TEQ/kg）
[redacted]					
1,2,3,7,8-P_5CDF	1.30	0.05	2.65	0.05	0.133
2,3,4,7,8-P_5CDF	2.19	0.02	4.46	0.5	2.23
1,2,3,4,7,8-H_6CDF	3.08	0.03	6.28	0.1	0.628
1,2,3,6,7,8-H_6CDF	2.69	0.03	5.48	0.1	0.548
2,3,4,6,7,8-H_6CDF	2.69	0.04	5.48	0.1	0.548
1,2,3,7,8,9-H_6CDF	0.62	0.07	1.26	0.1	0.126
1,2,3,4,6,7,8-H_7CDF	7.79	0.03	15.9	0.01	0.159
1,2,3,4,7,8,9-H_7CDF	1.08	0.03	2.20	0.01	0.0220
O_8CDF	2.64	0.05	5.38	0.001	0.00538
2,3,7,8-T_4CDD	0.13	0.01	0.265	1	0.265
1,2,3,7,8-P_5CDD	0.35	0.04	0.713	0.5	0.357
1,2,3,4,7,8-H_6CDD	0.34	0.02	0.693	0.1	0.0693

多氯代二苯并呋喃

样品加标回收率

NO.2

样品编号：	YNZKSC20250723015-1S001	回收率（%）	控制要求
采样内标	$^{37}Cl_4$-2,3,7,8-T_4CDD	/	70%～130%
	$^{13}C_{12}$-2,3,7,8-T_4CDF	71	24%～169%
	$^{13}C_{12}$-1,2,3,7,8-P_5CDF	102	24%～185%
	$^{13}C_{12}$-2,3,4,7,8-P_5CDF	95	21%～178%
	$^{13}C_{12}$-1,2,3,4,7,8-H_6CDF	82	32%～141%
	$^{13}C_{12}$-1,2,3,6,7,8-H_6CDF	79	28%～130%
	$^{13}C_{12}$-2,3,4,6,7,8-H_6CDF	84	28%～136%
净化内标	$^{13}C_{12}$-1,2,3,4,6,7,8-H_7CDF	65	28%～143%
	$^{13}C_{12}$-1,2,3,4,7,8,9-H_7CDF	51	26%～138%

附件 2：土壤

[redacted]

TEQ=实测质量浓度*毒性当量因子

[redacted]

NO.1

样品编号	YNZKSC 20250723015-1S002	量（g）	10.0389	含水率	1.87%

[redacted]

二噁英类	单位（ng/mL）	单位（ng/kg）	单位（ng/kg）	I-TEF	单位（ng TEQ/kg）
2,3,7,8-T_4CDF	1.07	0.004	2.17	0.1	0.217
	1.98	0.05	4.02	0.05	0.201

样品加标回收率

NO.2

样品编号：	YNZKSC20250723015-1S002	回收率（%）	控制要求
采样内标	$^{37}Cl_4$-2,3,7,8-T_4CDD	/	70%～130%
	$^{13}C_{12}$-2,3,7,8-T_4CDF	71	24%～169%
	$^{13}C_{12}$-1,2,3,7,8-P_5CDF	106	24%～185%
	$^{13}C_{12}$-2,3,4,7,8-P_5CDF	97	21%～178%
	$^{13}C_{12}$-1,2,3,4,7,8-H_6CDF	81	32%～141%
[redacted]			
	$^{13}C_{12}$-2,3,4,6,7,8-H_6CDF	82	28%～136%
	$^{13}C_{12}$-1,2,3,7,8,9-H_6CDF	75	29%～147%
净化内标	[redacted]		

附件 3：土壤

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

TEQ=实测质量浓度×毒性当量因子

1,2,3,7,8-P_5CDF

多氯代二苯并呋喃

样品编号	YNZKSC20250723015-1S002PX	量（g）	10.0796	含水率	1.87%

测定离子	丰度	样品检出限	实测质量浓度	毒性当量因子	毒性当量质量浓度

样品加标回收率

NO.2

样品编号：	YNZKSC20250723015-1S002PX	回收率（%）	控制要求
采样内标	$^{37}Cl_4$-2,3,7,8-T_4CDD	/	70%～130%
	$^{13}C_{12}$-2,3,7,8-T_4CDF	71	24%～169%
	$^{13}C_{12}$-1,2,3,7,8-P_5CDF	105	24%～185%
	$^{13}C_{12}$-2,3,4,7,8-P_5CDF	98	[illegible]
	$^{13}C_{12}$-1,2,3,4,7,8-H_6CDF	80	32%～141%
	$^{13}C_{12}$-1,2,3,6,7,8-H_6CDF	78	[illegible]
	$^{13}C_{12}$-2,3,4,6,7,8-H_6CDF	82	28%～136%
	$^{13}C_{12}$-1,2,3,7,8,9-H_6CDF	74	29%～147%

[illegible]

附图：

华新水泥(昭通)有限公司土壤检测点位图

土壤监测点

报告结束

咨询电话：0871-63337494