broas 博瑞思

正本

检 测 报 告

TEST REPORT

Prepared by

审 核：

Inspected by

签 发：

Approved by

云南宇科检测技术有限公司

Yunnan Sino-sci Testing Tech. Co, LTD

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。

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
样品基本情况				

3.检测结果

表 3 有组织废气检测结果表

采样点位	采样日期	采样频次	排气筒高度	含氧量	标干流量	检测结果	浓度限值	评价结论
名称	天气情况	检测项目	名称	(%)	单位	检测结果	单位	浓度限值	评价结论
YNZKSC									

附件 1:有组织废气

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

NO.1

样品编号	YNZKSC20240213008-7-1-A001	取样量（m^3）	2.0524	含氧量（%）	9.6
采样监测点位及频次描述				采样光量及量程描述	

多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T_4CDF	0.39	0.00001	0.00380	0.1	0.000380
	1,2,3,7,8-P_5CDF	0.44	0.0002	0.004288	0.05	0.000214
	2,3,4,7,8-P_5CDF	0.33	0.0001	0.00536	0.5	0.00268
	1,2,3,4,7,8-H_6CDF	0.54	0.0001	0.00526	0.1	0.000526
	1,2,3,6,7,8-H_6CDF	0.36	0.0002	0.00351	0.1	0.000351
	2,3,4,6,7,8-H_6CDF	0.19	0.0002	0.00110	0.01	0.0000110
	1,2,3,4,7,8,9-H_7CDF	0.16	0.0004	0.00156	0.01	0.0000156
	O_8CDF	1.43	0.0003	0.0139	0.001	0.0000139
多氯代二噁英	2,3,7,8-T_4CDD	0.13	0.00001	0.00127	1	0.00127
	1,2,3,7,8-P_5CDD	0.24	0.0001	0.00234	0.5	0.00117
	1,2,3,4,7,8-H_6CDD	0.22	0.0001	0.00214	0.1	0.000214
	1,2,3,6,7,8-H_6CDD	0.29	0.0001	0.00283	0.1	0.000283
	1,2,3,4,6,7,8-H_7CDD	0.77	0.00001	0.00750	0.01	0.0000750
	O_8CDD	0.85	0.0002	0.00828	0.001	0.00000828
二噁英类总量 PCDDs+PCDFs（ng TEQ/m^3）						0.0083
二噁英类检算总量 PCDDs+PCDFs（ng TEQ/m^3）						0.0080

备注

1、当实测浓度低于样品检出限或检测结果无法定性时用 N.D.表示，计算毒性当量时以 1/2 样品检出限计。

2、质量标准 HJ/T 30485-2013《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》中 3.8 的要求：本项目测定的废气污染物浓度均指标准状态下（0℃，101.325kPa）干烟气的浓度，测定浓度应换算为基准氧含量为 10%。

3、实测质量浓度=测试液浓度*定容体积/取样量；定容体积为 20μL

4、毒性当量（TEQ）质量浓度=检算总量乘以 2,3,7,8-T4CDD 质量浓度 ng TEQ/m^3。

样品加标回收率

NO.2

样品编号：	YNZKSC20240219007-1-A001	回收率（%）	控制要求
采样内标	13C-2378-TCDD	105	70%～130%
	13C-123478-HpCDF	108	70%～130%
	13C-123478-HxCDD	123	70%～130%

附件 2:有组织废气

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

NO.1

样品编号	YNZKSC20240219007-1-A002	取样量（m^3）	2.2772	含氧量（%）	9.3
TEQ=换算质量浓度*毒性当量因子	测试液浓度	样品检出限	实测质量浓度	毒性当量	毒性当量质量浓度
二噁英类	单位（ng/mL）	单位（ng/m³）	单位（ng/m³）	I-TEF	单位（ng TEQ/m³）
苯并呋喃	2,3,4,6,7,8-H_6CDF	0.78	0.0001	0.00685	0.1	0.000685
	1,2,3,7,8,9-H_6CDF	0.30	0.0001	0.00263	0.1	0.000263
	1,2,3,4,6,7,8-H_7CDF	1.52	0.0002	0.0133	0.01	0.0000133
	1,2,3,4,7,8,9-H_7CDF	0.22	0.0004	0.00193	0.01	0.0000193
	O_8CDF	1.67	0.0003	0.0147	0.001	0.0000147
苯并二噁英	1,2,3,7,8-P_5CDD	0.32	0.0005	0.00281	0.5	0.00141
	2,3,7,8-T_4CDD	N.D.	0.0001	N.D.	0.1	0.000065
	1,2,3,6,7,8-H_6CDD	0.27	0.0002	0.00237	0.1	0.000237
	1,2,3,4,6,7,8-H_7CDD	0.85	0.0003	0.00749	0.01	0.0000749
	O_8CDD	1.40	0.0002	0.0123	0.001	0.0000123

注：1.依据监测点标准状态下烟气量10%的未检出数据，按最低浓度的一半计算；

2.实际采样体积低于标准规定体积时，按标准规定体积折算；

3.2,3,7,8-T_4CDD 质量浓度为0.00065 ng TEQ/m³

样品加标回收率

NO.2

样品编号：	[illegible]	回收率（%）	控制要求
	13C-2378-TCDF	76	24%～169%
	13C-12378-PeCDF	72	24%～185%
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
采样内标	37Cl4-2378-TCDD	73	70%～130%
	13C-1234789-HpCDF	75	70%～130%
	13C-123478-HxCDD	78	70%～130%

附件 3:有组织废气

1,2,3,4,7,8,9-H7CDF	0.19	0.0004	0.00172	0.01	0.0000172
O8CDF	1.10	0.0003	0.0100	0.001	0.0000100
2,3,7,8-T4CDD	N.D.	0.00001	N.D.	1	0.000005
1,2,3,7,8-P5CDD	0.23	0.00009	0.00208	0.5	0.00104
1,2,3,4,7,8-H6CDD	N.D.	0.0001	N.D.	0.1	0.000005

二噁英类换算总量 PCDDs+PCDFs（ng TEQ/m³） 0.0056

实测浓度低于样品检出限或检测结果无法定性时用 N.D 表示，计算毒性当量时以 1/2 样品检出限计

标准 GB 30485-2013《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》中 3.8 的要求："本标准中规定的大气污染物浓度均指标准状态下（0℃，含量 10%的干烟气中的数值"，计算换算质量浓度时氧气基准取 10%。

测质量浓度=测试浓度*定容体积/取样量；定容体积为 20μL。

性当量（TEQ）质量浓度折算为相当于 2,3,7,8-四氯二苯并对二噁英（2,3,7,8-TCDD）质量浓度的数值。

样品加标回收率

NO.2

样品编号	内标物名称	回收率(%)	控制要求
	13C-2378-TCDF	90	24%～169%
	13C-2378-PeCDF	87	24%～185%
	13C-12378-PeCDF	87	24%～185%
	13C-123478-HxCDF	90	21%～159%
	13C-123678-HxCDF	90	26%～152%
	13C-234678-HxCDF	90	28%～136%
	13C-123789-HxCDF	90	29%～147%
	13C-123478-HxCDD	96	32%～141%
	13C-123678-HxCDD	90	28%～130%
	13C-123789-HxCDD	90	32%～141%
	13C-OCDF	90	17%～157%
	13C-OCDD	90	17%～157%
	13C-23478-PeCDF	85	70%～130%
	13C-123478-HxCDF	100	70%～130%
	13C-2378-TCDD	81	70%～130%
	13C-123478-HpCDF	85	70%～130%
	13C-123478-HxCDD	96	70%～130%

附图：

华新水泥(昭通)有限公司2024年自行监测（二噁英）点位图

