



副本



SDZZ/HT-2022-DY046-9

检测报告

Testing Report

山中检字(2022)第DY046-9号

项目名称: 9月月度检测项目
委托单位: 山东海科新材料科技股份有限公司
检测类别: 委托检测
报告日期: 2022.09.20

山东中泽环境检测有限公司
Shandong Zhong Ze Environmental Testing



检 测 报 告

山中检字（2022）第 DY046-9 号

第 1 页 共 7 页

项目名称	9月月度检测项目		
委托单位	山东海科新源材料科技股份有限公司	采样地点	山东海科新源材料科技股份有限公司
样品类别	有组织废气、废水、雨水	样品描述	有组织废气：采气袋、棕色玻璃瓶、低浓度采样头； 废水：均无色、无味、透明； 雨水：均无色、无味、透明
采样日期	2022.09.14-2022.09.16	采、送样人员	王健、张涛、石玉超、李伯龙
分析人员	杨金辉、张新颖、赵赶越、刘萍、郑雪倩、王瑞雪、冯珂珂、孙海迎	分析日期	2022.09.14-2022.09.19

一、仪器设备基本情况

表 1 主要仪器设备基本情况一览表

仪器设备	型号	仪器编号
红外测油仪	OIL460	024
可见分光光度计	721 型	023、045
气相色谱仪	GC7820 型	634、652
紫外可见分光光度计	UV755B	601
电子天平	AX224ZH	011
自动烟尘烟气监测仪	GH-60E 型	592
真空箱气袋采样器	KB-6D 型	570
准微量电子天平	EX125DZH	049
恒温恒湿培养箱	HSP-70BE	218、219
原子荧光光度计	AFS-8510	648
电感耦合等离子体质谱仪	NexION 1000G	279
全自动硫化物检测仪	BDFIA-8000	689
紫外可见分光光度计	UV752N	010
智能 COD 消解仪	XHC-412T 型	621
可见分光光度计	7230G	628

检测报告

山中检字（2022）第 DY046-9 号

第 2 页 共 7 页

二、检测依据及结果

2.1 检测依据

表 2 水质检测方法依据一览表

项目名称	方法依据	分析方法	检出限
pH	HJ 1147-2020	水质 pH 值的测定 电极法	—
SS	GB 11901-1989	水质 悬浮物的测定 重量法	—
总氮	HJ 668-2013	水质 总氮的测定 流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法	0.03mg/L
总磷	GB 11893-1989	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.01mg/L
石油类	HJ 637-2018	水质 石油类和动植物的测定 红外光度法	0.06mg/L
硫化物	HJ 824-2017	水质 硫化物的测定 流动注射-亚甲基蓝 分光光度法	0.004mg/L
挥发酚	HJ 503-2009	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替吡啉分光光度法	0.01mg/L
总镉	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体 质谱法	0.05μg/L
总铅	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体 质谱法	0.09μg/L
总汞	HJ 694-2014	水质汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.04μg/L
总砷	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体 质谱法	0.12μg/L
氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
COD _{Cr}	HJ 828-2017	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L
石油类	HJ 970-2018	水质 石油类的测定 紫外分光光度法	0.01mg/L
溶解性固体	CJ/T 51-2018	城市污水水质标准检验方法	—

表 3 有组织废气检测方法依据一览表

项目名称	方法依据	分析方法	检出限
挥发性有机物 (非甲烷总烃)	HJ 38-2017	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷 总烃的测定 气相色谱法	0.07mg/m ³ (以碳计)
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版)	第五篇/第四章/十/(三) 亚甲蓝分光光度法	0.01mg/m ³
二氧化硫	HJ 57-2017	固定污染源废气 二氧化硫的测定	3mg/m ³

检 测 报 告

山中检字（2022）第 DY046-9 号

第 3 页 共 7 页

		定电位电解法	
氮氧化物	HJ 693-2014	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	3mg/m ³
颗粒物	HJ 836-2017	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0mg/m ³
烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）	第五篇/第三章/三/（二） 测烟望远镜法	—

2.2 有组织废气检测结果

表4 有组织废气检测结果一览表

检测项目		采样点位	DA003RTO废气排放口进口		
		采样时间	2022.09.15		
		采样频次	频次一	频次二	频次三
氧含量		%	20.7	20.8	20.8
检测项目		采样点位	DA003RTO废气排放口		
		采样时间	2022.09.15		
		采样频次	频次一	频次二	频次三
二氧化硫	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	—	—	—
氮氧化物	浓度	mg/m ³	3	4	4
	排放速率	kg/h	0.115	0.152	0.151
颗粒物	浓度	mg/m ³	1.8	1.5	1.6
	排放速率	kg/h	0.069	0.057	0.060
标干流量		Nm ³ /h	38476	38040	37729
氧含量		%	20.4	20.4	20.4
备注：排气筒高度 25m，采样内径 1.2m。进入本装置的废气含氧量可满足自身燃烧、氧化反应需要，不需要另外补充空气，故以实测浓度计，不折算。“ND”表示低于方法检出限。					
检测项目		采样点位	DA004废水处理设施废气排放口		
		采样时间	2022.09.16		
		采样频次	频次一	频次二	频次三
挥发性有机物	浓度	mg/m ³	21.9	22.1	22.6

检 测 报 告

山中检字（2022）第 DY046-9 号

第 4 页 共 7 页

(非甲烷总烃)	排放速率	kg/h	0.022	0.022	0.023
硫化氢	浓度	mg/m ³	0.26	0.27	0.26
	排放速率	kg/h	2.63×10 ⁻⁴	2.69×10 ⁻⁴	2.66×10 ⁻⁴
标干流量		Nm ³ /h	1013	996	1024
备注：排气筒高度 35m，采样内径 0.2m。					
检测项目		采样点位	DA005焚烧炉烟气排气口		
		采样时间	2022.09.14		
		采样频次	频次一	频次二	频次三
挥发性有机物 (非甲烷总烃)	实测浓度	mg/m ³	46.5	46.2	47.1
	折算浓度	mg/m ³	36.3	38.2	36.5
	排放速率	kg/h	0.274	0.279	0.284
烟气黑度		林格曼级	<1	<1	<1
标干流量		Nm ³ /h	5893	6029	6036
氧含量		%	8.2	8.9	8.1
备注：排气筒高度 35m，采样内径 0.5m。以基准氧含量 11%折算。					
检测项目		采样点位	DA006油气回收排气筒进口		
		采样时间	2022.09.16		
		采样频次	频次一	频次二	频次三
挥发性有机物 (非甲烷总烃)	浓度	mg/m ³	2.69×10 ³	2.59×10 ³	2.66×10 ³
	排放速率	kg/h	0.331	0.311	0.348
标干流量		Nm ³ /h	123	120	131
备注：采样内径 0.15m。					
检测项目		采样点位	DA006油气回收排气筒出口		
		采样时间	2022.09.16		
		采样频次	频次一	频次二	频次三
挥发性有机物 (非甲烷总烃)	浓度	mg/m ³	30.1	30.1	30.3
	排放速率	kg/h	4.12×10 ⁻³	4.03×10 ⁻³	4.48×10 ⁻³

检测报告

山中检字(2022)第DY046-9号

第5页 共7页

标干流量	Nm ³ /h	137	134	148
备注: 排气筒高度 15m, 采样内径 0.15m。				

2.3 废水检测结果

表 5 废水检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	单位	采样频次及检测结果		
				频次一	频次二	频次三
2022.09.15	DW001 污水总排口	SS	mg/L	8	7	6
		总磷	mg/L	0.88	0.87	0.87
		总氮	mg/L	2.10	2.16	2.07
		石油类	mg/L	0.68	0.63	0.66
		挥发酚	mg/L	ND	ND	ND
		硫化物	mg/L	ND	ND	ND
	溶解性固体	mg/L	476	486	506	
	DW004 锅炉 脱硫废水 排放口	pH	无量纲	7.3	7.3	7.3
		总砷	μg/L	4.40	3.19	3.36
		总铅	μg/L	25.8	25.8	26.2
总汞		μg/L	ND	ND	ND	
总镉		μg/L	1.24	0.97	1.21	
备注: “ND” 表示低于方法检出限; DW004 检测期间流量为 3m ³ /h。						

2.4 雨水检测结果

表 6 雨水检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	单位	采样频次及检测结果		
				频次一	频次二	频次三
2022.09.15	南雨排口	pH	无量纲	8.2	8.2	8.2
		SS	mg/L	7	9	7
		COD _{Cr}	mg/L	18	18	19
		氨氮	mg/L	0.610	0.600	0.620

检测报告

山中检字(2022)第DY046-9号

第6页 共7页

北雨排口	石油类	mg/L	ND	ND	ND
	pH	无量纲	8.3	8.3	8.2
	SS	mg/L	8	6	9
	COD _{Cr}	mg/L	24	23	22
	氨氮	mg/L	0.576	0.555	0.564
	石油类	mg/L	ND	ND	ND
备注：“ND”表示低于方法检出限。					

三、质控措施及结果

3.1 质控措施

- 1.本次检测废气、废水、雨水，对于不同检测项目均采用相应采样和检测标准及方法。
- 2.本次检测所用采样仪器、分析仪器全部经计量检定部门检定合格，并在有效使用期内。
- 3.本次检测采用的具体质量控制措施有全程序空白、运输空白、实验室空白、标准样品测定、平行样分析。

3.2 质控结果

1.平行样质控

检测点位	采样日期	采样频次	检测项目	平行样		评价依据	评价结果
				检测结果	相对偏差(%)		
DW004 锅炉 脱硫废水 排放口	2022. 09.15	三	总砷 ($\mu\text{g/L}$)	3.27	2.53	相对偏差 $\leq 20\%$	满意
				3.44			
			总铅 ($\mu\text{g/L}$)	26.1	0.38	相对偏差 $\leq 20\%$	满意
				26.3			

2.标样质控

质控项目	测定结果(mg/L)	参考结果(mg/L)	评价依据	评价结果
COD _{Cr}	35	35.5 \pm 3.2	测量结果在标准值 \pm 不确定度范围内	满意
氨氮	1.24	1.21 \pm 0.08	测量结果在标准值 \pm 不确定度范围内	满意



检测报告

3.空白样质控

类型	项目	单位	结果	判定
运输空白	总烃	mg/m ³	ND	满意
全程序空白	颗粒物	mg/m ³	ND	满意
全程序空白	硫化氢	mg/m ³	ND	满意
全程序空白	总氮	mg/L	ND	满意
全程序空白	总磷	mg/L	ND	满意
实验室空白	总砷	μg/L	ND	满意
实验室空白	总铅	μg/L	ND	满意
实验室空白	总镉	μg/L	ND	满意

备注：“ND”表示低于方法检出限，总烃检出限为0.06mg/m³（以甲烷计）。

***** 报告结束 *****

编制人:

审核人:

授权签字人:

签发日期: 2022.09.20

(检验检测专用章)



报告说明

- 1.报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效。
- 2.报告无编制人、审核人、授权签字人签名无效。
- 3.报告涂改、错页、缺页无效。
- 4.未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 5.本公司对委托现场检测结果的准确性负责，但对因委托方提供的与检测项目有关的参数有误导导致结果不可用或有误的情况，概不负责。
- 6.本公司仅对委托方送样检测中所送样品检测结果的准确性负责，不对样品来源负责，委托方对所提供的样品及有关信息的真实性负责。
- 7.对检测报告若有异议，应于收报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 8.加盖CMA章的检验检测报告，其数据、结果具有证明效力；不加盖CMA章的检验检测报告，仅供委托方内部科研、教学、调查等活动，不具有对社会的证明作用。

单位名称：山东中泽环境检测有限公司

通讯地址：山东省东营市东营区西三路 217 号东营市胜利大学生创业园

6 号楼

邮 编：257000

联系电话：0546-7787870

电子邮箱：zhongzejiance@163.com