

正本



检测报告

报告编号: HJ20210260

项目名称: 东营金茂铝业高科技有限公司月度检测项目
(8月)

委托单位: 东营金茂铝业高科技有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 二零二一年八月二十三日

山东致合必拓环保科技股份有限公司



山东致合必拓环保科技股份有限公司

检 测 报 告

报告编号: HJ20210260

第 1 页/共 12 页

一、基本情况

项目名称	东营金茂铝业高科技有限公司月度检测项目 (8月)		
委托单位	东营金茂铝业高科技有限公司	联系人	魏经理
详细地址	东营市东营区东九路养殖区骨干路	联系电话	17605465210
环境条件	符合环境检测条件要求	采样日期	2021年8月5日
检测项目	<p>1、有组织废气检测项目: 非甲烷总烃、氨、硫化氢、氮氧化物、臭气浓度, 共 5 项;</p> <p>2、废水检测项目: pH、总镉、总汞、总铅、总砷、五日生化需氧量、悬浮物、氟化物、挥发酚、硫化物、溶解性总固体、总有机碳、石油类、烷基汞、总磷、铬(六价)、总铬、苯、硝基苯类、苯胺类、可吸附有机卤化物、苯并[a]芘, 共 22 项。</p>		
检测结果	检测数据详见本报告第 2~8 页。		
检测结论	/		
备注	有组织废气 DA005HCl 排气洗涤塔 A、DA014HCl 排气洗涤塔 B、DA011 四氯乙烯尾气塔排放口停工未采样。		

编制人: 张娜 *张娜*

审核人: *张娜*

批准人: *张娜*

签发日期: *2021.8.23*



山东致合必拓环保科技股份有限公司

检 测 报 告

报告编号: HJ20210260

第 2 页/共 12 页

二、有组织废气检测结果

表 1 DA004 污水处理站排气筒检测结果一览表

排气筒名称		DA004 污水处理站排气筒	排气筒高度 (m)	25
采样位置		排气筒采样口	测点截面积 (m ²)	0.0491
主要燃料		/	直径 (m)	0.25
净化方式		碱洗+光催化		
采样日期		2021 年 8 月 5 日		
样品编号		HJ210260Q001	HJ210260Q002	HJ210260Q003
检测项目		检测结果		
烟温 (°C)		32.5	33.1	34.1
平均流速 (m/s)		5.05	5.10	5.68
标干流量 (m ³ /h)		758	765	848
含湿量 (%)		4.3	4.2	4.3
氨	实测排放浓度 (mg/m ³)	0.61	0.49	0.55
	实测排放速率 (kg/h)	4.6×10 ⁻⁴	3.7×10 ⁻⁴	4.7×10 ⁻⁴
硫化氢	实测排放浓度 (mg/m ³)	0.057	0.054	0.060
	实测排放速率 (kg/h)	4.3×10 ⁻⁵	4.1×10 ⁻⁵	5.1×10 ⁻⁵
臭气浓度 (无量纲)		732	977	732
备注	实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 ⁻⁶			

本页以下空白



山东致合必拓环保科技股份有限公司 检测报告

报告编号: HJ20210260

表 1 DA004 污水处理站排气筒检测结果一览表 (续)

排气筒名称	DA004 污水处理站排气筒						排气筒高度 (m)	25		
采样位置	排气筒采样口						测点截面积 (m ²)	0.0491		
主要燃料	/						直径 (m)	0.25		
净化方式	碱洗+光催化									
采样日期	2021 年 8 月 5 日									
样品编号	HJ210260 Q001	HJ210260 Q002	HJ210260 Q003	HJ210260 Q004	HJ210260 Q005	HJ210260 Q006	HJ210260 Q007	HJ210260 Q008	HJ210260 Q009	
检测项目	检测结果									
烟温 (°C)	32.5		33.1		34.1					
平均流速 (m/s)	5.05		5.10		5.68					
标干流量 (m ³ /h)	758		765		848					
含氧量 (%)	4.3		4.2		4.3					
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	36.4	40.3	39.9	38.9	26.8	22.0	29.8	23.5	19.5
	小时均值 (mg/m ³)	38.9								
	实测排放速率 (kg/h)	0.029								
备注	实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 ⁻⁶									
	0.029		0.022		0.021					

本页以下空白

山东致合必拓环保科技股份有限公司 检测报告

报告编号: HJ20210260

第 4 页/共 12 页

表 2 DA002 硝化放空口检测结果一览表

排气筒名称	DA002 硝化放空口		排气筒高度 (m)		/	
	排气筒采样口		测点截面积 (m ²)		0.0177	
直径 (m)	0.15		净化方式		/	
采样日期	2021 年 8 月 5 日					
样品编号	HJ210260 Q028	HJ210260 Q029	HJ210260 Q030	HJ210260 Q031	HJ210260 Q032	HJ210260 Q033
检测项目	检测结果					
烟温 (°C)	29.8		29.4		29.6	
平均流速 (m/s)	2.1		2.3		2.2	
标干流量 (m ³ /h)	114		125		120	
含氧量 (%)	4.5		4.5		4.3	
含氧量 (%)	21.0		21.0		21.0	
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	24.2	24.8	27.5	24.3	27.3
	小时均值 (mg/m ³)	25.5		24.9	23.1	28.0
	实测排放速率 (kg/h)	2.9×10 ⁻³		3.1×10 ⁻³		3.0×10 ⁻³
备注	实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 ⁻⁶					

本页以下空白

山东致合必拓环保科技股份有限公司

检测报告

第 5 页 / 共 12 页

报告编号: HJ20210260

表 2 DA002 硝化放空口检测结果一览表 (续)

排气筒名称	DA002 硝化放空口	排气筒高度 (m)	/
采样位置	排气筒采样口	测点截面积 (m ²)	0.0177
直径 (m)	0.15	净化方式	/
采样日期	2021 年 8 月 5 日		
检测项目	检测结果		
烟温 (°C)	29.8	29.4	29.6
平均流速 (m/s)	2.1	2.3	2.2
标干流量 (m ³ /h)	114	125	120
含湿量 (%)	4.5	4.5	4.3
含氧量 (%)	21.0	21.0	21.0
氮氧化物	实测排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND
	实测排放速率 (kg/h)	ND	ND
备注	实测排放速率 = 标干流量 × 实测排放浓度 × 10 ⁻⁶		

本页以下空白

山东致合必拓环保科技股份有限公司 检测报告

报告编号: HJ20210260

第 6 页/共 12 页

表 3 DA015 一期苯胺尾气排气筒检测结果一览表

排气筒名称	DA015 一期苯胺尾气排气筒								排气筒高度 (m)	38	
采样位置	排气筒采样口								测点截面积 (m ²)	0.0491	
主要燃料	/								直径 (m)	0.25	
净化方式	吸收法										
采样日期	2021 年 8 月 5 日										
样品编号	HJ210260 Q010	HJ210260 Q011	HJ210260 Q012	HJ210260 Q013	HJ210260 Q014	HJ210260 Q015	HJ210260 Q016	HJ210260 Q017	HJ210260 Q018		
检测项目	检测结果										
烟温 (°C)	30.7										
标干流量 (m ³ /h)	318										
平均流速 (m/s)	2.10										
含氧量 (%)	4.1										
非甲烷 总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	24.4	28.1	23.1	25.9	23.0	27.3	23.5	22.7	24.9	
	小时均值 (mg/m ³)	25.2									
	实测排放速率 (kg/h)	8.0×10 ⁻³									
备注	实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 ⁻⁶										
		8.7×10 ⁻³									8.1×10 ⁻³

山东致合必拓环保科技股份有限公司 检测报告

报告编号: HJ20210260

表 4 DA003 二期苯胺尾气排气筒检测结果一览表

排气筒名称	DA003 二期苯胺尾气排气筒										排气筒高度 (m)	38
采样位置	排气筒采样口										测点截面积 (m ²)	0.0491
主要燃料	/										直径 (m)	0.25
净化方式	吸收法											
采样日期	2021 年 8 月 5 日											
样品编号	HJ210260 Q019	HJ210260 Q020	HJ210260 Q021	HJ210260 Q022	HJ210260 Q023	HJ210260 Q024	HJ210260 Q025	HJ210260 Q026	HJ210260 Q027			
检测项目	检测结果											
烟温 (°C)	31.2		35.6		393		33.9		354			
标干流量 (m ³ /h)	402		2.64		4.2		2.36		4.0			
平均流速 (m/s)	2.66		4.0		33.9		25.0		17.2		25.6	
含氧量 (%)	20.9		21.7		31.8		33.9		26.1		22.6	
实测排放浓度 (mg/m ³)	20.9		21.7		31.8		33.9		26.1		22.6	
非甲烷 总烃	24.8		24.8		24.8		30.0		30.0		8.0×10 ⁻³	
小时均值 (mg/m ³)	24.8		24.8		24.8		30.0		30.0		8.0×10 ⁻³	
实测排放速率 (kg/h)	0.010		0.010		0.012		0.012		0.012		8.0×10 ⁻³	
备注	实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 ⁻⁶											



山东致合必拓环保科技股份有限公司

检测报告

报告编号: HJ20210260

第 8 页/共 12 页

三、废水检测结果

表 5 DW010 脱硫废水排放口废水检测结果一览表

采样日期	2021 年 8 月 5 日		
采样点位	DW010 脱硫废水排放口		
采样时间	10:50	12:58	15:04
样品描述	黄色、有异味、微浑 水温: 42.4℃ 流量: 45m ³ /d	黄色、有异味、微浑 水温: 41.8℃ 流量: 45m ³ /d	黄色、有异味、微浑 水温: 41.4℃ 流量: 45m ³ /d
样品编号	HJ210260S004	HJ210260S005	HJ210260S006
检测项目	检测结果		
pH (无量纲)	7.0	7.2	7.1
总镉 (μg/L)	22.4	30.8	25.1
总汞 (μg/L)	ND	ND	ND
总铅 (μg/L)	28.0	34.2	28.9
总砷 (μg/L)	7.4	6.6	7.6

表 6 DW002 总排放口废水检测结果一览表

采样日期	2021 年 8 月 5 日		
采样点位	DW002 总排放口		
采样时间	10:42	12:48	14:55
样品描述	无色、无异味、清澈 水温: 29.4℃ 流量: 150m ³ /h	无色、无异味、清澈 水温: 29.7℃ 流量: 150m ³ /h	无色、无异味、清澈 水温: 29.3℃ 流量: 150m ³ /h
样品编号	HJ210260S001	HJ210260S002	HJ210260S003
检测项目	检测结果		
pH (无量纲)	7.8	7.6	7.7
五日生化需氧量 (mg/L)	4.8	4.8	4.5
悬浮物 (mg/L)	6	6	8
氟化物 (mg/L)	0.49	0.52	0.50
挥发酚 (mg/L)	ND	ND	ND
硫化物 (mg/L)	ND	ND	ND
溶解性总固体 (mg/L)	1.35×10 ³	1.40×10 ³	1.40×10 ³
石油类 (mg/L)	5.40	4.46	5.80
总磷 (mg/L)	0.74	0.75	0.73

山东致合必拓环保科技股份有限公司

检测报告

第 9 页/共 12 页

报告编号: HJ20210260

表 7 DW009 生化排放口废水检测结果一览表

采样日期	2021 年 8 月 5 日		
采样点位	DW009 生化排放口		
采样时间	10:30	12:35	14:42
样品描述	浅黄色、有异味、微浑 流量: 12m ³ /h	浅黄色、有异味、微浑 流量: 12m ³ /h	浅黄色、有异味、微浑 流量: 12m ³ /h
样品编号	HJ210260S007	HJ210260S008	HJ210260S009
检测项目	检测结果		
总有机碳 (mg/L)	132	129	128
铬(六价)(mg/L)	ND	ND	ND
总镉 (μg/L)	2.61	2.33	3.36
总铬 (mg/L)	0.010	0.015	0.012
总汞 (μg/L)	0.55	0.56	0.58
总砷 (μg/L)	3.0	2.8	3.2
总铅 (μg/L)	3.46	2.77	1.26
烷基汞 (μg/L)	ND	ND	ND
石油类 (mg/L)	6.89	6.68	6.22
苯 (μg/L)	ND	ND	ND
苯胺类 (mg/L)	0.28	0.30	0.24
可吸附有机卤化物 (AOX) (以 Cl 计) (mg/L)	0.580	0.580	0.590
溶解性总固体 (mg/L)	5.21×10 ³	5.11×10 ³	5.54×10 ³
硝基苯类 (μg/L)	0.56	0.47	0.61
苯并[a]芘 (μg/L)	ND	ND	ND

本页以下空白

山东致合必拓环保科技股份有限公司

检测报告

报告编号: HJ20210260

第 10 页/共 12 页

四、附表

表 8 检测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法来源	方法检出限
废水检测项目分析方法				
1	pH	水质 pH值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/
2	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	GB/T 7484-1987	0.05mg/L
3	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧 (BOD ₅) 的测定 非稀释接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
4	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	4mg/L
5	石油类	水质 石油类和动植物油类的 测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06mg/L
6	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的 测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.04μg/L
7	总镉	水质 65 种元素的测定 电感 耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.05μg/L
8	总铬	水质 总铬的测定 高锰酸钾 氧化-二苯碳酰二肼分光光 度法	GB/T 7466-1987	0.001mg/L
9	铬(六价)	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7467-1987	0.001mg/L
10	总砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的 测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.3μg/L
11	总铅	水质 65 种元素的测定 电感 耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.09μg/L
12	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	0.01mg/L
13	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基 蓝分光光度法	GB/T 16489-1996	0.005mg/L
14	溶解性总固体	城镇污水水质标准检验方法 9 溶解性总固体 重量法	CJ/T 51-2018	4mg/L
15	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分 光光度法	GB/T 11893-1989	0.01mg/L
16	总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧 氧化-非分散红外吸收法	HJ 501-2009	0.1mg/L
17	烷基汞	水质 烷基汞的测定 气相色谱法	GB/T 14204-1993	10~20ng/L

本页以下空白

山东致合必拓环保科技股份有限公司

检测报告

第 11 页 / 共 12 页

报告编号: HJ20210260

表 8 检测分析方法一览表 (续)

序号	检测项目	分析方法	方法来源	方法检出限
废水检测项目分析方法				
18	苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 1067-2019	2 μ g/L
19	硝基苯类	水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法	HJ 648-2013	0.017~0.22 μ g/L
20	苯胺类	水质 苯胺类的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法	GB/T 11889-1989	0.03mg/L
21	可吸附有机卤化物	水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法	HJ/T 83-2001	0.001~0.004mg/L
22	苯并[a]芘	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ 478-2009	0.004 μ g/L
有组织废气检测项目分析方法				
1	非甲烷总烃	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	HJ 38-2017	0.07mg/m ³
2	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.25mg/m ³
3	硫化氢	空气和废气监测分析方法 5.4.10.3 亚甲基蓝分光光度法	国家环保总局 (2003)第四版(增补版)	0.002mg/m ³
4	臭气浓度	空气质量恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	10无量纲
5	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m ³

本页以下空白

山东致合必拓环保科技股份有限公司

检测 报 告

报告编号: HJ20210260

第 12 页/共 12 页

表 9 检测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	设备编号
现场检测仪器			
1	智能烟尘烟气测试仪	EM-3088	ZH-M-113
2	便携式 pH 计	PHBJ-260	ZH-M-090
3	真空箱气袋采样器	KB-6D	ZH-A-126、127
4	空气采样器	崂应 2020	ZH-A-018
5	恶臭污染源采样器	SOC-01	ZH-A-052
6	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	ZH-A-099
7	表层水温表	/	ZH-M-108
实验室检测仪器			
1	电子天平	BSA224S-CW	ZH-M-019
2	分光光度计	722G	ZH-M-011
3	双道原子荧光光度计	AFS-9700	ZH-M-007
4	红外分光测油仪	OIL 460	ZH-M-009
5	紫外可见分光光度计	TU-1810DPC	ZH-M-010
6	离子计	PXSJ-216F	ZH-M-088
7	BOD 培养箱	BOD-150	ZH-A-010
8	气相色谱仪	Trace 1300	ZH-M-001
9	总有机碳分析仪	TOC-L CPH	ZH-M-059
10	高效液相色谱仪	U3000	ZH-M-003
11	离子色谱仪	ICS-600	ZH-M-004
12	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP Qc	ZH-M-103
13	气相色谱仪	HF-901A	ZH-M-123

以下空白