



正本

检测报告

Testing Report

山中检字(2019)第DY957-d号

项目名称: 季度检测项目
委托单位: 山东耐斯特炭黑有限公司
检测类别: 委托检测
报告日期: 2020.6.6

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



扫描全能王 创建

检测报告

山中检字(2019)第 DY957-d 号

第 1 页 共 10 页

项目名称	季度检测项目		
委托单位	山东耐斯特炭黑有限公司	采样地点	山东耐斯特炭黑有限公司
样品类别	有组织废气、无组织废气、地下水、废水、噪声	样品描述	无组织废气：滤膜、注射器、棕色玻璃瓶； 有组织废气：低浓度采样头、棕色玻璃瓶、注射器、采气袋； 废水：无色、无味、透明； 地下水：均无色、无味、透明
采、送样人员	张立皓、冯艺凯、孔利、张悦辉	分析人员	迟文玥、房永秀、王青青、颜丙媛、石英、王秒秒、王雪、于丽珠、周田田、贺文艳、张冰玉、奚中然、缪伟娜
采样日期	2020.5.25	分析日期	2020.5.25~2020.6.5

一、仪器设备基本情况

表 1 主要仪器设备一览表

仪器设备	型号	仪器编号
噪声振动测量仪	AWA5636 型	129
声校准器	AWA6221B	133
自动烟尘烟气监测仪	GH-60E 型	155
电子天平	AX224ZH	011
生化培养箱	SPX-150B	029
节能 COD 恒温加热器	JHR-2	104
可见分光光度计	721 型	023、045、258
紫外可见分光光度计	UV752N	010
气相色谱仪	GC-7820	001
准微量电子天平	EX125DZH	049
气质联用仪	7820A-5977B	201
恒温恒湿称量系统	RAIN-400	246
红外测油仪	OIL460	024
原子荧光光度计	RGF-6200	009



检测报告

山中检字(2019)第DY957-d号

第2页 共10页

二、检测依据及结果

2.1 检测依据

表2 废气检测方法依据一览表

检测项目	方法依据	分析方法	检出限
颗粒物	GB/T 15432-1995	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.001 mg/m ³
非甲烷总烃	HJ 604-2017	环境空气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	0.07mg/m ³ (以碳计)
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
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)
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
二氧化硫	HJ 57-2017	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法	3mg/m ³
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	第三篇/第一章/十一/(二) 亚甲蓝分光光度法	0.001mg/m ³
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
臭气浓度	GB/T 14675-1993	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	10
氨	HJ 533-2009	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	无组织: 0.01mg/m ³ 有组织: 0.25mg/m ³

表3 废水检测方法依据一览表

检测项目	方法依据	分析方法	检出限
pH	GB/T 6920-1986	水质 pH值的测定 玻璃电极法	—
COD _{Cr}	HJ 828-2017	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L
BOD ₅	HJ 505-2009	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	0.5mg/L



检测报告

山中检字（2019）第 DY957-d 号

第 3 页 共 10 页

氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025 mg/L
SS	GB/T 11901-1989	水质 悬浮物的测定 重量法	—
石油类	HJ 637-2018	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	0.06 mg/L

表 4 地下水检测方法依据一览表

检测项目	方法依据	分析方法	检出限
pH	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 5.1 玻璃电极法	—
色度	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 1.1 铂-钴标准比色法	5 度
浑浊度	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 2.2 目视比浊法-福尔马肼标准	1NTU
耗氧量 (COD _{Mn})	GB/T 5750.7-2006	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 1.1 酸性高锰酸钾滴定法	0.05 mg/L
氰化物	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 4.1 异烟酸-吡唑酮分光光度法	0.002 mg/L
氟化物	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法无机非金属指标 3.1 离子选择电极法	0.2 mg/L
氨氮	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 9.1 纳氏试剂分光光度法	0.02 mg/L
挥发酚	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 9.1 4-氨基安替吡啉分光光度法	0.001 mg/L
硝酸盐	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 5.2 紫外分光光度法	0.2 mg/L
亚硝酸盐	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 10.1 重氮偶合分光光度法	0.001 mg/L
溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 8.1 称量法	10 mg/L
总硬度	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法	1.0 mg/L
六价铬	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 10.1 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004 mg/L
砷	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 氢化物原子荧光法	1.0 µg/L
汞	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 8.1 原子荧光法	0.1 µg/L
铅	GB/T 7475-1987	水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法	0.01 mg/L



扫描全能王 创建

检测报告

山中检字(2019)第DY957-d号

第4页 共10页

镉	GB/T 7475-1987	水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法	0.001 mg/L
铁	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 2.1 原子吸收分光光度法	0.3 mg/L
锰	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 9.2 火焰原子吸收分光光度法	0.1 mg/L
总大肠菌群	GB/T 5750.12-2006	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 2.1 多管发酵法	2MPN/100mL
硫化物	GB/T 16489-1996	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	0.005 mg/L
苯	HJ 639-2012	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.4 µg/L
甲苯	HJ 639-2012	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.4 µg/L

表5 噪声检测方法依据一览表

检测项目	方法依据	分析方法	检出限
噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	—

2.2 现场采样气象情况

表6 现场气象情况一览表

气象条件		气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	总云/低云
日期和时间						
2020.5.25	10:00	20	100.6	3.4	NW	2/1
	14:00	28	100.3	3.1	NW	3/2
	16:00	26	100.4	2.6	NW	2/0



扫描全能王 创建

检测报告

山中检字(2019)第DY957-d号

第5页 共10页



图1 无组织废气采样分布图

2.3 无组织废气检测结果

表7 无组织废气检测结果一览表

项目	采样日期	采样频次	厂界上风向	厂界下风向1	厂界下风向2	厂界下风向3
颗粒物 (mg/m³)	2020.5.25	1	0.346	0.356	0.336	0.346
		2	0.352	0.342	0.327	0.352
		3	0.368	0.337	0.341	0.339
氨 (mg/m³)	2020.5.25	1	0.04	0.05	0.8	0.05
		2	0.03	0.06	0.07	0.04
		3	0.05	0.07	0.09	0.03
非甲烷 总烃 (mg/m³)	2020.5.25	1	0.97	1.61	1.63	1.59
		2	0.97	1.46	1.64	1.58
		3	0.97	1.44	1.68	1.58
硫化氢 (mg/m³)	2020.5.25	1	ND	ND	ND	ND
		2	ND	ND	ND	ND
		3	ND	ND	ND	ND
备注：“ND”表示未检出。						



扫描全能王 创建

检测 报 告

山中检字（2019）第 DY957-d 号

第 6 页 共 10 页

2.4 有组织废气检测结果

表 8 有组织废气检测结果一览表

检测项目		采样 点位	1#炭黑2号排气筒出口		
		采样 时间	2020.5.25		
		采样 频次	频次一	频次二	频次三
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	2.7	3.1	2.8
	折算浓度	mg/m ³	2.8	4.2	3.2
	排放速率	kg/h	0.183	0.200	0.189
SO ₂	实测浓度	mg/m ³	25	9	9
	折算浓度	mg/m ³	26	10	10
	排放速率	kg/h	2.10	1.10	0.61
NO _x	实测浓度	mg/m ³	89.2	75.1	71.3
	折算浓度	mg/m ³	93.1	81.2	80.7
	排放速率	kg/h	6.05	2.75	4.82
标干流量		Nm ³ /h	67830	64629	67571
含氧量		%	9.5	9.9	10.4
备注：排气筒高70m，采样内径3m，以基准含氧量9%折算。					
检测项目		采样 点位	2#污水处理厂排气筒出口		
		采样 时间	2020.5.25		
		采样 频次	频次一	频次二	频次三
氨	浓度	mg/m ³	0.39	0.29	0.34
	排放速率	kg/h	2.07×10 ⁻⁴	1.56×10 ⁻⁴	1.99×10 ⁻⁴
非甲烷 总烃	浓度	mg/m ³	4.53	4.14	3.76
	排放速率	kg/h	2.41×10 ⁻³	2.23×10 ⁻³	2.20×10 ⁻³
硫化氢	浓度	mg/m ³	0.30	0.32	0.29



扫描全能王 创建

检测报告

山中检字(2019)第DY957-d号

第7页 共10页

	排放速率	kg/h	1.59×10^{-4}	1.72×10^{-4}	1.70×10^{-4}
臭气浓度	无量纲		549	416	416
标干流量	Nm ³ /h		531	538	586
备注: 排气筒高度15m, 采样内径0.2m。					
检测项目	采样点位	3#危废仓库排气筒			
	采样时间	2020.5.25			
	采样频次	频次一	频次二	频次三	
氨	浓度	mg/m ³	0.42	0.33	0.34
	排放速率	kg/h	1.13×10^{-4}	9.33×10^{-5}	1.06×10^{-4}
非甲烷总烃	浓度	mg/m ³	3.70	3.62	3.18
	排放速率	kg/h	9.95×10^{-4}	1.02×10^{-3}	9.92×10^{-4}
硫化氢	浓度	mg/m ³	0.38	0.36	0.33
	排放速率	kg/h	1.02×10^{-4}	1.02×10^{-4}	1.03×10^{-4}
臭气浓度	无量纲		309	229	309
标干流量	Nm ³ /h		269	283	312
备注: 排气筒高度15m, 采样内径0.2m。					

2.5 废水检测结果

表9 废水检测结果一览表

点位	采样日期	采样频次	检测项目及检测结果 (mg/L), pH(无量纲)					
			pH	COD _{Cr}	氨氮	SS	BOD ₅	石油类
1#污水总排口	2020.5.25	1	6.86	29	4.45	13	7.2	0.63
		2	7.02	26	4.56	18	6.8	0.59
		3	6.73	32	4.32	16	7.8	0.59



扫描全能王 创建

检测 报 告

山中检字（2019）第 DY957-d 号

第 8 页 共 10 页

表 10 地下水检测结果一览表 采样日期 2020.5.25

检测项目	检测点位及结果		
	单位	1#上游地下水井	2#下游地下水井
pH	无量纲	7.01	6.99
色度	度	ND	ND
浑浊度	NTU	2	4
耗氧量（COD _{Mn} ）	mg/L	2.63	2.51
氰化物	mg/L	ND	ND
氟化物	mg/L	0.4	0.3
氨氮	mg/L	0.36	0.15
挥发酚	mg/L	ND	ND
硝酸盐	mg/L	1.9	2.1
亚硝酸盐	mg/L	0.016	0.013
溶解性总固体	mg/L	6867	2721
总硬度	mg/L	5375.2	1183.9
六价铬	mg/L	ND	ND
砷	μg/L	ND	ND
汞	μg/L	ND	ND
铅	mg/L	ND	ND
镉	mg/L	ND	ND
铁	mg/L	ND	ND
锰	mg/L	ND	ND
总大肠菌群	MPN/100mL	ND	ND
硫化物	mg/L	ND	ND
苯	μg/L	4.1	4.1
甲苯	μg/L	7.7	7.7
备注：“ND”表示未检出。			



检测报告

山中检字(2019)第DY957-d号

第9页 共10页

2.6 噪声检测结果

噪声仪器校准结果和测定结果分别见表11和表12。

表11 噪声仪器校验表

仪器名称	监测项目	单位	校验日期	测量前校正	测量后校正
AWA6221B型 声级校准器	Leq(A)	dB(A)	2020.5.25昼间	93.8	93.7
			2020.5.25夜间	93.8	93.8

表12 噪声检测结果 [单位: dB(A)]

时段 检测点位	2020.5.25			
	昼		夜	
	时间	Leq(A)	时间	Leq(A)
1#项目东厂界外1m	16:26	54.6	22:11	46.3
2#项目南厂界外1m	16:41	54.4	22:28	47.0
3#项目西厂界外1m	16:55	53.0	22:43	48.2
备注: 该企业北侧紧邻其它企业, 无法检测噪声。				
其它企业 ▲3# 山东耐斯特炭黑有限公司 ▲2# ▲1#				

图2 噪声监测布点图

三、质控措施及结果

3.1 质控措施

1. 本次检测废气、废水、地下水、噪声, 对于不同检测项目均采用相应采样标准及方法。
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。



扫描全能王 创建

检测 报 告

山中检字(2019)第 DY957-d 号

第 10 页 共 10 页

3.2 质控结果

1. 平行样相对偏差

采样点位	采样频次	质控项目	平行样	
			检测结果 (mg/L)	相对偏差 (%)
1#污水总排口	3	COD _{Cr}	32	1.54
			33	
		氨氮	4.26	2.07
			4.44	

2. 标样质控

质控项目	标样真值(mg/L)	标样测值(mg/L)	不确定度(mg/L)	判定
COD _{Cr}	24.5	25	±1.1	合格
耗氧量	2.68	2.67	±0.14	合格
氨氮	0.840	0.848	±0.035	合格

3. 空白质控

类型	项目	结果	判定
运输空白	总烃 (mg/m ³)	ND	合格
全程序空白	氨氮(mg/L)	ND	合格

备注: “ND” 表示未检出。

***** 报告结束 *****

编制人: 张智多

审核人: 杨德明

授权签字人: 任晓红

签发日期: 2020.6.6

(检验检测专用章)



扫描全能王 创建