

YWCX025-01-2021



171520340097



HJWT (2022) 0214003

检测报告

报告编号：HJWT (2022) 0214003

项目名称： 污染源现状检测

委托单位： 华润三九（枣庄）药业有限公司

检测类别： 委托检测

山东宜维检测有限公司

二〇二二年三月一日

山东宜维检测有限公司

检测报告

共 23 页 第 1 页

委托单位	华润三九（枣庄）药业有限公司		检测类别	委托检测	
委托单位地址	枣庄高新技术产业开发区广润路 99 号		样品类别	无组织废气、有组织废气 废水、噪声	
受检单位	华润三九（枣庄）药业有限公司		采样日期	2022.2.16-2.17	
受检单位地址	枣庄高新技术产业开发区广润路 99 号		采样人员	郭凯、代东琪、刘鸣威 吴振、刘建宇、付进步 董兴灏、楚胜利、张继伟 苏乐乐、徐春、卓强 魏振祥	
样品数量	废气：370 份；废水：54 份		检测日期	2022.2.16-2.23	
样品状态描述	无组织废气：尘态、气态；有组织废气：尘态、气态 前处理车间排水、提取车间排水：无色、气味弱、无浮油、透明 厂区总排水：金黄色、气味弱、无浮油、微浊；噪声：/				
无组织废气					
采样依据	HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》				
检测项目	分析方法依据	分析人员	检测分析设备	设备编号	检出限
颗粒物	GB/T 15432-1995 及修改单 重量法	刘欣迪	BSA224S 分析天平	A1611SP023	0.001mg/m ³
氨	HJ 533-2009 纳氏试剂分光光度法	邓贞凤	721 型可见分光光度计	A1611HJ141	0.01mg/m ³
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 亚甲基蓝分光光度法	李莉	721 型可见分光光度计	A1611HJ141	0.001mg/m ³
臭气浓度	GB/T 14675-1993 三点比较式臭袋法	李蒙、刘欣迪 马静、李莉 颜敏、张腾	/	/	/
非甲烷总烃 （以碳计）	HJ 604-2017 气相色谱法	王公生	GC-7800 气相色谱仪	A1611SP045	0.07mg/m ³
VOCs	HJ 644-2013 气相色谱-质谱法	李蒙	ISQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.3-1.0 ug/m ³
/	/	/	/	/	/

山东宜维检测有限公司

检测报告

共 23 页 第 2 页

有组织废气					
采样依据	HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》 GB/T 16157-1996及修改单《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 HJ 732-2014《固定污染源废气挥发性有机物的采样气袋法》				
检测项目	分析方法依据	分析人员	检测分析设备	设备编号	检出限
颗粒物	HJ 836-2017 重量法	刘欣迪	CPA225D 分析天平	A1611SP020	1.0mg/m ³
二氧化硫	DB37/T 2705-2015 紫外吸收法	付进步、徐春	自动烟尘烟气 综合测试仪	A1611HJ325	2mg/m ³
		卓强、徐春 刘鸣威	紫外烟气分析仪	A1611HJ180	
氮氧化物	DB37/T 2704-2015 紫外吸收法	付进步、徐春	自动烟尘烟气 综合测试仪	A1611HJ325	2mg/m ³
		卓强、徐春 刘鸣威	紫外烟气分析仪	A1611HJ180	
烟气黑度	HJ/T 398-2007 林格曼烟气黑度图法	魏振祥、徐春	林格曼烟气黑度图	A1611HJ196	/
氨	HJ 533-2009 纳氏试剂分光光度法	邓贞凤	721 型可见分光光度计	A1611HJ141	0.25mg/m ³
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 亚甲基蓝分光光度法	李莉	721 型可见分光光度计	A1611HJ141	0.007mg/m ³
臭气浓度	GB/T 14675-1993 三点比较式臭袋法	李蒙、刘欣迪 马静、李莉 颜敏、张腾	/	/	/
非甲烷总烃 (以碳计)	HJ 38-2017 气相色谱法	马静	GC-7800 气相色谱仪	A1611SP045	0.07mg/m ³
VOCs	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	ISQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.001-0.01 mg/m ³
丙酮	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	ISQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.01mg/m ³
异丙醇	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	ISQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.002mg/m ³
正己烷	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	ISQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.004mg/m ³

山东宜维检测有限公司

检测报告

共 23 页 第 3 页

有组织废气					
检测项目	分析方法依据	分析人员	检测分析设备	设备编号	检出限
乙酸乙酯	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	ISQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.006mg/m ³
苯	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	ISQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.004mg/m ³
六甲基 二硅氧烷	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	ISQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.001mg/m ³
3-戊酮	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	ISQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.002mg/m ³
正庚烷	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	ISQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.004mg/m ³
甲苯	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	ISQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.004mg/m ³
环戊酮	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	ISQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.004mg/m ³
乳酸乙酯	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	ISQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.007mg/m ³
乙酸丁酯	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	ISQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.005mg/m ³
丙二醇单甲醚 乙酸酯	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	ISQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.005mg/m ³
乙苯	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	ISQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.006mg/m ³
对/间二甲苯	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	ISQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.009mg/m ³
2-庚酮	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	ISQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.001mg/m ³
苯乙烯	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	ISQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.004mg/m ³
邻二甲苯	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	ISQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.004mg/m ³
苯甲醚	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	ISQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.003mg/m ³

山东宜维检测有限公司

检测报告


共 23 页 第 4 页

有组织废气					
检测项目	分析方法依据	分析人员	检测分析设备	设备编号	检出限
苯甲醛	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	1SQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.007mg/m ³
1-癸烯	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	1SQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.003mg/m ³
2-壬酮	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	1SQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.003mg/m ³
1-十二烯	HJ 734-2014 气相色谱-质谱法	李蒙	1SQ-QD 气质联用仪	A1611SP034	0.008mg/m ³
废水					
采样依据	HJ 494-2009《水质采样技术指导》 HJ 493-2009《水质样品的保存和管理技术规定》				
检测项目	分析方法依据	分析人员	检测分析设备	设备编号	检出限
pH	HJ 1147-2020 电极法	张继伟 代东琪	便携式 pH 计	A1611HJ332	/
流量	HJ/T 92-2002 水污染物排放总量监测 技术规范	张继伟 代东琪	旋浆式流速仪	A1611HJ038	/
悬浮物	GB/T 11901-1989 重量法	李莉	BSA224S 分析天平	A1611SP023	4mg/L
化学需氧量	HJ 828-2017 重铬酸盐法	黄晓涵	滴定管	1801	4mg/L
五日生化需氧量	HJ 505-2009 稀释与接种法	黄晓涵	BSC-150 恒温恒湿培养箱	A1611SP016	0.5mg/L
氨氮	HJ 535-2009 纳氏试剂分光光度法	李莉	721 型可见分光光度计	A1611HJ141	0.025mg/L
总磷	GB/T 11893-1989 钼酸铵分光光度法	李莉	721 型可见分光光度计	A1611HJ141	0.01mg/L
总氮	HJ 636-2012 碱性过硫酸钾消解紫外 分光光度法	李莉	TU-1810 紫外可见分光光度计	A1611SP038	0.05mg/L
色度	HJ 1182-2021 稀释倍数法	黄晓涵	/	/	2 倍

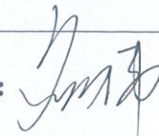
山东宜维检测有限公司

检测报告

噪声					
检测项目	分析方法依据	分析人员	检测分析设备	设备编号	检出限
噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声 排放标准	楚胜利 代东琪	AWA6228+多功能声级计	A1611HJ048	/
/	/	/	/	/	/
检测结论	<p>检测结果见表 1-表 17，仅提供检测数据，不作结论。</p> <p style="text-align: right;">(加盖检验检测报告专用章)</p> <p style="text-align: right;">签发日期: 2022 年 3 月 1 日</p>				
备注	<p>检测结果中“ND”表示未检出，即检测结果低于检出限。</p> <p>*为分包项目，本公司无相应资质认定许可技术能力，总有机碳分包单位为山东信泽环境检测有限公司，资质认定证书编号为：161512050346，分包数据源自报告编号：XZ2022010587 的报告；急性毒性分包单位为江苏新测检测科技有限公司，资质认定证书编号为：161012050448，分包数据源自编号为（2022）新测（水）字第（135）号、（2022）新测（水）字第（136）号的报告。</p>				

编制: 
 日期: 2022.3.1

审核: 刘丹
 日期: 2022.3.1

签发: 
 日期: 2022.3.1

山东宜维检测有限公司

检测报告

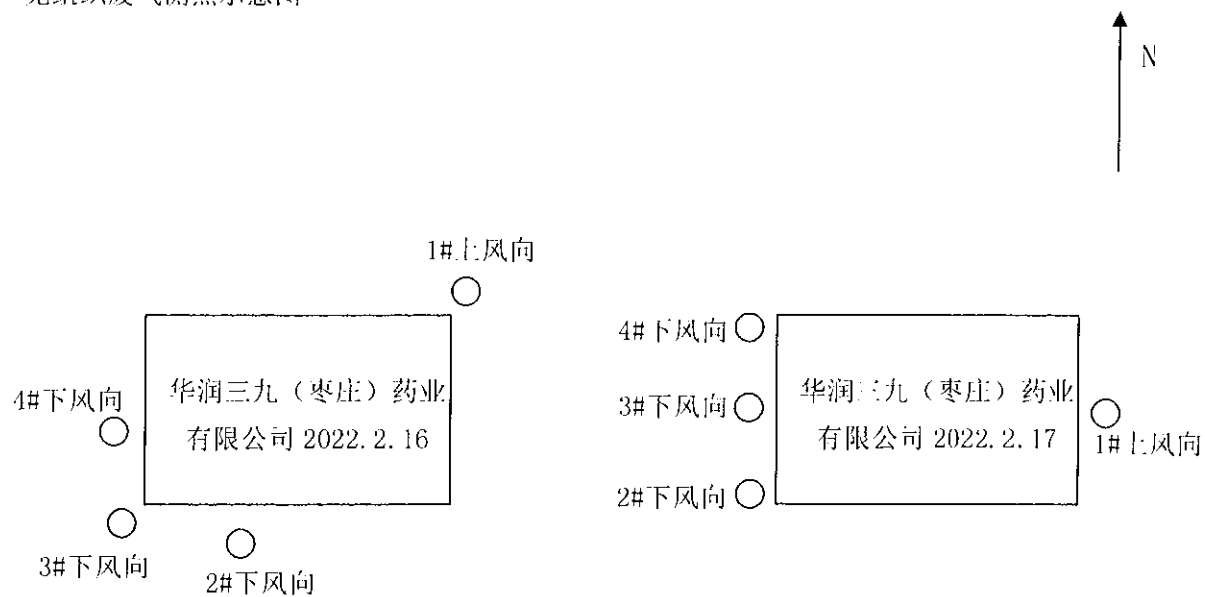
表 1

无组织废气采样现场气象条件

共 23 页 第 7 页

采样日期	采样时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
2022. 2. 16	10:40	1.9	102.9	NE	3.7	晴
	12:20	2.8	102.8	NE	3.4	晴
	14:25	3.6	102.7	NE	3.6	晴
	15:46	4.1	102.7	NE	3.3	晴
2022. 2. 17	9:14	-2.3	102.3	E	3.6	晴
	10:35	0.7	102.2	E	3.4	晴
	12:30	1.9	102.1	E	3.3	晴
	13:45	2.5	102.1	E	3.1	晴

无组织废气测点示意图



山东宜维检测有限公司

检测报告

表 2

无组织废气检测结果

共 23 页 第 8 页

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2022.2.16	颗粒物浓度 (mg/m ³)	1#上风向	0.201	0.234	0.184	0.251
		2#下风向	0.234	0.284	0.217	0.301
		3#下风向	0.251	0.268	0.234	0.284
		4#下风向	0.217	0.301	0.201	0.268
2022.2.17		1#上风向	0.217	0.201	0.234	0.251
		2#下风向	0.318	0.284	0.368	0.368
		3#下风向	0.351	0.334	0.351	0.385
		4#下风向	0.301	0.368	0.385	0.318
2022.2.16	氨浓度 (mg/m ³)	1#上风向	0.02	0.04	0.04	0.05
		2#下风向	0.05	0.06	0.05	0.07
		3#下风向	0.06	0.08	0.08	0.10
		4#下风向	0.04	0.05	0.06	0.08
2022.2.17		1#上风向	0.01	0.02	0.02	0.02
		2#下风向	0.02	0.03	0.03	0.03
		3#下风向	0.04	0.04	0.04	0.04
		4#下风向	0.03	0.04	0.03	0.04
2022.2.16	硫化氢浓度 (mg/m ³)	1#上风向	ND	ND	ND	0.002
		2#下风向	0.004	0.002	0.003	0.004
		3#下风向	0.010	0.007	0.012	0.010
		4#下风向	0.014	0.012	0.018	0.015
2022.2.17		1#上风向	0.002	ND	ND	0.001
		2#下风向	0.004	0.005	0.002	0.004
		3#下风向	0.008	0.009	0.009	0.007
		4#下风向	0.012	0.014	0.014	0.012

山东宜维检测有限公司

检测报告

表 3

无组织废气检测结果

共 23 页 第 9 页

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2022. 2. 16	臭气浓度 (无量纲)	1#上风向	<10	<10	<10	<10
		2#下风向	12	11	12	12
		3#下风向	13	12	11	13
		4#下风向	13	11	13	12
2022. 2. 17		1#上风向	<10	<10	<10	<10
		2#下风向	11	13	12	13
		3#下风向	12	14	13	12
		4#下风向	12	12	13	13
2022. 2. 16	非甲烷总烃 浓度 (mg/m ³)	1#上风向	0.86	0.81	0.83	0.85
		2#下风向	1.29	1.18	1.25	1.21
		3#下风向	1.27	1.20	1.22	1.24
		4#下风向	1.24	1.15	1.19	1.23
2022. 2. 17		1#上风向	0.80	0.84	0.87	0.82
		2#下风向	1.19	1.21	1.26	1.17
		3#下风向	1.24	1.27	1.23	1.20
		4#下风向	1.21	1.25	1.28	1.22
2022. 2. 16	VOCs 浓度 (mg/m ³)	1#上风向	0.0108	0.0120	0.0174	0.0147
		2#下风向	0.0172	0.133	0.0280	0.0437
		3#下风向	0.0759	0.0167	0.0182	0.0306
		4#下风向	0.0694	0.0190	0.0228	0.0203
2022. 2. 17		1#上风向	0.0257	0.0145	0.0264	0.0119
		2#下风向	0.0394	0.0380	0.0374	0.0233
		3#下风向	0.0447	0.0294	0.0443	0.0799
		4#下风向	0.0562	0.0618	0.0535	0.0324

山东宜维检测有限公司

检测报告

表 4

有组织废气检测结果

共 23 页 第 10 页

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2022. 2. 16	生物质锅炉 排气筒	标干风量 (Nm ³ /h)	2.96×10 ¹	2.82×10 ¹	2.72×10 ¹	3.00×10 ¹
		基准氧含量 (%)	9	9	9	9
		实测氧含量 (%)	10.0	11.1	10.7	10.9
		颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	5.8	6.9	6.4	5.3
		颗粒物折算浓度 (mg/m ³)	6.3	8.4	7.5	6.3
		颗粒物排放速率 (kg/h)	0.17	0.19	0.17	0.16
		二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		二氧化硫折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		二氧化硫排放速率 (kg/h)	0.030	0.028	0.027	0.030
		氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	28	26	18	32
		氮氧化物折算浓度 (mg/m ³)	31	32	21	38
		氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.83	0.73	0.49	0.96
		烟气黑度 (林格曼级)	<1	<1	<1	<1
		臭气浓度 (无量纲)	174	309	229	229
2022. 2. 17	生物质锅炉 排气筒	标干风量 (Nm ³ /h)	2.93×10 ¹	2.89×10 ¹	2.84×10 ¹	3.03×10 ¹
		基准氧含量 (%)	9	9	9	9
		实测氧含量 (%)	10.6	10.8	10.8	10.7
		颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	6.6	4.0	5.8	5.1
		颗粒物折算浓度 (mg/m ³)	7.6	4.7	6.8	5.9
		颗粒物排放速率 (kg/h)	0.19	0.12	0.16	0.15
		二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		二氧化硫折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		二氧化硫排放速率 (kg/h)	0.029	0.029	0.028	0.030
		氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	35	32	26	27
		氮氧化物折算浓度 (mg/m ³)	40	38	31	31
		氮氧化物排放速率 (kg/h)	1.0	0.92	0.74	0.82
		烟气黑度 (林格曼级)	<1	<1	<1	<1
		臭气浓度 (无量纲)	309	229	309	309
治理设施	布袋除尘器、碱法脱硫、SNCR+臭氧氧化法脱硝					
排气筒参数	直径 (m)	2.00				
	高度 (m)	45				

山东宜维检测有限公司

检测报告

表 5

有组织废气检测结果

共 23 页 第 11 页

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2022.2.16	燃气锅炉 排气筒	标干风量 (Nm ³ /h)	5006	5674	5262	5642
		基准氧含量 (%)	3.5	3.5	3.5	3.5
		实测氧含量 (%)	1.2	0.7	0.8	0.8
		颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	1.6	1.1	1.4	1.1
		颗粒物折算浓度 (mg/m ³)	1.4	ND	1.2	ND
		颗粒物排放速率 (kg/h)	8.0×10 ⁻³	6.2×10 ⁻³	7.4×10 ⁻³	6.2×10 ⁻³
		二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		二氧化硫折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		二氧化硫排放速率 (kg/h)	5.0×10 ⁻³	5.7×10 ⁻³	5.3×10 ⁻³	5.6×10 ⁻³
		氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	91	91	92	93
		氮氧化物折算浓度 (mg/m ³)	80	81	80	81
		氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.46	0.53	0.48	0.52
		烟气黑度 (林格曼级)	<1	<1	<1	<1
2022.2.17	燃气锅炉 排气筒	标干风量 (Nm ³ /h)	5522	5108	5464	5207
		基准氧含量 (%)	3.5	3.5	3.5	3.5
		实测氧含量 (%)	0.8	0.9	0.8	0.5
		颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	2.0	1.4	1.7	2.1
		颗粒物折算浓度 (mg/m ³)	1.7	1.2	1.5	1.8
		颗粒物排放速率 (kg/h)	0.011	7.2×10 ⁻³	9.3×10 ⁻³	0.011
		二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		二氧化硫折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		二氧化硫排放速率 (kg/h)	5.5×10 ⁻³	5.1×10 ⁻³	5.5×10 ⁻³	5.2×10 ⁻³
		氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	94	94	93	93
		氮氧化物折算浓度 (mg/m ³)	81	82	81	79
		氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.52	0.48	0.51	0.48
		烟气黑度 (林格曼级)	<1	<1	<1	<1
治理设施	低氮燃烧器					
排气筒参数	直径 (m)	0.90				
	高度 (m)	15				

山东宜维检测有限公司

检测报告

表 6

有组织废气检测结果

共 23 页 第 12 页

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2022. 2. 16	前处理车间 排气筒	标干风量 (Nm ³ /h)	3456	3645	3512	3529
		颗粒物浓度 (mg/m ³)	5.7	6.8	6.5	7.7
		颗粒物排放速率 (kg/h)	0.020	0.025	0.023	0.027
2022. 2. 17	前处理车间 排气筒	标干风量 (Nm ³ /h)	3623	3512	3480	3464
		颗粒物浓度 (mg/m ³)	5.2	4.9	5.5	6.0
		颗粒物排放速率 (kg/h)	0.019	0.017	0.019	0.021
治理设施		布袋除尘器				
排气筒参数		直径 (m)	0.30			
		高度 (m)	15			
2022. 2. 16	制剂房 排气筒 1#	标干风量 (Nm ³ /h)	2135	1640	1562	1506
		颗粒物浓度 (mg/m ³)	6.3	5.6	6.1	6.6
		颗粒物排放速率 (kg/h)	0.013	9.2×10 ⁻⁴	9.5×10 ⁻⁴	9.9×10 ⁻⁴
		非甲烷总烃浓度 (mg/m ³)	10.2	8.55	9.35	8.92
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.022	0.014	0.015	0.013
2022. 2. 17	制剂房 排气筒 1#	标干风量 (Nm ³ /h)	1920	1770	1716	1700
		颗粒物浓度 (mg/m ³)	5.2	6.0	4.8	4.3
		颗粒物排放速率 (kg/h)	0.010	0.011	8.2×10 ⁻³	7.3×10 ⁻³
		非甲烷总烃浓度 (mg/m ³)	6.95	9.27	7.43	7.68
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.013	0.016	0.013	0.013
治理设施		布袋除尘器				
排气筒参数		直径 (m)	0.45			
		高度 (m)	25			
/		/				

山东宜维检测有限公司

检测报告

表 7

有组织废气检测结果

共 23 页 第 13 页

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2022. 2. 16	制剂房 排气筒 1#	标干风量 (Nm ³ /h)	2135	1640	1562	1506
		VOCs 浓度 (mg/m ³)	1.92	1.18	0.674	0.703
		VOCs 排放速率 (kg/h)	4.1×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²
		丙酮浓度 (mg/m ³)	0.04	0.10	0.07	0.04
		异丙醇浓度 (mg/m ³)	ND	0.015	0.005	0.017
		正己烷浓度 (mg/m ³)	0.006	0.007	ND	0.011
		乙酸乙酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		苯浓度 (mg/m ³)	0.013	ND	ND	0.005
		六甲基二硅氧烷浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		3-戊酮浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		正庚烷浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		甲苯浓度 (mg/m ³)	0.022	0.022	0.020	0.016
		环戊酮浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		乳酸乙酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		乙酸丁酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		丙二醇单甲醚乙酸酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		乙苯浓度 (mg/m ³)	0.008	ND	ND	ND
		对/间二甲苯浓度 (mg/m ³)	0.032	0.026	0.023	0.019
		2-庚酮浓度 (mg/m ³)	0.002	ND	ND	ND
		苯乙烯浓度 (mg/m ³)	1.78	0.991	0.543	0.585
		邻二甲苯浓度 (mg/m ³)	0.016	0.013	0.013	0.010
		苯甲醚浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		苯甲醛浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
1-癸烯浓度 (mg/m ³)	0.005	0.005	ND	ND		
2-壬酮浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND		
1-十二烯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND		

山东宜维检测有限公司

检测报告

表 8

有组织废气检测结果

共 23 页 第 14 页

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2022. 2. 17	制剂房 排气筒 1#	标干风量 (Nm ³ /h)	1920	1770	1716	1700
		VOCs 浓度 (mg/m ³)	1.64	0.561	1.05	0.695
		VOCs 排放速率 (kg/h)	3.1×10 ⁻²	9.9×10 ⁻³	1.8×10 ⁻²	1.2×10 ⁻²
		丙酮浓度 (mg/m ³)	0.19	0.03	0.08	0.10
		异丙醇浓度 (mg/m ³)	0.708	0.180	0.216	0.100
		正己烷浓度 (mg/m ³)	0.018	0.007	0.010	0.016
		乙酸乙酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		苯浓度 (mg/m ³)	0.063	0.019	0.042	0.044
		六甲基二硅氧烷浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		3-戊酮浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		正庚烷浓度 (mg/m ³)	0.009	0.007	0.012	0.015
		甲苯浓度 (mg/m ³)	0.032	0.026	0.032	0.029
		环戊酮浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		乳酸乙酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		乙酸丁酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		丙二醇单甲醚乙酸酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		乙苯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		对/间二甲苯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		2-庚酮浓度 (mg/m ³)	0.002	ND	ND	ND
		苯乙烯浓度 (mg/m ³)	0.608	0.222	0.637	0.349
		邻二甲苯浓度 (mg/m ³)	0.010	0.007	0.009	0.008
		苯甲醚浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		苯甲醛浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		1-癸烯浓度 (mg/m ³)	ND	0.063	0.016	0.034
2-壬酮浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND		
1-十二烯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND		

山东宜维检测有限公司

检测报告

表 10

有组织废气检测结果

共 23 页 第 16 页

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2022. 2. 16	制剂房 排气筒 2#	标干风量 (Nm ³ /h)	9527	1.06×10 ⁴	1.07×10 ⁴	1.08×10 ⁴
		VOCs 浓度 (mg/m ³)	1.57	0.795	0.768	0.562
		VOCs 排放速率 (kg/h)	0.015	8.4×10 ⁻²	8.2×10 ⁻²	6.1×10 ⁻²
		丙酮浓度 (mg/m ³)	0.04	0.02	0.04	0.06
		异丙醇浓度 (mg/m ³)	0.009	0.003	0.003	0.007
		正己烷浓度 (mg/m ³)	0.004	ND	0.005	0.004
		乙酸乙酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		苯浓度 (mg/m ³)	0.010	0.006	ND	ND
		六甲基二硅氧烷浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		3-戊酮浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		正庚烷浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		甲苯浓度 (mg/m ³)	0.030	0.018	0.012	0.010
		环戊酮浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		乳酸乙酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		乙酸丁酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		丙二醇单甲醚乙酸酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		乙苯浓度 (mg/m ³)	0.009	ND	ND	ND
		对/间二甲苯浓度 (mg/m ³)	0.031	0.024	0.017	0.013
		2-庚酮浓度 (mg/m ³)	0.002	ND	ND	ND
		苯乙烯浓度 (mg/m ³)	1.40	0.708	0.682	0.461
		邻二甲苯浓度 (mg/m ³)	0.018	0.012	0.009	0.007
		苯甲醚浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		苯甲醛浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		1-癸烯浓度 (mg/m ³)	0.004	0.004	ND	ND
2-壬酮浓度 (mg/m ³)	0.003	ND	ND	ND		
1-十二烯浓度 (mg/m ³)	0.010	ND	ND	ND		

山东宜维检测有限公司

检测报告

表 11

有组织废气检测结果

共 23 页 第 17 页

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2022. 2. 17	制剂房 排气筒 2#	标干风量 (Nm ³ /h)	1.02×10 ⁴	1.04×10 ⁴	1.04×10 ⁴	1.06×10 ⁴
		VOCs 浓度 (mg/m ³)	0.801	0.478	0.615	0.601
		VOCs 排放速率 (kg/h)	8.1×10 ⁻⁴	5.0×10 ⁻⁴	6.4×10 ⁻⁴	6.4×10 ⁻⁴
		丙酮浓度 (mg/m ³)	0.05	0.05	0.04	0.07
		异丙醇浓度 (mg/m ³)	0.112	0.003	0.055	ND
		正己烷浓度 (mg/m ³)	0.007	0.010	0.010	0.007
		乙酸乙酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		苯浓度 (mg/m ³)	0.009	ND	0.007	ND
		六甲基二硅氧烷浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		3-戊酮浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		正庚烷浓度 (mg/m ³)	0.006	0.010	0.006	0.007
		甲苯浓度 (mg/m ³)	0.029	0.028	0.008	0.019
		环戊酮浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		乳酸乙酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		乙酸丁酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		丙二醇单甲醚乙酸酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		乙苯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		对/间二甲苯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		2-庚酮浓度 (mg/m ³)	0.001	ND	ND	ND
		苯乙烯浓度 (mg/m ³)	0.380	0.245	0.261	0.375
		邻二甲苯浓度 (mg/m ³)	0.006	0.008	0.007	0.006
		苯甲醚浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		苯甲醛浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
1-癸烯浓度 (mg/m ³)	0.201	0.124	0.221	0.117		
2-壬酮浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND		
1-十二烯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND		

山东宜维检测有限公司

检测报告

表 12

有组织废气检测结果

共 23 页 第 18 页

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2022. 2. 16	污水处理厂 废气排放口	标干风量 (Nm ³ /h)	2.41×10 ⁴	2.40×10 ⁴	2.41×10 ⁴	2.58×10 ⁴
		氨浓度 (mg/m ³)	0.67	0.82	0.92	0.78
		氨排放速率 (kg/h)	0.016	0.020	0.022	0.020
		硫化氢浓度 (mg/m ³)	0.448	0.389	0.469	0.368
		硫化氢排放速率 (kg/h)	0.011	9.3×10 ⁻³	0.011	9.5×10 ⁻³
		非甲烷总烃浓度 (mg/m ³)	32.6	31.7	30.0	37.8
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.79	0.76	0.72	0.98
		臭气浓度 (无量纲)	1318	977	977	1318
2022. 2. 17	污水处理厂 废气排放口	标干风量 (Nm ³ /h)	2.21×10 ⁴	2.19×10 ⁴	2.15×10 ⁴	2.09×10 ⁴
		氨浓度 (mg/m ³)	0.61	0.76	0.98	0.70
		氨排放速率 (kg/h)	0.013	0.017	0.021	0.015
		硫化氢浓度 (mg/m ³)	0.402	0.446	0.463	0.350
		硫化氢排放速率 (kg/h)	8.9×10 ⁻³	9.8×10 ⁻³	0.010	7.3×10 ⁻³
		非甲烷总烃浓度 (mg/m ³)	50.2	49.4	44.3	37.1
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.1	1.1	0.95	0.78
		臭气浓度 (无量纲)	724	724	977	977
治理设施		水喷淋+生物滤池				
排气筒参数	直径 (m)	1.0				
	高度 (m)	15				
/	/	/				

山东宜维检测有限公司

检测报告

表 13

有组织废气检测结果

共 23 页 第 19 页

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2022. 2. 16	污水处理厂 废气排放口	标干风量 (Nm ³ /h)	2.41×10 ⁴	2.40×10 ⁴	2.41×10 ⁴	2.58×10 ⁴
		VOCs 浓度 (mg/m ³)	0.108	0.090	0.141	0.064
		VOCs 排放速率 (kg/h)	2.6×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³
		丙酮浓度 (mg/m ³)	0.04	0.01	0.11	0.06
		异丙醇浓度 (mg/m ³)	0.003	ND	0.007	0.004
		正己烷浓度 (mg/m ³)	0.031	0.028	0.024	ND
		乙酸乙酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		苯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		六甲基二硅氧烷浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		3-戊酮浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		正庚烷浓度 (mg/m ³)	0.008	ND	ND	ND
		甲苯浓度 (mg/m ³)	0.007	0.004	ND	ND
		环戊酮浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		乳酸乙酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		乙酸丁酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		丙二醇单甲醚乙酸酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		乙苯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		对/间二甲苯浓度 (mg/m ³)	0.010	ND	ND	ND
		2-庚酮浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		苯乙烯浓度 (mg/m ³)	ND	0.048	ND	ND
		邻二甲苯浓度 (mg/m ³)	0.005	ND	ND	ND
		苯甲醚浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		苯甲醛浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		1-癸烯浓度 (mg/m ³)	0.004	ND	ND	ND
2-壬酮浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND		
1-十二烯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND		

山东宜维检测有限公司

检测报告

表 14

有组织废气检测结果

共 23 页 第 20 页

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2022. 2. 17	污水处理厂 废气排放口	标干风量 (Nm ³ /h)	2.21×10 ⁴	2.19×10 ⁴	2.15×10 ⁴	2.09×10 ⁴
		VOCs 浓度 (mg/m ³)	0.328	0.144	0.032	0.062
		VOCs 排放速率 (kg/h)	7.2×10 ⁻²	3.2×10 ⁻²	6.9×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³
		丙酮浓度 (mg/m ³)	0.25	0.14	0.03	0.04
		异丙醇浓度 (mg/m ³)	0.009	0.004	0.002	0.005
		正己烷浓度 (mg/m ³)	0.036	ND	ND	0.013
		乙酸乙酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		苯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		六甲基二硅氧烷浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		3-戊酮浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		正庚烷浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.004
		甲苯浓度 (mg/m ³)	0.008	ND	ND	ND
		环戊酮浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		乳酸乙酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		乙酸丁酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		丙二醇单甲醚乙酸酯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		乙苯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		对/间二甲苯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		2-庚酮浓度 (mg/m ³)	0.002	ND	ND	ND
		苯乙烯浓度 (mg/m ³)	0.018	ND	ND	ND
		邻二甲苯浓度 (mg/m ³)	0.005	ND	ND	ND
		苯甲醚浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
		苯甲醛浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
1-癸烯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND		
2-壬酮浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND		
1-十二烯浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND		

山东宜维检测有限公司

检测报告

表 15

废水检测结果

共 23 页 第 21 页

采样日期	检测点位	检测项目	结果单位	检测结果	
				第一次	第二次
2022. 2. 16	前处理车间 排水口	总汞	ug/L	0.16	0.12
		总砷	ug/L	2.98	3.15
	提取车间 排水口	总汞	ug/L	0.10	0.09
		总砷	ug/L	0.68	0.70
	厂区总排水口	pH	无量纲	7.6 (16.5℃)	7.7 (18.1℃)
		流量	m ³ /h	91.8	75.6
		悬浮物	mg/L	34	42
		化学需氧量	mg/L	18	19
		五日生化需氧量	mg/L	3.7	3.9
		氨氮	mg/L	2.82	3.54
		总磷	mg/L	0.39	0.42
		总氮	mg/L	28.9	33.3
		色度	倍	20 (pH:7.6; 黄色、浑浊)	20 (pH:7.7; 黄色、浑浊)
		动植物油	mg/L	ND	ND
		石油类	mg/L	0.09	0.10
		总氰化物	mg/L	ND	ND
		硫酸盐	mg/L	241	246
		溶解性固体	mg/L	1.43×10 ³	1.42×10 ³
	* 总有机碳	mg/L	6.4	6.6	
	* 急性毒性	mg/L	0.04	0.04	
/	/	/	/	/	/

山东宜维检测有限公司

检测报告

表 16

废水检测结果

共 23 页 第 22 页

采样日期	检测点位	检测项目	结果单位	检测结果	
				第一次	第二次
2022. 2. 17	前处理车间 排水口	总汞	ug/L	0.11	0.14
		总砷	ug/L	2.90	2.98
	提取车间 排水口	总汞	ug/L	0.15	0.12
		总砷	ug/L	0.51	0.50
	厂区总排水口	pH	无量纲	7.6 (20.1℃)	7.8 (20.5℃)
		流量	m ³ /h	81.0	97.2
		悬浮物	mg/L	29	37
		化学需氧量	mg/L	19	20
		五日生化需氧量	mg/L	3.9	4.2
		氨氮	mg/L	3.11	3.82
		总磷	mg/L	0.41	0.46
		总氮	mg/L	32.2	34.8
		色度	倍	20 (pH:7.6; 黄色、浑浊)	20 (pH:7.8; 黄色、浑浊)
		动植物油	mg/L	ND	ND
		石油类	mg/L	0.06	0.07
		总氰化物	mg/L	ND	ND
		硫酸盐	mg/L	245	276
		溶解性固体	mg/L	1.45×10 ³	1.42×10 ³
		* 总有机碳	mg/L	7.1	7.3
* 急性毒性	mg/L	0.04	0.04		
/	/	/	/	/	/

山东宜维检测有限公司

检测报告

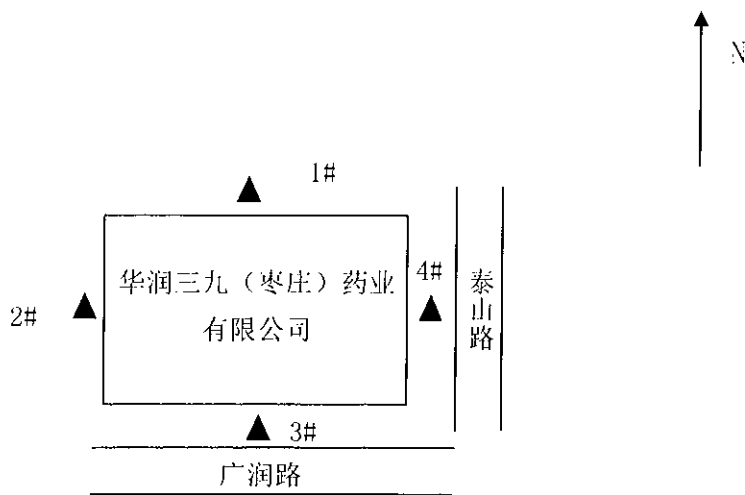
表 17

厂界噪声检测结果

共 23 页 第 23 页

环境条件		检测日期	2022.2.16		2022.2.17	
			昼	夜	昼	夜
		天气状况	晴	晴	晴	晴
		风速 (m/s)	2.7	3.3	3.4	3.7
测点编号	测点位置	检测项目	检测结果 dB (A)			
1#	北厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	57	48	58	48
2#	西厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	52	43	52	44
3#	南厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	56	47	58	48
4#	东厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	57	48	59	49

厂界噪声测点示意图



报告结束