



众谱检测
Public Testing Service



2015172076U

监测报告

众谱监字 A[2017]778 号

项目名称: 年产 300t 水性工业涂料项目

委托单位: 湖北武洲新材料科技有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2017 年 12 月 05 日

武汉众谱检测科技有限公司



1.项目由来

湖北武洲新材料科技有限公司于 2017 年 11 月 21 日委托武汉众谱检测科技有限公司对该公司年产 300t 水性工业涂料项目的环境质量现状进行监测。

2.监测内容

2.1 环境空气监测

环境空气监测点位设置在 A1 涂王、A2 杨鲁塆。

监测因子为二氧化硫 (SO_2)、二氧化氮 (NO_2)、可吸入颗粒物 (PM_{10})、铬酸雾、非甲烷总烃。

本次环境空气连续监测 7 天, SO_2 、 NO_2 监测小时值和日均值; PM_{10} 监测日均值; 铬酸雾、非甲烷总烃, 每天监测 4 次。

监测时间为 2017 年 11 月 21 日~2017 年 11 月 27 日。

2.2 地下水监测

地下水监测点位设置在 G1 涂王、G2 污水处理站、G3 杨鲁塆。

监测因子为 pH 值、总硬度、溶解性总固体、氨氮、高锰酸盐指数、硝酸盐(以 N 计)、硫酸盐、挥发酚、氟化物、砷、汞、镉、六价铬、铁、锰、铅、锌、镍。

本次地下水监测 1 天, 每天监测 1 次。

监测时间为 2017 年 11 月 21 日。

2.3 噪声监测

噪声监测点位设置在项目所在地厂界四周及涂王、杨鲁塆, 共 6 个点位。

本次噪声连续监测 2 天, 昼夜各监测 1 次。

监测时间为 2017 年 11 月 21 日~2017 年 11 月 22 日。每天昼间 6:00~22:00 及夜间 22:00~次日 6:00。

2.4 土壤监测

土壤监测点位设置在 S1 厂区污水处理站旁。

监测因子为 pH 值、镉、汞、铅、砷、铜、铬、锌、镍。

本次土壤监测 1 天, 每天监测 1 次。



众谱检测 监测报告

Public Testing Service
报告编号: 众谱监字A[2017]778号

第 2 页 共 8 页

监测时间为 2017 年 11 月 21 日。

3. 监测项目及分析方法

表 1 环境空气监测项目及分析方法表

监测项目	分析方法	方法标准号	检出限	分析仪器
PM ₁₀	重量法	HJ 618-2011	10μg/m ³	FA2004 电子天平 WPTS-H-007
SO ₂	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009	7μg/m ³ (小时值)	752N 紫外可见分光光度计 WPTS-H-008
			4μg/m ³ (日均值)	
NO ₂	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009	5μg/m ³ (小时值)	
			3μg/m ³ (日均值)	
铬酸雾	二苯基碳酰二肼分光光度法	HJ/T 29-1999	0.0005mg/m ³	9790 II 型气相色谱仪 WPTS-H-004
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ/T 38-1999	0.04mg/m ³	

表 2 地下水监测项目及分析方法表

监测项目	分析方法	方法标准号	检出限	分析仪器
pH 值	玻璃电极法	GB 6920-1986	/	SX-620 笔式 pH 计 WPTS-H-81
总硬度	乙二胺四乙酸二钠滴定法	GB 7477-1987	5mg/L	滴定装置
高锰酸盐指数	滴定法	GB 11892-1989	0.5mg/L	
溶解性总固体	重量法	GB/T 5750.4-2006 8.1	4mg/L	FA2004 电子天平 WPTS-H-007
氨氮	纳氏试剂比色法	HJ 535-2009	0.025mg/L	752N 紫外可见分光光度计 WPTS-H-008
挥发酚	4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	0.0003mg/L	
六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB 7467-1987	0.004mg/L	



众谱检测 监测报告

Public Testing Service
报告编号: 众谱监字A[2017]778号

第 3 页 共 8 页

监测项目	分析方法	方法标准号	检出限	分析仪器
硝酸盐 (以 N 计)	离子色谱法	HJ 84-2016	0.014mg/L	CIC100 离子色谱仪
硫酸盐			0.072mg/L	WPTS-H-006
氟化物	离子选择电极法	GB7484-1987	0.05mg/L	PHS-3CpH 计 WPTS-H-009
砷	原子荧光光谱法	HJ 694-2014	0.0012mg/L	AFS2202E 原子荧光光谱仪 WPTS-H-002
汞			0.00004mg/L	
铁	火焰原子吸收分光光度法	GB 11911-1989	0.03mg/L	900T 型原子吸收光谱仪 WPTS-H-001
锰			0.01mg/L	
锌		GB7475-1987	0.05mg/L	
镍	石墨炉原子吸收光谱仪	GB/T 5750.6-2006 15.1	0.005mg/L	
镉		GB/T 5750.6-2006 9.1	0.0005mg/L	
铅		GB/T 5750.6-2006 11.1	0.0025mg/L	

表 3 噪声监测项目及分析方法表

监测项目	分析方法	方法标准号	检出限	分析仪器
噪声	声级计法	GB 3096-2008	/	AWA5688 声级计 WPTS-H-065

表 4 土壤监测项目及分析方法表

监测项目	分析方法	方法标准号	检出限	分析仪器
pH 值	玻璃电极法	NY/T 1377-2007	/	PHS-3C 型 pH 计 WPTS-H-009
铜	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 17138-1997	1mg/kg	900T 型原子吸收光谱仪 WPTS-H-001
锌			0.5mg/kg	
铬		HJ 491-2009	5mg/kg	
镍		GB/T 17139-1997	5mg/kg	
镉	石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	0.01mg/kg	
铅			0.1mg/kg	
砷	原子荧光法	GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg	AFS2202E 原子荧光光谱仪 WPTS-H-002
汞		GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg	



4. 监测质量保证措施

本次监测严格按照国家环境监测技术规范执行全程序的质量控制。

监测方法按照国家颁布和国家环保部推荐的分析方法及采样方法进行监测。

实验室的检测样品采用平行双样、质控样（密码样）进行质量控制。

声级计均在检定有效期内，且现场监测时均经过声校准器（I级标准声源）进行校准，保证噪声监测数据的准确性。

5. 监测结果

表 5 环境空气监测结果表

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 铬酸雾、非甲烷总烃 mg/m^3				
			1	2	3	4	日均
2017.11.21	A1 涂王	SO ₂	25	18	22	28	17
		NO ₂	31	25	29	33	24
		PM ₁₀	/	/	/	/	63
		铬酸雾	ND	ND	ND	ND	/
		非甲烷总烃	0.56	0.49	0.51	0.53	/
	A2 杨鲁塘	SO ₂	19	16	24	22	15
		NO ₂	28	24	32	30	20
		PM ₁₀	/	/	/	/	60
		铬酸雾	ND	0.0005	ND	ND	/
		非甲烷总烃	0.37	0.37	0.42	0.36	/
2017.11.22	A1 涂王	SO ₂	28	21	23	26	18
		NO ₂	35	29	32	34	27
		PM ₁₀	/	/	/	/	62
		铬酸雾	ND	ND	ND	ND	/
		非甲烷总烃	0.52	0.57	0.58	0.55	/
	A2 杨鲁塘	SO ₂	25	16	19	22	14
		NO ₂	28	25	32	30	23
		PM ₁₀	/	/	/	/	66
		铬酸雾	ND	ND	ND	ND	/
		非甲烷总烃	0.38	0.41	0.34	0.37	/



监测日期	监测点位	监测项目	监测结果 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 铬酸雾、非甲烷总烃 mg/m^3				
			1	2	3	4	日均
2017.11.23	A1 涂王	SO ₂	23	15	18	20	14
		NO ₂	26	24	31	28	21
		PM ₁₀	/	/	/	/	59
		铬酸雾	ND	ND	ND	ND	/
		非甲烷总烃	0.57	0.51	0.59	0.53	/
	A2 杨鲁塆	SO ₂	25	22	19	28	17
		NO ₂	28	33	35	31	26
		PM ₁₀	/	/	/	/	65
		铬酸雾	ND	ND	ND	ND	/
		非甲烷总烃	0.44	0.35	0.39	0.41	/
2017.11.24	A1 涂王	SO ₂	19	13	16	22	12
		NO ₂	25	28	22	27	19
		PM ₁₀	/	/	/	/	57
		铬酸雾	ND	ND	ND	ND	/
		非甲烷总烃	0.52	0.55	0.50	0.54	/
	A2 杨鲁塆	SO ₂	19	16	27	23	15
		NO ₂	30	24	29	31	22
		PM ₁₀	/	/	/	/	61
		铬酸雾	ND	ND	ND	ND	/
		非甲烷总烃	0.33	0.41	0.40	0.36	/
2017.11.25	A1 涂王	SO ₂	19	16	25	22	14
		NO ₂	30	27	28	32	23
		PM ₁₀	/	/	/	/	60
		铬酸雾	ND	ND	ND	ND	/
		非甲烷总烃	0.48	0.53	0.50	0.44	/
	A2 杨鲁塆	SO ₂	26	18	21	23	17
		NO ₂	35	30	32	37	28
		PM ₁₀	/	/	/	/	66
		铬酸雾	ND	ND	ND	ND	/
		非甲烷总烃	0.32	0.38	0.34	0.36	/



监测日期	监测点位	监测项目	监测结果 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 铬酸雾、非甲烷总烃 mg/m^3				
			1	2	3	4	日均
2017.11.26	A1 涂王	SO ₂	26	16	20	23	14
		NO ₂	30	25	28	29	23
		PM ₁₀	/	/	/	/	59
		铬酸雾	ND	ND	ND	ND	/
		非甲烷总烃	0.53	0.50	0.46	0.51	/
	A2 杨鲁塆	SO ₂	23	20	28	25	18
		NO ₂	31	30	33	28	25
		PM ₁₀	/	/	/	/	63
		铬酸雾	ND	ND	ND	ND	/
		非甲烷总烃	0.44	0.41	0.38	0.40	/
2017.11.27	A1 涂王	SO ₂	19	28	22	25	17
		NO ₂	36	29	31	34	27
		PM ₁₀	/	/	/	/	66
		铬酸雾	ND	ND	ND	ND	/
		非甲烷总烃	0.57	0.51	0.56	0.52	/
	A2 杨鲁塆	SO ₂	22	16	19	25	15
		NO ₂	31	25	28	30	23
		PM ₁₀	/	/	/	/	60
		铬酸雾	ND	ND	ND	ND	/
		非甲烷总烃	0.35	0.42	0.38	0.40	/



众谱检测 监测报告

编号: ZPTESING-A[2017]9778号

第 7 页 共 8 页

表 6 地下水监测结果

监测日期	监测项目	监测结果 mg/L, pH 值: 无量纲		
		G1 涂王	G2 污水处理站	G3 杨鲁塆
2017.11.21	pH 值	7.31	7.41	7.46
	总硬度	134	228	201
	溶解性总固体	267	466	392
	氨氮	ND	ND	ND
	高锰酸盐指数	2.3	2.5	1.4
	硝酸盐(以 N 计)	0.060	8.16	11.5
	硫酸盐	71.1	80.6	94.6
	挥发酚	ND	ND	ND
	氟化物	0.27	0.43	0.35
	砷	ND	ND	ND
	汞	ND	ND	ND
	镉	ND	ND	ND
	六价铬	ND	ND	ND
	铁	ND	ND	ND
	锰	0.24	ND	ND
	铅	ND	ND	ND
	锌	ND	ND	ND
	镍	ND	ND	ND

表 7 噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测结果 dB (A)	
		昼间	夜间
2017.11.21	N1 东南厂界	58.4	45.0
	N2 西南厂界	59.7	44.8
	N3 西北厂界	52.7	43.6
	N4 东北厂界	50.3	44.0
	N5 涂王	54.7	43.7
	N6 杨鲁塆	51.3	43.5
2017.11.22	N1 东南厂界	58.2	44.7
	N2 西南厂界	59.3	44.6
	N3 西北厂界	53.0	43.8
	N4 东北厂界	50.1	44.2
	N5 涂王	54.5	43.5
	N6 杨鲁塆	52.1	43.3



众谱检测 监测报告

报告编号: 众谱监字A[2017]978号

第 8 页 共 8 页

表 8 土壤监测结果

监测点位	监测项目	单位	监测结果
S1 厂区污水处理站旁	pH 值	无量纲	7.26
	镉	mg/kg	0.06
	汞	mg/kg	0.165
	砷	mg/kg	9.58
	铜	mg/kg	40
	铅	mg/kg	20.8
	铬	mg/kg	104
	锌	mg/kg	88.3
	镍	mg/kg	42

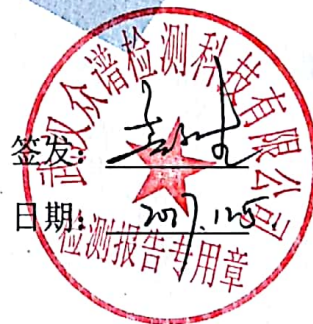
表 9 天气一览表

日期	天气	温度	风向	风速	气压
2017.11.21	晴	7-12℃	西北	1.0m/s	102.6kPa
2017.11.22	多云	6-12℃	无	1.9m/s	102.1kPa
2017.11.23	晴	6-15℃	无	1.2m/s	102.3kPa
2017.11.24	多云	7-17℃	无	1.4m/s	102.5kPa
2017.11.25	多云	7-16℃	无	1.0m/s	102.4kPa
2017.11.26	晴	10-17℃	无	1.2m/s	102.5kPa
2017.11.27	多云	9-17℃	无	1.1m/s	102.2kPa

以下空白

注: 带“ND”表示监测结果未检出或者低于方法检出限。

编制: 李松林 复核: 李松林 审核: 刘婷
 日期: 2017.12.5 日期: 2017.12.5 日期: 2017.12.5





附图:



图 1 监测点位图