



# 检测报告

津市环科检：Q220303-01

委托单位： 天津合佳威立雅环境服务有限公司

委托单位地址： 天津市津南区北闸口镇二八公路 69 号

检测类型： 委托

天津市环科检测技术有限公司



采样地点 天津合佳威立雅环境服务有限公司

采样日期 2022年03月04日

送检日期 2022年03月04日

检测日期 2022年03月04日~08日

采样人 杨震、王骏庆

样品数量 22个

检测标准（方法）及使用仪器

采样仪器及编号	testo350 烟气分析仪 3012H-C 超小型自动烟尘测试仪 3072 型智能双路烟气采样器 便携式烟气含湿量（流速）检测仪 EM-300 便携式 VOCs 采样器	TJ-HKJC/YQ-227 TJ-HKJC/YQ-155 TJ-HKJC/YQ-225 TJ-HKJC/YQ-313 TJ-HKJC/YQ-370	
采样和检测方法、依据及检测仪器	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	烟气分析仪 testo 350
	氟化物	《大气固定源氟化物的测定 离子选择电极法》HJ/T 67-2001	离子计 PXSJ-226
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016	离子色谱仪 ICS-900
	挥发性有机物	《工业企业挥发性有机物排放控制标准 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》DB12/524-2020 附录 H	气相色谱质谱联用仪 8890/5977B
	苯		
	甲苯与二甲苯合计		
	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	气相色谱仪 GC-2014C

检测结果

采样点位	排气筒高度 (m)	生产负荷 (%)	标干流量 (Ndm <sup>3</sup> /h)	检测项目	检测结果	
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
物化车间废气 排气筒出口	15	90	7012	氯化氢	16.4	0.115
				氟化物	0.11	7.71×10 <sup>-4</sup>
实验室废气 排放口	15	90	8033	氯化氢	1.12	9.00×10 <sup>-3</sup>
				氟化物	0.12	9.64×10 <sup>-4</sup>

备注: 1、结果中“<XXX”表示低于该方法检出限, 其中“XXX”表示该方法项目的检出限;  
2、排气筒高度、生产负荷由客户提供。

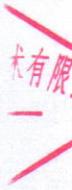
本页以下空白



检测项目/检测结果															
采样点位	排气筒高度 (m)	生产负荷 (%)	标干流量 (Ndm <sup>3</sup> /h)	采样频次	氮氧化物		非甲烷总烃		挥发性有机物 (TRVOC)		苯		甲苯、二甲苯合计		
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
物化车间 废气 排气筒 出口	15	90	7012	第一频次	<3	0.011	—	—	—	—	—	—	—	—	
				第二频次	<3	0.011	—	—	—	—	—	—	—	—	
				第三频次	<3	0.011	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				均值	<3	0.011	—	—	—	—	—	—	—	—	—
实验室 废气 排放口	15	90	8033	第一频次	<3	0.012	0.33	2.65×10 <sup>-3</sup>	0.095	7.61×10 <sup>-4</sup>	—	—	—	—	
				第二频次	<3	0.012	2.39	0.019	0.061	4.92×10 <sup>-4</sup>	—	—	—	—	—
				第三频次	<3	0.012	0.75	6.02×10 <sup>-3</sup>	0.366	2.94×10 <sup>-3</sup>	—	—	—	—	—
				均值	<3	0.012	1.16	9.22×10 <sup>-3</sup>	0.174	1.40×10 <sup>-3</sup>	—	—	—	—	—
资源回收 车间废气 排放口	15	90	18363	第一频次	—	—	1.40	0.026	4.68	0.086	<0.004	3.67×10 <sup>-5</sup>	3.70	0.068	
				第二频次	—	—	0.80	0.015	4.04	0.074	<0.004	3.67×10 <sup>-5</sup>	3.17	0.058	
				第三频次	—	—	0.71	0.013	4.68	0.086	<0.004	3.67×10 <sup>-5</sup>	3.65	0.067	
				均值	—	—	0.97	0.018	4.47	0.082	<0.004	3.67×10 <sup>-5</sup>	3.51	0.064	

备注: 1、结果中“<XXX”表示低于该方法检出限, 其中“XXX”表示该项目的的方法检出限;

2、排气筒高度、生产负荷由客户提供。







# 检测报告

津市环科检: Q220517-06

委托单位: 天津合佳威立雅环境服务有限公司

委托单位地址: 天津市津南区北闸口镇二八公路 69 号

检测类型: 委托

天津市环科检测技术有限公司



采样地点 天津合佳威立雅环境服务有限公司

采样日期 2022 年 05 月 18 日

送检日期 2022 年 05 月 18 日

检测日期 2022 年 05 月 20 日

采样人 杨震、张振然

样品数量 5 个

检测标准（方法）及使用仪器

采样仪器及编号	3012H-C 超小型烟尘测试仪			TJ-HKJC/YQ-316
采样和检测方法、依据及检测仪器	油烟	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》 HJ 1077-2019		红外分光测油仪 ET 1200

检测结果

检测点位	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )
		基准风量的排放浓度 (均值)
食堂油烟净化器出口	油烟	<0.1

备注：结果中“<XXX”表示低于该方法检出限，其中“XXX”表示该方法检出限。

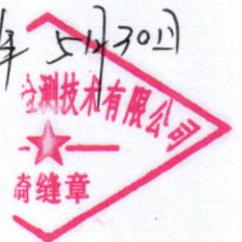
编制人: 陈桂馨

审核人: 李莹

批准人: 杨

批准日期: 2022年5月30日

\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*





170212050038

# 检测报告

津市环科检: Q220419-02

委托单位: 天津合佳威立雅环境服务有限公司

委托单位地址: 天津市津南区北闸口镇二八公路 69 号

检测类型: 委托

天津市环科检测技术有限公司



采样地点 天津合佳威立雅环境服务有限公司

采样日期 2022 年 04 月 19 日

送检日期 2022 年 04 月 19 日

检测日期 2022 年 04 月 19 日

采样人 杨震、王骏庆

样品数量 6 个

检测标准（方法）及使用仪器

采样仪器及编号	便携式甲烷非甲烷总烃分析仪 EXPEC3200 TJ-HKJC/YQ-373		
采样和检测方法、依据及检测仪器	非甲烷总烃	《工业企业挥发性有机物排放控制标准 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 便携式氢火焰离子化检测器法》DB12/524-2020 附录 F	便携式甲烷非甲烷总烃分析仪 EXPEC3200

检测结果

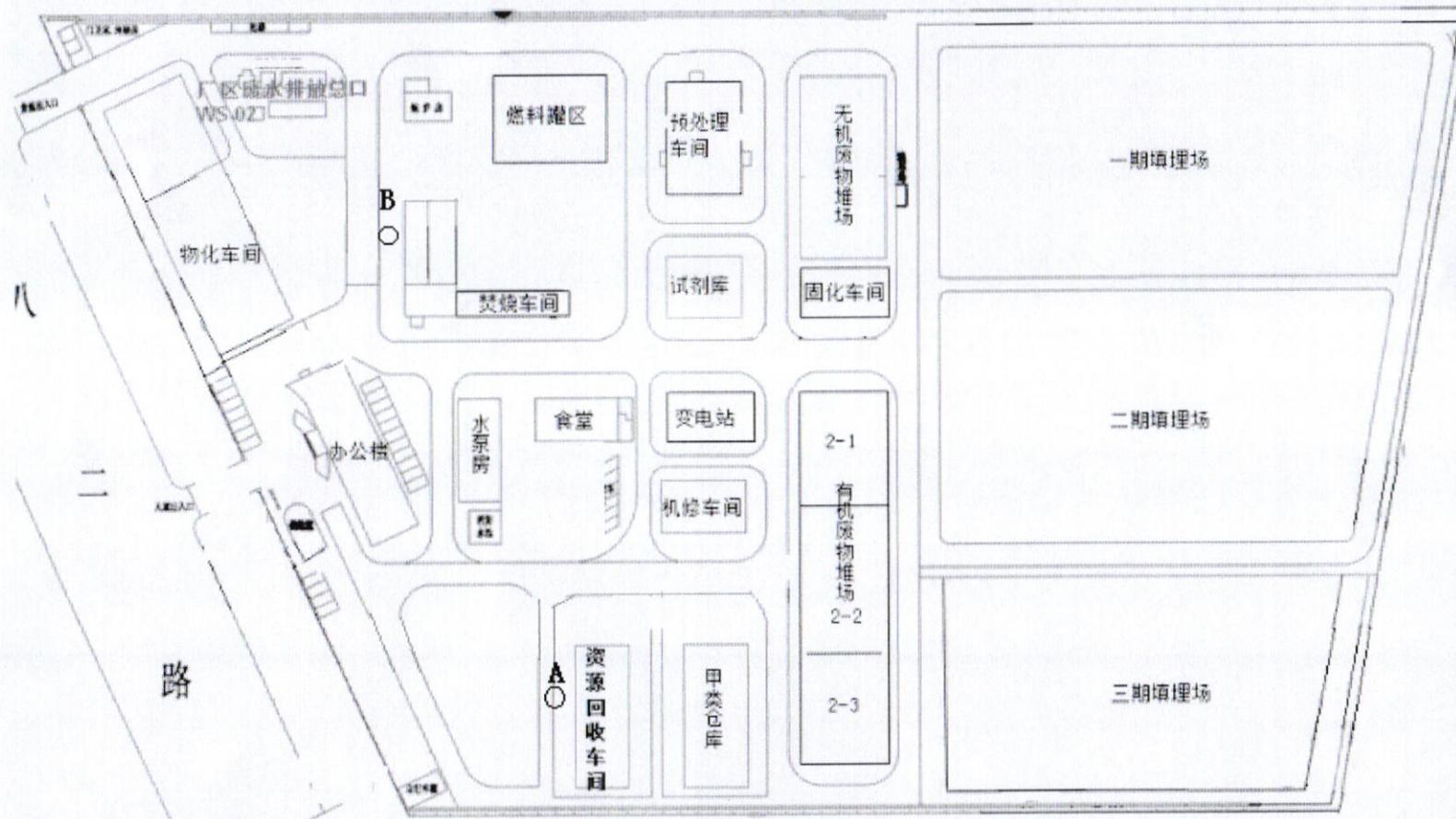
检测项目	采样频次	采样点位/检测结果(mg/m <sup>3</sup> )	
		焚烧车间界 B	资源回收车间界 A
非甲烷总烃	第一频次	0.41	0.91
	第二频次	0.58	0.70
	第三频次	0.52	0.67
	均值	0.50	0.76

本页以下空白



采样点位示意图

### 台佳厂 区平面图



编制人: 陈强



审核人: 李芳

批准人: 杨升

批准日期: 2022年4月26日

\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*



170212050038

# 检测报告

津市环科检：Q220810-05

委托单位： 天津合佳威立雅环境服务有限公司

委托单位地址： 天津市津南区北闸口镇二八公路 69 号

检测类型： 委托

天津市环科检测技术有限公司



采样地点 天津合佳威立雅环境服务有限公司

采样日期 2022 年 08 月 11 日

送检日期 2022 年 08 月 11 日

检测日期 2022 年 08 月 11 日

采样人 杨震、王骏庆

样品数量 8 个

检测标准（方法）及使用仪器

采样仪器及编号	便携式甲烷非甲烷总烃分析仪 EXPEC3200 TJ-HKJC/YQ-373		
采样和检测方法、依据及检测仪器	非甲烷总烃	《工业企业挥发性有机物排放控制标准 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 便携式氢火焰离子化检测器法》DB12/524-2020 附录 F	便携式甲烷非甲烷总烃分析仪 EXPEC3200

检测结果

检测项目	采样频次	采样点位/检测结果(mg/m <sup>3</sup> )	
		资源回收车间界 A	焚烧车间界 B
非甲烷总烃	第一频次	0.73	0.94
	第二频次	0.85	0.43
	第三频次	0.58	0.90
	第四频次	0.22	0.76
	均值	0.60	0.76

本页以下空白



采样点位示意图

### 台佳厂 区平面图



编制人:

审核人:

批准人:

批准日期: 2022年8月19日

\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*



170012051117

# 监测报告

报告编号: HJ-F-XC-202203-008-1

委托单位 天津市环科检测技术有限公司

委托单位地址 天津市南开区复康路 17 号

监测内容 废气

天津市生态环境监测中心 (盖章)



采样日期: 2022 年 5 月 6 日

分析日期: 2022 年 5 月 11 日-5 月 27 日

监测地点: 天津合佳威立雅环境服务有限公司(天津市津南区北闸口镇二  
八路 69 号)

监测方法和仪器:

项目	方法及依据	仪器名称、型号和编号
二噁英类	《环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》 (HJ 77.2-2008)	ISOSTACK G4 型污染源二噁英采样器 (16213714P) VARIO PLUS 型烟气测试仪 (060771) DFS 型高分辨气相色谱-高分辨质谱仪 (SN03462M)

监测结果:

点位	项目	频次	毒性当量 (TEQ) 质量浓度 (ng/m <sup>3</sup> )	样品状态描述
1#炉净化 设施出口	二噁英类	第一次	0.0044	滤筒、XAD、冷凝水及洗涤液完好
		第二次	0.0039	滤筒、XAD、冷凝水及洗涤液完好
		第三次	0.0044	滤筒、XAD、冷凝水及洗涤液完好
		平均值	0.0042	——

注: 1、毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T<sub>4</sub>CDD 的质量浓度;

2、毒性当量因子 (TEF) 采用国际毒性当量因子 i-TEF (见附表);

3、报告中二噁英类的质量浓度均为标准状态下的数值。

编制人: 王立国

审核人: 吴永峰

签发人: 吴永春

签发日期: 2022 年 6 月 28 日

附表

1#炉净化设施出口第一次监测结果

二噁英类		检出限	实测质量浓度	换算质量浓度	毒性当量 (TEQ) 质量浓度	
		ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	i-TEF	ng/m <sup>3</sup>
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.0009	N.D.	N.D.	1	0.0004
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.004	N.D.	N.D.	0.5	0.001
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.002	N.D.	N.D.	0.1	0.0001
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.004	N.D.	N.D.	0.1	0.0002
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.004	N.D.	N.D.	0.1	0.0002
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.004	N.D.	N.D.	0.01	0.00002
	O <sub>8</sub> CDD	0.009	N.D.	N.D.	0.001	0.000004
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0005	0.002	0.005	0.1	0.0005
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.001	N.D.	N.D.	0.05	0.00002
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.005	N.D.	N.D.	0.5	0.001
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.004	N.D.	N.D.	0.1	0.0002
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.002	N.D.	N.D.	0.1	0.0001
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.005	N.D.	N.D.	0.1	0.0002
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.009	N.D.	N.D.	0.1	0.0004
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.004	N.D.	N.D.	0.01	0.00002
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.005	N.D.	N.D.	0.01	0.00002
O <sub>8</sub> CDF	0.01	N.D.	N.D.	0.001	0.000005	
二噁英类总量		----	----	----	----	0.0044

注: 1、实测质量浓度 (ρ<sub>s</sub>) 为样品中二噁英类质量浓度的测定值;  
 2、换算质量浓度 (ρ): 为二噁英类质量浓度的 11% 含氧量的换算值;  
 $\rho = (21-11) / [21-\phi(O_2)] \times \rho_s$ , 式中  $\phi(O_2)$ : 废气中的氧含量, %;  
 3、本样品采集期间废气氧含量为 16.6%;  
 4、当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。

### 1#炉净化设施出口第二次监测结果

二噁英类		检出限	实测质量浓度	换算质量浓度	毒性当量 (TEQ) 质量浓度	
		ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	i-TEF	ng/m <sup>3</sup>
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.0008	N.D.	N.D.	1	0.0004
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.003	N.D.	N.D.	0.5	0.0008
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.002	N.D.	N.D.	0.1	0.0001
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.003	N.D.	N.D.	0.1	0.0002
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.003	N.D.	N.D.	0.1	0.0002
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.003	N.D.	N.D.	0.01	0.00002
	O <sub>8</sub> CDD	0.008	N.D.	N.D.	0.001	0.000004
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0005	N.D.	N.D.	0.1	0.00002
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.001	0.002	0.004	0.05	0.0002
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.005	N.D.	N.D.	0.5	0.001
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.003	N.D.	N.D.	0.1	0.0002
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.002	N.D.	N.D.	0.1	0.0001
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.005	N.D.	N.D.	0.1	0.0002
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.008	N.D.	N.D.	0.1	0.0004
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.003	N.D.	N.D.	0.01	0.00002
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.005	N.D.	N.D.	0.01	0.00002
O <sub>8</sub> CDF	0.01	N.D.	N.D.	0.001	0.000005	
二噁英类总量		----	----	----	----	0.0039

注: 1、实测质量浓度 ( $\rho_s$ ) 为样品中二噁英类质量浓度的测定值;  
 2、换算质量浓度 ( $\rho$ ): 为二噁英类质量浓度的 11% 含氧量的换算值;  
 $\rho = (21-11) / [21-\phi(O_2)] \times \rho_s$ , 式中  $\phi(O_2)$ : 废气中的氧含量, %;  
 3、本样品采集期间废气氧含量为 16.4%;  
 4、当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。

### 1#炉净化设施出口第三次监测结果

二噁英类		检出限	实测质量浓度	换算质量浓度	毒性当量 (TEQ) 质量浓度	
		ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	i-TEF	ng/m <sup>3</sup>
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.0009	N.D.	N.D.	1	0.0004
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.003	N.D.	N.D.	0.5	0.0008
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.002	N.D.	N.D.	0.1	0.0001
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.003	N.D.	N.D.	0.1	0.0002
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.003	N.D.	N.D.	0.1	0.0002
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.003	N.D.	N.D.	0.01	0.00002
	O <sub>8</sub> CDD	0.009	N.D.	N.D.	0.001	0.000004
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0005	0.0020	0.0049	0.1	0.00049
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.001	0.002	0.005	0.05	0.0002
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.005	N.D.	N.D.	0.5	0.001
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.003	N.D.	N.D.	0.1	0.0002
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.002	N.D.	N.D.	0.1	0.0001
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.005	N.D.	N.D.	0.1	0.0002
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.009	N.D.	N.D.	0.1	0.0004
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.003	N.D.	N.D.	0.01	0.00002
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.005	N.D.	N.D.	0.01	0.00002
O <sub>8</sub> CDF	0.01	N.D.	N.D.	0.001	0.000005	
二噁英类总量		----	----	----	----	0.0044

注: 1、实测质量浓度 ( $\rho_s$ ) 为样品中二噁英类质量浓度的测定值;  
 2、换算质量浓度 ( $\rho$ ): 为二噁英类质量浓度的 11% 含氧量的换算值;  
 $\rho = (21-11) / [21-\phi(O_2)] \times \rho_s$ , 式中  $\phi(O_2)$ : 废气中的氧含量, %;  
 3、本样品采集期间废气氧含量为 16.9%;  
 4、当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。