



150312340266

有效期至2021年11月30日止

检测报告

河北众智环检字【2019】09086号



受检单位：中国石油化工股份有限公司石家庄炼化分公司

委托单位：中国石油化工股份有限公司石家庄炼化分公司

检测项目：废水

河北众智环境检测技术有限公司





30504851E071
全国合格评定委员会

声 明

- 1、本报告仅对本次检测结果负责，由委托单位自行采样送检的样品，只对送检样品负责，不对样品来源负责。
- 2、如对本报告有异议，请于收到报告起十五个工作日内向本公司查询。逾期不查询的，视为认可本检测报告。
- 3、未经本单位许可，不得复制或部分复制报告。
- 4、本报告无 CMA 章和本单位检验检测专用章、骑缝章无效。
- 5、本报告涂改无效，无编写人、审核人和签发人签字无效。
- 6、本报告未经同意不得用于广告宣传等其他用途。

检测单位：河北众智环境检测技术有限公司

报告编写： 马祥阿

审 核： 王伟良

签 发： 李永华

签发日期： 2019 年 09 月 21 日

机构通讯地址

地址：河北省石家庄市裕华区石栾路 70 号 2 层

邮编：050000

电话：0311-88985888

Email: hbzzhj@163.com

水之味

检测报告

一、概况

受 检 单 位	中国石油化工股份有限公司石家庄炼化分公司
单 位 地 址	石家庄市循环化工园区石炼路 1 号
检 测 日 期	2019 年 09 月 11 日-2019 年 09 月 12 日
分 析 日 期	2019 年 09 月 12 日-2019 年 09 月 18 日
采 样 人 员	任田浩、马紫洋
分 析 人 员	王恩博、李倩倩、白文星、郜丽轻、刘阳、何计飞、常乐、杨冉冉、闫小燕
样 品 来 源	现场采样
生 产 负 荷	/
备 注	/

二、检测项目及分析方法

表 2-1

废水检测分析及仪器情况表

序号	项目	分析及方法来源	检出限	仪器名称、编号
1	pH 值	水质 pH 值的测定 便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)3.1.6.2	—	实验室 pH 计 B-252
2	COD _{Cr}	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ828-2017	4mg/L	50ml 具塞滴定管
3	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009	0.025mg/L	可见分光光度计 G-005
4	挥发性酚类	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ503-2009 直接法	0.01mg/L	可见分光光度计 G-004
5	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ505-2009	0.5 mg/L	生化培养箱 Q2-003
6	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T11901-1989	/	电热恒温鼓风干燥箱 电子天平 GW-001 / T-002
7	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ637-2018	0.06 mg/L	红外分光测油仪 L2-001
8	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》异烟酸巴比妥酸 HJ484-2009	0.001mg/L	可见分光光度计 G-005
9	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》GB/T16489-1996	0.005mg/L	可见分光光度计 G-005

续表 2-1

废水检测分析及仪器情况表

序号	项目	分析方法及方法来源	检出限	仪器名称、编号
10	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》(称量法) GB/T5750.4-2006 中 8.1	/	电子天平 T-002 电热恒温鼓风干燥箱 GW-001
11	氯离子	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	0.007mg/L	离子色谱仪 S-006
12	苯酚	《水质 酚类化合物的测定 液液萃取/气相色谱法》HJ 676-2013	0.5µg/L	气相色谱仪 S-010
13	苯	《水质 苯系物的测定 气相色谱法》 GB/T11890-1989	0.005mg/L	气相色谱仪 S-010
14	甲苯			
15	乙苯			

三、检测结果

表 3-1 废水检测结果

检测点位 及时间	检测项目	单位	检测结果					执行标准及 标准值	达标 情况
			WS-1-1	WS-1-2	WS-1-3	WS-1-4	均值 或范围		
样品编码及特征	ZZHJ-2019-09-086-WS-1-（1-4）：深黑、微嗅、微浊								
污水场含盐污水 处理系列 进口 2019年09月11日	pH 值	/	7.01	7.06	7.08	7.04	7.01~7.08	/	/
	COD _{Cr}	mg/L	435	429	433	436	433	/	/
	氨氮	mg/L	11.3	11.3	11.1	11.1	11.2	/	/
	挥发性酚 类	mg/L	5.15	5.94	4.96	5.61	5.42	/	/
	BOD ₅	mg/L	148	151	143	144	147	/	/
	悬浮物	mg/L	1.28×10 ³	1.25×10 ³	1.33×10 ³	1.38×10 ³	1.31×10 ³	/	/
	石油类	mg/L	12.6	12.9	12.8	12.3	12.7	/	/
	氰化物	mg/L	0.395	0.395	0.402	0.390	0.396	/	/
	硫化物	mg/L	0.82	0.77	0.79	0.84	0.81	/	/
	溶解性总 固体	mg/L	2.17×10 ³	2.06×10 ³	2.11×10 ³	2.13×10 ³	2.12×10 ³	/	/
	氯离子	mg/L	1.31×10 ³	1.29×10 ³	1.33×10 ³	1.35×10 ³	1.32×10 ³	/	/
	苯酚	μg/L	190	155	138	124	152	/	/
	苯	mg/L	2.75	2.64	2.47	2.10	2.49	/	/
	甲苯	mg/L	1.13	1.00	0.950	0.770	0.963	/	/
	乙苯	mg/L	0.080	0.081	0.077	0.065	0.076	/	/

备注：“L”表示低于检出限。

续表 3-1 废水检测结果

检测点位 及时间	检测项目	单位	检测结果					执行标准及 标准值	达标 情况
			WS-2-1	WS-2-2	WS-2-3	WS-2-4	均值 或范围		
样品编码及特征	ZZHJ-2019-09-086-WS-2-（1-4）：微黄、微嗅、微浊								
污水场含盐污水 处理系列 出口 2019年09月11日	pH 值	/	7.35	7.41	7.33	7.38	7.33~7.41	/	/
	COD _{Cr}	mg/L	29	31	25	32	29	/	/
	氨氮	mg/L	7.36	7.22	7.10	7.29	7.24	/	/
	挥发性酚 类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	/
	BOD ₅	mg/L	10.2	11.3	10.8	10.5	10.7	/	/
	悬浮物	mg/L	32	26	30	28	29	/	/
	石油类	mg/L	0.25	0.25	0.31	0.36	0.29	/	/
	氰化物	mg/L	0.147	0.149	0.154	0.152	0.151	/	/
	硫化物	mg/L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	/	/
	溶解性总 固体	mg/L	1.02×10 ³	1.13×10 ³	1.05×10 ³	1.08×10 ³	1.07×10 ³	/	/
	氯离子	mg/L	396	411	406	394	402	/	/
	苯酚	μg/L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	/	/
	苯	mg/L	0.785	0.685	0.710	0.575	0.689	/	/
	甲苯	mg/L	0.295	0.265	0.270	0.285	0.279	/	/
乙苯	mg/L	0.026	0.020	0.023	0.024	0.023	/	/	
备注：“L”表示低于检出限。排水量由企业提供，为 405 吨/小时。									

续表 3-1 废水检测结果

检测点位 及时间	检测项目	单位	检测结果					执行标准及 标准值	达标 情况
			WS-3-1	WS-3-2	WS-3-3	WS-3-4	均值 或范围		
样品编码及特征	ZZHJ-2019-09-086-WS-3-（1-4）：深黑、微嗅、微油								
污水场含油污水 处理系列 进口 2019年09月11日	pH 值	/	7.29	7.40	7.39	7.44	7.29~7.44	/	/
	COD _{Cr}	mg/L	321	318	325	323	322	/	/
	氨氮	mg/L	3.52	3.41	3.61	3.50	3.51	/	/
	挥发性酚类	mg/L	7.61	7.20	7.68	7.09	7.40	/	/
	BOD ₅	mg/L	109	102	108	105	106	/	/
	悬浮物	mg/L	1.42×10 ³	1.39×10 ³	1.44×10 ³	1.40×10 ³	1.41×10 ³	/	/
	石油类	mg/L	20.2	20.6	20.3	21.1	20.6	/	/
	硫化物	mg/L	3.97	3.94	3.99	3.00	3.73	/	/
备注：“L”表示低于检出限。									

续表 3-1 废水检测结果

检测点位 及时间	检测项目	单位	检测结果					执行标准及 标准值	达标 情况
			WS-4-1	WS-4-2	WS-4-3	WS-4-4	均值 或范围		
样品编码及特征	ZZHJ-2019-09-086-WS-4-（1-4）：微黄、微嗅、微浊								
污水场含油污水 处理系列 出口 2019年09月11日	pH 值	/	7.69	7.77	7.82	7.75	7.69~7.82	/	/
	COD _{Cr}	mg/L	25	26	23	28	26	/	/
	氨氮	mg/L	0.043	0.039	0.034	0.045	0.040	/	/
	挥发性酚类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	/
	BOD ₅	mg/L	8.8	8.4	8.6	8.5	8.6	/	/
	悬浮物	mg/L	48	46	42	45	45	/	/
	石油类	mg/L	0.86	0.87	0.79	0.77	0.82	/	/
	硫化物	mg/L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	/	/
备注：“L”表示低于检出限。排水量由企业提供，为 73.5 吨/小时。									

续表 3-1 废水检测结果

续表 3-1 废水检测结果

检测点位 及时间	检测项目	单位	检测结果					执行标准及 标准值	达标 情况
			WS-2-5	WS-2-6	WS-2-7	WS-2-8	均值 或范围		
样品编码及特征	ZZHJ-2019-09-086-WS-2-（5-8）：微黄、微嗅、微浊								
污水场含盐污水 处理系列出口 2019年09月12日	pH 值	/	7.28	7.39	7.35	7.36	7.28~7.39	/	/
	COD _{Cr}	mg/L	42	45	47	44	45	/	/
	氨氮	mg/L	7.46	7.27	7.17	7.24	7.29	/	/
	挥发性酚类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	/
	BOD ₅	mg/L	10.0	10.5	11.3	10.6	10.6	/	/
	悬浮物	mg/L	38	39	41	43	40	/	/
	石油类	mg/L	0.34	0.28	0.22	0.25	0.27	/	/
	氰化物	mg/L	0.145	0.146	0.144	0.133	0.142	/	/
	硫化物	mg/L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	/	/
	溶解性 总固体	mg/L	1.19×10 ³	1.08×10 ³	1.12×10 ³	1.17×10 ³	1.14×10 ³	/	/
	氯离子	mg/L	385	393	384	396	389	/	/
	苯酚	μg/L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	/	/
	苯	mg/L	0.880	0.704	0.792	0.664	0.760	/	/
	甲苯	mg/L	0.256	0.208	0.200	0.224	0.222	/	/
乙苯	mg/L	0.021	0.020	0.018	0.023	0.021	/	/	

备注：“L”表示低于检出限。排水量由企业提供，为 405 吨/小时。

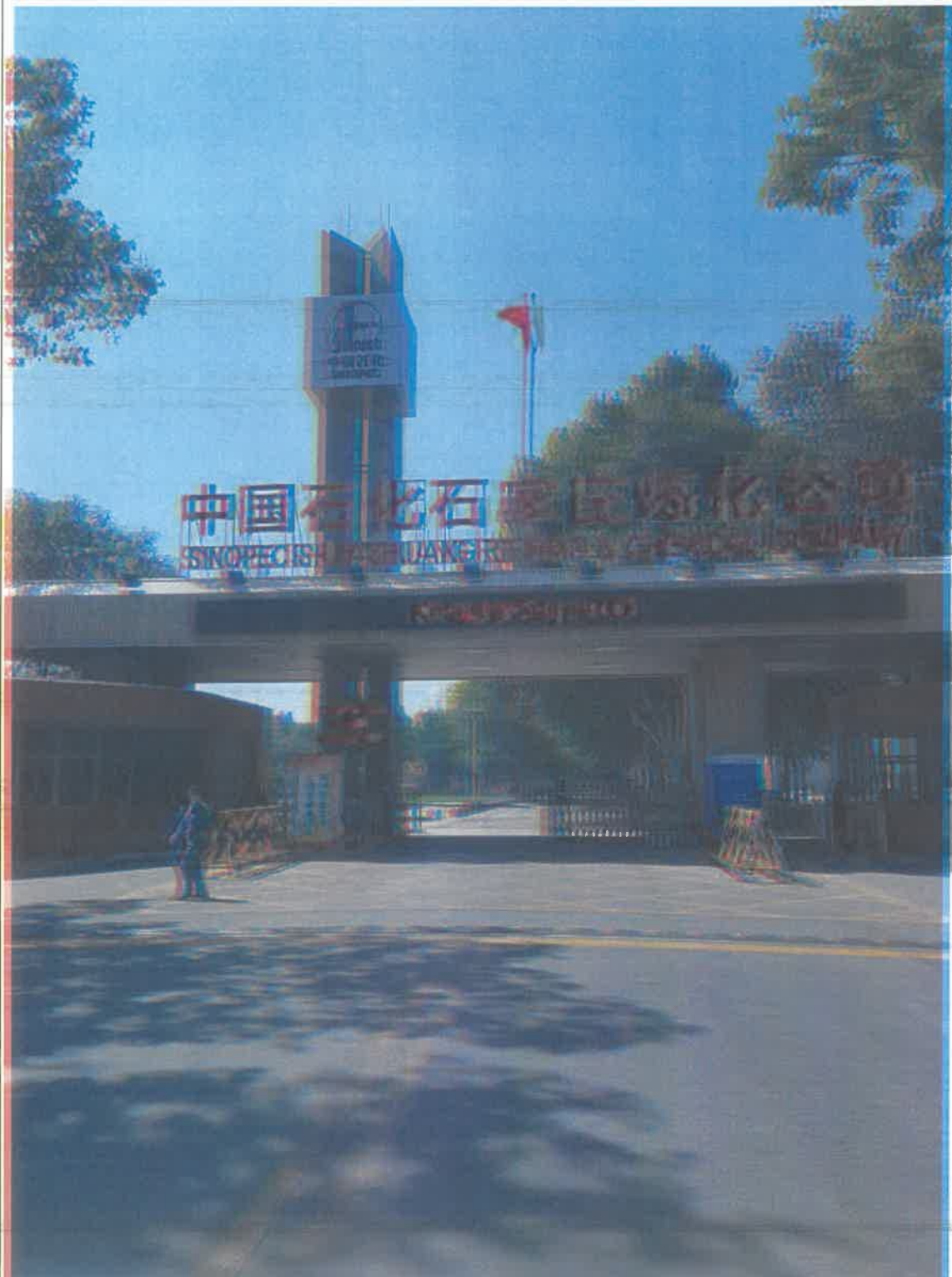
续表 3-1 废水检测结果

[illegible]

续表 3-1 废水检测结果

检测点位 及时间	检测项目	单位	检测结果					执行标准及 标准值	达标 情况
			WS-4-5	WS-4-6	WS-4-7	WS-4-8	均值 或范围		
样品编码及特征	ZZHJ-2019-09-086-WS-4-（5-8）：微黄、微嗅、微浊								
污水场含油污水 处理系列 出口 2019年09月12日	pH 值	/	7.76	7.81	7.74	7.73	7.73~7.81	/	/
	COD _{Cr}	mg/L	24	28	22	25	25	/	/
	氨氮	mg/L	0.045	0.038	0.032	0.041	0.039	/	/
	挥发性酚类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	/
	BOD ₅	mg/L	8.6	8.8	8.4	8.6	8.6	/	/
	悬浮物	mg/L	40	42	44	42	42	/	/
	石油类	mg/L	0.79	0.82	0.85	0.90	0.84	/	/
	硫化物	mg/L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	/	/
备注：“L”表示低于检出限。排水量由企业提供，为 270 吨/小时。									

附图



众智环检
有限公司
章

