# 

中石油云南石化有限公司

质量安全环保处

环境监测与统计周报

[2022年第40期（第40周），总第303期]

质量安全环保处编 2022年10月9日

一、废水监测

1、各装置排水情况

（1）上游隔油池废水监测

本周按照监测计划对上游各装置隔油池展开监测，硫磺回收含油污水池硫化物最大达28.2mg/L，除盐水站中和池A池总氮最大达77.5mg/L，其余各装置隔油池、中和池废水均达标，未对污水处理场造成影响。

表 1各装置隔油池排水分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测点位** | **指标/日期** | **COD mg/L** | **石油类 mg/L** | **pH (25℃)** | **氨氮 mg/L** | **氨氮 mg/L** | **硫化物 mg/L** | **挥发酚 mg/L** | **总氮 mg/L** | **悬浮物 mg/L** |
| **HJ/T 399** | **HJ 637** | **GB 6920** | **HJ 535** | **HJ 665** | **GB/T 16489** | **HJ 503** | **HJ 636** | **GB 11901** |
| 常减压含油污水池排水 WS-01-01 | — | **≤500** | **≤300** | **6～9** | **≤70** | **≤70** | **≤20** | **≤40** | **—** | **—** |
| 2022-10-04 07:00 | ＜15.0 | 0.18 | 7.8 | — | — | — | — | — | — |
| 催化裂化含油污水池排水 WS-01-04 | — | **≤800** | **≤500** | **6～9** | **≤50** | **≤50** | **≤50** | **—** | **—** | **—** |
| 2022-10-04 07:00 | 93.0 | 1.24 | 8.1 | — | — | — | — | — | — |
| 渣油加氢含油污水池排水 WS-02-01 | — | **≤500** | **≤300** | **—** | **≤50** | **≤50** | **≤50** | **—** | **—** | **—** |
| 2022-10-04 07:00 | ＜15.0 | 1.59 | — | — | — | — | — | — | — |
| 蜡油加氢含油污水池排水 WS-02-02 | — | **≤500** | **≤300** | **—** | **≤50** | **≤50** | **≤50** | **—** | **—** | **—** |
| 2022-10-04 07:00 | ＜15.0 | 0.24 | — | — | — | — | — | — | — |
| 制氢联合含油污水池排水 WS-02-03 | — | **≤500** | **≤300** | **6～10** | **—** | **—** | **—** | **—** | **—** | **—** |
| 2022-10-04 07:00 | 32.0 | 0.32 | 8.5 | — | — | — | — | — | — |
| 加氢联合含油污水池排水 WS-03-02 | — | **≤800** | **≤500** | **—** | **≤50** | **≤50** | **≤20** | **≤10** | **—** | **—** |
| 2022-10-04 07:00 | 51.0 | 3.05 | — | — | — | — | — | — | — |
| 硫磺回收含油污水池排水 WS-04-01 | — | **≤500** | **≤200** | **6～10** | **≤50** | **≤50** | **≤20** | **—** | **测量** | **—** |
| 2022-10-04 07:00 | 166 | 1.41 | 9.0 | — | 5.94 | 28.2 | — | 7.59 | — |
| 加氢型酸性水汽提净化水 WS-04-02 | — | **测量** | **测量** | **6～10** | **≤50** | **≤50** | **≤20** | **测量** | **—** | **—** |
| 2022-10-04 07:00 | 16.0 | — | 9.8 | — | 3.33 | 0.01(L) | 2.13 | — | — |
| 非加氢型酸性水汽提净化水 WS-04-03 | — | **测量** | **测量** | **6～10** | **≤50** | **≤50** | **≤20** | **测量** | **—** | **—** |
| 2022-10-04 07:00 | 772 | — | 9.4 | — | 6.95 | 0.10 | 39.5 | — | — |
| 延迟焦化含油污水池排水 WS-04-04 | — | **≤800** | **≤500** | **—** | **≤50** | **≤50** | **≤20** | **测量** | **—** | **—** |
| 2022-10-04 07:00 | 93.0 | 1.30 | — | — | 3.48 | 0.03 | 0.077 | — | — |
| 重油罐区含油污水池排水 WS-05-01 | — | **测量** | **≤1500** | **—** | **—** | **—** | **测量** | **—** | **—** | **—** |
| 2022-10-04 07:00 | 930 | 99.9 | — | — | — | 1.64 | — | — | — |
| 轻油罐区含油污水池排水 WS-05-02 | — | **测量** | **≤300** | **—** | **测量** | **测量** | **测量** | **—** | **测量** | **—** |
| 2022-10-04 07:00 | 76.0 | 92.0 | — | — | 1.62 | 0.05 | — | 1.84 | — |
| 装卸站含油污水池排水 WS-05-05 | — | **测量** | **≤1000** | **6～9** | **—** | **—** | **—** | **—** | **—** | **—** |
| 2022-10-04 07:00 | — | 1.11 | 7.8 | — | — | — | — | — | — |
| 酸碱中和池A池水 | — | **测量** | **—** | **测量** | **测量** | **测量** | **—** | **—** | **—** | **—** |
| 2022-10-04 09:00 | 65.0 | — | 7.1 | — | 0.34 | — | — | — | — |
| 酸碱中和池B池水 | — | **测量** | **—** | **测量** | **测量** | **测量** | **—** | **—** | **—** | **—** |
| 2022-10-04 09:00 | 24.0 | — | 7.5 | — | 0.44 | — | — | — | — |
| 除盐水站中和池A排水 WS-06-02 | — | **≤60** | **≤5.0** | **6～9** | **测量** | **测量** | **≤1.0** | **—** | **≤40** | **≤70** |
| 2022-10-04 08:00 | 43.0 | 0.13 | 8.5 | — | 0.72 | — | — | 49.0 | — |
| 2022-10-09 07:00 | 36.0 | 0.07 | 8.0 | — | 0.12 | — | — | 77.5 | — |
| 除盐水站中和池B排水 WS-06-02 | — | **测量** | **测量** | **6～9** | **测量** | **测量** | **测量** | **—** | **测量** | **测量** |
| 2022-10-04 08:00 | ＜15.0 | 0.18 | 8.5 | — | 0.87 | — | — | 48.4 | — |
| 2022-10-09 07:00 | 27.0 | 0.06(L) | 8.2 | — | 0.26 | — | — | 47.4 | — |
| 雨水池A | — | **≤60** | **≤5.0** | **测量** | **≤15.0** | **≤15.0** | **—** | **—** | **—** | **≤70** |
| 2022-10-05 09:00 | 16.0 | 0.06(L) | 8.4 | — | 0.59 | — | — | — | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测点位** | **指标/日期** | **COD mg/L** | **石油类 mg/L** | **pH (25℃)** | **氨氮 mg/L** | **硫化物 mg/L** | **挥发酚 mg/L** | **总氮 mg/L** | **总磷 mg/L** | **全盐量 mg/L** | **悬浮物 mg/L** | **氰化物 mg/L** |
| **HJ/T 399** | **HJ 637** | **GB 6920** | **HJ 665** | **GB/T 16489** | **HJ 503** | **HJ 636** | **GB 11893** | **HJ/T 51** | **GB 11901** | **HJ 484** |
| 催化裂化烟脱排水 WS-01-05 | — | **≤120** | **≤5.0** | **6～9** | **≤30** | **≤1.0** | **≤0.5** | **≤120** | **≤1.0** | **测量** | **≤110** | **≤2.5** |
| 2022-10-04 07:00 | 84.0 | 0.17 | 7.0 | 3.07 | 0.03 | 0.01(L) | 42.2 | 0.20 | 33412 | 40 | 1.21 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测点位** | **指标/日期** | **COD mg/L** | **石油类 mg/L** | **氨氮 mg/L** | **硫化物 mg/L** | **总氮 mg/L** | **苯 mg/L** | **甲苯 mg/L** | **二甲苯 mg/L** |
| **HJ/T 399** | **HJ 637** | **HJ 665** | **GB/T 16489** | **HJ 636** | **HJ 1067** | **HJ 1067** | **HJ 1067** |
| 电脱盐排水 WS-01-02 | — | **≤2000** | **≤800** | **≤80** | **≤50** | **测量** | **测量** | **测量** | **测量** |
| 2022-10-04 07:00 | 708 | 20.6 | 44.5 | 16.5 | 63.1 | 9.06 | 10.0 | 4.87 |
| 重整联合含油污水池排水 WS-03-01 | — | **≤800** | **≤500** | **≤50** | **≤20** | **—** | **≤2** | **≤20** | **≤60** |
| 2022-10-04 07:00 | 78.0 | 5.16 | — | — | — | 0.002(L) | 0.002(L) | 0.002(L) |
| 产品罐区含油污水池排水 WS-05-03 | — | **测量** | **≤300** | **测量** | **测量** | **—** | **≤2** | **≤20** | **≤60** |
| 2022-10-04 07:00 | 48.0 | 4.00 | 0.23 | 0.01(L) | — | 0.770 | 5.08 | 1.21 |

2、外排废水监测

(1)、废水总排口监测

本周公司外排口,按照监测计划在外排水口手工取样分析，各污染物均达标。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测点位** | **监测时间** | **pH值 (25℃)** | **悬浮物 mg/L** | **COD mg/L** | **挥发酚 mg/L** | **氨氮 mg/L** | **总氮 mg/L** | **总磷 mg/L** | **硫化物 mg/L** | **石油类 mg/L** |
| **HJ 1147** | **GB 11901** | **HJ 828** | **HJ 503** | **HJ 665** | **HJ 636、 HJ 667** | **GB/T 11893、 HJ 670** | **HJ 1226** | **HJ 637** |
| **6～9** | **≤70** | **≤60** | **≤0.5** | **≤8.0** | **≤40** | **≤1.0** | **≤1.0** | **≤5.0** |
| 污水总排口 WS-06-01 | 2022-10-05 09:00 | 7.7 | 16 | 25 | 0.01(L) | 0.09 | 30.7 | 0.28 | 0.01(L) | 0.06(L) |
| 2022-10-06 20:00 | — | — | 26.5 | — | — | — | — | — | — |
| 2022-10-07 08:00 | — | — | — | — | — | 34.3 | — | — | — |
| 2022-10-07 14:00 | — | — | — | — | — | 33.1 | — | — | — |

1. 雨水池：本周雨水未排。

二、废气监测

1、在线监测情况

本周公司15套废气、废水在线仪正常运行。对15套烟气、废水分析仪按照校准计划每周进行在线仪的定期校准。

2、手工监测情况

本周按照监测计划开展石脑油加氢加热炉、汽柴油改质/催化汽油加氢、硫磺尾气联合烟道分析，污染物均达标排放。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测点位** | **指标/日期** | **烟气流量 Nm3/h** | **O2 %** | **CO mg/Nm3 (实测)** | **CO mg/Nm3 (折算)** | **SO2 mg/Nm3 (实测)** | **SO2 mg/Nm3 (折算)** | **NO mg/Nm3** | **NO2 mg/Nm3** | **NOx mg/Nm3 (实测)** | **NOx mg/Nm3 (折算)** | **非甲烷总烃 mg/m3 (实测)** | **非甲烷总烃 mg/m3 (折算)** |
| **GB/T 16157** | **Q/SYYH 1006** | **HJ973、 HJ/T44** | **HJ973、 HJ/T44** | **HJ57、 HJ629** | **HJ57、 HJ629** | **HJ693、 HJ692** | **HJ693、 HJ692** | **HJ693、 HJ692** | **HJ693、 HJ692** | **HJ 38** | **HJ 38** |
| 石脑油加氢5台加热炉 FQ-03-01-B | — | **测量** | **测量** | **测量** | **测量** | **测量** | **≤100** | **测量** | **测量** | **测量** | **≤150** | **测量** | **≤60** |
| 2022-10-04 | — | 2.24 | <60 | <60 | ＜10.0 | ＜10.0 | 36 | ＜12 | 59 | 57 | 1.08 | 1.04 |
| 汽柴油改质、催化汽油加氢加热炉烟气 FQ-03-03 | — | **测量** | **测量** | **测量** | **测量** | **测量** | **≤100** | **测量** | **测量** | **测量** | **≤150** | **测量** | **测量** |
| 2022-10-04 | — | 2.66 | 137 | 134 | ＜10.0 | ＜10.0 | 29 | 13 | 59 | 58 | 0.92 | 0.90 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测点位** | **指标/日期** | **烟气流量 Nm3/h** | **O2 %** | **硫化氢 mg/m3 (实测)** | **硫化氢 mg/m3 (折算)** | **硫化氢 Kg/h** | **非甲烷总烃 mg/m3 (实测)** | **非甲烷总烃 mg/m3 (折算)** |
| **GB/T 16157** | **Q/SYYH 1006** | **Q/SYYH 1006** | **Q/SYYH 1006** | **Q/SYYH 1006** | **HJ 38** | **HJ 38** |
| 硫磺尾气联合烟道 FQ-04-01 | — | **测量** | **测量** | **测量** | **测量** | **≤21** | **测量** | **测量** |
| 2022-10-06 | 157821 | 7.00 | 15 | 19 | 2.37 | 24.9 | 32.0 |