

德州联合石油科技股份有限公司
土壤检测评估报告

编制单位：山东巴瑞环境检测股份有限公司

编制日期：2022 年 05 月

1 工作的背景

受德州联合石油科技股份有限公司委托，对德州联合石油科技股份有限公司（北厂区）土壤进行日常自行监测。

2022.04.24 山东巴瑞环境检测股份有限公司对德州联合石油科技股份有限公司（北厂区）5 个点位的土壤进行检测。

2. 监测点位

序号	点位编号	采样照片
1	S1: 危废间北侧 (0-0.5m)	
2	S2: 水处理间北侧 (0-0.5m)	
3	S3: 化学品库北侧 (0-0.5m)	

4	S4: 开闭所北侧 (0-0.5m)	
5	S5 (S4): 开闭所北侧 (1.5m)	

3. 监测因子

土壤: pH、砷、镉、铜、铅、镍、铬、六价铬、汞、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺式-1,2-二氯乙烯、反式-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间,对-二甲苯、邻-二甲苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃

4. 评价方法

石油烃: GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》表2中第二类用地 筛选值

其它: GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》表1中第二类用地 筛选值

5. 检测结果及评价

(1) 企业土壤检测结果

采样日期	2022.04.24				
采样点位	S1：危废间北侧（0-0.5m）				
样品状态	黄棕、潮、无根系、轻壤土				
检测项目	样品编号	单位	检测结果	参考限值	单项判定
砷	20220409001T01	mg/kg	9.3	60	合格
镉		mg/kg	0.10	65	合格
六价铬		mg/kg	未检出	5.7	合格
铜		mg/kg	16.7	18000	合格
铅		mg/kg	14	800	合格
汞		mg/kg	0.154	38	合格
镍		mg/kg	22	900	合格
采样点位	S2：水处理间北侧（0-0.5m）				
样品状态	黄棕、潮、无根系、轻壤土				
检测项目	样品编号	单位	检测结果	参考限值	单项判定
砷	20220409002T01	mg/kg	13.4	60	合格
镉		mg/kg	0.17	65	合格
六价铬		mg/kg	未检出	5.7	合格
铜		mg/kg	26.3	18000	合格
铅		mg/kg	22	800	合格
汞		mg/kg	0.152	38	合格
镍		mg/kg	31	900	合格

采样日期	2022.04.24				
采样点位	S3：化学品库北侧（0-0.5m）				
样品状态	黄棕、潮、无根系、轻壤土				
检测项目	样品编号	单位	检测结果	参考限值	单项判定
砷	20220409003T01	mg/kg	15.3	60	合格
镉		mg/kg	0.17	65	合格
六价铬		mg/kg	未检出	5.7	合格
铜		mg/kg	26.2	18000	合格
铅		mg/kg	22	800	合格
汞		mg/kg	0.145	38	合格
镍		mg/kg	35	900	合格
采样点位	S4：开闭所北侧（0-0.5m）				
样品状态	黄棕、潮、无根系、轻壤土				
检测项目	样品编号	单位	检测结果	参考限值	单项判定
砷	20220409004T01	mg/kg	15.9	60	合格
镉		mg/kg	0.19	65	合格
六价铬		mg/kg	未检出	5.7	合格
铜		mg/kg	26.5	18000	合格
铅		mg/kg	23	800	合格
汞		mg/kg	0.171	38	合格
镍		mg/kg	37	900	合格

采样日期	2022.04.24				
采样点位	S5 (S4): 开闭所北侧 (1.5m)				
样品状态	暗棕、潮、无根系、轻壤土				
检测项目	样品编号	单位	检测结果	参考限值	单项判定
pH	20220409005T01	无量纲	8.21	/	/
铬		mg/kg	60	/	/
石油烃		mg/kg	16	4500	合格
四氯化碳		µg/kg	未检出	2.8mg/kg	合格
氯仿		µg/kg	7.6	0.9mg/kg	合格
氯甲烷		µg/kg	未检出	37mg/kg	合格
1,1-二氯乙烷		µg/kg	6.0	9mg/kg	合格
1,2-二氯乙烷		µg/kg	5.9	5mg/kg	合格
1,1-二氯乙烯		µg/kg	未检出	66mg/kg	合格
顺式-1,2-二氯乙烯		µg/kg	74	596mg/kg	合格
反式-1,2-二氯乙烯		µg/kg	8.0	54mg/kg	合格
二氯甲烷		µg/kg	未检出	616mg/kg	合格
1,2-二氯丙烷		µg/kg	未检出	5mg/kg	合格
1,1,1,2-四氯乙烷		µg/kg	未检出	10mg/kg	合格
1,1,2,2-四氯乙烷		µg/kg	未检出	6.8mg/kg	合格
四氯乙烯		µg/kg	12.6	53mg/kg	合格
1,1,1-三氯乙烷		µg/kg	11.3	840mg/kg	合格
1,1,2-三氯乙烷		µg/kg	未检出	2.8mg/kg	合格
三氯乙烯		µg/kg	未检出	2.8mg/kg	合格
1,2,3-三氯丙烷		µg/kg	未检出	0.5mg/kg	合格
氯乙烯		µg/kg	4.0	0.43mg/kg	合格
苯		µg/kg	2.8	4mg/kg	合格
氯苯		µg/kg	未检出	270mg/kg	合格
1,2-二氯苯		µg/kg	未检出	560mg/kg	合格
1,4-二氯苯		µg/kg	4.2	20mg/kg	合格
乙苯		µg/kg	7.9	28mg/kg	合格

检测项目	样品编号	单位	检测结果	参考限值	单项判定
苯乙烯	20220409005T01	μg/kg	4.2	1290mg/kg	合格
甲苯		μg/kg	未检出	1200mg/kg	合格
间, 对-二甲苯		μg/kg	13.9	570mg/kg	合格
邻-二甲苯		μg/kg	未检出	640mg/kg	合格
硝基苯		mg/kg	未检出	76	合格
苯胺		mg/kg	未检出	260	合格
2-氯酚		mg/kg	未检出	2256	合格
苯并[a]蒽		mg/kg	未检出	15	合格
苯并 [a]芘		mg/kg	未检出	1.5	合格
苯并[b]荧蒽		mg/kg	未检出	15	合格
苯并[k]荧蒽		mg/kg	未检出	151	合格
蒽		mg/kg	未检出	1293	合格
二苯并[a,h]蒽		mg/kg	未检出	1.5	合格
茚并[1,2,3-cd]芘		mg/kg	未检出	15	合格
萘		mg/kg	未检出	70	合格

(2) 土壤质量综合评价

根据检测结果可知,本次检测 S1:危废间北侧(0-0.5m)、S2:水处理间北侧(0-0.5m)、S3: 化学品库北侧 (0-0.5m)、S4: 开闭所北侧 (0-0.5m) 四各点位 7 项指标分析结果均满足 GB36600-2018 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》表 1 中第二类用地 筛选值。

S5 (S4): 开闭所北侧 (1.5m) 的石油烃分析结果满足 GB36600-2018 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》表 2 中第二类用地 筛选值; pH 值、铬未列入 GB36600-2018 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》表 1 中第二类用地 筛选值,不进行评价;其余因子满足均 GB36600-2018 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》表 1 中第二类用地 筛选值。

6 结论

本次 5 个点位的土壤监测结果符合 GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》表 1 中第二类用地 筛选值，其中石油烃符合表 2 中第二类用地 筛选值。