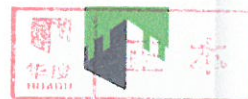


编号: HDJC/HJ/20191220-01



检测报告

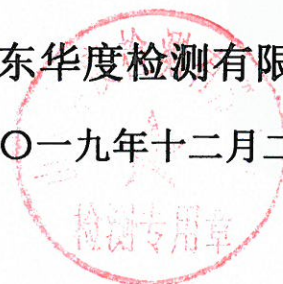


项目名称: 土壤检测

委托单位: 山东齐旺达石油化工有限公司

山东华度检测有限公司

二〇一九年十二月二十日



1 委托单位

山东齐旺达石油化工有限公司

2 检测结果

2.1 土壤检测结果

表 2-1 土壤检测结果

采样日期	2018.12.30	分析日期		2018.12.31-2019.01.04		
检测点位	样品编号	砷(mg/kg)	镉(mg/kg)	铬(六价)(mg/kg)	铜(mg/kg)	铅(mg/kg)
1#30cm	HJ/G1812-0019	4.07	0.35	<0.004	25.6	66.4
1#80cm	HJ/G1812-0020	4.14	0.31	<0.004	21.9	0.21
2#30cm	HJ/G1812-0021	3.35	<0.01	0.004	24.0	1.57
2#80cm	HJ/G1812-0022	3.41	<0.01	<0.004	30.8	2.16
3#30cm	HJ/G1812-0023	4.70	<0.01	<0.004	25.5	10.6
3#80cm	HJ/G1812-0024	3.66	0.14	<0.004	23.4	0.16
4#30cm	HJ/G1812-0025	4.55	0.22	<0.004	30.8	4.04
4#80cm	HJ/G1812-0026	5.14	0.30	0.004	30.3	5.13
5#30cm	HJ/G1812-0027	4.88	0.25	<0.004	23.6	3.96
5#80cm	HJ/G1812-0028	4.47	0.32	<0.004	25.8	6.90
6#30cm	HJ/G1812-0029	4.16	0.21	<0.004	25.2	7.19
6#80cm	HJ/G1812-0030	4.19	0.16	0.004	23.3	4.46
7#30cm	HJ/G1812-0031	4.04	0.96	<0.004	32.2	5.07
7#80cm	HJ/G1812-0032	4.50	0.84	0.004	27.1	6.32
备注	1#拟建项目场地处(原空地); 2#拟建项目场地处(原聚丙烯装置所在地); 3#现有重整装置附近空地; 4#现有 100 万吨/年原料预处理及 60 万吨/年 MCC 装置附近空地; 5#厂区污水处理站附近的空地上; 6#现有 MCC 扩建罐区附近的空地上; 7#西罐区附近的空地上。					

采样日期	2018. 12. 30	分析日期		2019. 01. 02-01. 04		
检测点位	样品编号	汞 (mg/kg)	镍 (mg/kg)	四氯化碳 (mg/kg)	氯仿 (mg/kg)	氯甲烷 (μg/kg)
1#30cm	HJ/G1812-0019	0.008	23.5	<0.03	<0.02	<1.0
1#80cm	HJ/G1812-0020	0.035	21.3	<0.03	<0.02	<1.0
2#30cm	HJ/G1812-0021	0.065	22.8	<0.03	<0.02	<1.0
2#80cm	HJ/G1812-0022	0.156	24.6	<0.03	<0.02	<1.0
3#30cm	HJ/G1812-0023	0.082	21.1	<0.03	<0.02	<1.0
3#80cm	HJ/G1812-0024	0.023	21.1	<0.03	<0.02	<1.0
4#30cm	HJ/G1812-0025	0.031	100	<0.03	<0.02	<1.0
4#80cm	HJ/G1812-0026	0.096	4.5	<0.03	<0.02	<1.0
5#30cm	HJ/G1812-0027	0.169	24.9	<0.03	<0.02	<1.0
5#80cm	HJ/G1812-0028	0.196	27.1	<0.03	<0.02	<1.0
6#30cm	HJ/G1812-0029	0.103	23.8	<0.03	<0.02	<1.0
6#80cm	HJ/G1812-0030	0.030	26.9	<0.03	<0.02	<1.0
7#30cm	HJ/G1812-0031	0.046	22.5	<0.03	<0.02	<1.0
7#80cm	HJ/G1812-0032	0.008	19.2	<0.03	<0.02	<1.0
备注	1#拟建项目场地处（原空地）；2#拟建项目场地处（原聚丙烯装置所在地）；3#现有重整装置附近空地；4#现有 100 万吨/年原料预处理及 60 万吨/年 MCC 装置附近空地；5#厂区污水处理站附近的空地上；6#现有 MCC 扩建罐区附近的空地上；7#西罐区附近的空地上。					

采样日期	2018. 12. 30	分析日期		2019. 01. 02-01. 03		
检测点位	样品编号	1, 1-二氯乙烷 (mg/kg)	1, 2-二氯乙烷+苯 (mg/kg)	1, 1-二氯乙烯 (mg/kg)	顺-1, 2-二氯乙烯 (mg/kg)	反-1, 2-二氯乙烯 (mg/kg)
1#30cm	HJ/G1812-0019	<0.02	<0.01	<0.01	<0.008	<0.02
1#80cm	HJ/G1812-0020	<0.02	<0.01	<0.01	<0.008	<0.02
2#30cm	HJ/G1812-0021	<0.02	<0.01	<0.01	<0.008	<0.02
2#80cm	HJ/G1812-0022	<0.02	<0.01	<0.01	<0.008	<0.02
3#30cm	HJ/G1812-0023	<0.02	<0.01	<0.01	<0.008	<0.02
3#80cm	HJ/G1812-0024	<0.02	<0.01	<0.01	<0.008	<0.02
4#30cm	HJ/G1812-0025	<0.02	<0.01	<0.01	<0.008	<0.02
4#80cm	HJ/G1812-0026	<0.02	<0.01	<0.01	<0.008	<0.02
5#30cm	HJ/G1812-0027	<0.02	<0.01	<0.01	<0.008	<0.02
5#80cm	HJ/G1812-0028	<0.02	<0.01	<0.01	<0.008	<0.02
6#30cm	HJ/G1812-0029	<0.02	<0.01	<0.01	<0.008	<0.02
6#80cm	HJ/G1812-0030	<0.02	<0.01	<0.01	<0.008	<0.02
7#30cm	HJ/G1812-0031	<0.02	<0.01	<0.01	<0.008	<0.02
7#80cm	HJ/G1812-0032	<0.02	<0.01	<0.01	<0.008	<0.02
备注	1#拟建项目场地处（原空地）；2#拟建项目场地处（原聚丙烯装置所在地）；3#现有重整装置附近空地；4#现有 100 万吨/年原料预处理及 60 万吨/年 MCC 装置附近空地；5#厂区污水处理站附近的空地上；6#现有 MCC 扩建罐区附近的空地上；7#西罐区附近的空地上。					

采样日期	2018. 12. 30	分析日期		2019. 01. 02-01. 03		
检测点位	样品编号	二氯甲烷 (mg/kg)	三氯乙烯 + 1, 2-二 氯丙烷 (mg/kg)	1, 1, 1, 2- 四氯乙烷 (mg/kg)	1, 1, 2, 2- 四氯乙烷 (mg/kg)	四氯乙烯 (mg/kg)
1#30cm	HJ/G1812-0019	<0.02	<0.008	<0.02	<0.02	<0.02
1#80cm	HJ/G1812-0020	<0.02	<0.008	<0.02	<0.02	<0.02
2#30cm	HJ/G1812-0021	<0.02	<0.008	<0.02	<0.02	<0.02
2#80cm	HJ/G1812-0022	<0.02	<0.008	<0.02	<0.02	<0.02
3#30cm	HJ/G1812-0023	<0.02	<0.008	<0.02	<0.02	<0.02
3#80cm	HJ/G1812-0024	<0.02	<0.008	<0.02	<0.02	<0.02
4#30cm	HJ/G1812-0025	<0.02	<0.008	<0.02	<0.02	<0.02
4#80cm	HJ/G1812-0026	<0.02	<0.008	<0.02	<0.02	<0.02
5#30cm	HJ/G1812-0027	<0.02	<0.008	<0.02	<0.02	<0.02
5#80cm	HJ/G1812-0028	<0.02	<0.008	<0.02	<0.02	<0.02
6#30cm	HJ/G1812-0029	<0.02	<0.008	<0.02	<0.02	<0.02
6#80cm	HJ/G1812-0030	<0.02	<0.008	<0.02	<0.02	<0.02
7#30cm	HJ/G1812-0031	<0.02	<0.008	<0.02	<0.02	<0.02
7#80cm	HJ/G1812-0032	<0.02	<0.008	<0.02	<0.02	<0.02
备注	1#拟建项目场地处(原空地处); 2#拟建项目场地处(原聚丙烯装置所在地); 3#现有重整装置附近空地; 4#现有 100 万吨/年原料预处理及 60 万吨/年 MCC 装置附近空地; 5#厂区污水处理站附近的空地上; 6#现有 MCC 扩建罐区附近的空地上; 7#西罐区附近的空地上。					

采样日期	2018. 12. 30	分析日期		2019. 01. 02-01. 03		
检测点位	样品编号	1, 1, 1-三氯乙烷 (mg/kg)	1, 1, 2-三氯乙烷 (mg/kg)	1, 2, 3-三氯丙烷 (mg/kg)	氯乙烯 (mg/kg)	氯苯 (mg/kg)
1#30cm	HJ/G1812-0019	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.005
1#80cm	HJ/G1812-0020	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.005
2#30cm	HJ/G1812-0021	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.005
2#80cm	HJ/G1812-0022	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.005
3#30cm	HJ/G1812-0023	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.005
3#80cm	HJ/G1812-0024	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.005
4#30cm	HJ/G1812-0025	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.005
4#80cm	HJ/G1812-0026	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.005
5#30cm	HJ/G1812-0027	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.005
5#80cm	HJ/G1812-0028	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.005
6#30cm	HJ/G1812-0029	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.005
6#80cm	HJ/G1812-0030	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.005
7#30cm	HJ/G1812-0031	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.005
7#80cm	HJ/G1812-0032	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.005
备注	1#拟建项目场地处（原空地）；2#拟建项目场地处（原聚丙烯装置所在地）；3#现有重整装置附近空地；4#现有 100 万吨/年原料预处理及 60 万吨/年 MCC 装置附近空地；5#厂区污水处理站附近的空地上；6#现有 MCC 扩建罐区附近的空地上；7#西罐区附近的空地上。					

采样日期	2018. 12. 30	分析日期		2019. 01. 02-01. 03		
检测点位	样品编号	1, 2-二氯苯 (mg/kg)	1, 4-二氯 苯 (mg/kg)	乙苯 (mg/kg)	邻二甲苯 + 苯乙烯 (mg/kg)	甲苯 (mg/kg)
1#30cm	HJ/G1812-0019	<0.02	<0.008	<0.006	<0.02	<0.006
1#80cm	HJ/G1812-0020	<0.02	<0.008	<0.006	<0.02	<0.006
2#30cm	HJ/G1812-0021	<0.02	<0.008	<0.006	<0.02	<0.006
2#80cm	HJ/G1812-0022	<0.02	<0.008	<0.006	<0.02	<0.006
3#30cm	HJ/G1812-0023	<0.02	<0.008	<0.006	<0.02	<0.006
3#80cm	HJ/G1812-0024	<0.02	<0.008	<0.006	<0.02	<0.006
4#30cm	HJ/G1812-0025	<0.02	<0.008	<0.006	<0.02	<0.006
4#80cm	HJ/G1812-0026	<0.02	<0.008	<0.006	<0.02	<0.006
5#30cm	HJ/G1812-0027	<0.02	<0.008	<0.006	<0.02	<0.006
5#80cm	HJ/G1812-0028	<0.02	<0.008	<0.006	<0.02	<0.006
6#30cm	HJ/G1812-0029	<0.02	<0.008	<0.006	<0.02	<0.006
6#80cm	HJ/G1812-0030	<0.02	<0.008	<0.006	<0.02	<0.006
7#30cm	HJ/G1812-0031	<0.02	<0.008	<0.006	<0.02	<0.006
7#80cm	HJ/G1812-0032	<0.02	<0.008	<0.006	<0.02	<0.006
备注	1#拟建项目场地处（原空地）；2#拟建项目场地处（原聚丙烯装置所在地）；3#现有重整装置附近空地；4#现有 100 万吨/年原料预处理及 60 万吨/年 MCC 装置附近空地；5#厂区污水处理站附近的空地上；6#现有 MCC 扩建罐区附近的空地上；7#西罐区附近的空地上。					

采样日期	2018. 12. 30	分析日期		2019. 01. 02-01. 05		
检测点位	样品编号	间二甲苯+ 对二甲苯 (mg/kg)	硝基苯 (mg/kg)	苯胺 (mg/kg)	2-氯酚 (mg/kg)	苯并[a] 蒽 (mg/kg)
1#30cm	HJ/G1812-0019	<0.009	<0.09	<0.1	<0.06	<0.1
1#80cm	HJ/G1812-0020	<0.009	<0.09	<0.1	<0.06	<0.1
2#30cm	HJ/G1812-0021	<0.009	<0.09	<0.1	<0.06	<0.1
2#80cm	HJ/G1812-0022	<0.009	<0.09	<0.1	<0.06	<0.1
3#30cm	HJ/G1812-0023	<0.009	<0.09	<0.1	<0.06	<0.1
3#80cm	HJ/G1812-0024	<0.009	<0.09	<0.1	<0.06	<0.1
4#30cm	HJ/G1812-0025	<0.009	<0.09	<0.1	<0.06	<0.1
4#80cm	HJ/G1812-0026	<0.009	<0.09	<0.1	<0.06	<0.1
5#30cm	HJ/G1812-0027	<0.009	<0.09	<0.1	<0.06	<0.1
5#80cm	HJ/G1812-0028	<0.009	<0.09	<0.1	<0.06	<0.1
6#30cm	HJ/G1812-0029	<0.009	<0.09	<0.1	<0.06	<0.1
6#80cm	HJ/G1812-0030	<0.009	<0.09	<0.1	<0.06	<0.1
7#30cm	HJ/G1812-0031	<0.009	<0.09	<0.1	<0.06	<0.1
7#80cm	HJ/G1812-0032	<0.009	<0.09	<0.1	<0.06	<0.1
备注	1#拟建项目场地处(原空地); 2#拟建项目场地处(原聚丙烯装置所在地); 3#现有重整装置附近空地; 4#现有 100 万吨/年原料预处理及 60 万吨/年 MCC 装置附近空地; 5#厂区污水处理站附近的空地上; 6#现有 MCC 扩建罐区附近的空地上; 7#西罐区附近的空地上。					

采样日期	2018. 12. 30	分析日期		2019. 01. 05		
检测点位	样品编号	苯并[a]芘 (mg/kg)	苯并[b] 荧蒽 (mg/kg)	苯并[k] 荧蒽 (mg/kg)	蒽 (mg/kg)	二苯并 [a, h] 蒽 (mg/kg)
1#30cm	HJ/G1812-0019	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1
1#80cm	HJ/G1812-0020	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1
2#30cm	HJ/G1812-0021	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1
2#80cm	HJ/G1812-0022	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1
3#30cm	HJ/G1812-0023	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1
3#80cm	HJ/G1812-0024	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1
4#30cm	HJ/G1812-0025	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1
4#80cm	HJ/G1812-0026	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1
5#30cm	HJ/G1812-0027	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1
5#80cm	HJ/G1812-0028	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1
6#30cm	HJ/G1812-0029	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1
6#80cm	HJ/G1812-0030	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1
7#30cm	HJ/G1812-0031	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1
7#80cm	HJ/G1812-0032	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1
备注	1#拟建项目场地处(原空地); 2#拟建项目场地处(原聚丙烯装置所在地); 3#现有重整装置附近空地; 4#现有 100 万吨/年原料预处理及 60 万吨/年 MCC 装置附近空地; 5#厂区污水处理站附近的空地上; 6#现有 MCC 扩建罐区附近的空地上; 7#西罐区附近的空地上。					

采样日期	2018. 12. 30	分析日期		2018. 12. 30-2019. 01. 05		
检测点位	样品编号	茚并 [1, 2, 3-cd] 芘 (mg/kg)	萘 (mg/kg)	总石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	/	/
1#30cm	HJ/G1812-0019	<0.1	<0.09	<20	/	/
1#80cm	HJ/G1812-0020	<0.1	<0.09	<20	/	/
2#30cm	HJ/G1812-0021	<0.1	<0.09	26	/	/
2#80cm	HJ/G1812-0022	<0.1	<0.09	<20	/	/
3#30cm	HJ/G1812-0023	<0.1	<0.09	25	/	/
3#80cm	HJ/G1812-0024	<0.1	<0.09	<20	/	/
4#30cm	HJ/G1812-0025	<0.1	<0.09	26	/	/
4#80cm	HJ/G1812-0026	<0.1	<0.09	26	/	/
5#30cm	HJ/G1812-0027	<0.1	<0.09	25	/	/
5#80cm	HJ/G1812-0028	<0.1	<0.09	<20	/	/
6#30cm	HJ/G1812-0029	<0.1	<0.09	<20	/	/
6#80cm	HJ/G1812-0030	<0.1	<0.09	25	/	/
7#30cm	HJ/G1812-0031	<0.1	<0.09	25	/	/
7#80cm	HJ/G1812-0032	<0.1	<0.09	26	/	/
备注	1#拟建项目场地处(原空地处); 2#拟建项目场地处(原聚丙烯装置所在地); 3#现有重整装置附近空地; 4#现有 100 万吨/年原料预处理及 60 万吨/年 MCC 装置附近空地; 5#厂区污水处理站附近的空地上; 6#现有 MCC 扩建罐区附近的空地上; 7#西罐区附近的空地上。					

3 检测技术规范、依据分析方法及使用仪器

检测类别	检测项目	依据及分析方法	现场采样仪器	实验室分析仪器
土壤	砷	GB/T 22105.2-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2 部分：土壤中总砷的测定 3 总砷 3-1 原子荧光法	工兵铲、木铲、圆状取土钻、螺旋取土钻等	PF6-1 非色散原子荧光光度计 SYS-002
	镉	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法		AA-6880F 原子吸收分光光度计 SYS-061
	铬（六价）	GB/T 15555.4-1995 固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法		722 型 可见分光光度计 SYS-009
	铜	GB/T17138-1997 土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法		AA-6880F 原子吸收分光光度计 SYS-061
	铅	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法		
	汞	GB/T 22105.1-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定原子荧光法 第1 部分：土壤中总汞的测定		PF6-1 非色散原子荧光光度计 SYS-002
	镍	GB/T17139-1997 土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法		AA-6880F 原子吸收分光光度计 SYS-061
	四氯化碳	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法		7820A 气相色谱仪（安捷伦）SYS-046
	氯仿			
	1,1-二氯乙烷			

检测类别	检测项目	依据及分析方法	现场采样仪器	实验室分析仪器
土壤	1,2-二氯乙烷+苯	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	工兵铲、木铲、圆状取土钻、螺旋取土钻等	7820A 气相色谱仪 (安捷伦) SYS-046
	1,1-二氯乙烯			
	顺-1,2-二氯乙烯			
	反-1,2-二氯乙烯			
	二氯甲烷			
	三氯乙烯+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			
	1,2,3-三氯丙烷			
	氯乙烯			
	氯苯			
	1,2-二氯苯			
	1,4-二氯苯			
	乙苯			
	邻二甲苯+苯乙烯			

检测类别	检测项目	依据及分析方法	现场采样仪器	实验室分析仪器
土壤	甲苯	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	工兵铲、木铲、圆状取土钻、螺旋取土钻等	7820A 气相色谱仪（安捷伦）SYS-046
	间二甲苯+对二甲苯			
	氯甲烷	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱质谱法		GC-2010 /GCMS-QP2010 气相色谱质谱联用仪 SYS-071
	硝基苯	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性		GC-2010 /GCMS-QP2010 气相色谱质谱联用仪 SYS-071
	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			
	总石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	环办土壤函[2017]1625号 全国土壤污染状况详查 土壤样品分析测试方法技术规范 第二部分 土壤样品有机污染物分析测试方法 3 石油烃类（C ₁₀ ~C ₄₀ ）3-1 气相色谱法		GC-2014C 气相色谱仪 SYS-128

4 附表

表 4-1 土壤采样现场观测记录表

点位	坐标	采样日期	样品状态	采样深度 (cm)	采样层次	砂砾含量 %	
1#	北纬: 36° 47' 21" 东经: 118° 11' 36"	2018. 12. 30	黄棕黏土	30	中层	5	
			浅棕黏土	80	底层	5	
2#	北纬: 36° 47' 16" 东经: 118° 11' 42"		浅棕 重壤土	30	中层	10	
			浅黄 重壤土	30	底层	5	
3#	北纬: 36° 47' 21" 东经: 118° 11' 41"		棕色黏土	80	中层	12	
			黄棕 轻黏土	30	底层	15	
4#	北纬: 36° 47' 23" 东经: 118° 11' 54"		黄棕 中黏土	80	中层	10	
			浅棕 中黏土	30	底层	10	
5#	北纬: 36° 47' 23" 东经: 118° 12' 54"		黄棕 轻黏土	80	中层	12	
			黄棕 轻黏土	30	底层	15	
6#	北纬: 36° 47' 16" 东经: 118° 12' 0"		黄棕 中黏土	80	中层	10	
			浅棕 中黏土	30	底层	10	
7#	北纬: 36° 47' 23" 东经: 118° 10' 41"		浅棕 中黏土	80	中层	5	
			黄棕 重壤土	30	底层	5	
备注	1#拟建项目场地处（原空地处）；2#拟建项目场地处（原聚丙烯装置所在地）；3#现有重整装置附近空地；4#现有 100 万吨/年原料预处理及 60 万吨/年 MCC 装置附近空地；5#厂区污水处理站附近的空地上；6#现有 MCC 扩建罐区附近的空地上；7#西罐区附近的空地上。						

表 4-2 土壤分析方法检出限

序号	检测项目	依据及分析方法	最低检测浓度	备注
1	砷	GB/T 22105.2-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分:土壤中总砷的测定 3 总砷 3-1 原子荧光法	0.01 mg/kg	无量纲
2	镉	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	0.01 mg/kg	
3	铬(六价)	GB/T 15555.4-1995 固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004 mg/L	
4	铜	GB/T 17138-1997 土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	1 mg/kg	
5	铅	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	0.1 mg/kg	
6	汞	GB/T 22105.1-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分:土壤中总汞的测定	0.02 mg/kg	
7	镍	GB/T 17139-1997 土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	5 mg/kg	
8	四氯化碳	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.03 mg/kg	
9	氯仿	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02 mg/kg	
10	氯甲烷	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱质谱法	1.0 µg/kg	
11	1,1-二氯乙烷	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02 mg/kg	
12	1,2-二氯乙烷+苯	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.01 mg/kg	
13	1,1-二氯乙烯	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.01 mg/kg	
14	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.008 mg/kg	
15	反-1,2-二氯乙烯	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02 mg/kg	
16	二氯甲烷	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02 mg/kg	
17	三氯乙烯+1,2-二氯丙烷	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.008mg/kg	
18	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02 mg/kg	

序号	检测项目	依据及分析方法	最低检测浓度	备注
19	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02 mg/kg	
20	四氯乙烯	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02 mg/kg	
21	1, 1, 1-三氯乙烷	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02 mg/kg	
22	1, 1, 2-三氯乙烷	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02 mg/kg	
23	1, 2, 3-三氯丙烷	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02 mg/kg	
24	氯乙烯	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02 mg/kg	
25	氯苯	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.005 mg/kg	
26	1, 2-二氯苯	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02 mg/kg	
27	1, 4-二氯苯	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.008 mg/kg	
28	乙苯	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.006 mg/kg	
29	邻二甲苯+苯乙烯	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.02 mg/kg	
30	甲苯	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.006 mg/kg	
31	间二甲苯+对二甲苯	HJ 741-2015 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	0.009 mg/kg	
32	硝基苯	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.09 mg/kg	
33	苯胺	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.1 mg/kg	
34	2-氯酚	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.06 mg/kg	
35	苯并[a]芘	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.1 mg/kg	
36	苯并[b]荧蒽	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.2 mg/kg	
37	苯并[k]荧蒽	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.1 mg/kg	

序号	检测项目	依据及分析方法	最低检测浓度	备注
38	蒎	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.1 mg/kg	
39	二苯并[a, h]蒎	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.1 mg/kg	
40	茚并[1, 2, 3-cd]芘	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.1 mg/kg	
41	萘	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.09 mg/kg	
42	总石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	环办土壤函[2017]1625号 全国土壤污染状况详查 土壤样品分析测试方法技术规范 第二部分 土壤样品有机污染物分析测试方法 3 石油烃类(C ₁₀ ~C ₄₀) 3-1 气相色谱法	20 mg/kg	

5 其它需要说明事项

本次检测结果不予评价。

- 本报告结束 -

编制人(签字): 赵志

报告审核人(签字): 刘春

授权签字人(签字): 于伟

签发日期: 2019年12月20日

检测报告说明

- 1、报告没有加盖本公司检测专用章、骑缝章及 CMA 章，报告无效。
- 2、报告无编制人、审核人、授权签字人签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、部分复制检测报告无效；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。
- 5、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不再受理。
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 7、本报告不得用于广告宣传。

地址：山东省淄博市高新区柳泉路 111 号创业火炬广场 C 座 9 层 邮编：255086

电话：0533-6079118 / 6076170

传真：0533-6079118 / 6076170