



XSQ/GL-29-02



检测报告

山新检字（2020）第 X1056 号

项目名称: 土壤检测
Name Of Sample

委托单位: 中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司
Client

检验类别: 委托检测
Classification Of Test

山东新石器检测有限公司

二〇二〇年六月十八日



检测结果

1. 采样信息

委托单位	中国石油化工股份有限公司 齐鲁分公司	委托单位地址	淄博市临淄区
受检单位	中国石油化工股份有限公司 齐鲁分公司氯碱厂	受检单位地址	淄博市临淄区
委托人	李倩	联系电话	15965527311
样品类别	土壤	样品状态	黄棕色固体
采样容器	样品瓶、塑封袋	运行负荷	/
样品数量	27份	采样地点	中国石油化工股份有限公司 齐鲁分公司氯碱厂
采样日期	2020.06.15	测试日期	2020.06.15-06.25

2. 检测依据及结果

2.1 土壤检测依据及结果

2.1.1 土壤检测依据

序号	参数	检测标准	使用设备	仪器编号	最低检出限
1	挥发性有机物	HJ 605-2011 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	7890B-5977B 气质联用仪	XSQ/FY/0098	0.2-3.2 µg/kg
2	半挥发性有机物	HJ 834-2011 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	7890B+5977B 气质联用仪	XSQ/FY/0345	0.06-0.3mg/kg
3	六价铬	HJ 687-2014 碱消解/火焰原子吸收分光光度法	A3AFG-12 原子吸收分光光度计	XSQ/FY/0001	2 mg/kg
4	镍	HJ 803-2016 王水提取-电感耦合等离子质谱法	7800 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS)	XSQ/FY/0210	1 mg/kg
5	铜				0.6 mg/kg
6	镉				0.09 mg/kg
7	铅				2 mg/kg
8	砷				0.4mg/kg
9	汞	GB/T 22105.1-2008 原子荧光法	PF32 原子荧光光度计	XSQ/FY/0002	0.002 mg/kg
10	pH	HJ 962-2018 电位法	PHS-3C pH计	XSQ/FY/0251	0.01(无量纲)
11	石油烃	HJ 1021-2019 气相色谱法	7890B 气相色谱仪	XSQ/FY/0201	6 mg/kg

检测结果

山新检字(2020)第X1056号

第2页 共16页

2.1.2 土壤检测结果

1# 氯乙烯生产装置及仓库检测结果

采样点位	1# 氯乙烯生产装置及仓库
北纬(°)	36.77879
东经(°)	118.186693
深度 (cm)	20
检测项目	检测结果
六价铬 (mg/kg)	<2
镍 (mg/kg)	32
铜 (mg/kg)	33.1
砷 (mg/kg)	11.5
镉 (mg/kg)	0.15
铅 (mg/kg)	28
汞 (mg/kg)	0.075
1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.0
二氯甲烷 (μg/kg)	<1.5
反式-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.4
顺式-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.3
1,1-二氯乙烷 (μg/kg)	<1.2
氯甲烷 (μg/kg)	<1.0
氯仿 (μg/kg)	<1.1
1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg)	<1.3
1,2-二氯乙烷 (μg/kg)	<1.3
苯 (μg/kg)	<1.9
四氯化碳 (μg/kg)	<1.3
氯乙烯 (μg/kg)	<1.0
1,2-二氯丙烷 (μg/kg)	<1.1
三氯乙烯 (μg/kg)	<1.2
甲苯 (μg/kg)	<1.3
1,1,2-三氯乙烷 (μg/kg)	<1.2

检测结果

山新检字(2020)第X1056号

第3页 共16页

续上表

采样点位	1# 氯乙烯生产装置及仓库
北纬(°)	36.77879
东经(°)	118.186693
深度 (cm)	20
检测项目	检测结果
四氯乙烯 (μg/kg)	1.8
氯苯 (μg/kg)	<1.2
1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)	<1.2
乙苯 (μg/kg)	<1.2
间/对二甲苯 (μg/kg)	<1.2
苯乙烯 (μg/kg)	<1.1
邻二甲苯 (μg/kg)	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷 (μg/kg)	<1.2
1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg)	<1.2
1,4-二氯苯 (μg/kg)	<1.5
1,2-二氯苯 (μg/kg)	<1.5
硝基苯 (mg/kg)	<0.09
苯胺 (mg/kg)	<0.05
2-氯酚 (mg/kg)	<0.06
苯并(a)蒽 (mg/kg)	<0.1
苯并(a)芘 (mg/kg)	<0.1
苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	<0.2
苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	<0.1
蒽 (mg/kg)	<0.1
二苯并(a,h)蒽 (mg/kg)	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘 (mg/kg)	<0.1
萘 (mg/kg)	<0.09
pH (无量纲)	8.22
石油烃 (mg/kg)	<6.0

检测结果

山新检字(2020)第X1056号

第4页 共16页

2# 聚氯乙烯生产装置及1#2#仓库检测结果

采样点位	2# 聚氯乙烯生产装置及1#2#仓库
北纬(°)	36.781581
东经(°)	118.182165
深度 (cm)	20
检测项目	检测结果
六价铬 (mg/kg)	2.04
镍 (mg/kg)	30
铜 (mg/kg)	23.8
砷 (mg/kg)	11.6
镉 (mg/kg)	0.14
铅 (mg/kg)	28
汞 (mg/kg)	0.045
1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.0
二氯甲烷 (μg/kg)	<1.5
反式-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.4
顺式-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.3
1,1-二氯乙烷 (μg/kg)	<1.2
氯甲烷 (μg/kg)	<1.0
氯仿 (μg/kg)	<1.1
1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg)	<1.3
1,2-二氯乙烷 (μg/kg)	<1.3
苯 (μg/kg)	<1.9
四氯化碳 (μg/kg)	<1.3
氯乙烯 (μg/kg)	<1.0
1,2-二氯丙烷 (μg/kg)	<1.1
三氯乙烯 (μg/kg)	<1.2
甲苯 (μg/kg)	<1.3
1,1,2-三氯乙烷 (μg/kg)	<1.2
四氯乙烯 (μg/kg)	3.1

检测结果

山新检字(2020)第 X1056 号

第 5 页 共 16 页

续上表

采样点位	2# 聚氯乙烯生产装置及1#2#仓库
北纬(°)	36.781581
东经(°)	118.182165
深度 (cm)	20
检测项目	检测结果
氯苯 (μg/kg)	<1.2
1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)	<1.2
乙苯 (μg/kg)	<1.2
间/对二甲苯 (μg/kg)	<1.2
苯乙烯 (μg/kg)	<1.1
邻二甲苯 (μg/kg)	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷 (μg/kg)	<1.2
1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg)	<1.2
1,4-二氯苯 (μg/kg)	<1.5
1,2-二氯苯 (μg/kg)	<1.5
硝基苯 (mg/kg)	<0.09
苯胺 (mg/kg)	<0.05
2-氯酚 (mg/kg)	<0.06
苯并(a)蒽 (mg/kg)	<0.1
苯并(a)芘 (mg/kg)	<0.1
苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	<0.2
苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	<0.1
蒽 (mg/kg)	<0.1
二苯并(a,h)蒽 (mg/kg)	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘 (mg/kg)	<0.1
萘 (mg/kg)	<0.09
pH (无量纲)	8.24
石油烃 (mg/kg)	<6.0

检测结果

山新检字(2020)第 X1056 号

第 6 页 共 16 页

3# 2 号氯乙烯生产装置南检测结果

采样点位	3# 2号氯乙烯生产装置南
北纬(°)	36.776926
东经(°)	118.184415
深度 (cm)	20
检测项目	检测结果
六价铬 (mg/kg)	2.04
镍 (mg/kg)	30
铜 (mg/kg)	27.6
砷 (mg/kg)	11.9
镉 (mg/kg)	<0.09
铅 (mg/kg)	51
汞 (mg/kg)	0.031
1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.0
二氯甲烷 (μg/kg)	<1.5
反式-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.4
顺式-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.3
1,1-二氯乙烷 (μg/kg)	<1.2
氯甲烷 (μg/kg)	<1.0
氯仿 (μg/kg)	<1.1
1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg)	<1.3
1,2-二氯乙烷 (μg/kg)	<1.3
苯 (μg/kg)	<1.9
四氯化碳 (μg/kg)	<1.3
氯乙烯 (μg/kg)	<1.0
1,2-二氯丙烷 (μg/kg)	<1.1
三氯乙烯 (μg/kg)	<1.2
甲苯 (μg/kg)	<1.3
1,1,2-三氯乙烷 (μg/kg)	4.2
四氯乙烯 (μg/kg)	3.3

检测结果

山新检字(2020)第 X1056 号

第 7 页 共 16 页

续上表

采样点位	3# 2号氯乙烯生产装置南
北纬(°)	36.776926
东经(°)	118.184415
深度 (cm)	20
检测项目	检测结果
氯苯 (μg/kg)	<1.2
1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)	<1.2
乙苯 (μg/kg)	<1.2
间/对二甲苯 (μg/kg)	<1.2
苯乙烯 (μg/kg)	<1.1
邻二甲苯 (μg/kg)	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷 (μg/kg)	<1.2
1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg)	<1.2
1,4-二氯苯 (μg/kg)	<1.5
1,2-二氯苯 (μg/kg)	<1.5
硝基苯 (mg/kg)	<0.09
苯胺 (mg/kg)	<0.05
2-氯酚 (mg/kg)	<0.06
苯并(a)蒽 (mg/kg)	<0.1
苯并(a)芘 (mg/kg)	<0.1
苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	<0.2
苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	<0.1
蒽 (mg/kg)	<0.1
二苯并(a,h)蒽 (mg/kg)	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘 (mg/kg)	<0.1
萘 (mg/kg)	<0.09
pH (无量纲)	8.26
石油烃 (mg/kg)	<6.0

检测结果

山新检字(2020)第X1056号

第8页 共16页

4# 氯乙烯罐区1号检测结果

采样点位	4# 氯乙烯罐区1号	4# 氯乙烯罐区1号平行样
北纬(°)	36.779935	36.779935
东经(°)	118.189187	118.189187
深度 (cm)	20	20
检测项目	检测结果	
六价铬 (mg/kg)	2.04	2.04
镍 (mg/kg)	34	33
铜 (mg/kg)	26.8	27.1
砷 (mg/kg)	11.6	11.3
镉 (mg/kg)	0.10	0.11
铅 (mg/kg)	28	29
汞 (mg/kg)	0.044	0.045
1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.0	<1.0
二氯甲烷 (μg/kg)	<1.5	<1.5
反式-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.4	<1.4
顺式-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.3	<1.3
1,1-二氯乙烷 (μg/kg)	<1.2	<1.2
氯甲烷 (μg/kg)	<1.0	<1.0
氯仿 (μg/kg)	<1.1	<1.1
1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg)	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷 (μg/kg)	2.3	1.4
苯 (μg/kg)	<1.9	<1.9
四氯化碳 (μg/kg)	<1.3	<1.3
氯乙烯 (μg/kg)	<1.0	<1.0
1,2-二氯丙烷 (μg/kg)	<1.1	<1.1
三氯乙烯 (μg/kg)	<1.2	<1.2
甲苯 (μg/kg)	<1.3	<1.3
1,1,2-三氯乙烷 (μg/kg)	<1.2	<1.2
四氯乙烯 (μg/kg)	2.5	2.4

检测结果

山新检字(2020)第 X1056 号

第 9 页 共 16 页

续上表

采样点位	4# 氯乙烯罐区1号	4# 氯乙烯罐区1号平行样
北纬(°)	36.779935	36.779935
东经(°)	118.189187	118.189187
深度 (cm)	20	20
检测项目	检测结果	
氯苯 (μg/kg)	<1.2	<1.2
1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)	<1.2	<1.2
乙苯 (μg/kg)	<1.2	<1.2
间/对二甲苯 (μg/kg)	<1.2	<1.2
苯乙烯 (μg/kg)	<1.1	<1.1
邻二甲苯 (μg/kg)	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷 (μg/kg)	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg)	<1.2	<1.2
1,4-二氯苯 (μg/kg)	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯 (μg/kg)	<1.5	<1.5
硝基苯 (mg/kg)	<0.09	<0.09
苯胺 (mg/kg)	<0.05	<0.05
2-氯酚 (mg/kg)	<0.06	<0.06
苯并(a)蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1
苯并(a)芘 (mg/kg)	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1
蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘 (mg/kg)	<0.1	<0.1
萘 (mg/kg)	<0.09	<0.09
pH (无量纲)	8.23	8.26
石油烃 (mg/kg)	<6.0	<6.0

检测结果

5# 氯乙烯罐区东北侧2号检测结果

采样点位	5# 氯乙烯罐区东北侧2号
北纬(°)	36.780050
东经(°)	118.191701
深度 (cm)	20
检测项目	检测结果
六价铬 (mg/kg)	4.04
镍 (mg/kg)	32
铜 (mg/kg)	24.9
砷 (mg/kg)	10.5
镉 (mg/kg)	0.10
铅 (mg/kg)	27
汞 (mg/kg)	0.038
1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.0
二氯甲烷 (μg/kg)	<1.5
反式-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.4
顺式-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.3
1,1-二氯乙烷 (μg/kg)	<1.2
氯甲烷 (μg/kg)	<1.0
氯仿 (μg/kg)	<1.1
1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg)	<1.3
1,2-二氯乙烷 (μg/kg)	2.5
苯 (μg/kg)	<1.9
四氯化碳 (μg/kg)	<1.3
氯乙烯 (μg/kg)	<1.0
1,2-二氯丙烷 (μg/kg)	<1.1
三氯乙烯 (μg/kg)	<1.2
甲苯 (μg/kg)	<1.3
1,1,2-三氯乙烷 (μg/kg)	1.4
四氯乙烯 (μg/kg)	2.8

检测结果

山新检字(2020)第X1056号

第11页 共16页

续上表

采样点位	5# 氯乙烯罐区东北侧2号
北纬(°)	36.780050
东经(°)	118.191701
深度 (cm)	20
检测项目	检测结果
氯苯 (μg/kg)	<1.2
1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)	<1.2
乙苯 (μg/kg)	<1.2
间/对二甲苯 (μg/kg)	<1.2
苯乙烯 (μg/kg)	<1.1
邻二甲苯 (μg/kg)	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷 (μg/kg)	<1.2
1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg)	<1.2
1,4-二氯苯 (μg/kg)	<1.5
1,2-二氯苯 (μg/kg)	<1.5
硝基苯 (mg/kg)	<0.09
苯胺 (mg/kg)	<0.05
2-氯酚 (mg/kg)	<0.06
苯并(a)蒽 (mg/kg)	<0.1
苯并(a)芘 (mg/kg)	<0.1
苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	<0.2
苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	<0.1
蒽 (mg/kg)	<0.1
二苯并(a,h)蒽 (mg/kg)	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘 (mg/kg)	<0.1
萘 (mg/kg)	<0.09
pH (无量纲)	8.32
石油烃 (mg/kg)	<6.0

检测结果

山新检字(2020)第X1056号

第12页 共16页

6#闲置隔膜装置检测结果

采样点位	6#闲置隔膜装置	6#闲置隔膜装置平行样
北纬(°)	36.781430	36.781430
东经(°)	118.781430	118.781430
深度(cm)	20	20
检测项目	检测结果	
六价铬(mg/kg)	2.04	2.04
镍(mg/kg)	29	26
铜(mg/kg)	23.2	22.3
砷(mg/kg)	10.0	9.8
镉(mg/kg)	0.09	<0.09
铅(mg/kg)	26	25
汞(mg/kg)	0.038	0.037
1,1-二氯乙烯(μg/kg)	<1.0	<1.0
二氯甲烷(μg/kg)	<1.5	<1.5
反式-1,2-二氯乙烯(μg/kg)	<1.4	<1.4
顺式-1,2-二氯乙烯(μg/kg)	<1.3	<1.3
1,1-二氯乙烷(μg/kg)	<1.2	<1.2
氯甲烷(μg/kg)	<1.0	<1.0
氯仿(μg/kg)	<1.1	<1.1
1,1,1-三氯乙烷(μg/kg)	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷(μg/kg)	1.7	1.8
苯(μg/kg)	<1.9	<1.9
四氯化碳(μg/kg)	<1.3	<1.3
氯乙烯(μg/kg)	<1.0	<1.0
1,2-二氯丙烷(μg/kg)	<1.1	<1.1
三氯乙烯(μg/kg)	<1.2	<1.2
甲苯(μg/kg)	<1.3	<1.3
1,1,2-三氯乙烷(μg/kg)	<1.2	<1.2
四氯乙烯(μg/kg)	2.8	3.0

检测结果

山新检字(2020)第X1056号

第13页 共16页

续上表

采样点位	6#闲置隔膜装置	6#闲置隔膜装置平行样
北纬(°)	36.781430	36.781430
东经(°)	118.781430	118.781430
深度 (cm)	20	20
检测项目	检测结果	
氯苯 (µg/kg)	<1.2	<1.2
1,1,1,2-四氯乙烷 (µg/kg)	<1.2	<1.2
乙苯 (µg/kg)	<1.2	<1.2
间/对二甲苯 (µg/kg)	<1.2	<1.2
苯乙烯 (µg/kg)	<1.1	<1.1
邻二甲苯 (µg/kg)	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷 (µg/kg)	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷 (µg/kg)	<1.2	<1.2
1,4-二氯苯 (µg/kg)	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯 (µg/kg)	<1.5	<1.5
硝基苯 (mg/kg)	<0.09	<0.09
苯胺 (mg/kg)	<0.05	<0.05
2-氯酚 (mg/kg)	<0.06	<0.06
苯并(a)蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1
苯并(a)芘 (mg/kg)	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1
蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘 (mg/kg)	<0.1	<0.1
萘 (mg/kg)	<0.09	<0.09
pH (无量纲)	8.14	8.46
石油烃 (mg/kg)	<6.0	<6.0

检测结果

7#离子膜烧碱装置南侧检测结果

采样点位	7#离子膜烧碱装置南侧
北纬(°)	36.782777
东经(°)	118.189539
深度 (cm)	20
检测项目	检测结果
六价铬 (mg/kg)	2.04
镍 (mg/kg)	24
铜 (mg/kg)	17.6
砷 (mg/kg)	9.1
镉 (mg/kg)	<0.09
铅 (mg/kg)	20
汞 (mg/kg)	0.026
1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	16.7
二氯甲烷 (μg/kg)	<1.5
反式-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	2.1
顺式-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	<1.3
1,1-二氯乙烷 (μg/kg)	1.4
氯甲烷 (μg/kg)	<1.0
氯仿 (μg/kg)	<1.1
1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg)	<1.3
1,2-二氯乙烷 (μg/kg)	2.6
苯 (μg/kg)	<1.9
四氯化碳 (μg/kg)	<1.3
氯乙烯 (μg/kg)	<1.0
1,2-二氯丙烷 (μg/kg)	<1.1
三氯乙烯 (μg/kg)	5.0
甲苯 (μg/kg)	<1.3
1,1,2-三氯乙烷 (μg/kg)	7.4
四氯乙烯 (μg/kg)	2.7

检测结果

山新检字(2020)第X1056号

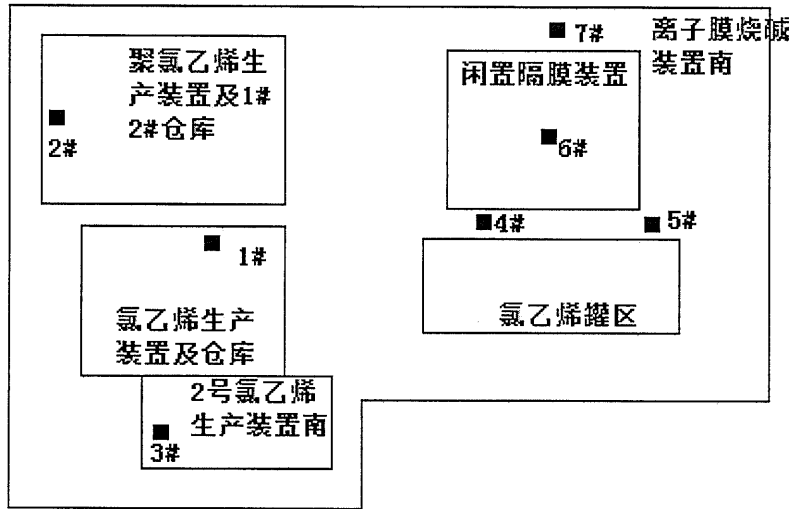
第15页 共16页

续上表

采样点位	7#离子膜烧碱装置南侧
北纬(°)	36.782777
东经(°)	118.189539
深度 (cm)	20
检测项目	检测结果
氯苯 (μg/kg)	<1.2
1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)	<1.2
乙苯 (μg/kg)	<1.2
间/对二甲苯 (μg/kg)	<1.2
苯乙烯 (μg/kg)	<1.1
邻二甲苯 (μg/kg)	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷 (μg/kg)	<1.2
1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg)	<1.2
1,4-二氯苯 (μg/kg)	<1.5
1,2-二氯苯 (μg/kg)	<1.5
硝基苯 (mg/kg)	<0.09
苯胺 (mg/kg)	<0.05
2-氯酚 (mg/kg)	<0.06
苯并(a)蒽 (mg/kg)	<0.1
苯并(a)芘 (mg/kg)	<0.1
苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	<0.2
苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	<0.1
蒽 (mg/kg)	<0.1
二苯并(a,h)蒽 (mg/kg)	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘 (mg/kg)	<0.1
萘 (mg/kg)	<0.09
pH (无量纲)	8.51
石油烃 (mg/kg)	<6.0

检测结果

2.1.3 采样点位示意图



报告结束

编制人: *李程程*

审核人: *李天亭*

批准人: *王福友*

签发日期: 2020.6.28