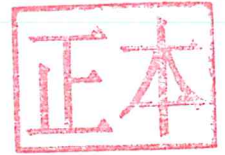


编号：SDLK-HJ-20200079-2



171520342975



检测报 告



鲁控检测

项目名称：山东华安新材料有限公司土壤监测

委托单位：山东华安新材料有限公司

山东鲁控检测有限公司

2020年04月22日



检测报告

SDLK-HJ-20200079-2

共 11 页 第 1 页

委托单位 山东华安新材料有限公司 通讯地址 /
检测类别 委托检测
采样地点 山东华安新材料有限公司
采/送样日期 2020.04.03 采样人员 刘广营、王延桂
样品编号 20HJ0079TG005~20HJ0079TG025
样品状态及数量 土壤 21 个
实验室检测日期 2020.04.04~2020.04.18

检测项目 pH、砷、镉、铜、铅、汞、镍、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-1,2-二氯乙烯、反-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、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、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、氟化物、总铬。

检测方法、设备及结果见附表。

解释与说明：由于硝基苯、苯胺、氯甲烷不在我公司 CMA 能力范围内，委托齐鲁质量鉴定有限公司检测，检测报告编号：QLZJ-E2020033103。

报告编制： 孟圆圆

审核： 刘广营 批准： 王延桂



检测报告

SDLK-HJ-20200079-2

共 11 页 第 2 页

检测方法:

序号	项目	标准号	标准名称	检出限
1	pH	HJ 962-2018	土壤 pH 值的测定 电位法	/
2	氟化物	GB/T 22104-2008	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法	2.5 μg
3	总铬	HJ 491-2019	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	4mg/kg
4	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	0.01mg/kg
5	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	0.01mg/kg
6	铜	HJ 491-2019	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	1mg/kg
7	铅	HJ 491-2019	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	10mg/kg
8	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	0.002mg/kg
9	镍	HJ 491-2019	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	3mg/kg
10	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	0.03mg/kg
11	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	0.02mg/kg
12	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	0.02mg/kg
13	1,2-二氯乙烷	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	0.01mg/kg
14	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	0.01mg/kg
15	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	0.008mg/kg
16	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	0.02mg/kg
17	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	0.02mg/kg
18	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
19	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	0.02mg/kg
20	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	0.02mg/kg

检测报告包括：封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有检测章和骑缝章。

检测报告

SDLK-HJ-20200079-2

共 11 页 第 3 页

21	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	0.02mg/kg
22	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	0.02mg/kg
23	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	0.02mg/kg
24	三氯乙烯	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	0.009mg/kg
25	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	0.02mg/kg
26	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	0.02mg/kg
27	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	0.01mg/kg
28	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	0.005mg/kg
29	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	0.02mg/kg
30	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	0.008mg/kg
31	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	0.006mg/kg
32	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	0.02mg/kg
33	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	0.006mg/kg
34	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	0.009mg/kg
35	邻二甲苯	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	0.02mg/kg
36	2-氯酚	HJ 703-2014	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色 谱法	0.04mg/kg
37	苯并(a)芘	HJ 784-2016	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相 色谱法	5µg/Kg
38	苯并(b)荧蒽	HJ 784-2016	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相 色谱法	5µg/Kg
39	苯并(k)荧蒽	HJ 784-2016	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相 色谱法	5µg/Kg
40	苯并[a]蒽	HJ 784-2016	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相 色谱法	4µg/Kg
41	蒽	HJ 784-2016	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相 色谱法	3µg/Kg

检测报告包括：封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有检测章和骑缝章。

检测报告

SDLK-HJ-20200079-2

共 11 页 第 4 页

42	二苯并(a,h)荧蒽	HJ 784-2016	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	5 μ g/Kg
43	茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 784-2016	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	4 μ g/Kg
44	萘	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	0.007mg/kg
45	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 μ g/kg
46	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
47	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	0.08mg/kg

检测仪器：

仪器名称	仪器型号	仪器编号
原子荧光光度计	PF32	YQ004
原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	YQ003
电子天平	ME104E	YQ065
液相色谱仪	Agilent 1220 LC	YQ002
气相色谱仪	Agilent 7820A	YQ001
气相色谱仪	TRACE 1300	YQ118
离子计	PXSJ-216	YQ074-1

以下空白。

检测报告

SDLK-HJ-20200079-2

共 11 页 第 5 页

检测结果:

表 1 土壤检测结果 (单位: mg/Kg) (一)

采样日期: 2020 年 04 月 03 日

序号	检测项目	1#东厂区污水处理站附近			2#东厂区 2,3,3,3-四氟丙烯装置区 1			
		(0-0.5m)	(0.5-1.5m)	(1.5-3m)	(0-0.2m)	(0-0.5m)	(0.5-1.5m)	(1.5-3m)
1	砷	10.58	8.97	8.26	10.87	10.74	/	/
2	镉	0.22	0.18	0.14	0.21	0.17	/	/
3	铜	32	25	21	22	17	/	/
4	铅	35	27	20	33	29	/	/
5	汞	0.196	0.173	0.160	0.188	0.181	/	/
6	镍	26	24	21	26	23	/	/
7	四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
8	氯仿	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
9	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
10	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
11	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
12	顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
13	反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
14	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
15	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
16	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
17	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
18	1, 1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
19	1, 1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
20	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
21	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
22	氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
23	苯	ND	ND	ND	ND	ND	/	/

检测报告包括: 封面、首页、正文(附页)、封底, 并盖有检测章和骑缝章。

检测报告

SDLK-HJ-20200079-2

共 11 页 第 6 页

序号	检测项目	1#东厂区污水处理站附近			2#东厂区 2,3,3,3-四氟丙烯装置区 1			
		(0-0.5m)	(0.5-1.5m)	(1.5-3m)	(0-0.2m)	(0-0.5m)	(0.5-1.5m)	(1.5-3m)
24	氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
25	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
26	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
27	乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
28	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
29	甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
30	间二甲苯+对二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
31	2-氯酚	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
32	苯并(a)芘 (ug/Kg)	5.6	6.8	ND	ND	6.8	/	/
33	苯并(b)荧蒽 (ug/Kg)	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
34	苯并(k)荧蒽 (ug/Kg)	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
35	蒽(ug/Kg)	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
36	二苯并(a,h)蒽 (ug/Kg)	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
37	茚并(1,2,3-cd) 芘(ug/Kg)	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
38	萘	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
39	氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
40	硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
41	苯胺	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
42	苯并[a]蒽 (ug/Kg)	5.2	5.4	ND	ND	ND	/	/
43	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
44	邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
45	pH	6.62	6.67	6.70	6.57	6.63	6.69	6.72
46	氟化物	52	77	145	58	59	82	107
47	总铬	50	49	47	64	61	59	54
备注：ND 表示未检出								

检测报告包括：封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有检测章和骑缝章。

检测报告

SDLK-HJ-20200079-2

共 11 页 第 7 页

表 2 土壤检测结果 (单位: mg/Kg) (二)

采样日期: 2020 年 04 月 03 日

序号	检测项目	3#东厂区 2,3,3,3-四氟丙烯装置区 2			4#东厂区现有罐区附近		
		(0-0.5m)	(0.5-1.5m)	(1.5-3m)	(0-0.5m)	(0.5-1.5m)	(1.5-3m)
1	砷	11.69	/	/	11.58	/	/
2	镉	0.22	/	/	0.25	/	/
3	铜	27	/	/	34	/	/
4	铅	29	/	/	25	/	/
5	汞	0.176	/	/	0.179	/	/
6	镍	33	/	/	29	/	/
7	四氯化碳	ND	/	/	ND	/	/
8	氯仿	ND	/	/	ND	/	/
9	1,1-二氯乙烷	ND	/	/	ND	/	/
10	1,2-二氯乙烷	ND	/	/	ND	/	/
11	1,1-二氯乙烯	ND	/	/	ND	/	/
12	顺-1,2-二氯乙烯	ND	/	/	ND	/	/
13	反-1,2-二氯乙烯	ND	/	/	ND	/	/
14	二氯甲烷	ND	/	/	ND	/	/
15	1,2-二氯丙烷	ND	/	/	ND	/	/
16	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	/	/	ND	/	/
17	四氯乙烯	ND	/	/	ND	/	/
18	1, 1,1-三氯乙烷	ND	/	/	ND	/	/
19	1, 1,2-三氯乙烷	ND	/	/	ND	/	/
20	三氯乙烯	ND	/	/	ND	/	/
21	1,2,3-三氯丙烷	ND	/	/	ND	/	/
22	氯乙烯	ND	/	/	ND	/	/
23	苯	ND	/	/	ND	/	/

检测报告包括: 封面、首页、正文(附页)、封底, 并盖有检测章和骑缝章。

检测报告

SDLK-HJ-20200079-2

共 11 页 第 8 页

序号	检测项目	3#东厂区 2,3,3,3-四氟丙烯装置区 2			4#东厂区现有罐区附近		
		(0-0.5m)	(0.5-1.5m)	(1.5-3m)	(0-0.5m)	(0.5-1.5m)	(1.5-3m)
24	氯苯	ND	/	/	ND	/	/
25	1,2-二氯苯	ND	/	/	ND	/	/
26	1,4-二氯苯	ND	/	/	ND	/	/
27	乙苯	ND	/	/	ND	/	/
28	苯乙烯	ND	/	/	ND	/	/
29	甲苯	ND	/	/	ND	/	/
30	间二甲苯+对二甲苯	ND	/	/	ND	/	/
31	2-氯酚	ND	/	/	ND	/	/
32	苯并(a)芘(ug/Kg)	ND	/	/	7.4	/	/
33	苯并(b)荧蒽(ug/Kg)	ND	/	/	ND	/	/
34	苯并(k)荧蒽(ug/Kg)	ND	/	/	ND	/	/
35	蒽(ug/Kg)	ND	/	/	ND	/	/
36	二苯并(a,h)蒽(ug/Kg)	ND	/	/	ND	/	/
37	茚并(1,2,3-cd)芘(ug/Kg)	ND	/	/	ND	/	/
38	萘	ND	/	/	ND	/	/
39	氯甲烷	ND	/	/	ND	/	/
40	硝基苯	ND	/	/	ND	/	/
41	苯胺	ND	/	/	ND	/	/
42	苯并[a]蒽(ug/Kg)	ND	/	/	6.4	/	/
43	1,1,1,2-四氯乙烯	ND	/	/	ND	/	/
44	邻二甲苯	ND	/	/	ND	/	/
45	pH	6.60	6.73	6.74	6.59	6.65	6.68
46	氟化物	55	93	178	57	110	79
47	总铬	63	57	56	/	/	/

备注：ND 表示未检出

检测报告包括：封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有检测章和骑缝章。

检测报告

SDLK-HJ-20200079-2

共 11 页 第 9 页

表 3 土壤检测结果 (单位: mg/Kg) (三)

采样日期: 2020 年 04 月 03 日

序号	检测项目	5#西厂区新建罐区附近				6#义和村	7#北谢村	8#厂区北面农田	9#南闫水源地取水井附近农田
		(0-0.2m)	(0-0.5m)	(0.5-1.5m)	(1.5-3m)	(0-0.2m)	(0-0.2m)	(0-0.2m)	(0-0.2m)
1	砷	10.32	10.39	/	/	/	/	/	/
2	镉	0.19	0.13	/	/	/	/	/	/
3	铜	30	25	/	/	/	/	/	/
4	铅	37	34	/	/	/	/	/	/
5	汞	0.182	0.178	/	/	/	/	/	/
6	镍	28	22	/	/	/	/	/	/
7	四氯化碳	ND	ND	/	/	/	/	/	/
8	氯仿	ND	ND	/	/	/	/	/	/
9	1,1-二氯乙烷	ND	ND	/	/	/	/	/	/
10	1,2-二氯乙烷	ND	ND	/	/	/	/	/	/
11	1,1-二氯乙烯	ND	ND	/	/	/	/	/	/
12	顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	/	/	/	/	/	/
13	反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	/	/	/	/	/	/
14	二氯甲烷	ND	ND	/	/	/	/	/	/
15	1,2-二氯丙烷	ND	ND	/	/	/	/	/	/
16	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	/	/	/	/	/	/
17	四氯乙烯	ND	ND	/	/	/	/	/	/
18	1, 1,1-三氯乙烷	ND	ND	/	/	/	/	/	/
19	1, 1,2-三氯乙烷	ND	ND	/	/	/	/	/	/
20	三氯乙烯	ND	ND	/	/	/	/	/	/
21	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	/	/	/	/	/	/
22	氯乙烯	ND	ND	/	/	/	/	/	/
23	苯	ND	ND	/	/	/	/	/	/
24	氯苯	ND	ND	/	/	/	/	/	/

检测报告包括: 封面、首页、正文(附页)、封底, 并盖有检测章和骑缝章。

检测报告

SDLK-HJ-20200079-2

共 11 页 第 10 页

序号	检测项目	5#西厂区新建罐区附近				6#义和村	7#北谢村	8#厂区北面农田	9#南闫水源地取水井附近农田
		(0-0.2m)	(0-0.5m)	(0.5-1.5m)	(1.5-3m)	(0-0.2m)	(0-0.2m)	(0-0.2m)	(0-0.2m)
25	1,2-二氯苯	ND	ND	/	/	/	/	/	/
26	1,4-二氯苯	ND	ND	/	/	/	/	/	/
27	乙苯	ND	ND	/	/	/	/	/	/
28	苯乙烯	ND	ND	/	/	/	/	/	/
29	甲苯	ND	ND	/	/	/	/	/	/
30	间二甲苯+对二甲苯	ND	ND	/	/	/	/	/	/
31	2-氯酚	ND	ND	/	/	/	/	/	/
32	苯并(a)芘(ug/Kg)	ND	ND	/	/	/	/	/	/
33	苯并(b)荧蒽(ug/Kg)	ND	ND	/	/	/	/	/	/
34	苯并(k)荧蒽(ug/Kg)	ND	ND	/	/	/	/	/	/
35	蒽(ug/Kg)	ND	ND	/	/	/	/	/	/
36	二苯并(a,h)蒽(ug/Kg)	ND	ND	/	/	/	/	/	/
37	茚并(1,2,3-cd)芘(ug/Kg)	ND	ND	/	/	/	/	/	/
38	萘	ND	ND	/	/	/	/	/	/
39	氯甲烷	ND	ND	/	/	/	/	/	/
40	硝基苯	ND	ND	/	/	/	/	/	/
41	苯胺	ND	ND	/	/	/	/	/	/
42	苯并[a]蒽(ug/Kg)	ND	ND	/	/	/	/	/	/
43	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	/	/	/	/	/	/
44	邻二甲苯	ND	ND	/	/	/	/	/	/
45	pH	6.61	6.64	6.71	6.74	6.74	6.69	6.71	6.77
46	氟化物	62	58	65	68	43	53	49	50

备注：ND 表示未检出

检测报告包括：封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有检测章和骑缝章。

检测报告

SDLK-HJ-20200079-2

共 11 页 第 11 页

表 4 土壤采样点坐标

采样点位	经度	纬度
1#东厂区污水处理站附近	117°50'21"	36°49'59"
2#东厂区 2,3,3,3-四氟丙烯装置区 1	117°50'0"	36°50'11"
3#东厂区 2,3,3,3-四氟丙烯装置区 2	117°49'59"	36°50'12"
4#东厂区现有罐区附近	117°49'60"	36°50'14"
5#西厂区新建罐区附近	117°49'52"	36°50'12"
6#义和村	117°50'11"	36°50'20"
7#北谢村	117°50'56"	36°50'3"
8#厂区北面农田	117°49'54"	36°50'21"
9#南闫水源地取水井附近农田	117°50'37"	36°50'33"

以下空白

说 明

1. 本检测报告仅对委托检品或本次检测负责。
2. 未经本公司书面批准，不得复制（全文复制并经本公司确认除外）检测报告。
3. 本检测报告涂改、增删无效。未加盖检测单位印章无效。
4. 检测报告无编制、审核、批准人签字无效。
5. 委托单位对本检测报告有异议，可在收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
6. 未经本公司书面批准，本检测报告及本检测机构名称不得用于产品标签、广告、商品宣传和评优等。

地 址：中国·济南市历下区经十东路 3302 号

邮政编码：250101

电 话：(0531)88984398

传 真：(0531)88984298