



报告编号: RH20210615755



L71520345643

正本

# 检测报告

项目名称: 年度环境检测

委托单位: 莱芜市环境保护科学研究所有限公司

受检单位: 山东富伦钢铁有限公司


检验类别: 委托检测

报告日期: 2021年07月01日

山东安特检测有限公司



# 注意事项

- 1、报告无“章”“山东安特检测有限公司检验检测专用章”,未加盖骑缝章无效。
- 2、报告涂改无效;报告无编制、审核和授权签字人签字无效。
- 3、复制报告未加盖“山东安特检测有限公司检验检测专用章”无效。
- 4、若检测委托方对本报告有异议,须在收到报告 15 日内以书面形式提出复检申请;逾期不申请的,视为认可本报告。
- 5、由委托单位自行采集的样品,本公司仅对送检样品的检测数据负责,不对样品来源负责;检测条件和工况变化大的样品、无法保存和复现的样品,本公司仅对本次所采样品的检测数据负责。
- 6、未经本公司书面批准,本报告及数据不得用于商业宣传,违者必究。
- 7、本检测报告未经我单位书面同意,不得复印(完整复印者除外)。

山东安特检测有限公司

联系电话: 0543-2825892

邮政编码: 256500

传真: 0543-2511020-121

地址一: 山东省滨州市博兴县京博工业园研易楼

地址二: 山东省滨州市博兴县经济开发区黄河三角洲滨南物流有限公司院内

# 山东安特检测有限公司

## 检测 报 告

第1页共 13 页

委托单位	莱芜市环境保护科学研究所有限公司		
委托人	许庆进	委托时间	2021 年 06 月 05 日
受检单位	山东富伦钢铁有限公司		
受检单位地址	济南市莱芜区羊里镇		
项目名称	年度检测		
项目编号	H20210615234		
检测类别	委托		
检测地址	山东省滨州市博兴县京博工业园研易楼		
采样依据	HJ/T 166-2004		
检测依据	HJ 803-2016、GB/T 22105.1-2008 等		
检测项目	铜、汞等		
评价依据	/		
检测结论	<p>只提供检测数据，不作结论</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div>		
备注	/		

编制：吕双双

审核：刘洋

批准：任丽艳

# 山东安特检测有限公司

## 检测 报 告

第2页共 13 页

样品类型	土壤	样品编号	H20210615755-01
采样日期	2021.06.23	检测日期	2021.06.26~2021.07.01
主要检测设备	电感耦合等离子体质谱仪(140802002)、原子荧光光谱仪(150802028)、吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪(140501003)、气相色谱质谱联用仪(140501001)、原子吸收光谱仪(140302001)		
采样点位置	许家洼村(南侧)		
检测项目	检测结果	检出限	备注
砷, mg/kg	10.8	0.4	/
镉, mg/kg	0.14	0.09	/
铜, mg/kg	47.1	0.6	/
铅, mg/kg	22	2	/
汞, mg/kg	未检出	0.002	/
镍, mg/kg	42	1	/
六价铬, mg/kg	未检出	0.5	/
四氯化碳, ug/kg	未检出	1.3	/
氯仿, ug/kg	未检出	1.1	/
氯甲烷, ug/kg	未检出	1.0	/
1,1-二氯乙烷, ug/kg	未检出	1.2	/
1,2-二氯乙烷, ug/kg	未检出	1.3	/
1,1-二氯乙烯, ug/kg	未检出	1.0	/
顺-1,2-二氯乙烯, ug/kg	未检出	1.3	/
反-1,2-二氯乙烯, ug/kg	未检出	1.4	/
二氯甲烷, ug/kg	未检出	1.5	/
1,2-二氯丙烷, ug/kg	未检出	1.1	/
1,1,1,2-四氯乙烷, ug/kg	未检出	1.2	/
1,1,2,2-四氯乙烷, ug/kg	未检出	1.2	/
四氯乙烯, ug/kg	未检出	1.4	/

# 山东安特检测有限公司

## 检测报告

第3页共 13 页

1,1,1-三氯乙烷, ug/kg	未检出	1.3	/
1,1,2-三氯乙烷, ug/kg	未检出	1.2	/
三氯乙烯, ug/kg	未检出	1.2	/
1,2,3-三氯丙烷, ug/kg	未检出	1.2	/
氯乙烯, ug/kg	未检出	1.0	/
苯, ug/kg	未检出	1.9	/
氯苯, ug/kg	未检出	1.2	/
1,2-二氯苯, ug/kg	未检出	1.5	/
1,4-二氯苯, ug/kg	未检出	1.5	/
乙苯, ug/kg	未检出	1.2	/
苯乙烯, ug/kg	未检出	1.1	/
甲苯, ug/kg	未检出	1.3	/
间/对二甲苯, ug/kg	未检出	1.2	/
邻二甲苯, ug/kg	未检出	1.2	/
萘, ug/kg	未检出	0.4	/
硝基苯, mg/kg	未检出	0.09	/
苯胺, mg/kg	未检出	0.1	/
2-氯酚, mg/kg	未检出	0.06	/
苯并[a]蒽, mg/kg	未检出	0.1	/
苯并[a]芘, mg/kg	未检出	0.1	/
苯并[b]荧蒽, mg/kg	未检出	0.2	/
苯并[k]荧蒽, mg/kg	未检出	0.1	/
二苯并[ah]蒽, mg/kg	未检出	0.1	/
茚并[1,2,3-cd]芘, mg/kg	未检出	0.1	/
检测报告说明	低于检出限时, 报告显示未检出		

本页以下空白

# 山东安特检测有限公司

## 检测 报 告

第4页共 13 页

样品类型	土壤	样品编号	H20210615755-02
采样日期	2021.06.23	检测日期	2021.06.26~2021.07.01
主要检测设备	电感耦合等离子体质谱仪(140802002)、原子荧光光谱仪(150802028)、吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪(140501003)、气相色谱质谱联用仪(140501001)原子吸收光谱仪(140302001)		
采样点位置	北留村(西侧)		
检测项目	检测结果	检出限	备注
砷, mg/kg	6.6	0.4	/
镉, mg/kg	未检出	0.09	/
铜, mg/kg	20.9	0.6	/
铅, mg/kg	13	2	/
汞, mg/kg	未检出	0.002	/
镍, mg/kg	28	1	/
六价铬, mg/kg	未检出	0.5	/
四氯化碳, ug/kg	未检出	1.3	/
氯仿, ug/kg	未检出	1.1	/
氯甲烷, ug/kg	未检出	1.0	/
1,1-二氯乙烷, ug/kg	未检出	1.2	/
1,2-二氯乙烷, ug/kg	未检出	1.3	/
1,1-二氯乙烯, ug/kg	未检出	1.0	/
顺-1,2-二氯乙烯, ug/kg	未检出	1.3	/
反-1,2-二氯乙烯, ug/kg	未检出	1.4	/
二氯甲烷, ug/kg	未检出	1.5	/
1,2-二氯丙烷, ug/kg	未检出	1.1	/
1,1,1,2-四氯乙烷, ug/kg	未检出	1.2	/
1,1,2,2-四氯乙烷, ug/kg	未检出	1.2	/
四氯乙烯, ug/kg	未检出	1.4	/
1,1,1-三氯乙烷, ug/kg	未检出	1.3	/

# 山东安特检测有限公司

## 检测 报 告

第5页共 13 页

1,1,2-三氯乙烷, ug/kg	未检出	1.2	/
三氯乙烯, ug/kg	未检出	1.2	/
1,2,3-三氯丙烷, ug/kg	未检出	1.2	/
氯乙烯, ug/kg	未检出	1.0	/
苯, ug/kg	未检出	1.9	/
氯苯, ug/kg	未检出	1.2	/
1,2-二氯苯, ug/kg	未检出	1.5	/
1,4-二氯苯, ug/kg	未检出	1.5	/
乙苯, ug/kg	未检出	1.2	/
苯乙烯, ug/kg	未检出	1.1	/
甲苯, ug/kg	未检出	1.3	/
间/对二甲苯, ug/kg	未检出	1.2	/
邻二甲苯, ug/kg	未检出	1.2	/
萘, ug/kg	未检出	0.4	/
硝基苯, mg/kg	未检出	0.09	/
苯胺, mg/kg	未检出	0.1	/
2-氯酚, mg/kg	未检出	0.06	/
苯并[a]蒽, mg/kg	未检出	0.1	/
苯并[a]芘, mg/kg	未检出	0.1	/
苯并[b]荧蒽, mg/kg	未检出	0.2	/
苯并[k]荧蒽, mg/kg	未检出	0.1	/
二苯并[ah]蒽, mg/kg	未检出	0.1	/
茚并[1,2,3-cd]芘, mg/kg	未检出	0.1	/
检测报告说明	低于检出限时, 报告显示未检出		

本页以下空白

# 山东安特检测有限公司

## 检测 报 告

第6页共 13 页

样品类型	土壤	样品编号	H20210615755-03
采样日期	2021.06.23	检测日期	2021.06.26~2021.07.01
主要检测设备	电感耦合等离子体质谱仪(140802002)、原子荧光光谱仪(150802028)、吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪(140501003)、气相色谱质谱联用仪(140501001)、气相色谱仪(140501002)、原子吸收光谱仪(140302001)、		
采样点位置	焦化厂区		
检测项目	检测结果	检出限	备注
砷, mg/kg	5.2	0.4	/
镉, mg/kg	未检出	0.09	/
铜, mg/kg	24.5	0.6	/
铅, mg/kg	16	2	/
汞, mg/kg	未检出	0.002	/
镍, mg/kg	34	1	/
六价铬, mg/kg	未检出	0.5	/
四氯化碳, ug/kg	未检出	1.3	/
氯仿, ug/kg	未检出	1.1	/
氯甲烷, ug/kg	未检出	1.0	/
1,1-二氯乙烷, ug/kg	未检出	1.2	/
1,2-二氯乙烷, ug/kg	未检出	1.3	/
1,1-二氯乙烯, ug/kg	未检出	1.0	/
顺-1,2-二氯乙烯, ug/kg	未检出	1.3	/
反-1,2-二氯乙烯, ug/kg	未检出	1.4	/
二氯甲烷, ug/kg	未检出	1.5	/
1,2-二氯丙烷, ug/kg	未检出	1.1	/
1,1,1,2-四氯乙烷, ug/kg	未检出	1.2	/
1,1,2,2-四氯乙烷, ug/kg	未检出	1.2	/
四氯乙烯, ug/kg	未检出	1.4	/
1,1,1-三氯乙烷, ug/kg	未检出	1.3	/



# 山东安特检测有限公司

## 检测 报 告

第7页共 13 页

1,1,2-三氯乙烷, ug/kg	未检出	1.2	/
三氯乙烯, ug/kg	未检出	1.2	/
1,2,3-三氯丙烷, ug/kg	未检出	1.2	/
氯乙烯, ug/kg	未检出	1.0	/
苯, ug/kg	未检出	1.9	/
氯苯, ug/kg	未检出	1.2	/
1,2-二氯苯, ug/kg	未检出	1.5	/
1,4-二氯苯, ug/kg	未检出	1.5	/
乙苯, ug/kg	未检出	1.2	/
苯乙烯, ug/kg	未检出	1.1	/
甲苯, ug/kg	未检出	1.3	/
间/对二甲苯, ug/kg	未检出	1.2	/
邻二甲苯, ug/kg	未检出	1.2	/
萘, ug/kg	未检出	0.4	/
硝基苯, mg/kg	未检出	0.09	/
苯胺, mg/kg	未检出	0.1	/
2-氯酚, mg/kg	未检出	0.06	/
苯并[a]蒽, mg/kg	未检出	0.1	/
苯并[a]芘, mg/kg	未检出	0.1	/
苯并[b]荧蒽, mg/kg	未检出	0.2	/
苯并[k]荧蒽, mg/kg	未检出	0.1	/
二苯并[ah]蒽, mg/kg	未检出	0.1	/
茚并[1,2,3-cd]芘, mg/kg	未检出	0.1	/
检测报告说明	低于检出限时, 报告显示未检出		

本页以下空白

# 山东安特检测有限公司

## 检测 报 告

第8页共 13 页

样品类型	土壤	样品编号	H20210615755-04
采样日期	2021.06.23	检测日期	2021.06.26~2021.07.01
主要检测设备	电感耦合等离子体质谱仪(140802002)、原子荧光光谱仪(150802028)、吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪(140501003)、气相色谱质谱联用仪(140501001)原子吸收光谱仪(140302001)		
采样点位置	富伦钢铁厂区		
检测项目	检测结果	检出限	备注
砷, mg/kg	7.6	0.4	/
镉, mg/kg	未检出	0.09	/
铜, mg/kg	20.4	0.6	/
铅, mg/kg	13	2	/
汞, mg/kg	未检出	0.002	/
镍, mg/kg	28	1	/
六价铬, mg/kg	未检出	0.5	/
四氯化碳, ug/kg	未检出	1.3	/
氯仿, ug/kg	未检出	1.1	/
氯甲烷, ug/kg	未检出	1.0	/
1,1-二氯乙烷, ug/kg	未检出	1.2	/
1,2-二氯乙烷, ug/kg	未检出	1.3	/
1,1-二氯乙烯, ug/kg	未检出	1.0	/
顺-1,2-二氯乙烯, ug/kg	未检出	1.3	/
反-1,2-二氯乙烯, ug/kg	未检出	1.4	/
二氯甲烷, ug/kg	未检出	1.5	/
1,2-二氯丙烷, ug/kg	未检出	1.1	/
1,1,1,2-四氯乙烷, ug/kg	未检出	1.2	/
1,1,2,2-四氯乙烷, ug/kg	未检出	1.2	/
四氯乙烯, ug/kg	未检出	1.4	/
1,1,1-三氯乙烷, ug/kg	未检出	1.3	/

# 山东安特检测有限公司

## 检测报告

第9页共 13 页

1,1,2-三氯乙烷, ug/kg	未检出	1.2	/
三氯乙烯, ug/kg	未检出	1.2	/
1,2,3-三氯丙烷, ug/kg	未检出	1.2	/
氯乙烯, ug/kg	未检出	1.0	/
苯, ug/kg	未检出	1.9	/
氯苯, ug/kg	未检出	1.2	/
1,2-二氯苯, ug/kg	未检出	1.5	/
1,4-二氯苯, ug/kg	未检出	1.5	/
乙苯, ug/kg	未检出	1.2	/
苯乙烯, ug/kg	未检出	1.1	/
甲苯, ug/kg	未检出	1.3	/
间/对二甲苯, ug/kg	未检出	1.2	/
邻二甲苯, ug/kg	未检出	1.2	/
萘, ug/kg	未检出	0.4	/
硝基苯, mg/kg	未检出	0.09	/
苯胺, mg/kg	未检出	0.1	/
2-氯酚, mg/kg	未检出	0.06	/
苯并[a]蒽, mg/kg	未检出	0.1	/
苯并[a]芘, mg/kg	未检出	0.1	/
苯并[b]荧蒽, mg/kg	未检出	0.2	/
苯并[k]荧蒽, mg/kg	未检出	0.1	/
二苯并[ah]蒽, mg/kg	未检出	0.1	/
茚并[1,2,3-cd]芘, mg/kg	未检出	0.1	/
检测报告说明	低于检出限时, 报告显示未检出		

本页以下空白

# 山东安特检测有限公司

## 检测 报 告

第10页共 13 页

附表一：检测依据

项目	标准编号	方法名称
砷	HJ803-2016	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法
镉	HJ803-2016	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法
铜	HJ803-2016	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法
铅	HJ803-2016	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法
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
镍	HJ803-2016	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法
四氯化碳	HJ605-2012	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
氯仿	HJ605-2012	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
氯甲烷	HJ605-2012	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
1,1-二氯乙烷	HJ605-2012	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
1,2-二氯乙烷	HJ605-2012	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
1,1-二氯乙烯	HJ605-2012	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
顺-1,2-二氯乙烯	HJ605-2012	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
反-1,2-二氯乙烯	HJ605-2012	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
二氯甲烷	HJ605-2012	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
1,2-二氯丙烷	HJ605-2012	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
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ605-2012	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
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ605-2012	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
四氯乙烯	HJ605-2012	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定

# 山东安特检测有限公司

## 检测 报 告

第11页共 13 页

		吹扫捕集/气相色谱-质谱法
1,1,1-三氯乙烷	HJ605-2012	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
1,1,2-三氯乙烷	HJ605-2012	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
三氯乙烯	HJ605-2012	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
1,2,3-三氯丙烷	HJ605-2012	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
氯乙烯	HJ605-2012	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
苯	HJ605-2012	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
氯苯	HJ605-2012	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
1,2-二氯苯	HJ605-2012	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
1,4-二氯苯	HJ605-2012	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
乙苯	HJ605-2012	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
苯乙烯	HJ605-2012	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
甲苯	HJ605-2012	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
间/对二甲苯	HJ605-2012	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
邻二甲苯	HJ605-2012	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
萘	HJ605-2012	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
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
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
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
苯并[a]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

# 山东安特检测有限公司

## 检测报告

第12页共 13 页

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
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
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
二苯并[ah]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
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
六价铬	HJ 1082-2019	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取 -火焰原子吸收分光光度法

附表二: 质控措施

项目	标准样品浓度	实测浓度	相对偏差%
苯, ng	200	201	0.5
甲苯, ng	200	219	9.5
乙苯, ng	200	232	16.0
间对二甲苯, ng	400	416	4.0
邻二甲苯, ng	200	178	11.0
苯并[a]蒽, mg/L	60.0	60.0	0.0
蒽, mg/L	60.0	60.3	0.5
苯并[b]荧蒽, mg/L	60.0	63.3	5.5
苯并[k]荧蒽, mg/L	60.0	63.7	6.2
苯并[a]芘, mg/L	60.0	62.1	3.5
铜, ug/L	80.0	78.7	1.6
铅, ug/L	80.0	80.6	0.8
镍, ug/L	80.0	79.1	1.1
镉, ug/L	80.0	77.6	3.0
砷, ug/L	80.0	76.8	4.0

本页以下空白

# 山东安特检测有限公司 检测报告

附件 1: 现场采样照片



\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*

安特