

MKJC/ZHJL-058 (1)

(计量认证标志)

210512050297
有效期2027年12月20日

检测报告

报告编号: MKJC/ZX*-231018008

项目名称: 赤峰福来特化工有限公司土壤委托检测

委托单位: 赤峰福来特化工有限公司

内蒙古铭科环境检测有限公司

2023年11月16日
检测专用章

检测报告说明

1、委托单位在委托前应说明检测目的，未提出特别说明及要求者，均由本公司按国家标准及相应规范采样、检测。

2、本公司负责采样时，检测结果仅适用于当天所采集的样品；本公司不负责采样（如样品是由客户提供）时，检测结果仅适用于客户提供的样品。

3、本报告无本公司  章和检测专用章无效。

4、本报告出具的数据涂改或缺页无效。

5、对本报告有异议的，应于领取报告之日起七日内向我公司提出，逾期不予受理。但对不能保存或超出时效性的样品，本公司不予受理。

6、本报告不得用于广告宣传。

7、未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）本报告。

8、*代表分包项目（1 代表有资质分包，2 代表无资质分包）。

9、当客户提供的信息影响到检测结果时，本公司不承担相关责任。

总 页 数 : 共 8 页 (不含封面)

项 目 编 号 : MKJC/ZX*-231018008

委 托 单 位 : 赤峰福来特化工有限公司

委 托 单 位 联 系 人 : 罗金海

委 托 单 位 联 系 人 电 话 : 134 3641 6520

委 托 单 位 地 址 : 赤峰市元宝山区

承 担 单 位 : 内蒙古铭科环境检测有限公司

承 担 单 位 地 址 : 内蒙古自治区赤峰市红山区桥北镇姚家洼居委会
赤峰蒙东云计算产业孵化园 B 区 14 号楼 1-607

电 话 及 传 真 : 0476-8868041(FAX)

总 经 理 : 马旭东

项 目 负 责 人 : 沈新博

参 加 人 员 : 沈新博 赵艳华 钱洪伟 张建磊 林 浩 孙香雪
季 伟 刘兴玉 高 琪 刘 伟 闫冠伯 杨 振
贾宝峰 王文朝 马志国 杜文泽 赵 璐 高新雨
徐梦媛 李宏图 鞠惠敏 田雨鹭 仇连东 季明辉
李浩然 焦宏运 王鑫宇

报 告 编 写 人 : 田雨鹭 田雨鹭

报 告 审 核 人 : 钱洪伟 钱洪伟

授 权 签 字 人 : 沈新博 沈新博

签 发 日 期 : 2023 年 11 月 16 日

赤峰福来特化工有限公司土壤委托检测

受赤峰福来特化工有限公司委托，内蒙古铭科环境检测有限公司于 2023 年 10 月 19 日对赤峰福来特化工有限公司土壤进行了现场采样检测。报告如下：

一、土壤

1、检测点位

布设 3 个检测点位：

- ①办公生活区，E119°14'48.54"，N42°15'42.84"；
- ②合成车间下风向，E119°14'53.99"，N42°15'41.83"；
- ③RTO 下风向，E119°14'50.84"，N42°15'40.26"；。

2、检测指标

pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、*2 四氯化碳、*2 氯仿、*2 氯甲烷、*2 1，1-二氯乙烷、*2 1，2-二氯乙烷、*2 1，1-二氯乙烯、*2 顺-1，2-二氯乙烯、*2 反-1，2-二氯乙烯、*2 二氯甲烷、*2 1,2-二氯甲烷、*2 1,1,1,2-四氯乙烷、*2 1,1,2,2-四氯乙烷、*2 四氯乙烯、*2 1,1,1-三氯乙烷、*2 1,1,2-三氯乙烷、*2 三氯乙烯、*2 1,2,3-三氯丙烷、*2 氯乙烯、*2 苯、*2 氯苯、*2 1,2-二氯苯、*2 1,4-二氯苯、*2 乙苯、*2 苯乙烯、*2 甲苯、*2 间二甲苯+对二甲苯、*2 邻二甲苯、*2 硝基苯、*2 苯胺、*2 2-氯酚、*2 苯并[a]蒽、*2 苯并[a]芘、*2 苯并[b]荧蒽、*2 苯并[k]荧蒽、*2 蒽、*2 二苯并[a, h]蒽、*2 茚并[1,2,3-cd]芘、*2 萘共 46 项。

3、检测时间

表 1 检测时间及频次

采样日期	采样天数	采样频次	交样日期	实验室分析日期
2023.10.19	1	1	2023.10.19	2023.10.19~11.04

4、分析方法及仪器

表 2 分析方法及仪器

检测指标	分析方法	检出限 (mg/kg)	检测仪器	仪器编号
pH (无量纲)	《土壤 pH 值的测定 电位法》 HJ 962-2018	—	pHBJ-260 型便携式 pH 计	MKJC-NY-038
砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	0.01	AFS-8220 型原子荧光光度计	MKJC-NY-008
汞		0.002	AFS-8220 型原子荧光光度计	MKJC-NY-008
镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997	0.01	GGX-830 型原子吸收分光光度计	MKJC-NY-157
铜	《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》 HJ 491-2019	1	GGX-830 型原子吸收分光光度计	MKJC-NY-157
镍		3	GGX-830 型原子吸收分光光度计	MKJC-NY-157
铅		10	GGX-830 型原子吸收分光光度计	MKJC-NY-157

检测指标	分析方法	检出限 (mg/kg)	检测仪器	仪器编号
六价铬	《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》 HJ1082-2019	0.5	GGX-830 型原子吸收分光光度计	MKJC-NY-157
² 四氯化碳	《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》HJ605-2011	1.3×10 ⁻³	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010cUltra	ZT-Lab-248
² 氯仿		1.1×10 ⁻³		
² 氯甲烷	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ834-2017	1.0×10 ⁻³		
² 1, 1-二氯乙烷	《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》HJ605-2011	1.2×10 ⁻³		
² 1, 2-二氯乙烷		1.3×10 ⁻³		
² 1, 1-二氯乙烯		1.0×10 ⁻³		
² 顺-1, 2-二氯乙烯		1.3×10 ⁻³		
² 反-1, 2-二氯乙烯		1.4×10 ⁻³		
² 二氯甲烷		1.5×10 ⁻³		
² 1,2-二氯甲烷		1.5×10 ⁻³		
² 1,1,1,2-四氯乙烷		1.2×10 ⁻³		
² 1,1,2,2-四氯乙烷		1.2×10 ⁻³		
² 四氯乙烯	《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》HJ605-2011	1.4×10 ⁻³		
² 1,1,1-三氯乙烷		1.3×10 ⁻³		
² 1,1,2-三氯乙烷		1.2×10 ⁻³		
² 三氯乙烯		1.2×10 ⁻³		
² 1,2,3-三氯丙烷		1.2×10 ⁻³		
² 氯乙烯		1.0×10 ⁻³		
² 苯		1.9×10 ⁻³		
² 氯苯		1.2×10 ⁻³		
² 1,2-二氯苯		1.5×10 ⁻³		
² 1,4-二氯苯		1.5×10 ⁻³		
² 乙苯	《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》HJ605-2011	1.2×10 ⁻³		
² 苯乙烯	《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》HJ605-2011	1.1×10 ⁻³		
² 甲苯		1.3×10 ⁻³		
² 间二甲苯+对二甲苯		1.2×10 ⁻³		
² 邻二甲苯		1.2×10 ⁻³		
² 硝基苯	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ834-2017	0.09	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010	ZT-Lab-244
² 苯胺	《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别（附录 K 固体废物 半挥发性有机化合物的测定 气相色谱/质谱法）》 GB5085.3-2007	0.50		

检测指标	分析方法	检出限 (mg/kg)	检测仪器	仪器编号		
²² 2-氯酚	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ834-2017	0.06				
²² 苯并[a]蒽		0.1				
²² 苯并[a]芘		0.1				
²² 苯并[b]荧蒽		0.2				
²² 苯并[k]荧蒽		0.1				
²² 蒽		0.1				
²² 二苯并[a, h]蒽	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ834-2017	0.1				
²² 茚并[1,2,3-cd]芘		0.1				
²² 蔡		0.09				
备注	“—”代表无内容； ²² 由浙江中通检测科技有限公司分包（资质编号：211121341561）。					

5、执行标准

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 第二类用地筛选值。

6、检测结果

检测结果详见表 3-表 5。

表 3 办公生活区检测结果表 单位：mg/kg

样品编号	检测指标 (2023.10.19)	检测结果	标准限值 GB15618-2018	检出限	样品描述、状态描述
MK/ZX*-231018008-TR10190101	pH（无量纲）	8.06	—	—	玻璃瓶、无味、砂壤土、黄棕、干、少量根系、固体
MK/ZX*-231018008-TR10190101	砷	9.41	60	0.01	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	汞	1.66	38	0.002	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	镉	0.24	65	0.01	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	铜	14	18000	1	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	镍	22	900	3	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	铅	30	800	10	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	六价铬	ND	5.7	0.5	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	²² 四氯化碳	<1.3×10 ⁻³	2.8	1.3×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	²² 氯仿	<1.1×10 ⁻³	0.9	1.1×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	²² 氯甲烷	<1.0×10 ⁻³	37	1.0×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	²¹ 1, 1-二氯乙烷	<1.2×10 ⁻³	9	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	²¹ 1, 2-二氯乙烷	<1.3×10 ⁻³	5	1.3×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	²¹ 1, 1-二氯乙烯	<1.0×10 ⁻³	66	1.0×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	²² 顺-1, 2-二氯乙烯	<1.3×10 ⁻³	596	1.3×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	²² 反-1, 2-二氯乙烯	<1.4×10 ⁻³	54	1.4×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	²² 二氯甲烷	<1.5×10 ⁻³	616	1.5×10 ⁻³	

样品编号	检测指标 (2023.10.19)	检测结果	标准限值 GB15618-2018	检出限	样品描述、状态描述
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 1,2-二氯甲烷	<1.5×10 ⁻³	5	1.5×10 ⁻³	玻璃瓶、无味、砂壤土、 黄棕、干、少量根系、 固体
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 1,1,1,2-四氯乙烷	<1.2×10 ⁻³	10	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 1,1,2,2-四氯乙烷	<1.2×10 ⁻³	6.8	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 四氯乙烯	<1.4×10 ⁻³	53	1.4×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 1,1,1-三氯乙烷	<1.3×10 ⁻³	840	1.3×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 1,1,2-三氯乙烷	<1.2×10 ⁻³	2.8	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 三氯乙烯	<1.2×10 ⁻³	2.8	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 1,2,3-三氯丙烷	<1.2×10 ⁻³	0.5	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 氯乙烯	<1.0×10 ⁻³	0.43	1.0×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 苯	<1.9×10 ⁻³	4	1.9×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 氯苯	<1.2×10 ⁻³	270	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 1,2-二氯苯	<1.5×10 ⁻³	560	1.5×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 1,4-二氯苯	<1.5×10 ⁻³	20	1.5×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 乙苯	<1.2×10 ⁻³	28	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 苯乙烯	<1.1×10 ⁻³	1290	1.1×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 甲苯	<1.3×10 ⁻³	1200	1.3×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 间二甲苯+对二甲苯	<1.2×10 ⁻³	570	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 邻二甲苯	<1.2×10 ⁻³	640	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 硝基苯	<0.09	76	0.09	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 苯胺	<0.50	260	0.50	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 2-氯酚	<0.06	2253	0.06	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 苯并[a]蒽	<0.1	15	0.1	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 苯并[a]芘	<0.1	1.5	0.1	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 苯并[b]荧蒽	<0.2	15	0.2	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 苯并[k]荧蒽	<0.1	151	0.1	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 蒽	<0.1	1293	0.1	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 二苯并[a, h]蒽	<0.1	1.5	0.1	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 茚并[1,2,3-cd]芘	<0.1	15	0.1	
MK/ZX*-231018008-TR10190101	² 萘	<0.09	70	0.09	
备注	“—”代表无内容；“ND”表示未检出； ² 由浙江中通检测科技有限公司分包（资质编号：211121341561）。				

表 4 合成车间下风向检测结果表 单位：mg/kg

样品编号	检测指标 (2023.10.19)	检测结果	标准限值 GB15618-2018	检出限	样品描述、状态描述
MK/ZX*-231018008-TR10190201	pH（无量纲）	8.41	—	—	玻璃瓶、无味、砂壤土、 黄棕、干、少量根系、 固体
MK/ZX*-231018008-TR10190201	砷	7.53	60	0.01	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	汞	0.76	38	0.002	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	镉	0.37	65	0.01	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	铜	10	18000	1	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	镍	23	900	3	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	铅	46	800	10	

样品编号	检测指标 (2023.10.19)	检测结果	标准限值 GB15618-2018	检出限	样品描述、状态描述
MK/ZX*-231018008-TR10190201	六价铬	ND	5.7	0.5	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 四氯化碳	<1.3×10 ⁻³	2.8	1.3×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 氯仿	<1.1×10 ⁻³	0.9	1.1×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 氯甲烷	<1.0×10 ⁻³	37	1.0×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 1, 1-二氯乙烷	<1.2×10 ⁻³	9	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 1, 2-二氯乙烷	<1.3×10 ⁻³	5	1.3×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 1, 1-二氯乙烯	<1.0×10 ⁻³	66	1.0×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 顺-1, 2-二氯乙烯	<1.3×10 ⁻³	596	1.3×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 反-1, 2-二氯乙烯	<1.4×10 ⁻³	54	1.4×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 二氯甲烷	<1.5×10 ⁻³	616	1.5×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 1,2-二氯甲烷	<1.5×10 ⁻³	5	1.5×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 1,1,1,2-四氯乙烷	<1.2×10 ⁻³	10	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 1,1,2,2-四氯乙烷	<1.2×10 ⁻³	6.8	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 四氯乙烯	<1.4×10 ⁻³	53	1.4×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 1,1,1-三氯乙烷	<1.3×10 ⁻³	840	1.3×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 1,1,2-三氯乙烷	<1.2×10 ⁻³	2.8	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 三氯乙烯	<1.2×10 ⁻³	2.8	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 1,2,3-三氯丙烷	<1.2×10 ⁻³	0.5	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 氯乙烯	<1.0×10 ⁻³	0.43	1.0×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 苯	<1.9×10 ⁻³	4	1.9×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 氯苯	<1.2×10 ⁻³	270	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 1,2-二氯苯	<1.5×10 ⁻³	560	1.5×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 1,4-二氯苯	<1.5×10 ⁻³	20	1.5×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 乙苯	<1.2×10 ⁻³	28	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 苯乙烯	<1.1×10 ⁻³	1290	1.1×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 甲苯	<1.3×10 ⁻³	1200	1.3×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 间二甲苯+对二甲苯	<1.2×10 ⁻³	570	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 邻二甲苯	<1.2×10 ⁻³	640	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 硝基苯	<0.09	76	0.09	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 苯胺	<0.50	260	0.50	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 2-氯酚	<0.06	2253	0.06	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 苯并[a]蒽	<0.1	15	0.1	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 苯并[a]芘	<0.1	1.5	0.1	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 苯并[b]荧蒽	<0.2	15	0.2	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 苯并[k]荧蒽	<0.1	151	0.1	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 蒽	<0.1	1293	0.1	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 二苯并[a, h]蒽	<0.1	1.5	0.1	
MK/ZX*-231018008-TR10190201	² 茚并[1,2,3-cd]芘	<0.1	15	0.1	

样品编号	检测指标 (2023.10.19)	检测结果	标准限值 GB15618-2018	检出限	样品描述、状态描述
MK/ZX*-231018008-TR10190201	*2 砒	<0.09	70	0.09	
备注	“—”代表无内容；“ND”表示未检出；*2由浙江中通检测科技有限公司分包（资质编号：211121341561）。				

表 5 RTO 下风向检测结果表 单位: mg/kg

样品编号	检测指标 (2023.10.19)	检测结果	标准限值 GB15618-2018	检出限	样品描述、状态描述
MK/ZX*-231018008-TR10190301	pH (无量纲)	8.32	—	—	玻璃瓶、无味、砂壤土、 黄棕、干、少量根系、 固体
MK/ZX*-231018008-TR10190301	砷	10.63	60	0.01	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	汞	1.31	38	0.002	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	镉	0.32	65	0.01	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	铜	15	18000	1	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	镍	24	900	3	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	铅	46	800	10	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	六价铬	ND	5.7	0.5	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 四氯化碳	<1.3×10 ⁻³	2.8	1.3×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 氯仿	<1.1×10 ⁻³	0.9	1.1×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 氯甲烷	<1.0×10 ⁻³	37	1.0×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*21, 1-二氯乙烷	<1.2×10 ⁻³	9	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*21, 2-二氯乙烷	<1.3×10 ⁻³	5	1.3×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*21, 1-二氯乙烷	<1.0×10 ⁻³	66	1.0×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2顺-1, 2-二氯乙烯	<1.3×10 ⁻³	596	1.3×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2反-1, 2-二氯乙烯	<1.4×10 ⁻³	54	1.4×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 二氯甲烷	<1.5×10 ⁻³	616	1.5×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*21,2-二氯甲烷	<1.5×10 ⁻³	5	1.5×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*21,1,1,2-四氯乙烷	<1.2×10 ⁻³	10	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*21,1,2,2-四氯乙烷	<1.2×10 ⁻³	6.8	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 四氯乙烯	<1.4×10 ⁻³	53	1.4×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*21,1,1-三氯乙烷	<1.3×10 ⁻³	840	1.3×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*21,1,2-三氯乙烷	<1.2×10 ⁻³	2.8	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 三氯乙烯	<1.2×10 ⁻³	2.8	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*21,2,3-三氯丙烷	<1.2×10 ⁻³	0.5	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 氯乙烷	<1.0×10 ⁻³	0.43	1.0×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 苯	<1.9×10 ⁻³	4	1.9×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 氯苯	<1.2×10 ⁻³	270	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*21,2-二氯苯	<1.5×10 ⁻³	560	1.5×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*21,4-二氯苯	<1.5×10 ⁻³	20	1.5×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 乙苯	<1.2×10 ⁻³	28	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 苯乙烯	<1.1×10 ⁻³	1290	1.1×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 甲苯	<1.3×10 ⁻³	1200	1.3×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 间二甲苯+对二甲苯	<1.2×10 ⁻³	570	1.2×10 ⁻³	

样品编号	检测指标 (2023.10.19)	检测结果	标准限值 GB15618-2018	检出限	样品描述、状态描述
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 邻二甲苯	<1.2×10 ⁻³	640	1.2×10 ⁻³	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 硝基苯	<0.09	76	0.09	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 苯胺	<0.50	260	0.50	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2-氯酚	<0.06	2253	0.06	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 苯并[a]蒽	<0.1	15	0.1	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 苯并[a]芘	<0.1	1.5	0.1	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 苯并[b]荧蒽	<0.2	15	0.2	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 苯并[k]荧蒽	<0.1	151	0.1	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 蒽	<0.1	1293	0.1	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 二苯并[a, h]蒽	<0.1	1.5	0.1	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 茚并[1,2,3-cd]芘	<0.1	15	0.1	
MK/ZX*-231018008-TR10190301	*2 萘	<0.09	70	0.09	
备注	“—”代表无内容；“ND”表示未检出；*2由浙江中通检测科技有限公司分包（资质编号：211121341561）。				

检测结果显示，赤峰福来特化工有限公司 3 个土壤点位各项检测指标均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 第二类用地筛选值限值的要求。

全文完

内蒙古铭科环境检测有限公司

检测专用章

2023年11月16日

附件:

质量控制与质量保证

- 1、整个检测过程严格执行本公司《程序文件》、《质量手册》以及《通用作业指导书》中的有关规定。
- 2、计量器具均经过计量检定、校准并在有效期内。
- 3、参加此次检测的技术人员，均经岗位培训并考试合格。
- 4、严格执行采样技术规范。
- 5、样品的采集、运输、保存、实验室分析的全过程均按照质控要求进行。分析过程中采取了平行双样和标准样品分析等质控措施，标准样品分析结果详见表 1。

表 1 标准样品分析结果表

检测指标	标准样品批号	标准样品真值	实测值
汞	ERM-S-510201	$2.48 \pm 0.30 \text{mg/kg}$	2.26mg/kg
砷	ERM-S-510201	$454 \pm 32 \text{mg/kg}$	445mg/kg
镉	ERM-S-510201	$55.8 \pm 4.8 \text{mg/kg}$	53.12mg/kg
铜	ERM-S-510201	$435 \pm 48 \text{mg/kg}$	422mg/kg
镍	ERM-S-510201	$39.2 \pm 4.2 \text{mg/kg}$	38mg/kg
铅	ERM-S-510201	$6.19 \times 10^3 \pm 0.48 \times 10^3 \text{mg/kg}$	$5.94 \times 10^3 \text{mg/kg}$

- 6、分析方法严格执行内蒙古铭科环境检测有限公司资质认定证书附表。
- 7、数据处理、文字报告严格执行三级审核制度。

以上质量控制和质量保证措施保证了本次数据的准确性和科学性。

检测点位图：

