



182712045082
有效期至2024年09月20日

正本

监测报告

铎鑫检(综)字(2022)第348号

项目名称: 陕西北元集团锦源化工有限公司土壤自行检测

委托单位: 陕西北元集团锦源化工有限公司

被测单位: 陕西北元集团锦源化工有限公司

报告日期: 二〇二二年十一月十七日

陕西铎鑫环境检测技术有限公司



声明事项

1、本报告可用于陕西铎鑫环境检测技术有限公司出示水和废水、废气和环境空气、噪声和土壤等项目的监(检)测分析结果。

2、报告无检测单位盖章，无骑缝章，无编写人、复核人、审核人、签发人签字无效。

3、委托监(检)测，应书面说明样品来源，监(检)测单位仅对委托样品负责。

4、如被测单位对报告数据有异议，应于收到报告之日起十五日内（若邮寄可依邮戳为准），向我公司提出书面要求，陈述有关疑点及申诉理由。逾期视为认可监(检)测结果。但对于一些不可重复的监(检)测项目，我公司一概不受理。

5、报告未经我公司书面批准，不得部分复制本报告，完整复制除外。

电话：（029）81022448

传真：（029）81022448

邮编：710061

地址：西安市高新区丈八五路高科尚都摩卡7栋1单元1907室

监测报告

铎鑫检(综)字(2022)第348号

共33页 第2页

监测结果	地下水监测结果见表2 土壤监测结果见表4
监测目的	了解该公司土壤及地下水环境质量情况
备注	1. 本次监测方案由委托单位提供; 2. 监测分析人员均持有相应项目合格证上岗,所用监测仪器设备均经检定合格,并在检定有效期内; 3. 本报告监测结果仅对本次所采集样品有效; 4. 本报告中标注“*”的为分包项目,分包方是陕西正为环境检测股份有限公司(计量认证证书号:172712050267号,有效期至2023年03月10日);“&”分包方是山东华安检测技术有限公司(计量认证证书号:181520341898号,有效期至2024年06月13日)。 5. ND表示未检出,“/”表示无此项内容。

1 地下水监测

1.1 地下水监测分析方法及来源

表1 地下水监测分析方法及来源

分析项目	分析方法及来源	方法检出限
色度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 铂-钴标准比色法 GB/T 5750.4-2006 (1.1)	5 度
浑浊度	水质 浊度的测定 目视比浊法 GB/T 13200-1991	1 度
嗅和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 嗅气和尝味法 GB/T 5750.4-2006 (3.1)	/
肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标直接观察法 GB/T 5750.4-2006 (4.1)	/
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (8.1)	/
总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	5.0mg/L
硫酸盐	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ84-2016	0.018mg/L
氯化物	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ84-2016	0.007mg/L
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	0.03mg/L
锰		0.01mg/L
铜	水质 铜、铅、锌、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	0.05mg/L
锌		0.05mg/L
铝	生活饮用水标准检验方法 金属指标 铬天青 S 分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (1.1)	0.008mg/L

监测报告

铎鑫检(综)字(2022)第348号

共33页 第3页

分析项目	分析方法及来源	方法检出限
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.0003mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05mg/L
耗氧量	生活饮用水标准检验方法有机综合指标酸性高锰酸钾滴定 法 GB/T 5750.7-2006 (1.1)	0.05mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲蓝分光光度法 HJ1226-2021	0.003mg/L
钠	水质 可溶性阳离子 (Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺) 的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	0.02mg/L
硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 HJ/T 346-2007	0.08mg/L
亚硝酸盐	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	0.003mg/L
氟化物	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ84-2016	0.006mg/L
氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 异烟酸-巴比妥酸分光光度法 GB/T 5750.5-2006 (4.2)	0.002mg/L
碘化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 容量法 GB/T 5750.5-2006 (11.3)	0.025mg/L
汞		0.04μg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.3μg/L
硒		0.4μg/L
镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (9.1)	0.5μg/L
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (11.1)	2.5μg/L
镍	生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收法 GB/T 5750.6-2006 (15.1)	5μg/L
钴	生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收法 GB/T 5750.6-2006 (14.1)	5μg/L
钒	水质 钒的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 673-2013	0.003mg/L
钼	生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收法 GB/T 5750.6-2006 (13.1)	5μg/L
铍	生活饮用水标准检验方法 金属指标 无火焰原子吸收法 GB/T 5750.6-2006 (20.2)	0.2μg/L
锑	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.2μg/L
铊	水质 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 (发布稿) HJ 748-2015	0.03μg/L

监测报告

铎鑫检(综)字(2022)第348号

共 33 页 第 4 页

分析项目		分析方法及来源	方法检出限
铬(六价)		生活饮用水标准检验方法 金属指标 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (10.1)	0.004mg/L
三氯甲烷		水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	0.4μg/L
四氯化碳			0.4μg/L
苯		水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	0.4μg/L
甲苯			0.3μg/L
邻二甲苯		水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	0.2μg/L
对, 间二甲苯			0.5μg/L
总钒		水质 钒的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 673-2013	0.003mg/L
二氯苯	1,2-二氯苯	水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	0.4μg/L
	1,4-二氯苯		0.4μg/L
三氯苯	1,2,4-三氯苯	水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	0.3μg/L
	1,2,3-三氯苯		0.5μg/L
乙苯		水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	0.3μg/L
氯苯		水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	0.2μg/L
1,3,5-三甲基苯		水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	0.3μg/L
1,2,4-三甲基苯			0.3μg/L
二氯甲烷			0.5μg/L
1,2-二氯乙烷			0.4μg/L
1,1,1-三氯乙烷			0.4μg/L
1,1,2-三氯乙烷			0.4μg/L
1,2-二氯丙烷			0.4μg/L
1,1-二氯乙烯			0.4μg/L
1,2-二氯乙烯			0.3μg/L

监测报告

锋鑫检(综)字(2022)第348号

共 33 页 第 5 页

分析项目	分析方法及来源	方法检出限
三氯乙烯	水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	0.4μg/L
四氯乙烯		0.2μg/L
苯乙烯		0.2μg/L
1,1,1,2-四氯乙烷		0.3μg/L
1,1,2,2-四氯乙烷		0.4μg/L
二溴氯甲烷		0.4μg/L
溴仿		0.5μg/L
1,2,3-三氯丙烷		0.2μg/L
六氯丁二烯		0.4μg/L
总大肠菌群		《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》多管发酵法 GB5750.12-2006 (2.1)
菌落总数	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》平皿计数法 GB 5750.12-2006 (1.1)	/
多环芳烃	萘	0.012μg/L
	苊烯	0.008μg/L
	芴	0.013μg/L
	苊	0.005μg/L
	菲	0.012μg/L
	蒽	0.004μg/L
	荧蒽	0.005μg/L
	芘	0.016μg/L
	蒾	0.005μg/L
	苯并[a]蒽	0.012μg/L
	苯并[b]荧蒽	0.004μg/L
	苯并[k]荧蒽	0.004μg/L
	二苯并[a,h]蒽	0.003μg/L
苯并[g,h,i]花	0.005μg/L	

监测报告

铎鑫检(综)字(2022)第348号

共 33 页 第 6 页

分析项目		分析方法及来源	方法检出限
多环芳烃	茚并[1,2,3-c,d]芘	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法 HJ 478-2009	0.005μg/L
	苯并[a]芘		0.004μg/L
*石油烃		水质 可萃取性石油烃(C10-C40)的测定 气相色谱法 HJ 894-2017	0.01mg/L
多氯联苯	2,4,4'-三氯联苯	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 715-2014	1.8ng/L
	2,2',5,5'-四氯联苯		1.7ng/L
	2,2',4,5,5'-五氯联苯		1.8ng/L
	3,4,4',5-四氯联苯		2.2ng/L
	3,3',4,4'-四氯联苯		2.2ng/L
	2',3,4,4',5-五氯联苯		2.0ng/L
	2,3',4,4',5-五氯联苯		2.1ng/L
	2,3,4,4',5-五氯联苯		2.2ng/L
	2,2',3,4,4',5'-六氯联苯		2.1ng/L
	2,3,3',4,4'-五氯联苯		2.1ng/L
	2,2',4,4',5,5'-六氯联苯		2.1ng/L
	3,3',4,4',5-五氯联苯		2.2ng/L
	2,3',4,4',5,5'-六氯联苯		2.2ng/L
	2,3,3',4,4',5-六氯联苯		1.4ng/L
	2,3,3',4,4',6-六氯联苯		2.2ng/L
	2,2',3,4,4',5,5'-七氯联苯		2.1ng/L
3,3',4,4',5,5'-六氯联苯	2.2ng/L		
2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯	2.2ng/L		

监测报告

铎鑫检(综)字(2022)第348号

共 33 页 第 7 页

2.2 地下水监测结果

表 2 地下水监测结果

监测项目	监测结果		标准 限值	是否 合格
	2022.10.25			
	厂区上游地下水 1#	厂区下游地下水井 2#		
色度 (度)	ND (5)	10	15	合格
浑浊度 (度)	ND (1)	ND (1)	3	合格
嗅和味	无	无	无	合格
肉眼可见物	无	无	无	合格
pH 值 (无量纲)	7.9	7.4	6.5~8.5	合格
溶解性总固体 (mg/L)	384	502	1000	合格
总硬度 (mg/L)	228	314	450	合格
硫酸盐 (mg/L)	20.9	69.8	250	合格
氯化物 (mg/L)	9.49	31.8	250	合格
铁 (mg/L)	ND(0.03)	ND(0.03)	0.3	合格
锰 (mg/L)	ND (0.01)	ND (0.01)	0.10	合格
铜 (mg/L)	ND (0.05)	ND (0.05)	1.00	合格
锌 (mg/L)	ND (0.05)	ND (0.05)	1.00	合格
铝 (mg/L)	ND (0.008)	ND (0.008)	0.20	合格
挥发酚 (mg/L)	ND(0.0003)	ND(0.0003)	0.002	合格
阴离子表面活性剂 (mg/L)	ND (0.05)	ND (0.05)	0.3	合格
耗氧量 (mg/L)	0.85	0.91	3.0	合格
氨氮 (mg/L)	0.070	0.082	0.50	合格
硫化物 (mg/L)	ND (0.003)	ND (0.003)	0.02	合格
钠 (mg/L)	19.3	35.1	200	合格
硝酸盐氮 (以 N 计) (mg/L)	1.08	1.02	20.0	合格
亚硝酸盐 (mg/L)	0.009	0.011	1.00	合格

监测报告

铈鑫检(综)字(2022)第348号

共 33 页 第 8 页

氟化物 (mg/L)		0.341	0.215	1.0	合格
氰化物 (mg/L)		ND (0.002)	ND (0.002)	0.05	合格
碘化物 (mg/L)		ND (0.025)	ND (0.025)	0.08	合格
汞 (mg/L)		ND (4.0×10^{-5})	ND (4.0×10^{-5})	0.001	合格
砷 (mg/L)		ND (3.0×10^{-4})	ND (3.0×10^{-4})	0.01	合格
硒 (mg/L)		ND (4.0×10^{-4})	ND (4.0×10^{-4})	0.01	合格
镉 (mg/L)		ND (5.0×10^{-4})	ND (5.0×10^{-4})	0.005	合格
铅 (mg/L)		ND (2.5×10^{-3})	ND (2.5×10^{-3})	0.01	合格
镍 (mg/L)		ND (5.0×10^{-3})	ND (5.0×10^{-3})	0.02	合格
钴 (mg/L)		ND (5.0×10^{-3})	ND (5.0×10^{-3})	0.05	合格
钒 (mg/L)		ND (0.003)	ND (0.003)	/	/
钼 (mg/L)		ND (5.0×10^{-3})	ND (5.0×10^{-3})	0.07	合格
铍 (mg/L)		ND (2.0×10^{-4})	ND (2.0×10^{-4})	0.002	合格
锑 (mg/L)		ND (2.0×10^{-4})	ND (2.0×10^{-4})	0.005	合格
铊 (mg/L)		ND (3.0×10^{-5})	ND (3.0×10^{-5})	0.0001	合格
铬 (六价) (mg/L)		ND (0.004)	ND (0.004)	0.05	合格
三氯甲烷 ($\mu\text{g/L}$)		ND (0.4)	ND (0.4)	60	合格
四氯化碳 ($\mu\text{g/L}$)		ND (0.4)	ND (0.4)	2.0	合格
苯 ($\mu\text{g/L}$)		ND (0.4)	ND (0.4)	10.0	合格
甲苯 ($\mu\text{g/L}$)		ND (0.3)	ND (0.3)	700	合格
邻二甲苯 ($\mu\text{g/L}$)		ND (0.2)	ND (0.2)	500	合格
对, 间二甲苯 ($\mu\text{g/L}$)		ND (0.5)	ND (0.5)		
总钒 (mg/L)		ND (0.003)	ND (0.003)	/	/
二氯苯(总量) ($\mu\text{g/L}$)	1,2-二氯苯	ND(0.4)	ND(0.4)	1000	合格
	1,4-二氯苯	ND(0.4)	ND(0.4)	300	合格

监测报告

铎鑫检(综)字(2022)第348号

共 33 页 第 9 页

三氯苯 (总量) (µg/L)	1,2,4-三氯苯	ND(0.3)	ND(0.3)	20.0	合格
	1,2,3-三氯苯	ND(0.5)	ND(0.5)		
氯苯 (µg/L)		ND(0.2)	ND(0.2)	300	合格
乙苯 (µg/L)		ND(0.3)	ND(0.3)	300	合格
三甲苯(总量) (µg/L)	1,3,5-三甲基苯 (µg/L)	ND(0.3)	ND(0.3)	/	/
	1,2,4-三甲基苯 (µg/L)	ND(0.3)	ND(0.3)		
二氯甲烷(µg/L)		ND (0.5)	ND (0.5)	20	合格
1,2-二氯乙烷(µg/L)		ND (0.4)	ND (0.4)	30.0	合格
1,1,1-三氯乙烷(µg/L)		ND (0.4)	ND (0.4)	2000	合格
1,1,2-三氯乙烷(µg/L)		ND (0.4)	ND (0.4)	5.0	合格
1,2-二氯丙烷(µg/L)		ND (0.4)	ND (0.4)	5.0	合格
1,1-二氯乙烯(µg/L)		ND (0.4)	ND (0.4)	30.0	合格
1,2-二氯乙烯(µg/L)		ND (0.3)	ND (0.3)	50.0	合格
三氯乙烯(µg/L)		ND (0.4)	ND (0.4)	70.0	合格
四氯乙烯(µg/L)		ND (0.2)	ND (0.2)	40.0	合格
苯乙烯(µg/L)		ND (0.2)	ND (0.2)	20.0	合格
1,1,1,2-四氯乙烷(µg/L)		ND (0.3)	ND (0.3)	/	/
1,1,1,2,2-四氯乙烷(µg/L)		ND (0.4)	ND (0.4)	/	/
二溴氯甲烷(µg/L)		ND (0.4)	ND (0.4)	/	/
溴仿(µg/L)		ND (0.5)	ND (0.5)	/	/
1,2,3-三氯丙烷(µg/L)		ND (0.2)	ND (0.2)	/	/
六氯丁二烯(µg/L)		ND (0.4)	ND (0.4)	/	/
总大肠菌群 (MPN/100ml)		ND (2)	ND (2)	3.0	合格
菌落总数 (CFU/mL)		5	9	100	合格
*石油烃 (mg/L)		0.23	0.21	/	/

监测报告

铈鑫检(综)字(2022)第348号

共 33 页 第 10 页

多环芳烃 ($\mu\text{g/L}$)	萘	ND (0.012)	ND (0.012)	100	合格
	蒽烯	ND (0.008)	ND (0.008)	/	/
	芴	ND (0.013)	ND (0.013)	/	/
	蒾	ND (0.005)	ND (0.005)	/	/
	菲	ND (0.012)	ND (0.012)	/	/
	葱	ND (0.004)	ND (0.004)	1800	合格
	荧葱	ND (0.005)	ND (0.005)	240	合格
	苊	ND (0.016)	ND (0.016)	/	/
	蒎	ND (0.005)	ND (0.005)	/	/
	苯并[a]葱	ND (0.012)	ND (0.012)	/	/
	苯并[b]荧葱	ND (0.004)	ND (0.004)	4.0	合格
	苯并[k]荧葱	ND (0.004)	ND (0.004)	/	/
	二苯并[a,h]葱	ND (0.003)	ND (0.003)	/	/
	苯并[g,h,i]苊	ND (0.005)	ND (0.005)	/	/
	茚并[1,2,3-c,d]苊	ND (0.005)	ND (0.005)	/	/
	苯并[a]苊	ND (0.004)	ND (0.004)	0.01	合格
多氯联苯 (总量)($\mu\text{g/L}$)	2,4,4'-三氯联苯	ND (1.8×10^{-3})	ND (1.8×10^{-3})	0.50	合格
	2,2',5,5'-四氯联苯	ND (1.7×10^{-3})	ND (1.7×10^{-3})		
	2,2',4,5,5'-五氯联苯	ND (1.8×10^{-3})	ND (1.8×10^{-3})		
	3,4,4',5-四氯联苯	ND (2.2×10^{-3})	ND (2.2×10^{-3})		
	3,3',4,4'-四氯联苯	ND (2.2×10^{-3})	ND (2.2×10^{-3})		
	2',3,4,4',5-五氯联苯	ND (2.0×10^{-3})	ND (2.0×10^{-3})		
	2,3',4,4',5-五氯联苯	ND (2.1×10^{-3})	ND (2.1×10^{-3})		
	2,3,4,4',5-五氯联苯	ND (2.2×10^{-3})	ND (2.2×10^{-3})		
	2,2',3,4,4',5'-六氯联苯	ND (2.1×10^{-3})	ND (2.1×10^{-3})		

监测报告

铈鑫检(综)字(2022)第348号

共 33 页 第 11 页

多氯联苯 (总量)($\mu\text{g/L}$)	2,3,3',4,4'-五氯联苯	ND (2.1×10^{-3})	ND (2.1×10^{-3})	0.50	合格
	2,2',4,4',5,5'-六氯联苯	ND (2.1×10^{-3})	ND (2.1×10^{-3})		
	3,3',4,4',5-五氯联苯	ND (2.2×10^{-3})	ND (2.2×10^{-3})		
	2,3',4,4',5,5'-六氯联苯	ND (2.2×10^{-3})	ND (2.2×10^{-3})		
	2,3,3',4,4',5-六氯联苯	ND (1.4×10^{-3})	ND (1.4×10^{-3})		
	2,3,3',4,4',6-六氯联苯	ND (2.2×10^{-3})	ND (2.2×10^{-3})		
	2,2',3,4,4',5,5'-七氯联苯	ND (2.1×10^{-3})	ND (2.1×10^{-3})		
	3,3',4,4',5,5'-六氯联苯	ND (2.2×10^{-3})	ND (2.2×10^{-3})		
	2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯	ND (2.2×10^{-3})	ND (2.2×10^{-3})		
样品状态	透明、无色、无味	透明、无色、无味	/	/	
井口标高 (m)	1161.5	1058.6	/	/	
井深 (m)	20	1	/	/	
坐标	北纬: $38^{\circ}44'40''$ 东经: $110^{\circ}7'54''$	北纬: $38^{\circ}45'41''$ 东经: $110^{\circ}7'12''$	/	/	
监测结果评价	经监测,本次所检项目的监测结果均符合《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 III类标准限值要求(限值栏中的“/”表示标准中无限值要求,故不做评价)。				

2.土壤监测

2.1 土壤监测分析及来源

表 3 监测分析及来源

分析项目	分析方法	方法检出限
pH 值	土壤检测 第 2 部分: 土壤 pH 的测定 NY/T 1121.2-2006	0.01 (无量纲)
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	0.01mg/kg
铅	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	0.1mg/kg
铬	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	4mg/kg

监测报告

铔鑫检(综)字(2022)第348号

共 33 页 第 12 页

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	1mg/kg
锌	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	1mg/kg
镍	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	3mg/kg
汞	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 GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg
砷	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 GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg
铍	土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 737-2015	0.03mg/kg
铊	土壤和沉积物 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 1080-2019	0.1mg/kg
铋	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ680-2013	0.01mg/kg
硒		0.01mg/kg
钴	土壤和沉积物 钴的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 1081-2019	2mg/kg
*锰	土壤和沉积物 11 种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018	0.02g/kg
*钒	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 HJ 803-2016	0.7mg/kg
*钼		0.1mg/kg
石油烃	土壤和沉积物 石油烃 (C10-C40) 的测定 气相色谱法 HJ1021-2019	6mg/kg
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 HJ 1082-2019	0.5mg/kg
含水量	土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ 613-2011	/
干物质量		/
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 HJ 605-2011	1.3μg/kg
氯仿		1.1μg/kg
1,1-二氯乙烷		1.2μg/kg
1,2-二氯乙烷		1.3μg/kg
1,1-二氯乙烯		1.0μg/kg
顺-1,2-二氯乙烯		1.3μg/kg
反-1,2-二氯乙烯		1.4μg/kg
二氯甲烷		1.5μg/kg

监测报告

铎鑫检(综)字(2022)第348号

共 33 页 第 13 页

1,2-二氯丙烷	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 HJ 605-2011	1.1µg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷		1.2µg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷		1.2µg/kg
四氯乙烯		1.4µg/kg
1,1,1-三氯乙烷		1.3µg/kg
1,1,2-三氯乙烷		1.2µg/kg
三氯乙烯		1.2µg/kg
1,2,3-三氯丙烷		1.2µg/kg
氯甲烷		1.0µg/kg
氯乙烯		1.0µg/kg
二溴氯甲烷		1.1µg/kg
溴仿		1.5µg/kg
六氯丁二烯		1.6µg/kg
六氯乙烷		0.1mg/kg
苯		1.9µg/kg
甲苯		1.3µg/kg
氯苯		1.2µg/kg
乙苯		1.2µg/kg
间二甲苯+对二甲苯		1.2µg/kg
邻二甲苯		1.2µg/kg
苯乙烯		1.1µg/kg
1,2-二氯苯		1.5µg/kg
1,4-二氯苯		1.5µg/kg
1,2,4-三氯苯	0.3µg/kg	
1,2,3-三氯苯	0.2µg/kg	

监测报告

铎鑫检(综)字(2022)第348号

共 33 页 第 14 页

苯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1mg/kg
2-硝基酚		0.2mg/kg
4-硝基酚		0.09mg/kg
2,4-二甲基苯酚		0.09mg/kg
2,4-二氯酚		0.07mg/kg
2-氯酚		0.06mg/kg
硝基苯		0.09mg/kg
萘烯		0.09mg/kg
萘		0.1mg/kg
萘		0.09mg/kg
芴		0.08mg/kg
菲		0.1mg/kg
蒽		0.1mg/kg
荧蒽		0.2mg/kg
芘		0.1mg/kg
苯并[a]蒽		0.1mg/kg
蒾		0.1mg/kg
苯并[b]荧蒽	0.2mg/kg	
苯并[k]荧蒽	0.1mg/kg	
苯并[a]芘	0.1mg/kg	
茚并[1,2,3-c,d]芘	0.1mg/kg	
二苯并[a,h]蒽	0.1mg/kg	
苯并[g,h,i]花	0.1mg/kg	
苯胺	土壤 苯胺的测定 气相色谱-质谱法 作业指导书 DXJC-03-JX-014 (参考《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017)	0.01mg/kg
氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法 HJ 745-2015	0.01mg/kg

监测报告

铈鑫检(绿)字(2022)第348号

共 33 页 第 15 页

氟化物		土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定离子选择电极法 HJ 873-2017	63mg/kg
&多氯联苯	PCB81	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 743-2015	0.5μg/kg
	PCB77		0.5μg/kg
	PCB123		0.5μg/kg
	PCB118		0.6μg/kg
	PCB114		0.5μg/kg
	PCB105		0.4μg/kg
	PCB126		0.5μg/kg
	PCB167		0.4μg/kg
	PCB156		0.4μg/kg
	PCB157		0.4μg/kg
	PCB169		0.5μg/kg
	PCB189		0.4μg/kg

监测报告

舜鑫检(综字(2022)第348号

共33页 第16页

2.2 土壤监测结果

表 4-1 土壤监测结果

监测项目	监测结果 (单位: mg/kg, pH无量纲) (2022.10.25)							标准限值	评价结果
	1# 厂区外背景点 (0-0.5) m	2# 白灰生产装置区1 (0-0.5) m	3# 白灰生产装置区2 (0-0.5) m	4# 白灰生产装置区3 (0-0.5) m	5# 白灰生产装置区4 (0-0.5) m	6# 电石生产装置区1 (0-0.5) m	7# 电石生产装置区2 (0-0.5) m		
pH值	7.81	8.27	8.39	8.11	8.54	8.38	8.42	/	/
镉	0.10	0.11	0.11	0.13	0.12	0.12	0.11	65	合格
铅	29.4	31.0	29.8	32.0	31.2	30.1	33.8	800	合格
铬	39	46	44	43	47	41	46	/	/
铜	10	12	11	12	12	18	12	18000	合格
锌	27	32	34	33	31	44	38	/	/
镍	10	13	12	12	12	20	14	900	合格
汞	0.033	0.040	0.043	0.037	0.028	0.044	0.038	38	合格
砷	6.25	6.14	6.92	8.83	5.88	7.87	9.33	60	合格
铍	0.44	0.55	0.45	0.58	0.61	0.53	0.61	29	合格
钨	4.9	7.0	6.9	5.9	5.2	6.0	5.0	/	/
铋	0.50	0.60	0.34	0.46	0.35	0.25	0.21	180	合格

监测报告

舜鑫检(综字(2022)第348号

共33页 第17页

监测项目	监测结果 (单位: mg/kg, pH无量纲) (2022.10.25)										标准限值	评价结果
	1# 厂区外背景点 (0-0.5) m	2# 白灰生产装置区1 (0-0.5) m	3# 白灰生产装置区2 (0-0.5) m	4# 白灰生产装置区3 (0-0.5) m	5# 白灰生产装置区4 (0-0.5) m	6# 电石生产装置区1 (0-0.5) m	7# 电石生产装置区2 (0-0.5) m					
硒	0.10	0.07	0.06	0.13	0.08	0.06	0.07	/	/	/	/	/
钴	28	31	30	31	32	33	31	70	合格			
*锰 (g/kg)	0.44	0.69	0.49	0.41	0.39	0.48	0.42	/	/	/	/	/
*钒	0.4	0.5	0.3	0.3	0.2	0.4	0.2	752	合格			
*钼	65.4	53.8	42.8	52.3	50.2	62.8	55.3	/	/	/	/	/
石油烃	ND (6)	8	9	8	9	10	10	4500	合格			
六价铬	ND (0.5)	ND (0.5)	ND (0.5)	ND (0.5)	ND (0.5)	ND (0.5)	ND (0.5)	5.7	合格			
四氯化碳	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	2.8	合格			
氯仿	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	0.9	合格			
1,1-二氯乙烯	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	9	合格			
1,2-二氯乙烯	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	5	合格			
1,1-二氯乙烯	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	66	合格			

监测报告

铈鑫检(综)字(2022)第348号

共33页 第18页

监测项目	监测结果 (单位: mg/kg, pH 无量纲) (2022.10.25)										标准限值	评价结果
	1# 厂区外背景点 (0-0.5) m	2# 白灰生产装置区1 (0-0.5) m	3# 白灰生产装置区2 (0-0.5) m	4# 白灰生产装置区3 (0-0.5) m	5# 白灰生产装置区4 (0-0.5) m	6# 电石生产装置区1 (0-0.5) m	7# 电石生产装置区2 (0-0.5) m					
顺-1,2-二氯乙烯	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	596	合格
反-1,2-二氯乙烯	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	54	合格
二氯甲烷	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	616	合格
1,2-二氯丙烷	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	5	合格
1,1,1,2-四氯乙烯	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	10	合格
1,1,2,2-四氯乙烯	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	6.8	合格
四氯乙烯	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	ND (1.4×10 ⁻³)	53	合格
1,1,1-三氯乙烯	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	840	合格
1,1,2-三氯乙烯	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	2.8	合格
三氯乙烯	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	2.8	合格
1,2,3-三氯丙烷	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	0.5	合格

监测报告

铈鑫检(综)字(2022)第348号

共33页 第19页

监测项目	监测结果(单位: mg/kg, pH无量纲)(2022.10.25)										标准限值	评价结果
	1# 厂区外背景点 (0~0.5) m	2# 白灰生产装置区1 (0~0.5) m	3# 白灰生产装置区2 (0~0.5) m	4# 白灰生产装置区3 (0~0.5) m	5# 白灰生产装置区4 (0~0.5) m	6# 电石生产装置区1 (0~0.5) m	7# 电石生产装置区2 (0~0.5) m					
氯甲烷	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	37	合格
氯乙烯	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	ND (1.0×10 ⁻³)	0.43	合格
二溴氯甲烷	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	ND (1.1×10 ⁻³)	33	合格
溴仿	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	ND (1.5×10 ⁻³)	103	合格
六氯丁二烯	ND (1.6×10 ⁻³)	ND (1.6×10 ⁻³)	ND (1.6×10 ⁻³)	ND (1.6×10 ⁻³)	ND (1.6×10 ⁻³)	ND (1.6×10 ⁻³)	ND (1.6×10 ⁻³)	ND (1.6×10 ⁻³)	ND (1.6×10 ⁻³)	ND (1.6×10 ⁻³)	/	/
六氯乙烷	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	/	/
苯	ND (1.9×10 ⁻³)	ND (1.9×10 ⁻³)	ND (1.9×10 ⁻³)	ND (1.9×10 ⁻³)	ND (1.9×10 ⁻³)	ND (1.9×10 ⁻³)	ND (1.9×10 ⁻³)	ND (1.9×10 ⁻³)	ND (1.9×10 ⁻³)	ND (1.9×10 ⁻³)	4	合格
甲苯	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	ND (1.3×10 ⁻³)	1200	合格
氯苯	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	270	合格
乙苯	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	28	合格
间二甲苯+对二甲苯	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	ND (1.2×10 ⁻³)	570	合格

监测报告

铈鑫检(综)字(2022)第348号

共33页 第23页

监测项目	监测结果(单位: mg/kg, pH无量纲)(2022.10.25)										标准限值	评价结果
	1# 厂区外背景点 (0~0.5) m	2# 白灰生产装置区1 (0~0.5) m	3# 白灰生产装置区2 (0~0.5) m	4# 白灰生产装置区3 (0~0.5) m	5# 白灰生产装置区4 (0~0.5) m	6# 电石生产装置区1 (0~0.5) m	7# 电石生产装置区2 (0~0.5) m					
PCB123	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	0.38	合格
PCB118	ND (6.0×10 ⁻⁴)	ND (6.0×10 ⁻⁴)	ND (6.0×10 ⁻⁴)	ND (6.0×10 ⁻⁴)	ND (6.0×10 ⁻⁴)	ND (6.0×10 ⁻⁴)	ND (6.0×10 ⁻⁴)	ND (6.0×10 ⁻⁴)	ND (6.0×10 ⁻⁴)	ND (6.0×10 ⁻⁴)		
PCB114	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)		
PCB105	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)		
PCB126	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)		
PCB167	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)		
PCB156	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)		
PCB157	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)		
PCB169	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)		
PCB189	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)		
新鲜土壤干物质含量(%)	91.7	95.6	93.0	91.5	95.8	94.8	96.2	/	/	/		

监测报告

铨鑫检(综)字(2022)第348号

共33页 第24页

监测项目	监测结果 (单位: mg/kg, pH无量纲) (2022.10.25)								标准限值	评价结果
	1# 厂区外背景点 (0~0.5) m	2# 白灰生产装置区1 (0~0.5) m	3# 白灰生产装置区2 (0~0.5) m	4# 白灰生产装置区3 (0~0.5) m	5# 白灰生产装置区4 (0~0.5) m	6# 电石生产装置区1 (0~0.5) m	7# 电石生产装置区2 (0~0.5) m			
新鲜土壤水分含量 (%)	9.1	4.6	7.5	9.3	4.4	5.5	3.9	/	/	
风干土壤干物质含量 (%)	99.6	99.4	99.6	99.7	99.4	99.5	99.6	/	/	
风干土壤水分含量 (%)	0.4	0.6	0.4	0.3	0.6	0.5	0.4	/	/	

表 4-2 土壤监测结果

监测项目	监测结果 (单位: mg/kg, pH无量纲) (2022.10.25)								标准限值	评价结果
	8# 电石生产装置区3 (0~0.5) m	9# 电场区域1 (0~0.5) m	10# 电场区域2 (0~0.5) m	11# 电场区域3 (0~0.5) m	12# 工业硅生产区1 (0~0.5) m	13# 工业硅生产区2 (0~0.5) m	14# 工业硅生产区3 (0~0.5) m			
pH值	8.37	8.26	8.18	8.22	8.31	8.50	8.42	/	/	
镉	0.12	0.12	0.12	0.11	0.13	0.15	0.14	65	合格	
铅	33.7	32.0	30.2	31.2	32.9	31.3	31.0	800	合格	
铬	39	41	42	41	46	44	50	/	/	
铜	19	19	20	21	18	16	18	18000	合格	

监测报告

铈鑫检(综字(2022)第348号

共33页 第25页

监测项目	监测结果(单位: mg/kg, pH无量纲)(2022.10.25)										标准限值	评价结果
	8# 电石生产装置区3	9# 电炉区域1	10# 电炉区域2	11# 电炉区域3	12# 工业硅生产区1	13# 工业硅生产区2	14# 工业硅生产区3					
锌	(0~0.5) m 42	(0~0.5) m 47	(0~0.5) m 47	(0~0.5) m 49	(0~0.5) m 44	(0~0.5) m 42	(0~0.5) m 45	/	/	/	/	/
镍	19	18	18	17	16	18	16	900	合格			合格
汞	0.039	0.047	0.077	0.058	0.032	0.088	0.021	38	合格			合格
砷	8.93	8.82	7.21	5.12	5.90	4.24	3.80	60	合格			合格
铍	0.52	0.64	0.51	0.66	0.63	0.47	0.67	29	合格			合格
铊	6.2	6.4	5.3	6.3	5.9	6.8	5.5	/	/			/
铋	0.66	0.49	0.79	0.43	0.47	0.29	0.13	180	合格			合格
硒	0.07	0.12	0.13	0.14	0.16	0.12	0.05	/	/			/
钴	30	31	33	32	30	31	29	70	合格			合格
*锰(g/kg)	0.50	0.44	0.69	0.45	0.49	0.56	0.54	/	/			/
*钒	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	752	合格			合格
*钼	65.3	54.7	61.5	52.1	66.0	51.8	64.0	/	/			/
石油烃	ND(6)	7	8	9	10	11	10	4500	合格			合格

监测报告

锡鑫检(综字(2022)第348号)

共33页 第29页

监测项目	监测结果 (单位: mg/kg, pH无量纲) (2022.10.25)										标准限值	评价结果
	8# 电石生产装置区3	9# 电场区域1	10# 电场区域2	11# 电场区域3	12# 工业硅生产区1	13# 工业硅生产区2	14# 工业硅生产区3					
1,2,4-三氯苯	(0-0.5) m ND (3.0×10 ⁻⁴)	(0-0.5) m ND (3.0×10 ⁻⁴)	(0-0.5) m ND (3.0×10 ⁻⁴)	(0-0.5) m ND (3.0×10 ⁻⁴)	(0-0.5) m ND (3.0×10 ⁻⁴)	(0-0.5) m ND (3.0×10 ⁻⁴)	(0-0.5) m ND (3.0×10 ⁻⁴)	/	/	/	/	/
1,2,3-三氯苯	(0-0.5) m ND (2.0×10 ⁻⁴)	(0-0.5) m ND (2.0×10 ⁻⁴)	(0-0.5) m ND (2.0×10 ⁻⁴)	(0-0.5) m ND (2.0×10 ⁻⁴)	(0-0.5) m ND (2.0×10 ⁻⁴)	(0-0.5) m ND (2.0×10 ⁻⁴)	(0-0.5) m ND (2.0×10 ⁻⁴)	/	/	/	/	/
苯酚	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	/	/	/	/	/
2-硝基酚	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	/	/	/	/	/
4-硝基酚	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	/	/	/	/	/
2,4-二甲基苯酚	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	/	/	/	/	/
2,4-二氯酚	ND(0.07)	ND(0.07)	ND(0.07)	ND(0.07)	ND(0.07)	ND(0.07)	ND(0.07)	843	合格	合格	合格	合格
2-氯酚	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	ND(0.06)	2256	合格	合格	合格	合格
硝基苯	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	76	合格	合格	合格	合格
萘烯	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	/	/	/	/	/
萘	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	/	/	/	/	/
萘	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	ND(0.09)	70	合格	合格	合格	合格

监测报告

铈鑫检(综)字(2022)第348号

共33页 第30页

监测项目	监测结果 (单位: mg/kg, pH 无量纲) (2022.10.25)										标准限值	评价结果		
	8# 电石生产装置区3	9# 电场区域1	10# 电场区域2	11# 电场区域3	12# 工业硅生产区1	13# 工业硅生产区2	14# 工业硅生产区3							
苊	(0-0.5) m	(0-0.5) m	(0-0.5) m	(0-0.5) m	(0-0.5) m	(0-0.5) m	(0-0.5) m	ND(0.08)	ND(0.08)	ND(0.08)	ND(0.08)	ND(0.08)	/	/
菲	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	/	/
蒽	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	/	/
荧蒽	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	/	/
比	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	/	/
苯并[a]蒽	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	15	合格
蒎	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	1293	合格
苯并[b]荧蒽	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	15	合格
苯并[k]荧蒽	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	151	合格
苯并[a]芘	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	1.5	合格
茚并[1,2,3-c,d]芘	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	15	合格
二苯并[a,h]蒽	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	ND(0.1)	1.5	合格

监测报告

铈鑫检(综)字(2022)第348号

共33页 第31页

监测项目	监测结果 (单位: mg/kg, pH无量纲) (2022.10.25)										标准限值	评价结果
	8# 电石生产装置区3	9# 电场区域1	10# 电场区域2	11# 电场区域3	12# 工业硅生产区1	13# 工业硅生产区2	14# 工业硅生产区3					
苯并[g,h,i]芘	(0-0.5) m ND(0.1)	(0-0.5) m ND(0.1)	(0-0.5) m ND(0.1)	(0-0.5) m ND(0.1)	(0-0.5) m ND(0.1)	(0-0.5) m ND(0.1)	(0-0.5) m ND(0.1)					
苯胺	ND(0.01)	ND(0.01)	ND(0.01)	ND(0.01)	ND(0.01)	ND(0.01)	ND(0.01)					
氰化物	ND(0.01)	ND(0.01)	ND(0.01)	ND(0.01)	ND(0.01)	ND(0.01)	ND(0.01)					
氟化物	329	344	360	339	329	348	336					
PCB81	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)					
	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)					
PCB123	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)					
	ND (6.0×10 ⁻⁴)	ND (6.0×10 ⁻⁴)	ND (6.0×10 ⁻⁴)	ND (6.0×10 ⁻⁴)	ND (6.0×10 ⁻⁴)	ND (6.0×10 ⁻⁴)	ND (6.0×10 ⁻⁴)					
PCB118	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)					
	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)					
PCB114	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)					
	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)					
PCB105	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)					
	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)					
PCB126	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)					
	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)					
&多氯联苯(总量)							0.38	合格				

监测报告

铈鑫检(综)字(2022)第348号

共33页 第32页

监测项目		监测结果 (单位: mg/kg, pH无量纲) (2022.10.25)										标准限值	评价结果	
		8# 电石生产装置区3	9# 电炉区域1	10# 电炉区域2	11# 电炉区域3	12# 工业硅生产区1	13# 工业硅生产区2	14# 工业硅生产区3						
&多氯联苯(总量)	PCB167	(0~0.5) m	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	0.38	合格
	PCB156	(0~0.5) m	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	0.38	合格
	PCB157	(0~0.5) m	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	0.38	合格
	PCB169	(0~0.5) m	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	ND (5.0×10 ⁻⁴)	0.38	合格
	PCB189	(0~0.5) m	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	ND (4.0×10 ⁻⁴)	0.38	合格
新鲜土壤干物质含量 (%)		92.6	91.3	90.8	94.4	92.3	94.5	91.7	/	/	/	/	/	/
新鲜土壤水分含量 (%)		7.9	9.5	10.1	6.0	8.4	5.8	9.0	/	/	/	/	/	/
风干土壤干物质含量 (%)		99.4	99.5	99.6	99.4	99.5	99.6	99.6	99.6	99.6	99.6	99.6	/	/
风干土壤水分含量 (%)		0.6	0.5	0.4	0.6	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	/	/
结论	经监测, 上述土壤监测点位的监测结果均符合《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) 筛选值第二类用地标准限值要求(标“/”项目表示此标准中无限值要求, 故不评价)。													

监测报告

铈鑫检(综)字(2022)第348号

共 33 页 第 33 页

土壤现场监测结果统计表

监测点位	坐标	采样层次	采样深度 (cm)	植物根系	其他异物	样品描述
1# 厂区外背景点	北纬: 38°44'57" 东经: 110°8'5"	表层	0~50	少量	少量	褐黄色、壤土、潮
2# 白灰生产装置区 1	北纬: 38°44'58" 东经: 110°8'0"	表层	0~50	少量	少量	褐黄色、壤土、潮
3# 白灰生产装置区 2	北纬: 38°44'58" 东经: 110°7'54"	表层	0~50	少量	少量	褐黄色、壤土、潮
4# 白灰生产装置区 3	北纬: 38°44'54" 东经: 110°7'49"	表层	0~50	少量	少量	褐黄色、壤土、潮
5# 白灰生产装置区 4	北纬: 38°44'51" 东经: 110°7'53"	表层	0~50	少量	少量	褐黄色、壤土、潮
6# 电石生产装置区 1	北纬: 38°44'52" 东经: 110°7'50"	表层	0~50	少量	少量	褐黄色、壤土、潮
7# 电石生产装置区 2	北纬: 38°44'49" 东经: 110°7'56"	表层	0~50	少量	少量	褐黄色、壤土、潮
8# 电石生产装置区 3	北纬: 38°44'41" 东经: 110°7'51"	表层	0~50	少量	少量	褐黄色、壤土、潮
9# 电场区域 1	北纬: 38°44'49" 东经: 110°7'44"	表层	0~50	少量	少量	褐黄色、壤土、潮
10# 电场区域 2	北纬: 38°44'46" 东经: 110°7'46"	表层	0~50	少量	少量	褐黄色、壤土、潮
11# 电场区域 3	北纬: 38°44'43" 东经: 110°7'46"	表层	0~50	少量	少量	褐黄色、壤土、潮
12# 工业硅生产区 1	北纬: 38°44'48" 东经: 110°8'2"	表层	0~50	少量	少量	褐黄色、壤土、潮
13# 工业硅生产区 2	北纬: 38°44'48" 东经: 110°8'5"	表层	0~50	少量	少量	褐黄色、壤土、潮
14# 工业硅生产区 3	北纬: 38°44'43" 东经: 110°8'1"	表层	0~50	少量	少量	褐黄色、壤土、潮

编制人 李亚宁

室主任 薛冰环

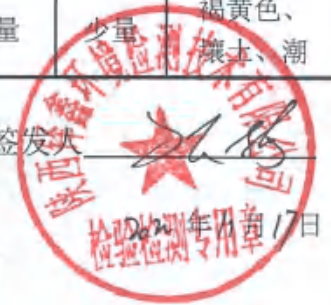
审核人 周世平

签发人 李亚宁

2022 年 11 月 17 日

2022 年 11 月 17 日

2022 年 11 月 17 日



附图：



注：“■”为土壤监测点位