

山东省核工业二四八地质大队实验室



报告日期

2022年06月20日

项目名称

土壤、地下水检测

委托单位

青岛永昌因特皮革有限公司

报告编号: H20220620012

检测报告

161521180396



2022-06-08-010

检测报告

报告编号: H20220620012

第 1 页 共 8 页

一、检测方法、依据及使用仪器

检测类别	检测项目	检测方法	检测依据	仪器名称	检出限
土壤	氯甲烷	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	气相色谱质谱联用仪	1.0ug/kg
	氯乙炔				1.0ug/kg
	1,1-二氯乙炔				1.0ug/kg
	二氯甲烷				1.5ug/kg
	反-1,2-二氯乙炔				1.4ug/kg
	1,1-二氯乙炔				1.2ug/kg
	顺-1,2-二氯乙炔				1.3ug/kg
	氯仿				1.1ug/kg
	1,1,1-三氯乙炔				1.3ug/kg
	四氯化碳				1.3ug/kg
	苯				1.9ug/kg
	1,2-二氯乙炔				1.3ug/kg
	三氯乙炔				1.2ug/kg
	1,2-二氯丙炔				1.1ug/kg
	甲苯				1.3ug/kg
	1,1,2-三氯乙炔				1.2ug/kg
	四氯乙炔				1.4ug/kg
	氯苯				1.2ug/kg
	1,1,1,2-四氯乙炔				1.2ug/kg
	乙苯				1.2ug/kg
	间二甲苯+对二甲苯				1.2ug/kg
	邻二甲苯				1.2ug/kg
	苯乙炔				1.1ug/kg
	1,1,2,2-四氯乙炔				1.2ug/kg

编制: 韩芳霞

审核: 李国栋

批准: 李国栋

检测报告

报告编号: H20220620012

第 2 页 共 8 页

检测类别	检测项目	检测方法	检测依据	仪器名称	检出限
土壤	1,2,3-三氯丙烷	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	气相色谱质谱联用仪	1.2µg/kg
	1, 4-二氯苯				1.5µg/kg
	1, 2-二氯苯				1.5µg/kg
	苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪	0.1mg/kg
	2-氯苯酚				0.06mg/kg
	硝基苯				0.09 mg/kg
	苯				0.09 mg/kg
	苯并[a]蒽				0.1 mg/kg
	蒽				0.1 mg/kg
	苯并[b]蒽				0.2mg/kg
	苯并[k]荧蒽				0.1mg/kg
	苯并[a]芘				0.1mg/kg
	芘				0.1mg/kg
	茚并[1, 2, 3-cd]芘				0.1mg/kg
	二苯并[ah]蒽				0.1mg/kg
	总砷	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	原子荧光分光光度计	0.01mg/kg
	总汞				0.002mg/kg
	总镉				0.05mg/kg
	总铅	土壤质量 铅、镉的测定 KI-MIBK萃取 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 17140-1997	原子吸收分光光度计	0.2mg/kg
	铬(六价)				0.5 mg/kg
	总铜	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	原子吸收分光光度计	1mg/kg
	总镍				3mg/kg
	石油烃	土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法	HJ 1021-2019	气相色谱仪	6 mg/kg

检测报告

报告编号: H20220620012

第3页 共8页

检测类别	检测项目	检测方法	检测依据	仪器名称	检出限
水和废水 (地下水)	pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	酸度计	/
	耗氧量 (COD _{mn} 法, 以 O ₂ 计)	生活饮用水标准检验方法 有机 物综合指标 (1.1) 酸性高锰酸 钾滴定法	GB/T 5750.7-2006	酸式滴定管	0.05mg/L
	色度	生活饮用水标准检验方法 感官 性状和物理指标 (1.1) 铂钴标准 比色法和稀释倍数法	GB/T 5750.4-2006	/	5 度
	嗅和味	生活饮用水标准检验方法 感官 性状和物理指标 (3.1) 嗅气和尝 味法	GB/T 5750.4-2006	/	/
	浑浊度	生活饮用水标准检验方法 感官 性状和物理指标 (2.1) 散射法- 福尔马肼标准	GB/T 5750.4-2006	浊度计	0.5NTU
	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 (4.1) 直接观察 法	GB/T 5750.4-2006	/	/
	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	生活饮用水标准检验方法 感官 性状和物理指标 (7.1) 乙二胺四 乙酸二钠滴定法	GB/T 5750.4-2006	滴定管	1mg/L
	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 (8.1) 称量法	GB/T 5750.4-2006	电子天平	/
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电 极法	GB/T 7484-1987	氟离子计	0.05 mg/L
	氯化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、 Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	离子色谱仪	0.007 mg/L
	硝酸盐氮				0.016 mg/L
	硫酸盐				0.018 mg/L
	硫化物	生活饮用水标准检验方法 无机 非金属指标(6.1) N,N-二乙基对苯 二胺分光光度法	GB/T 5750.5-2006	紫外可见分光光 度计	0.005mg/L
	碘化物	生活饮用水标准检验方法 无机 非金属指标 (11.1) 硫酸铈催化 分光光度法	GB/T 5750.5-2006	紫外可见分光光 度计	1.0 μg/L
	亚硝酸盐 (以 N计)	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光 度法	GB/T 7493-1987	紫外可见分光光 度计	0.001mg/L
	氨氮 (以 N计)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光 光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光 度计	0.025mg/L
	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	紫外可见分光光 度计	0.0003mg/L
	阴离子表面 活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	紫外可见分光光 度计	0.05 mg/L

检测 报告

报告编号: H20220620012

第 4 页 共 8 页

检测类别	检测项目	检测方法	检测依据	仪器名称	检出限
水和废水 (地下水)	氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非 金属指标 (4.1) 异烟酸-吡唑啉酮 分光光度法	GB/T 5750.5-2006	紫外可见分光光度 计	0.001mg/L
	铬 (六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指 标 (10.1) 二苯碳酰二肼分光光度 法	GB/T 5750.6-2006	紫外可见分光光度 计	0.004mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原 子荧光法	HJ 694-2014	原子荧光分光光度 计	4×10 ⁻⁵ mg/L
	砷				3×10 ⁻⁴ mg/L
	硒				4×10 ⁻⁴ mg/L
	铅	生活饮用水标准检验方法 金属指 标 (11.1) 无火焰原子吸收分光光 度法	GB/T 5750.6-2006	石墨炉原子吸收分 光光度计	0.5μg/L
	镉	生活饮用水标准检验方法 金属指 标 (9.1) 无火焰原子吸收分光光 度法	GB/T 5750.6-2006	石墨炉原子吸收分 光光度计	0.1μg/L
	铁	水质 32 种元素的测定 电感耦合 等离子体发射光谱法	HJ 776-2015	电感耦合等离子体 发射光谱仪	0.01 mg/L
	锰				0.004 mg/L
	铜				0.006 mg/L
	铝				0.009 mg/L
	钠				0.03 mg/L
	锌				0.004 mg/L
	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物 指标 2.3 酶底物法	GB/T 5750.12-2006	高压蒸汽灭菌锅、 恒温恒湿培养箱、 程控定量封口机	1MPN/100mL
	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物 指标 (1.1) 平皿计数法	GB/T 5750.12-2006	高压蒸汽灭菌锅 恒温恒湿培养箱	1CFU/ml
	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	气相色谱质谱联用 仪	1.4μg/L
	四氯化碳				1.5μg/L
	苯				1.4μg/L
	甲苯				1.4μg/L

检测报告

报告编号: H20220620012

第 5 页 共 8 页

二、检测结果

(一) 土壤检测结果

采样日期	2022.06.08	完成日期	2022.06.13
采样点位	污水处理 1#	采样深度 (cm)	0-20
样品编号	HG2206081002	土壤类型	壤土
检测项目	检测结果 (mg/kg)	检测项目	检测结果 (mg/kg)
汞	0.019	四氯乙烯	$<1.4 \times 10^{-3}$
砷	3.45	氯苯	$<1.2 \times 10^{-3}$
铜	28	1, 1, 1, 2-四氯乙烯	$<1.2 \times 10^{-3}$
铅	35.7	乙苯	$<1.2 \times 10^{-3}$
镍	32	间二甲苯+对二甲苯	$<1.2 \times 10^{-3}$
镉	0.22	邻二甲苯	$<1.2 \times 10^{-3}$
六价铬	<0.5	苯乙烯	$<1.1 \times 10^{-3}$
氯甲烷	$<1.0 \times 10^{-3}$	1, 1, 2, 2-四氯乙烯	$<1.2 \times 10^{-3}$
氯乙烯	$<1.0 \times 10^{-3}$	1, 2, 3-三氯乙烯	$<1.2 \times 10^{-3}$
1,1-二氯乙烯	$<1.0 \times 10^{-3}$	1, 4-二氯苯	$<1.5 \times 10^{-3}$
二氯甲烷	$<1.5 \times 10^{-3}$	1, 2-二氯苯	$<1.5 \times 10^{-3}$
反-1,2-二氯乙烯	$<1.4 \times 10^{-3}$	苯胺	<0.1
1,1-二氯乙烯	$<1.2 \times 10^{-3}$	2-氯苯酚	<0.06
顺-1,2-二氯乙烯	$<1.3 \times 10^{-3}$	硝基苯	<0.09
氯仿	$<1.1 \times 10^{-3}$	苯	<0.09
1,1,1-三氯乙烯	$<1.3 \times 10^{-3}$	苯并[a]蒽	<0.1
四氯化碳	$<1.3 \times 10^{-3}$	蒽	<0.1
苯	$<1.9 \times 10^{-3}$	苯并[b]蒽	<0.2
1,2-二氯乙烯	$<1.3 \times 10^{-3}$	苯并[k]蒽	<0.1
三氯乙烯	$<1.2 \times 10^{-3}$	苯并[a]蒽	<0.1
1,2-二氯丙烷	$<1.1 \times 10^{-3}$	茚并[1, 2, 3-cd]芘	<0.1
甲苯	$<1.3 \times 10^{-3}$	二苯并[ah]蒽	<0.1
1,1,2-三氯乙烯	$<1.2 \times 10^{-3}$	石油烃*	91

*表示该检测项目为有能力分包项目, 检测机构为山东邦林检测有限公司 (资质认定证书编号为 191512340326), 分包项目已通过资质认定-计量认证, 分包报告编号为 BL22060055。

检测报告

报告编号: H20220620012

第6页 共8页

采样日期	2022.06.08	完成日期	2022.06.13
采样点位	危废库 2#	采样深度及采样重量	0-20cm、
样品编号	HG2206081003	土壤类型	壤土
检测项目	检测结果 (mg/kg)	检测项目	检测结果 (mg/kg)
汞	0.045	四氯乙烯	<1.4×10 ⁻³
砷	5.88	氯苯	<1.2×10 ⁻³
铜	49	1, 1, 1, 2-四氯乙烯	<1.2×10 ⁻³
铅	30.0	乙苯	<1.2×10 ⁻³
镍	40	间二甲苯+对二甲苯	<1.2×10 ⁻³
镉	0.26	邻二甲苯	<1.2×10 ⁻³
六价铬	<0.5	苯乙烯	<1.1×10 ⁻³
氯甲烷	<1.0×10 ⁻³	1, 1, 2, 2-四氯乙烯	<1.2×10 ⁻³
氯乙烯	<1.0×10 ⁻³	1, 2, 3-三氯丙烷	<1.2×10 ⁻³
1,1-二氯乙烯	<1.0×10 ⁻³	1, 4-二氯苯	<1.5×10 ⁻³
二氯甲烷	<1.5×10 ⁻³	1, 2-二氯苯	<1.5×10 ⁻³
反-1,2-二氯乙烯	<1.4×10 ⁻³	苯胺	<0.1
1,1-二氯乙烯	<1.2×10 ⁻³	2-氯苯酚	<0.06
顺-1,2-二氯乙烯	<1.3×10 ⁻³	硝基苯	<0.09
氯仿	<1.1×10 ⁻³	苯	<0.09
1,1,1-三氯乙烯	<1.3×10 ⁻³	苯并[a]蒽	<0.1
四氯化碳	<1.3×10 ⁻³	蒽	<0.1
苯	<1.9×10 ⁻³	苯并[b]蒽	<0.2
1,2-二氯乙烷	<1.3×10 ⁻³	苯并[k]蒽	<0.1
三氯乙烯	<1.2×10 ⁻³	苯并[a]芘	<0.1
1,2-二氯丙烷	<1.1×10 ⁻³	茚并[1, 2, 3-cd]芘	<0.1
甲苯	<1.3×10 ⁻³	二苯并[ah]蒽	<0.1
1,1,2-三氯乙烷	<1.2×10 ⁻³	石油烃*	82

*表示该检测项目为有能力分包项目,检测机构为山东邦林检测有限公司(资质认定证书编号为191512340326),分包项目已通过资质认定-计量认证,分包报告编号为BL22060055。

報名編號: H20220620012

第7页 共8页

(二) 水和废水 (地下水) 检测结果

采样日期	2022.06.08	完成日期	2022.06.10
样品类型	地下水		
样品描述	样品均为黄色、无气味、无浮油液体		
检测项目	样品编号（采样时间）检测点位及检测结果（mg/L）	标准限值	
	HS2206081002（14:00）	HS2206081003（15:05）	2#染色车间东
	1#污水处		
pH（无量纲）	7.4	7.7	6.5~8.5
耗氧量 （COD _{mn} 法，以O ₂ 计）	0.63	0.71	≤3.0
色度（度）	5L	5L	≤15
嗅和味	无	无	无
浑浊度（NTU）	0.5L	0.5L	≤3
肉眼可见物	无	无	无
总硬度（以CaCO ₃ 计）	430	406	≤450
溶解性总固体	972	934	≤1000
氯化物	0.94	0.98	≤1.0
氯化物	213	118	≤250
硝酸盐（以N计）	ND	0.016L	≤20.0
硫酸盐	172.5	178	≤250
碘化物	0.001L	0.001L	≤0.08
亚硝酸盐（以N计）	0.005	0.007	≤1.00
氨氮（以N计）	0.396	0.401	≤0.50
挥发性酚类（以苯酚计）	0.0003L	0.0003L	≤0.002
氰化物	0.001L	0.001L	≤0.05
阴离子表面活性剂	0.050L	0.050L	≤0.3
备注	1、“L”表示检测数据低于分析方法检出限； 2、标准限值：《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表1中Ⅲ类地下水指标及限值。		

检测报告

报告编号: H20220620012

第 8 页 共 8 页

采样日期	2022.06.08	完成日期	2022.06.10
样品类型	地下水		
样品描述	样品均为黄色、无气味、无浮油液体		
检测项目	样品编号 (采样时间) 检测点及检测结果 (mg/L)		标准限值
	HS2206081002 (14:00)	HS2206081003 (15:05)	
硫化物	0.005L	0.005L	≤0.02
铬 (六价)	0.004L	0.004L	≤0.05
铜	0.006L	0.006L	≤1.00
锌	0.013	0.011	≤1.00
铅	5×10 ⁻⁴ L	5×10 ⁻⁴ L	≤0.01
镉	1×10 ⁻⁴ L	1×10 ⁻⁴ L	≤0.005
铁	0.01L	0.01L	≤0.3
锰	0.004L	0.004L	≤0.10
铝	0.020	0.019	/
钠	51.7	52.1	≤200
汞	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	≤0.001
砷	5×10 ⁻⁴ L	5×10 ⁻⁴ L	≤0.01
硒	4×10 ⁻⁴ L	4×10 ⁻⁴ L	≤0.01
总大肠菌群 (MPN/100mL)	1L	1L	≤3.0
菌落总数 (CFU/mL)	29	41	≤100
三氯甲烷	1.4L	1.4L	≤60
四氯化碳	1.5L	1.5L	≤2.0
苯	1.4L	1.4L	≤10.0
甲苯	1.4L	1.4L	≤700
备注	1、“L”表示检测数据低于分析方法检出限; 2、标准限值:《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表 1 中Ⅲ类地下水指标及限值。		

*****本报告结束*****