



检 验 检 测 报 告

报告编号：22HT10011

项目名称：浙江鸿昌铝业有限公司
土壤、地下水检测
委托单位：浙江鸿昌铝业有限公司

湖州利升检测有限公司

检验检测专用章



检验检测报告

一、检测信息

委托单位		浙江鸿昌铝业有限公司	委托单位地址	湖州市吴兴区
联系人		吴天宇	联系电话	17816783048
受检单位		浙江鸿昌铝业有限公司	受检单位地址	湖州市吴兴区
样品名称		地下水、土壤	检测类型	委托检测
采样方		湖州利升检测有限公司	检测地点	现场及本公司实验室
采样日期		2022-10-9	检测日期	2022-10-9~2022-10-29
采样工况		/		
类别	检测项目	检测方法	检测仪器	
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260F 便携式 pH 计 XC-244	
	色度	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	/	
	臭和味			
	肉眼可见物			
	浑浊度			
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	/	
	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	FA2104 万分之一电子分析天平 SY-018 GZX-9070MBE 电热鼓风干燥箱 SY-014	
	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法（试行） HJ/T 342-2007	T6 新世纪紫外可见分光光度计 SY-136	
	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	/	
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	TAS-990AFG 普析原子吸收分光光度计 SY-138	
	锰			
	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987		
	锌			
	铝	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	T6 新世纪紫外可见分光光度计 SY-005	

类别	检测项目	检测方法	检测仪器
地下水	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	T6 新世纪紫外可见分光光度计 SY-005
	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	T6 新世纪紫外可见分光光度计 SY-005
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	T6 新世纪紫外可见分光光度计 SY-136
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	T6 新世纪紫外可见分光光度计 SY-005
	钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989	TAS-990AFG 普析原子吸收分光光度计 SY-138
	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB/T 7480-1987	T6 新世纪紫外可见分光光度计 SY-136
	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	T6 新世纪紫外可见分光光度计 SY-136
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	T6 新世纪紫外可见分光光度计 SY-005
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	PHS-3C pH 计 SY-150
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-230E 双道原子荧光光度计 SY-004
	砷		
	硒		
	铅	石墨炉原子吸收法 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2006 年）	PinAAcle 900Z 原子吸收光谱仪 SY-100
	镉		
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	V-1200 可见分光光度计 SY-069
	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	GCMS-QP2020 NX 气相色谱质谱联用仪 SY-074
	四氯化碳		
	苯		
	甲苯		
土壤	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	PHS-3C pH 计 SY-150
	总汞	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	AFS-230E 双道原子荧光光度计 SY-004
	总砷	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	

类别	检测项目	检测方法	检测仪器
土壤	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	PinAAcle 900Z 原子吸收 光谱仪 SY-100
	镉		
	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	TAS-990AFG 普析原子吸 收分光光度计 SY-138
	镍		
	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	
	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	GCMS-QP2020 NX 气相 色谱质谱联用仪 SY-074
	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		

类别	检测项目	检测方法	检测仪器
土壤	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 HJ 605-2011	GCMS-QP2020 NX 气相色谱质谱联用仪 SY-074
	氯苯		
	1,2-二氯苯		
	1,4-二氯苯		
	乙苯		
	苯乙烯		
	甲苯		
	间,对-二甲苯		
	邻-二甲苯		
	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 HJ 834-2017	GCMS-QP2020 NX 气相色谱质谱联用仪 SY-073
	2-氯苯酚		
	苯并[a]蒽		
	苯并[a]芘		
	苯并[b]荧蒽		
	苯并[k]荧蒽		
	蒎		
	二苯并[a, h]蒽		
	茚并[1,2,3-cd]芘		
	蔡		
	苯胺	索式提取法 EPA 3540C-1996、半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 EPA 8270E-2018	GCMS-QP2020 NX 气相色谱质谱联用仪 SY-073
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	岛津 GC-2030 气相色谱仪 SY-139
采样方法		HJ 164-2020《地下水环境监测技术规范》； HJ/T 166-2004《土壤环境监测技术规范》； HJ 1019-2019《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》。	

二、检测结果

地下水检测结果

检测点位	二车间外围西侧 (2D102)	综合污水处理区 西侧 (2D103)	危废暂存库南侧 (2D104)	地下水对照点(厂 区上游) (2F001)
采样时间	2022 年 10 月 9 日			
样品编号	22HT10011 -W01-001	22HT10011 -W02-001	22HT10011 -W03-001	22HT10011 -W04-001
样品性状 检测项目	浅黄、微浑	浅黄、微浑	浅黄、微浑	浅黄、微浑
pH 值 (无量纲)	7.1	7.2	7.3	7.3
色度 (度)	5, 无异色	5, 无异色	5, 无异色	5, 无异色
臭和味	无异臭异味	泥土味 2 级, 无异 味	泥土味 1 级, 无异 味	泥土味 2 级, 无异 味
浑浊度 (NTU)	6.3	7.2	5.8	4.5
肉眼可见物	有少量细小颗粒物	有少量细小颗粒物	有少量细小颗粒物	有少量细小颗粒物
总硬度 (mg/L)	370	350	336	342
溶解性总固体 (mg/L)	834	488	561	525
硫酸盐 (mg/L)	280	178	130	444
氯化物 (mg/L)	64.8	50.1	41.4	26.4
铁 (mg/L)	<0.050	0.172	<0.050	<0.050
锰 (mg/L)	0.135	<0.050	<0.050	1.10
铜 (mg/L)	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
锌 (mg/L)	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
铝 (mg/L)	0.080	0.031	0.047	0.010
挥发酚 (mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.061	0.173	<0.050	<0.050
耗氧量 (mg/L)	5.60	15.8	16.0	4.72
氨氮 (mg/L)	0.700	5.22	3.51	0.461

地下水检测结果

检测点位	二车间外围西侧 (2D102)	综合污水处理区 西侧 (2D103)	危废暂存库南侧 (2D104)	地下水对照点(厂 区上游) (2F001)
采样时间	2022 年 10 月 9 日			
样品编号	22HT10011 -W01-001	22HT10011 -W02-001	22HT10011 -W03-001	22HT10011 -W04-001
样品性状 检测项目	浅黄、微浑	浅黄、微浑	浅黄、微浑	浅黄、微浑
硫化物 (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
钠 (mg/L)	193	58.8	39.0	60.6
硝酸盐氮 (mg/L)	1.38	9.30	9.81	6.33
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.407	1.45	0.750	0.473
氰化物 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
氟化物 (mg/L)	1.88	1.64	1.79	1.64
汞 (mg/L)	0.0037	0.0053	0.0032	0.0038
砷 (mg/L)	0.004	0.003	0.004	0.001
硒 (mg/L)	<0.0004	0.0009	0.0015	0.0008
铅 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
镉 (mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
六价铬 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
三氯甲烷 (μg/L)	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
四氯化碳 (μg/L)	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
苯 (μg/L)	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
甲苯 (μg/L)	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4

土壤检测结果

检测点位	一车间外围南侧 (1D101)	一车间外围南侧 (1D101)	二车间外围西侧 (1D102)	二车间外围西侧 (1D102)
土壤深度	0~0.5m	0.5~1m	0~0.5m	0.5~1m
采样时间	2022 年 10 月 9 日			
样品编号	22HT10011 -S01-001	22HT10011 -S02-001	22HT10011 -S03-001	22HT10011 -S04-001
样品性状 检测项目	浅棕、潮、无异臭	黑、潮、无异臭	浅棕、潮、无异臭	黑、潮、无异臭
pH 值 (无量纲)	6.78	6.75	7.59	7.76
总汞 (mg/kg)	1.13	0.340	0.490	0.160
总砷 (mg/kg)	2.26	3.74	7.43	12.8
铅 (mg/kg)	18.3	23.1	30.2	35.7
镉 (mg/kg)	0.152	0.147	0.239	0.322
铜 (mg/kg)	18.6	19.0	21.2	28.0
镍 (mg/kg)	24.6	28.3	34.6	39.1
六价铬 (mg/kg)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
四氯化碳 (mg/kg)	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013
氯仿 (mg/kg)	<0.0011	<0.0011	<0.0011	<0.0011
氯甲烷 (mg/kg)	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012
1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013
1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013
反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	<0.0014	<0.0014	<0.0014	<0.0014
二氯甲烷 (mg/kg)	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	<0.0011	<0.0011	<0.0011	<0.0011
1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012
1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012
四氯乙烯 (mg/kg)	<0.0014	<0.0014	<0.0014	<0.0014
1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013
1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012
三氯乙烯 (mg/kg)	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012

土壤检测结果

检测点位	一车间外围南侧 (1D101)	一车间外围南侧 (1D101)	二车间外围西侧 (1D102)	二车间外围西侧 (1D102)
土壤深度	0~0.5m	0.5~1m	0~0.5m	0.5~1m
采样时间	2022 年 10 月 9 日			
样品编号	22HT10011 -S01-001	22HT10011 -S02-001	22HT10011 -S03-001	22HT10011 -S04-001
样品性状 检测项目	浅棕、潮、无异臭	黑、潮、无异臭	浅棕、潮、无异臭	黑、潮、无异臭
1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012
氯乙烯 (mg/kg)	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
苯 (mg/kg)	<0.0019	<0.0019	<0.0019	<0.0019
氯苯 (mg/kg)	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012
1,2-二氯苯 (mg/kg)	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
1,4-二氯苯 (mg/kg)	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
乙苯 (mg/kg)	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012
苯乙烯 (mg/kg)	<0.0011	<0.0011	<0.0011	<0.0011
甲苯 (mg/kg)	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013
间, 对-二甲苯 (mg/kg)	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012
邻-二甲苯 (mg/kg)	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012
硝基苯 (mg/kg)	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-氯苯酚 (mg/kg)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
苯并[a]蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[a]芘 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
萘 (mg/kg)	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苯胺 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	58	22	40	32

土壤检测结果

检测点位	综合污水处理区 西侧 (1D103)	综合污水处理区 西侧 (1D103)	危废暂存库南侧 (1D104)	危废暂存库南侧 (1D104)
土壤深度	0~0.5m	0.5~3.5m	0~0.5m	0.5~1m
采样时间	2022 年 10 月 9 日			
样品编号	22HT10011 -S05-001	22HT10011 -S06-001	22HT10011 -S07-001	22HT10011 -S08-001
样品性状 检测项目	浅棕、潮、无异臭	棕、潮、无异臭	浅棕、潮、无异臭	黑、潮、无异臭
pH 值 (无量纲)	7.87	7.49	8.85	8.14
总汞 (mg/kg)	0.0860	0.150	0.106	0.431
总砷 (mg/kg)	3.30	6.42	14.1	5.44
铅 (mg/kg)	16.4	30.6	39.3	22.8
镉 (mg/kg)	0.110	0.223	0.446	0.199
铜 (mg/kg)	10.2	35.0	27.1	28.9
镍 (mg/kg)	23.9	30.3	27.1	25.2
六价铬 (mg/kg)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
四氯化碳 (mg/kg)	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013
氯仿 (mg/kg)	<0.0011	<0.0011	<0.0011	<0.0011
氯甲烷 (mg/kg)	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012
1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013
1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013
反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	<0.0014	<0.0014	<0.0014	<0.0014
二氯甲烷 (mg/kg)	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	<0.0011	<0.0011	<0.0011	<0.0011
1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012
1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012
四氯乙烯 (mg/kg)	<0.0014	<0.0014	<0.0014	<0.0014
1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013
1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012
三氯乙烯 (mg/kg)	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012

土壤检测结果

检测点位	综合污水处理区 西侧 (1D103)	综合污水处理区 西侧 (1D103)	危废暂存库南侧 (1D104)	危废暂存库南侧 (1D104)
土壤深度	0~0.5m	0.5~3.5m	0~0.5m	0.5~1m
采样时间	2022 年 10 月 9 日			
样品编号	22HT10011 -S05-001	22HT10011 -S06-001	22HT10011 -S07-001	22HT10011 -S08-001
样品性状 检测项目	浅棕、潮、无异臭	棕、潮、无异臭	浅棕、潮、无异臭	黑、潮、无异臭
1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012
氯乙烯 (mg/kg)	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
苯 (mg/kg)	<0.0019	<0.0019	<0.0019	<0.0019
氯苯 (mg/kg)	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012
1,2-二氯苯 (mg/kg)	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
1,4-二氯苯 (mg/kg)	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
乙苯 (mg/kg)	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012
苯乙烯 (mg/kg)	<0.0011	<0.0011	<0.0011	<0.0011
甲苯 (mg/kg)	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013
间, 对-二甲苯 (mg/kg)	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012
邻-二甲苯 (mg/kg)	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012
硝基苯 (mg/kg)	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-氯苯酚 (mg/kg)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
苯并[a]蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[a]芘 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
萘 (mg/kg)	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苯胺 (mg/kg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	13	51	171	62

附图



注：■-土壤采样点；☆-地下水采样点。

浙江鸿昌铝业有限公司土壤、地下水测点布置图（地下水与土壤采样点共用）

编制人:

审核人:

签发日期: 2022.11.7

批准人: