

检测报告



委托单位: 富翔精密工业(昆山)有限公司

单位地址: 昆山市南淞路 299 号

检测类别: 委托检测

编制: 许西

审核: 李果

批准: 陶士政

批准日期: 2019.12.26



江苏国测检测技术有限公司

报告说明

- 1、报告无“检测专用章”或检测单位公章无效。
- 2、复制报告未重新加盖“检测专用章”或检测单位公章无效。
- 3、报告无编制、审核、批准人签字无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十日内向检测单位提出，逾期不予受理。
- 6、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效。
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 8、除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
- 9、部分复印无效。
- 10、客户提供的信息和指定检测内容不符合规范的情况，我司概不负责。

检测报告

受检单位	富翔精密工业（昆山）有限公司		
地 址	昆山市南淞路 299 号		
联系人	魏加波	联系电话	15262606927
样品类别	地下水	采样人	汪涂君、胡智鹏
采样日期	2019 年 09 月 25 日	分析日期	2019 年 09 月 25 日-2019 年 09 月 29 日
检测目的	土壤调查		
检测内容	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、挥发性有机物、氨氮（以 N 计）、耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）、氯化物、氰化物、硝酸盐（以 N 计）、硫酸盐、溶解性总固体、锌、硫化物、菌落总数、挥发性酚类（以苯酚计）、半挥发性有机物、2-氯苯酚、苯胺、pH 值		
检测仪器	详见第 13-14 页		
检测依据及方法	详见第 13-14 页		
检测结果	详见第 4-8 页		
备 注	/		

检测报告

检测项目	采样点位			标准限值	执行标准
	D2	D2	D3		
	C2019092504-013	C2019092504-013P	C2019092504-014		
氨氮 (以 N 计, mg/L)	0.05	0.05	0.03	≤1.50	GB/T 14848-2017 《地下水 质量标准》 IV 类标准
硝酸盐 (以 N 计, mg/L)	ND	ND	ND	≤30.0	
溶解性总固体 (mg/L)	1.11×10 ³	/	852	≤2000	
砷 (mg/L)	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	ND	≤0.05	
汞 (mg/L)	ND	ND	ND	≤0.002	
铬 (六价) (mg/L)	ND	ND	ND	≤0.10	
铅 (mg/L)	9.2×10 ⁻⁴	9.1×10 ⁻⁴	1.38×10 ⁻³	≤0.10	
镉 (mg/L)	ND	ND	ND	≤0.01	
铜 (mg/L)	ND	ND	ND	≤1.50	
菌落总数 (CFU/mL)	2.3×10 ²	/	1.3×10 ²	≤1000	
耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计, mg/L)	2.31	2.28	3.42	≤10.0	
硫酸盐 (mg/L)	268	260	143	≤350	
氯化物 (mg/L)	88.0	88.3	132	≤350	
氰化物 (mg/L)	ND	ND	ND	≤0.1	
锌 (mg/L)	6×10 ⁻³	6×10 ⁻³	9×10 ⁻³	≤5.00	
硫化物 (mg/L)	ND	ND	ND	≤0.10	
挥发性酚类 (以苯酚计, mg/L)	ND	ND	ND	≤0.01	
pH 值	7.01	7.01	6.95	5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0	
苯胺 (mg/L)	ND	ND	ND	/	
样品描述	无色、无味、微浊			/	
备注	“ND”表示未检出, 检出限详见第 13-14 页; “/”表示未检测该项目。				

检测报告

检测项目	采样点位			标准限值	执行标准
	D4	D5	D1		
	C2019092504-015	C2019092504-016	C2019092504-017		
氨氮 (以 N 计, mg/L)	0.36	0.03	0.06	≤1.50	GB/T 14848-2017 《地下水 质量标准》 IV 类标准
硝酸盐 (以 N 计, mg/L)	ND	ND	ND	≤30.0	
溶解性总固体 (mg/L)	1.29×10 ³	654	887	≤2000	
砷 (mg/L)	4.6×10 ⁻³	ND	1.6×10 ⁻³	≤0.05	
汞 (mg/L)	ND	ND	ND	≤0.002	
铬 (六价) (mg/L)	ND	ND	ND	≤0.10	
铅 (mg/L)	7.2×10 ⁻⁴	7.3×10 ⁻⁴	7.7×10 ⁻⁴	≤0.10	
镉 (mg/L)	ND	ND	ND	≤0.01	
铜 (mg/L)	ND	ND	ND	≤1.50	
菌落总数 (CFU/mL)	1.9×10 ²	75	1.6×10 ²	≤1000	
耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计, mg/L)	3.36	1.40	2.48	≤10.0	
硫酸盐 (mg/L)	348	89.0	143	≤350	
氯化物 (mg/L)	64.8	38.8	142	≤350	
氰化物 (mg/L)	ND	ND	ND	≤0.1	
锌 (mg/L)	ND	3×10 ⁻³	2×10 ⁻³	≤5.00	
硫化物 (mg/L)	ND	ND	ND	≤0.10	
挥发性酚类 (以苯酚计, mg/L)	ND	ND	ND	≤0.01	
pH 值	6.96	7.12	7.29	5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0	
苯胺 (mg/L)	ND	ND	ND	/	
样品描述	微黄、无味、浑浊	无色、无味、微浊		/	
备注	“ND”表示未检出, 检出限详见第 13-14 页。				

检测报告

挥发性有机物检测结果						
检测项目	采样点位	D2	D2	D3	标准限值	执行标准
		C2019092504-013	C2019092504-013P	C2019092504-014		
苯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤120	GB/T 14848-2017 《地下水 质量标准》 IV 类标准
四氯化碳 (µg/L)		ND	ND	ND	≤50.0	
氯苯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤600	
三氯甲烷 (µg/L)		ND	ND	ND	≤300	
1,2-二氯苯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤2000	
1,4-二氯苯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤600	
1,2-二氯乙烷 (µg/L)		ND	ND	ND	≤40.0	
1,1-二氯乙烯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤60.0	
顺-1,2-二氯乙烯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤60.0	
反-1,2-二氯乙烯 (µg/L)		ND	ND	ND		
1,2-二氯丙烷 (µg/L)		ND	ND	ND	≤60.0	
乙苯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤600	
二氯甲烷 (µg/L)		ND	ND	ND	≤500	
苯乙烯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤40.0	
四氯乙烯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤300	
甲苯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤1400	
1,1,1-三氯乙烷 (µg/L)		ND	ND	ND	≤4000	
邻-二甲苯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤1000	
间, 对-二甲苯 (µg/L)		ND	ND	ND		
氯乙烯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤90.0	
三氯乙烯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤210	
一氯甲烷 (µg/L)		ND	ND	ND	/	
1,1,2-三氯乙烷 (µg/L)		ND	ND	ND	≤60.0	
1,1,1,2-四氯乙烷 (µg/L)		ND	ND	ND	/	
1,2,3-三氯甲烷 (µg/L)		ND	ND	ND		
1,1,2,2-四氯乙烷 (µg/L)		ND	ND	ND		
1,1-二氯乙烷 (µg/L)		ND	ND	ND		
备注	“ND”表示未检出, 本次检测挥发性有机物各组分检测限详见第 9 页。					

检测报告

挥发性有机物检测结果						
检测项目	采样点位	D4	D5	D1	标准限值	执行标准
		C2019092504-015	C2019092504-016	C2019092504-017		
苯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤120	GB/T 14848-2017 《地下水 质量标准》 IV 类标准
四氯化碳 (µg/L)		ND	ND	ND	≤50.0	
氯苯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤600	
三氯甲烷 (µg/L)		ND	ND	ND	≤300	
1,2-二氯苯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤2000	
1,4-二氯苯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤600	
1,2-二氯乙烷 (µg/L)		ND	ND	ND	≤40.0	
1,1-二氯乙烯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤60.0	
顺-1,2-二氯乙烯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤60.0	
反-1,2-二氯乙烯 (µg/L)		ND	ND	ND		
1,2-二氯丙烷 (µg/L)		ND	ND	ND	≤60.0	
乙苯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤600	
二氯甲烷 (µg/L)		ND	ND	ND	≤500	
苯乙烯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤40.0	
四氯乙烯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤300	
甲苯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤1400	
1,1,1-三氯乙烷 (µg/L)		ND	ND	ND	≤4000	
邻-二甲苯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤1000	
间, 对-二甲苯 (µg/L)		ND	ND	ND		
氯乙烯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤90.0	
三氯乙烯 (µg/L)		ND	ND	ND	≤210	
一氯甲烷 (µg/L)		ND	ND	ND	/	
1,1,2-三氯乙烷 (µg/L)		ND	ND	ND	≤60.0	
1,1,1,2-四氯乙烷 (µg/L)		ND	ND	ND	/	
1,2,3-三氯甲烷 (µg/L)		ND	ND	ND		
1,1,2,2-四氯乙烷 (µg/L)		ND	ND	ND		
1,1-二氯乙烷 (µg/L)		ND	ND	ND		
备注	“ND”表示未检出, 本次检测挥发性有机物各组分检测限详见第9页。					

检测报告

半挥发性有机物检测结果						
检测项目	采样点位	D2	D2	D3	标准限值	执行标准
		C2019092504-013	C2019092504-013P	C2019092504-014		
硝基苯 (µg/L)		ND	ND	ND	/	GB/T 14848-2017 《地下水 质量标准》 IV 类标准
萘 (µg/L)		ND	ND	ND	≤600	
苯并[a]蒽 (µg/L)		ND	ND	ND	/	
蒽 (µg/L)		ND	ND	ND	/	
苯并[b]荧蒽 (µg/L)		ND	ND	ND	≤8.0	
苯并[k]荧蒽 (µg/L)		ND	ND	ND	/	
苯并[a]芘 (µg/L)		ND	ND	ND	≤0.50	
茚并[1,2,3-cd]芘 (µg/L)		ND	ND	ND	/	
二苯并[a,h]蒽 (µg/L)		ND	ND	ND		
2-氯苯酚 (µg/L)		ND	ND	ND		
备注	“ND”表示未检出, 2-氯苯酚的检出限 0.1µg/L, 半挥发性有机物各组分检出限列表附后。					

半挥发性有机物检测结果						
检测项目	采样点位	D4	D5	D1	标准限值	执行标准
		C2019092504-015	C2019092504-016	C2019092504-017		
硝基苯 (µg/L)		ND	ND	ND	/	GB/T 14848-2017 《地下水 质量标准》 IV 类标准
萘 (µg/L)		ND	ND	ND	≤600	
苯并[a]蒽 (µg/L)		ND	ND	ND	/	
蒽 (µg/L)		ND	ND	ND	/	
苯并[b]荧蒽 (µg/L)		ND	ND	ND	≤8.0	
苯并[k]荧蒽 (µg/L)		ND	ND	ND	/	
苯并[a]芘 (µg/L)		ND	ND	ND	≤0.50	
茚并[1,2,3-cd]芘 (µg/L)		ND	ND	ND	/	
二苯并[a,h]蒽 (µg/L)		ND	ND	ND		
2-氯苯酚 (µg/L)		ND	ND	ND		
备注	“ND”表示未检出, 2-氯苯酚的检出限 0.1µg/L, 半挥发性有机物各组分检出限列表附后。					

检测报告

挥发性有机物检出限如下:

挥发性有机物	($\mu\text{g/L}$)
苯	0.04
四氯化碳	0.21
氯苯	0.04
三氯甲烷	0.03
1,2-二氯苯	0.03
1,4-二氯苯	0.03
1,2-二氯乙烷	0.06
1,1-二氯乙烯	0.12
顺-1,2-二氯乙烯	0.12
反-1,2-二氯乙烯	0.06
1,2-二氯丙烷	0.04
乙苯	0.06
二氯甲烷	0.03
苯乙烯	0.04
四氯乙烯	0.14
甲苯	0.11
1,1,1-三氯乙烷	0.08
邻-二甲苯	0.11
间, 对-二甲苯	0.18
氯乙烯	0.17
三氯乙烯	0.19
一氯甲烷	0.13
1,1,2-三氯乙烷	0.10
1,1,1,2-四氯乙烷	0.05
1,2,3-三氯甲烷	0.32
1,1,2,2-四氯乙烷	0.04
1,1-二氯乙烷	0.04

检测报告

半挥发性有机物检出限如下:

半挥发性有机物	($\mu\text{g/L}$)
硝基苯	0.020
萘	0.040
苯并[a]蒽	0.074
蒾	0.057
苯并[b]荧蒽	0.06
苯并[k]荧蒽	0.185
苯并[a]芘	0.051
茚并[1,2,3-cd]芘	0.062
二苯并[a,h]蒽	0.042
2-氯苯酚	0.1

检测报告

质控数据统计:

质控措施 检测项目	质控样		平行样		加标回收		实验室空白
	保证值	测得值	数量	相对偏差 (%)	数量	回收率 (%)	数量
氨氮 (以 N 计)	(2.10±0.10) mg/L	2.10mg/L	1	0	/	/	1
硝酸盐(以 N 计)	(0.732±0.036) mg/L	0.734mg/L	1	0	/	/	1
砷	(10.0±0.6) µg/L	9.9µg/L	2	0-1.1	1	100	2
汞	(0.855±0.080) µg/L	0.791µg/L	2	0	1	87.5	2
铬 (六价)	(0.253±0.011) mg/L	0.254mg/L	2	0	/	/	/
铅	(0.152±0.012) mg/L	0.163mg/L	2	0.5-2.1	1	85.2	2
镉	(0.140±0.008) mg/L	0.137mg/L	2	0	1	92.0	2
铜	(0.400±0.026) mg/L	0.380mg/L	2	0	1	85.8	2
耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	(1.89±0.17) mg/L	1.91mg/L	1	0.7	/	/	1
硫酸盐	/	/	1	1.5	/	/	1
氯化物	(15.0±0.4) mg/L	15.0mg/L	1	0.2	/	/	2
氰化物	/	/	1	0	/	/	1
锌	(0.493±0.024) mg/L	0.510mg/L	2	0	1	77.3	2
硫化物	(2.79±0.27) mg/L	2.58mg/L	1	0	/	/	1
挥发性酚类 (以 苯酚计)	(91.9±5.3) µg/L	93.8µg/L	1	0	/	/	1
菌落总数	/	/	/	/	/	/	1
2-氯苯酚	/	/	2	0	1	88.2	1
苯胺	/	/	1	0	/	/	/
硝基苯	/	/	2	0	1	92.9	1
萘	/	/	2	0	1	88.8	1
苯并[a]蒽	/	/	2	0	1	84.2	1
苯并[a]芘	/	/	2	0	1	86.4	1
苯并[b]荧蒽	/	/	2	0	1	83.9	1
苯并[k]荧蒽	/	/	2	0	1	89.8	1
蒽	/	/	2	0	1	83.9	1
二苯并[a,h]蒽	/	/	2	0	1	88.9	1
茚并[1,2,3-cd]芘	/	/	2	0	1	86.3	1

检测报告

质控数据统计:

检测项目	质控样		平行样		加标回收		实验室空白
	保证值	测得值	数量	相对偏差 (%)	数量	回收率 (%)	数量
苯	/	/	2	0	1	83.0	1
四氯化碳	/	/	2	0	1	88.5	1
氯苯	/	/	2	0	1	106	1
三氯甲烷	/	/	2	0	1	78.0	1
1,2-二氯苯	/	/	2	0	1	97.5	1
1,4-二氯苯	/	/	2	0	1	106	1
1,2-二氯乙烷	/	/	2	0	1	99.5	1
1,1-二氯乙烯	/	/	2	0	1	110	1
顺-1,2-二氯乙烯	/	/	2	0	1	82.5	1
反-1,2-二氯乙烯	/	/	2	0	1	85.0	1
1,2-二氯丙烷	/	/	2	0	1	82.5	1
乙苯	/	/	2	0	1	89.0	1
二氯甲烷	/	/	2	0	1	118	1
苯乙烯	/	/	2	0	1	87.0	1
四氯乙烯	/	/	2	0	1	92.5	1
甲苯	/	/	2	0	1	101	1
1,1,1-三氯乙烷	/	/	2	0	1	92.0	1
邻-二甲苯	/	/	2	0	1	110	1
间, 对-二甲苯	/	/	2	0	1	106	1
氯乙烯	/	/	2	0	1	83.0	1
三氯乙烯	/	/	2	0	1	72.0	1
1,2,3-三氯丙烷	/	/	2	0	1	108	1
1,1,2,2-四氯乙烷	/	/	2	0	1	111	1
一氯甲烷	/	/	2	0	1	106	1
1,1-二氯乙烷	/	/	2	0	1	100	1
1,1,2-三氯乙烷	/	/	2	0	1	76.0	1
1,1,1,2-四氯乙烷	/	/	2	0	1	81.5	1

检测 报 告

项目	检测依据	检出限	主要检测仪器型号	仪器编号
砷	GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 氯化物 原子荧光法	1.0 μ g/L	AFS200T 原子荧光仪	EAA-139
铬(六价)	GB/T 5750.6-2006 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	0.004mg/L	UV-1100 紫外可见分光光度计	EAA-67
耗氧量(COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	GB/T 5750.7-2006 生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 酸性高锰酸钾滴定法	0.05mg/L	HH-6 数显恒温水浴锅	EAA-48-02
氯化物	GB/T 5750.5-2006 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 硝酸银容量法	1.0mg/L	/	/
氨氮(以 N 计)	GB/T 5750.5-2006 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 纳氏试剂分光光度法	0.02mg/L	UV-1800 紫外可见分光光度计	EAA-67
硫化物	GB/T 5750.5-2006 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 N,N-二乙基对苯二胺分光光度法	0.02mg/L	UV-1800 紫外可见分光光度计	EAA-67
汞	GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 原子荧光法	0.1 μ g/L	PF52 原子荧光光度计	EAA-150
镉	GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 电感耦合等离子体质谱法	0.06 μ g/L	7700 电感耦合等离子体发射光谱质谱仪	EAA-90
铅		0.07 μ g/L		
挥发性有机物	GB/T 5750.8-2006 生活饮用水标准检验方法 有机物指标 附录 A	详见第 9 页	7890B+5977B 气质联用仪	EAA-344
菌落总数	GB/T 5750.12-2006 生活饮用水标准检验方法 微生物指标 平皿计数法	/	SPX-605-II 生化培养箱	EAA-40
半挥发性有机物	GB/T 5750.8 2006 生活饮用水标准检验方法 有机物指标 附录 B	详见第 10 页	TRACE 1300+ISQ 7000 气质联用仪	EAA-342
氰化物	GB/T 5750.5-2006 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	0.002mg/L	UV-1800 紫外可见分光光度计	EAA-67

检测报告

项目	检测依据	检出限	主要检测仪器型号	仪器编号
挥发性酚类 (以苯酚计)	GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 9 挥发酚类 9.1 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法	0.002mg/L	722S 可见分光光度计	EAA-17
硝酸盐 (以 N 计)	GB/T 5750.5-2006 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 紫外分光光度法	0.2mg/L	UV-1800 紫外可见分光光度计	EAA-67
溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006 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	/	SD101-0 电热鼓风干燥箱	EAA-52
			FA1004 电子天平	EAA-197
硫酸盐	GB/T 5750.5-2006 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 硫酸钡比浊法	5.0mg/L	722S 可见分光光度计	EAA-17
苯胺	GB/T 5750.8-2006 生活饮用水标准检验方法 有机物指标 重氮偶合分光光度法	0.08mg/L	UV-1100 紫外可见分光光度计	EAA-203
2-氯苯酚	HJ 744-2015 水质 酚类化合物的测定 气相色谱-质谱法	0.1µg/L	TRACE 1300+ISQ 7000 气质联用仪	EAA-342
铜	GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 电感耦合等离子体发射光谱法	9µg/L	ICAP 6000 电感耦合等离子体发射光谱仪	EAA-12
锌		1µg/L		
pH 值	GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 5.1 玻璃电极法	/	PHBJ-260 型 便携式 pH 计	GCM-231

报告结束