



FAPAS-Leap 环境水质检测能力验证计划

LEAP是Fapas[®]旗下水与环境检测的能力验证计划，由英国政府环境食品和乡村事务部(Defra)的执行机构英国食品与环境研究员(fera)组织。经UKAS (United Kingdom Accreditation Service)认可，由国际标准化组织向全球推荐(如ISO导则17043)，该计划包含饮用水化学、微生物、寄生虫检测以及

污水、废水和土壤的无机成分和重金属成分检测。已被全球食品链相关的分析实验室广泛采纳，与全球100多个国家的8000多家实验室保持密切的联系。现在中国已有超过500家实验室参加。



中文官网: www.fapas.com.cn

英文官网: www.fapas.com

检测基质: 环境废水、地表水

检测项目: 需氧量、总有机碳、残留物、常规成分、PH值、电导率、金属元素、六价铬、矿物质、负离子、油脂、总氰化物、总硫化物、苯及其衍生物、邻苯二甲酸盐、沉淀物、营养成分

注意事项:

- 1、本年度 Fapas-Leap 计划从 2021 年 10 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日。本计划中文版仅供参考，以英文为准。
- 2、本计划所有的测试轮以样品派发时间为基准，至少提前 4 周报名。报名申请会在收到测试费用后正式生效。因此，为保证测试的顺利进行，请提前安排测试费用的支付。
- 3、报名申请成功后，若需取消，以本计划测试样品派发时间为基准，提前一个月以上的，将保留 50% 的测试费用作为信用额度，只能用于下次报名的费用抵扣；若是在 1 个月内取消报名，仍须全额支付测试费用。
- 4、填写申请表前请仔细阅读“注意事项”，我们收到申请表后将认为您已经了解并认可了 Fapas 能力验证的相关政策条款。
- 5、Fapas-Leap 测试轮一般有 2-6 周的测试时间，部分特殊样品需在更短的时间内完成测试，具体“Close Date”请参阅《Instructions Letter》。
- 6、Fapas 结果(报告)一般情况下将在测试轮结束后 5 周内给出，以 Email 通知为准。
- 7、本计划为国际性能力验证，具体项目以英文为准，中文仅供参考。如有疑问请随时联系我们。

FAPAS 服务中心，欢迎浏览 www.fapas.com.cn 获取最新信息

支持热线(微信同号): (0) 18917791081, 18901603693 电话: 021-50880166

Email: fapas_cn@163.com fapaspt@126.com



目录

环境废水检测项目分类一览表【16 组】	3
地表水（干净湖泊河流）检测项目分类一览表【4 组】	3
环境废水检测	4
Group 1 – Oxygen Demand 需氧量、总有机碳	4
Group 2 – Residue 残留物	4
Group 3 – Nutrients 营养盐	5
Group 4 – pH and Conductivity PH 值、导电性	6
Group 5 – Trace Metals 1 微量金属元素 1	6
Group 6 – Trace Metals 2 金属元素 2	7
Group 7 – Hexavalent Chromium (CrVI) 六价铬	8
Group 8 – Minerals 矿物质	8
Group 9 – Anions 负离子	9
Group 10 – Oil & Grease 油脂	9
Group 11 – Cyanide (total) 总氰化物	10
Group 12 – Sulphide (total) 总硫化物	10
Group 13 – Settleable Solids 沉淀固体	11
Group 14 – Dissolved Oxygen 溶解氧	11
Group 15 – BTEX / VOC 1 苯系物/挥发性有机化合物	12
Group 16 – Phthalates 邻苯二甲酸盐	13
地表水（干净湖泊河流水库）的水质检测	14
Groups 1 – Major Inorganic 主要无机成分	14
Groups 2 – Routine Components 常规成分	14
Group 3 – Metals 金属元素	15
Group 4 – Toxic Metals 有毒金属元素	16
参加 Fapas 能力验证的流程	17



环境废水检测项目分类一览表【16组】

组别-检测大类	检测项目
1、需氧量、总有机碳	BOD 5-day 生化需氧量, COD 化学需氧量, TOC 总有机碳
2、残留物	dissolved solids @ 180°C 溶解固体, suspended solids 悬浮固体, total solids 总固体
3、营养盐	nitrate (as N) 硝酸盐, nitrite (as N) 亚硝酸盐, ammonia (as N) 氨, chloride 氯化物, Orthophosphate (P) 正磷酸盐, Sulphate (SO ₄) 硫酸, Total Phosphorus (P) 总磷, Kjeldahl Nitrogen (N) 凯氏氮, Total Nitrogen (N) 总氮
4、PH值、导电性	PH值、导电性
5、金属元素 1	铝, 砷, 铍, 镉, 总铬, 钴, 铜, 铁, 铅, 锰, 汞, 镍, 硒, 钒, 锌
6、金属元素 2	铋, 钡, 硼, 钼, 银, 锶, 铊
7、六价铬	六价铬
8、矿物质:	碱性, 钙, 总硬度, 镁, 钾, 钠
9、负离子:	溴化物, 氟化物
10、油脂	油脂
11、总氰化物	总氰化物
12、总硫化物	总硫化物
13、沉淀固体	沉淀固体
14、溶解氧	溶解氧
15 VOC 苯系物/挥发性有机化合物	Benzene 苯; 1,2-Dichlorobenzene 1,2-二氯苯; 1,3-Dichlorobenzene 1,3-二氯苯; 1,4-Dichlorobenzene 1,4-二氯苯; Ethylbenzene 乙苯; Methyl tert-butyl ether (MTBE) 甲基叔丁基醚; Naphthalene 萘; Toluene 甲苯; 1,2,4-Trimethylbenzene 1,2,4-三甲基苯; 1,3,5-Trimethylbenzene 1,3,5-三甲基苯; m+p-Xylene 间二甲苯, 对二甲苯; o-xylene 邻二甲苯; Total Xylene 总二甲苯
16、邻苯二甲酸盐:	Bis (2-ethylhexyl) phthalate 邻苯二甲酸双(2-乙基己基)酯; Butyl Benzyl Phthalate 丁基苄基邻苯二甲酸酯; Di-n-butyl phthalate 邻苯二甲酸二正丁酯; Diethyl phthalate 邻苯二甲酸二乙酯; Dimethyl phthalate 邻苯二甲酸二甲酯; Di-n-octyl phthalate 邻苯二甲酸二正辛酯

地表水 (干净湖泊河流) 检测项目分类一览表【4组】

组别-检测大类	检测项目
1、主要无机成分	钠, 钾, 氯, 钙, 镁, 碱度, 总硬度, 总磷, 氟化物, 硫酸盐
2、常规成分	亚硝酸盐, 硝酸盐, 氨氮, TOC, PI, 颜色 (过滤), 总磷酸盐, pH值, 浊度, 电导率
3、金属元素	铁, 锰, 铜, 铝, 锌, 银, 钡, 硼, 锶, 锂
4、有毒金属元素	镉, 铅, 镍, 硒, 砷, 铋, 汞, 钴, 钒, 铬, 钼, 锡, 铍



环境废水检测

Group 1 – Oxygen Demand 需氧量、总有机碳

发样时间	测试编号	检测基质	检测项目	规格
2021-12-7	WW0133	Waste Water 废水	group 1 Oxygen Demand 需氧量、总有机碳	20 ml
2022-2-9	WW0134	Waste Water 废水	group 1 Oxygen Demand 需氧量、总有机碳	20 ml
2022-4-12	WW0135	Waste Water 废水	group 1 Oxygen Demand 需氧量、总有机碳	20 ml
2022-6-14	WW0136	Waste Water 废水	group 1 Oxygen Demand 需氧量、总有机碳	20 ml
2022-8-9	WW0137	Waste Water 废水	group 1 Oxygen Demand 需氧量、总有机碳	20 ml
2022-10-19	WW0138	Waste Water 废水	group 1 Oxygen Demand 需氧量、总有机碳	20 ml
2023-2-8	WW0139	Waste Water 废水	group 1 Oxygen Demand 需氧量、总有机碳	20 ml

Group1 检测项目列表及近似浓度范围:

Group 组别	分析项目	稀释后的浓度范围
1 Oxygen Demand 需氧量、 总有机碳	BOD 5-day 生化需氧量	6.0 – 250 mg/l
	COD 化学需氧量	6.0 – 250 mg/l
	TOC 总有机碳	6.0 – 250 mg/l

Group 2 – Residue 残留物

发样时间	测试编号	检测基质	检测项目	规格
2021-12-7	WW0233	Waste Water 废水	group 2 residue 残留物	500 ml
2022-2-9	WW0234	Waste Water 废水	group 2 residue 残留物	500 ml
2022-4-12	WW0235	Waste Water 废水	group 2 residue 残留物	500 ml
2022-6-14	WW0236	Waste Water 废水	group 2 residue 残留物	500 ml
2022-8-9	WW0237	Waste Water 废水	group 2 residue 残留物	500 ml
2022-10-19	WW0238	Waste Water 废水	group 2 residue 残留物	500 ml
2023-2-8	WW0239	Waste Water 废水	group 2 residue 残留物	500 ml

FAPAS 服务中心, 欢迎浏览 www.fapas.com.cn 获取最新信息

支持热线 (微信同号) : (0) 18917791081, 18901603693 电话: 021-50880166

Email: fapas_cn@163.com fapaspt@126.com



Group 2 检测项目列表及近似浓度范围:

Group 组别	分析项目	稀释后的浓度范围
2 residue 残留物	dissolved solids @ 180°C 溶解固体	23 – 675 mg/l
	suspended solids 悬浮固体	23 – 675 mg/l
	total solids 总固体	23 – 675 mg/l

Group 3 – Nutrients 营养盐

发样时间	测试编号	检测基质	检测项目	规格
2022-2-9	WW0334	Waste Water 废水	group 3 Nutrients 营养盐	4 x 60 ml
2022-4-12	WW0335	Waste Water 废水	group 3 Nutrients 营养盐	4 x 60 ml
2022-6-14	WW0336	Waste Water 废水	group 3 Nutrients 营养盐	4 x 60 ml
2022-8-9	WW0337	Waste Water 废水	group 3 Nutrients 营养盐	4 x 60 ml
2022-10-19	WW0338	Waste Water 废水	group 3 Nutrients 营养盐	4 x 60 ml
2023-2-8	WW0339	Waste Water 废水	group 3 Nutrients 营养盐	4 x 60 ml

Group 3 检测项目列表及近似浓度范围:

Group 组别	分析项目	稀释后的浓度范围
3 routine components	nitrate (as N) 硝酸盐	0.5 – 50 mg/l
	nitrite (as N) 亚硝酸盐	0.2 – 10 mg/l
	ammonia (as N) 氨	0.2 – 20 mg/l
	chloride 氯化物	10.0 – 500 mg/l
	Orthophosphate (P) 正磷酸盐	1.0 – 100 mg/l
	Sulphate (SO ₄) 硫酸	10.0 – 500 mg/l
	Total Phosphorus (P) 总磷	0.2 – 5 mg/l
	Kjeldahl Nitrogen (N) 凯氏氮	2.0 – 50 mg/l
	Total Nitrogen (N) 总氮	2.0 – 50 mg/l



Group 4 – pH and Conductivity PH 值、导电性

发样时间	测试编号	检测基质	检测项目	规格
2022-2-9	WW0434	Waste Water 废水	group 4 pH & Electrical Conductivity PH 值、导电性	2 x 125 ml
2022-4-12	WW0435	Waste Water 废水	group 4 pH & Electrical Conductivity PH 值、导电性	2 x 125 ml
2022-6-14	WW0436	Waste Water 废水	group 4 pH & Electrical Conductivity PH 值、导电性	2 x 125 ml
2022-8-9	WW0437	Waste Water 废水	group 4 pH & Electrical Conductivity PH 值、导电性	2 x 125 ml
2022-10-19	WW0438	Waste Water 废水	group 4 pH & Electrical Conductivity PH 值、导电性	2 x 125 ml
2023-2-8	WW0439	Waste Water 废水	group 4 pH & Electrical Conductivity PH 值、导电性	2 x 125 ml

Group 4 检测项目列表及近似浓度范围:

Group 组别	分析项目	稀释后的浓度范围
4 pH & conductivity PH 值、导电性	pH	1.0 – 13.0 pH units
	electrical conductivity @ 25°C 电导率	200 – 2000 µS/cm

Group 5 – Trace Metals 1 微量金属元素 1

发样时间	测试编号	检测基质	检测项目	规格
2021-12-7	WW0533	Waste Water 废水	group 5 trace metals 1 金属元素 1	20 ml
2022-2-9	WW0534	Waste Water 废水	group 5 trace metals 1 金属元素 1	20 ml
2022-4-12	WW0535	Waste Water 废水	group 5 trace metals 1 金属元素 1	20 ml
2022-6-14	WW0536	Waste Water 废水	group 5 trace metals 1 金属元素 1	20 ml
2022-8-9	WW0537	Waste Water 废水	group 5 trace metals 1 金属元素 1	20 ml
2022-10-19	WW0538	Waste Water 废水	group 5 trace metals 1 金属元素 1	20 ml
2023-2-8	WW0539	Waste Water 废水	group 5 trace metals 1 金属元素 1	20 ml



Group 5 检测项目列表及近似浓度范围:

Group 组别	分析项目	稀释后的浓度范围
5 trace metals 1 金属元素 1	Aluminium 铝	200 – 4000 µg/l
	Arsenic 砷	70 – 900 µg/l
	Beryllium 铍	8 – 900 µg/l
	Cadmium 镉	8 – 750 µg/l
	Chromium (Total) 总铬	17 – 1000 µg/l
	Cobalt 钴	28 – 1000 µg/l
	Copper 铜	40 – 900 µg/l
	Iron 铁	200 – 4000 µg/l
	Lead 铅	70 – 3000 µg/l
	Manganese 锰	70 – 4000 µg/l
	Mercury 汞	2 – 30 µg/l
	Nickel 镍	80 – 3000 µg/l
	Selenium 硒	90 – 2000 µg/l
Vanadium 钒	55 – 2000 µg/l	
Zinc 锌	100 – 2000 µg/l	

Group 6 – Trace Metals 2 金属元素 2

发样时间	测试编号	检测基质	检测项目	规格
2021-12-7	WW0633	Waste Water 废水	group 6 Trace Metals 2 金属元素 2	20 ml
2022-2-9	WW0634	Waste Water 废水	group 6 Trace Metals 2 金属元素 2	20 ml
2022-6-14	WW0635	Waste Water 废水	group 6 Trace Metals 2 金属元素 2	20 ml
2022-10-19	WW0636	Waste Water 废水	group 6 Trace Metals 2 金属元素 2	20 ml
2023-2-8	WW0637	Waste Water 废水	group 6 Trace Metals 2 金属元素 2	20 ml

Group 6 检测项目列表及近似浓度范围:

Group 组别	分析项目	稀释后的浓度范围
6 Trace Metals 2 金属元素 2	Antimony 锑	95 – 900 µg/l
	Barium 钡	100 – 2500 µg/l
	Boron 硼	800 – 2000 µg/l
	Molybdenum 钼	60 – 600 µg/l
	Silver 银	26 – 600 µg/l
	Strontium 锶	30 – 300 µg/l
	Thallium 铊	60 – 900 µg/l

FAPAS 服务中心, 欢迎浏览 www.fapas.com.cn 获取最新信息

支持热线 (微信同号) : (0) 18917791081, 18901603693 电话: 021-50880166

Email: fapas_cn@163.com fapaspt@126.com



Group 7 – Hexavalent Chromium (CrVI) 六价铬

发样时间	测试编号	检测基质	检测项目	规格
2021-12-7	WW0733	Waste Water 废水	group 7 Hexavalent Chromium 六价铬	20 ml
2022-2-9	WW0734	Waste Water 废水	group 7 Hexavalent Chromium 六价铬	20 ml
2022-4-12	WW0735	Waste Water 废水	group 7 Hexavalent Chromium 六价铬	20 ml
2022-10-19	WW0736	Waste Water 废水	group 7 Hexavalent Chromium 六价铬	20 ml

Group 7 检测项目列表及近似浓度范围:

Group 组别	分析项目	稀释后的浓度范围
7 chromium (VI) 六价铬	hexavalent chromium (CrVI) 六价铬	45 – 880 µg/l

Group 8 – Minerals 矿物质

发样时间	测试编号	检测基质	检测项目	规格
2021-12-7	WW0833	Waste Water 废水	group 8 minerals 矿物质	2 x 20 ml
2022-2-9	WW0834	Waste Water 废水	group 8 minerals 矿物质	2 x 20 ml
2022-6-14	WW0835	Waste Water 废水	group 8 minerals 矿物质	2 x 20 ml
2022-10-19	WW0836	Waste Water 废水	group 8 minerals 矿物质	2 x 20 ml
2023-2-8	WW0837	Waste Water 废水	group 8 minerals 矿物质	2 x 20 ml

Group 8 检测项目列表及近似浓度范围:

Group 组别	分析项目	稀释后的浓度范围
8 minerals 矿物质	Alkalinity 碱性	10 – 120 (as CaCO ₃) mg/l
	Calcium 钙	3.5 – 110 mg/l
	Total Hardness 总硬度	17 – 675 (as CaCO ₃) mg/l
	Magnesium 镁	2 – 40 mg/l
	Potassium 钾	4 – 40
	Sodium 钠	6 – 100



Group 9 – Anions 负离子

发样时间	测试编号	检测基质	检测项目	规格
2021-12-7	WW0933	Waste Water 废水	group 9 anions 负离子	20 ml
2022-2-9	WW0934	Waste Water 废水	group 9 anions 负离子	20 ml
2022-4-12	WW0935	Waste Water 废水	group 9 anions 负离子	20 ml
2022-10-19	WW0936	Waste Water 废水	group 9 anions 负离子	20 ml

Group 9 检测项目列表及近似浓度范围:

Group 组别	分析项目	稀释后的浓度范围
9 anions 负离子	Bromide 溴化物	1 – 10 mg/l
	Fluoride 氟化物	0.3 – 4 mg/l

Group 10 – Oil & Grease 油脂

发样时间	测试编号	检测基质	检测项目	规格
2021-12-7	WW1033	Waste Water 废水	group 10 oil & grease 油脂	2 ml
2022-2-9	WW1034	Waste Water 废水	group 10 oil & grease 油脂	2 ml
2022-6-14	WW1035	Waste Water 废水	group 10 oil & grease 油脂	2 ml
2022-10-19	WW1036	Waste Water 废水	group 10 oil & grease 油脂	2 ml
2023-2-8	WW1037	Waste Water 废水	group 10 oil & grease 油脂	2 ml

Group 10 检测项目列表及近似浓度范围:

Group 组别	分析项目	稀释后的浓度范围
10 oil & grease 油脂	oil & grease suitable for EPA 1664, SM 5520B and other gravimetric methods (not suitable for IR methods) 适用于 EPA 1664, SM 5520B 和其他比重分析方法 (不适合 IR 方法)	10 – 100 mg/l



Group 11 – Cyanide (total) 总氰化物

发样时间	测试编号	检测基质	检测项目	规格
2021-12-7	WW1133	Waste Water 废水	group 11 cyanide (total) 总氰化物	2 ml
2022-2-9	WW1134	Waste Water 废水	Group 11 Total Cyanide 总氰化物	2 ml
2022-4-12	WW1135	Waste Water 废水	Group 11 Total Cyanide 总氰化物	2 ml
2022-10-19	WW1136	Waste Water 废水	Group 11 Total Cyanide 总氰化物	2 ml

Group 11 检测项目列表及近似浓度范围:

Group 组别	分析项目	稀释后的浓度范围
11 cyanide (total) 总氰化物	total cyanide 总氰化物	0.1 - 1 mg/l

Group 12 – Sulphide (total) 总硫化物

发样时间	测试编号	检测基质	检测项目	规格
2021-12-7	WW1233	Waste Water 废水	group 12 sulphide (total) 总硫化物	20 ml
2022-2-9	WW1234	Waste Water 废水	Group 12 Total Sulphide 总硫化物	20 ml
2022-4-12	WW1235	Waste Water 废水	Group 12 Total Sulphide 总硫化物	20 ml
2022-10-19	WW1236	Waste Water 废水	Group 12 Total Sulphide 总硫化物	20 ml

Group 12 检测项目列表及近似浓度范围:

Group 组别	分析项目	稀释后的浓度范围
12 sulphide (total) 总硫化物	sulphide (total) 总硫化物	1 - 10 mg/l



Group 13 – Settleable Solids 沉淀固体

发样时间	测试编号	检测基质	检测项目	规格
2021-12-7	WW1333	Waste Water 废水	group 13 settleable solids 沉淀固体	25 g
2022-2-9	WW1334	Waste Water 废水	group 13 settleable solids 沉淀固体	25 g
2022-4-12	WW1335	Waste Water 废水	group 13 settleable solids 沉淀固体	25 g
2022-10-19	WW1336	Waste Water 废水	group 13 settleable solids 沉淀固体	25 g

Group 13 检测项目列表及近似浓度范围:

Group 组别	分析项目	稀释后的浓度范围
13 settleable solids 沉淀固体	settleable solids 沉淀固体	5 – 100 ml/l
	(volumetric test using Imhoff Cone) 使用英霍夫式锥形管进行体积测试	

Group 14 – Dissolved Oxygen 溶解氧

发样时间	测试编号	检测基质	检测项目	规格
2021-12-7	WW1433	Waste Water 废水	group 14 dissolved oxygen 溶解氧	2 ml
2022-2-9	WW1434	Waste Water 废水	group 14 dissolved oxygen 溶解氧	2 ml
2022-4-12	WW1435	Waste Water 废水	group 14 dissolved oxygen 溶解氧	2 ml
2022-10-19	WW1436	Waste Water 废水	group 14 dissolved oxygen 溶解氧	2 ml

Group 14 检测项目列表及近似浓度范围:

Group 组别	分析项目	稀释后的浓度范围
14 dissolved oxygen 溶解氧	dissolved oxygen dissolved oxygen (Winkler) 溶解氧 (温克勒法)	1.0 -100 mg/l



Group 15 – BTEX / VOC 1 苯系物/挥发性有机化合物

发样时间	测试编号	检测基质	检测项目	规格
2021-12-7	WW1433	Waste Water 废水	group 15 VOC 挥发性有机化合物	2 ml
2022-2-9	WW1534	Waste Water 废水	group 15 VOC 挥发性有机化合物	2 ml
2022-4-12	WW1535	Waste Water 废水	group 15 VOC 挥发性有机化合物	2 ml
2022-10-19	WW1536	Waste Water 废水	group 15 VOC 挥发性有机化合物	2 ml

Group 15 检测项目列表及近似浓度范围:

Group 组别	分析项目	稀释后的浓度范围
15 BTEX / VOC 1 苯系物/挥发性有机化合物	Benzene 苯	8-120 µg/l
	1,2-Dichlorobenzene 1,2-二氯苯	8-100 µg/l
	1,3-Dichlorobenzene 1,3-二氯苯	9-125 µg/l
	1,4-Dichlorobenzene 1,4-二氯苯	8-115 µg/l
	Ethylbenzene 乙苯	9-100 µg/l
	Methyl tert-butyl ether (MTBE) 甲基叔丁基醚	15-100 µg/l
	Naphthalene 萘	8-190 µg/l
	Toluene 甲苯	7-100 µg/l
	1,2,4-Trimethylbenzene 1,2,4-三甲基苯	8-100 µg/l
	1,3,5-Trimethylbenzene 1,3,5-三甲基苯	8-100 µg/l
	m+p-Xylene 间二甲苯, 对二甲苯	8-300 µg/l
	o-xylene 邻二甲苯	8-300 µg/l
	Total Xylene 总二甲苯	20-300 µg/l



Group 16 – Phthalates 邻苯二甲酸盐

发样时间	测试编号	检测基质	检测项目	规格
2021-12-7	WW1608	Waste Water 废水	group 16 phthalates (Environmental) 邻苯二甲酸盐	2ml
2022-6-14	WW1609	Waste Water 废水	group 16 phthalates (Environmental) 邻苯二甲酸盐	2 ml

Group 16 检测项目列表及近似浓度范围:

Group 组别	分析项目	稀释后的浓度范围
16 phthalates 邻苯二甲酸盐	Bis (2-ethylhexyl) phthalate 邻苯二甲酸双 (2-乙基己基) 酯	8-50 µg/l
	Butyl Benzyl Phthalate 丁基苄基邻苯二甲 酸酯	8-50 µg/l
	Di-n-butyl phthalate 邻苯二甲酸二正丁酯	8-50 µg/l
	Diethyl phthalate 邻苯二甲酸二乙酯	8-50 µg/l
	Dimethyl phthalate 邻苯二甲酸二甲酯	8-50 µg/l
	Di-n-octyl phthalate 邻苯二甲酸二正辛酯	8-50 µg/l

地表水（干净湖泊河流水库）的水质检测

Groups 1 – Major Inorganic 主要无机成分

*如果同时参加 Goup1 和 Group2, 将只发 1 L 水样

发样时间	测试编号	检测基质	检测项目	规格
2022-2-1	SW0113	surface water 地表水	group1 major inorganic components 主要无机成分	1 litre + spiking conc.
2022-6-21	SW0114	surface water 地表水	group1 major inorganic components 主要无机成分	1 litre + spiking conc.
2023-1-31	SW0115	surface water 地表水	group1 major inorganic components 主要无机成分	1 litre + spiking conc.

Group 1 检测项目列表及近似浓度范围:

Group 组别	分析项目	稀释后的浓度范围
1 major inorganic components 主要无机成分	sodium 钠	5.0 – 50 mg/l
	potassium 钾	0.3 – 3.0 mg/l
	chloride 氯	6.0 – 50 mg/l
	calcium 钙	10 – 150 mg/l
	magnesium 镁	1.0 – 15 mg/l
	alkalinity as HCO ₃ 碱度	30 – 300 mg/l
	total hardness as Ca 总硬度	30 – 130 mg/l
	total phosphorus P 总磷	100 – 3000 µg/l
	fluoride 氟化物	150 – 1800 µg/l
sulphate 硫酸盐	5.0 – 100 mg/l	

Groups 2 – Routine Components 常规成分

*如果同时参加 Goup1 和 Group2, 将只发 1 L 水样

发样时间	测试编号	检测基质	检测项目	规格
2022-2-1	SW0213	surface water 地表水	group2 routine components 常规成分	1 litre + spiking conc.
2022-6-21	SW0214	surface water 地表水	group2 routine components 常规成分	1 litre + spiking conc.
2023-1-31	SW0215	surface water 地表水	group2 routine components 常规成分	1 litre + spiking conc.

Group 2 检测项目列表及近似浓度范围:

FAPAS 服务中心, 欢迎浏览 www.fapas.com.cn 获取最新信息

支持热线 (微信同号) : (0) 18917791081, 18901603693 电话: 021-50880166

Email: fapas_cn@163.com fapaspt@126.com



Group 组别	分析项目	稀释后的浓度范围
2 routine components 常规成分	nitrite NO ₂ 亚硝酸盐	0.02 – 0.6 mg/l
	nitrate NO ₃ 硝酸盐	2.0 – 60 mg/l
	ammonium NH ₄ 氨氮	0.1 – 0.6 mg/l
	TOC	0.2 – 5.0 mg/l
	PI	0.2 – 5.0 mg/l
	colour (filtered) 颜色 (过滤)	0.2 – 30 HAZEN
	SR phosphate 简磷酸盐	1.0 – 1500 µg/l
	pH pH 值	6.0 – 10.0 pH units
	turbidity 浊度	0.05 – 10.0 NTU
conductivity @ 20 ^o C 电导率	100 – 600 µS/cm	

Group 3 – Metals 金属元素

发样时间	测试编号	检测基质	检测项目	规格
2022-2-1	SW0313	surface water 地表水	group 3 Metals (in 0.5% Nitric Acid) 金属元素	500 ml & standard solution
2022-6-21	SW0314	surface water 地表水	group 3 Metals (in 0.5% Nitric Acid) 金属元素	500 ml & standard solution
2023-1-31	SW0315	surface water 地表水	group 3 Metals (in 0.5% Nitric Acid) 金属元素	500 ml & standard solution

Group 3 检测项目列表及近似浓度范围:

Group 组别	分析项目	稀释后的浓度范围
3 metals 金属元素	iron 铁	15 – 400 µg/l
	manganese 锰	10 – 70 µg/l
	copper 铜	20 – 700 µg/l
	aluminium 铝	10 – 500 µg/l
	zinc 锌	20 – 700 µg/l
	silver 银	2 – 15 µg/l
	barium 钡	10 – 700 µg/l
	boron 硼	25 – 1500 µg/l
	strontium 锶	10 – 1000 µg/l
	lithium 锂	10 – 100 µg/l



Group 4 – Toxic Metals 有毒金属元素

发样时间	测试编号	检测基质	检测项目	规格
2022-2-1	SW0413	surface water 地表水	group 4 Toxic Metals (in 0.5% Nitric Acid) 有毒金属元素	500 ml + spiking conc
2022-6-21	SW0414	surface water 地表水	group 4 Toxic Metals (in 0.5% Nitric Acid) 有毒金属元素	500 ml + spiking conc
2023-1-31	SW0415	surface water 地表水	group 4 Toxic Metals (in 0.5% Nitric Acid) 有毒金属元素	500 ml + spiking conc

Group 4 检测项目列表及近似浓度范围:

Group 组别	分析项目	稀释后的浓度范围
4 Toxic Metals 有毒金属元素	cadmium 镉	0.2 – 7.0 µg/l
	lead 铅	1 – 25 µg/l
	nickel 镍	3 – 30 µg/l
	selenium 硒	1.0 – 15 µg/l
	arsenic 砷	1.0 – 15 µg/l
	antimony 锑	0.5 – 7.0 µg/l
	mercury 汞	0.1 – 2.0 µg/l
	cobalt 钴	2.0 – 30 µg/l
	vanadium 钒	2.0 – 30 µg/l
	chromium 铬	3.0 – 60 µg/l
	molybdenum 钼	2.0 – 30 µg/l
	tin 锡	1.0 – 100 µg/l
beryllium 铍	1.0 – 10 µg/l	



参加 Fapas 能力验证的流程

- 1、 请根据 FAPAS/FEPAS/GM/Leap 年度计划（详见年度计划表），选择想要参加的测试轮，Fepas/Leap(环境)需提前 6 周报名，Fapas/Leap/GM 提前 4 周报名；
- 2、 联系我们确认相关测试轮费用及是否还有名额可参加；
- 3、 若是可以参加，请您正确清晰的填写中英文“Fapas 水平测试申请表”，并签字盖章后，将扫描件 email 发给我们；
- 4、 收到您的申请表，我们将为您预留名额，同时请您安排测试费用的预付（付款期限见申请表）；
- 5、 如果您是第一次参加 Fapas 能力验证，我们将为您建立 Fapas 系统用户，您会在 3 个工作日内收到我们发出的系统邮件，里面有您的 Fapas 账户信息。
- 6、 Fapas 能力验证的实验结果递交、报告下载、证书下载都将通过电子方式进行，您需要使用 Fapas 账号登陆 www.fapas.com 进行操作。
- 7、 收到您的测试费用后，申请正式生效；测试样品将于计划的日期从英国实验室发出，通常 4-10 个工作日送达，国际快递样品 4 个工作日抵达中国口岸，样品完成清关后送达实验室；
- 8、 拿到样品后，请进行实验，并在规定的时限内递交实验结果(results)；一般来说，您有大概 2-6 周左右的时间进行分析，确切的截止时间请查看《Instructions Letter》；
- 9、 截止日期后，我们会在 40 天左右的时间对全球递交的实验结果进行统计和计算，并整理和准备好最终报告 (report)；
- 10、 您获得报告后，可对此轮测试进行评价和总结。



Fapas 服务微信号



Fapas 公众号