

中国石油和化学工业联合会

中石化联检工委发（2024）02 号

关于开展“复合肥料主要成分含量测定” 实验室比对的通知

各有关单位：

比对试验是实验室质量控制和质量保证的重要措施，通过比对试验可发现实验室存在的问题，识别实验室间的差异，进而提升实验室的检测能力和水平。为提升肥料行业的检测能力和水平，我会决定组织开展“复合肥料主要成分含量测定”实验室比对，检测项目包括复合肥料中总氮、有效磷、氧化钾、氯离子、有效钙、有效镁、总硫含量测定，各项目检测方法如下：

总氮：GB/T 8572-2010；

有效磷：GB/T 8573-2017 中重量法；

氧化钾：GB/T 8574-2010；

氯离子：GB/T 24890-2010；

有效钙、有效镁：GB/T 15063-2020 附录 C；

总硫：GB/T 19203-2003。

项目编号 CPCIF-CT(f1)01-2024，由上海化工院检测有限公司具体实施。现将有关事项安排如下：

一. 报名时间：本次实验室比对自愿申报，欢迎各有关单位积极参与，请将报名表（附件 1）于 2024 年 6 月 30 日前发至邮箱：xiongwh@cpcif.org.cn。

二. 费用：收取成本费用 2000 元。若仅参加总氮、有效磷、氧化钾、氯离子含量测定比对，费用为 1500 元，仅参加有效钙、有效镁、总硫含量测定比对，费用为 1500 元。

汇款信息：

账户名称：上海化工院检测有限公司

开户银行：建行上海怒江路支行

银行账号：31001547840050002326

三. 时间安排：

2024年4月发出“比对试验邀请函”；

2024年3-8月完成样品的制备及均匀性、稳定性检验；

2024年8月向参加实验室发出试验样品、作业计划指导书、被测物品接收状态表、试验结果报告表，参加实验室完成检测；

2024年9-10月收集反馈结果，汇总实验室数据，专家审核及统计工作，完成本次“比对试验结果报告”。

为保护参加实验室的权益，本次比对试验按规定为每个实验室赋予一个独立且唯一的代码，比对试验过程中有什么意见、建议随时联系我们。

联系：中国石油和化学工业联合会检测技术工作委员会

联系人：熊伟华、杨建海

电 话：010-84885571/84885505

上海化工院检测有限公司

联系人：段路路、黄河清

电 话：13764906399、13916153245

附件 1：比对试验报名表

附件 2：比对试验计划作业指导书

中国石油和化学工业联合会检测技术工作委员会

2024 年 4 月 16 日



附件 1

实验室比对报名表

计划名称	复合肥料主要成分含量测定	计划编号	CPCIF-CT(fl)01-2024
参试项目	☐ 总氮、有效磷、氧化钾、氯离子 ☐ 有效钙、有效镁、总硫		
测试项目 认可状况	☐ 已获认可（CNAS）编号：_____ ☐ 已获资质认定（CMA）编号：_____ ☐ 未获认可		
实验室名称（中文）： 地址、邮编（中文）： 联系人（中文）： 电话/手机： E-Mail：			
发票类型： ☐ 普通发票 ☐ 专用发票 发票抬头： 纳税人识别号： 地址和电话： 开户行和账号：			
说明： 1. 请填写实验室的全称，已获或正在申请 CNAS 认可的实验室，按认可或申请认可的名称填写； 2. 实验室应独立地完成该比对试验； 3. 在比对试验结果报告中，出于为实验室保密的原因，均以实验室的参加代码表述； 4. 实验室填好报名表后，通过邮件将信息返回本会； 5. 原则上，实验室不应无故退出本次比对计划。 实验室负责人签名（盖章）： 年 月 日			

附件 2

“复合肥料主要成分含量测定”

实验室比对作业指导书

各参加实验室：

欢迎贵实验室参加“复合肥料主要成分含量测定”实验室比对计划（项目编号 CPCIF-PT(fl)01-2024）。本计划由中国石油和化学工业联合会检测技术工作委员会组织，由上海化工院检测有限公司(以下简称：上化检)负责实施。

在本实验室比对计划中，贵实验室的代码为：LAB-_____。

为了尽量减少在试验过程中可能出现的人为误差，提高此次实验室比对结果的可比性和一致性，请各参加实验室相关人员在正式试验前认真阅读本作业指导书。

1. 样品说明

1.1 本计划共发送 1 份粉末状复合肥料样品，每份样品重量约为 50 g。样品用塑料瓶包装，于 2024 年 月 日通过快递向参加实验室发送；

1.2 实验室收到样品后，检查确认样品状态及数量，将确认信息填写在《实验室比对测试样品发送-接收确认单》（附录 1）中，并以邮件方式提交至上化检，如发现包装破损或有泄漏、污染等无法测试的情况，请立即与上化检联系。若实验室收到样品后 5 日内未反馈《实验室比对测试样品发送-接收确认单》，默认样品完好。

1.3 测试样品已通过均匀性检验和其它有关验证，且无需进一步制备，各实验室收到样品后可直接测试。

1.4 请将测试样品于室温下放置在干燥器内，样品开封后建议尽快测试。

1.5 本计划测试项目包括总氮、有效磷、氧化钾、氯离子、有效钙、有效镁、总硫含量。

2. 试验设备

2.1 通常实验室用仪器；

2.2 蒸馏仪器；

2.3 超声清洗仪或恒温水浴振荡器；

2.4 电感耦合等离子体发射光谱仪。

3. 测试方法

3.1 总氮含量

总氮含量依据 GB/T 8572-2010 《复混肥料中总氮含量的测定 蒸馏后滴定法》测定并计算。

3.2 有效磷

有效磷含量依据 GB/T 8573-2017 《复混肥料中有效磷含量的测定》 4.2.1 重量法测定并计算。

3.3 氧化钾

氧化钾含量依据 GB/T 8574-2010 《复混肥料中钾含量的测定 四苯硼酸钾重量法》测定并计算。

3.4 氯离子

氯离子含量依据 GB/T 24890-2010 《复混肥料中氯离子含量的测定》测定并计算。

3.5 有效钙、有效镁

有效钙、有效镁含量依据 GB/T 15063-2020《复合肥料》附录 C 测定并计算。

3.6 总硫

总硫依据 GB/T 19203-2003 《复混肥料中钙、镁、硫含量的测定》测定并计算。

如参加实验室未采用上述指定的标准方法，则方法件等效性责任由参试实验室自行承担。

4. 测试结果提交

4.1 请将测试结果等相关信息正楷填写在《实验室比对计划测试结果报告单》（附录 2）中，测试结果以百分含量(%)为单位，结果数据保留至小数点后 2 位。每个项目均应进行平行测试，并给出平行结果及其算术平均值。

4.2 请各参加实验室于 2024 年 月 日前以电子邮件的方式将结果报告单及相关原始记录扫描件提交至上化检，同时将报告单（签字、盖章原件）及相关原始记录（复印件）寄送至上化检，请规范填写原始记录，以便统计分析。

4.3 如报告单未能在规定时间内提交，数据结果将被视为无效，不参与数据统计。

5. 公正与保密

5.1 本次实验室比对计划对参加实验室均赋予一个独立且唯一的代码，在后续说明与实验室有关的检测结果、能力状况等时，均以代码表示参加实验室。

5.2 在本次实验室比对计划实施过程中，严禁各参加实验室相互串通试验结果。

6. 联系方式

如实验室有疑问，请与本次计划实施机构联系，联系方式如下：

实施机构：上海化工院检测有限公司

地址：上海市普陀区光复西路 2666 号

邮编：200062

联系电话：13764906399、13916153245

联系人：段路路、黄河清

E-mail: hhq@ghs.cn

附录 1：实验室比对测试样品发送-接收确认单

附录 2：实验室比对计划测试结果报告单

上海化工院检测有限公司

附录 1:

实验室比对测试样品发送-接收确认单

计划名称	复合肥料主要成分含量测定		
组织机构	中国石油和化学工业联合会检测技术工作委员会		
项目承担单位	上海化工院检测有限公司		
联系人	段路路 13764906399 黄河清 13916153245	邮箱	hhq@ghs.cn
样品名称	复合肥料	发送日期	2024 年 月 日
发送状态	完好 ☒ 不完好 ☐	发送人签名	
接收实验室名称（公章）： 实验室代码：LAB-_____ 联系地址： 邮编： 联系电话/传真： 邮箱： 联系人： 接收人签名： 接收时间：			
接收时，被测物品包装是否破损： 是 ☐ 否 ☐			
如需要，对接收状态的详细说明：			

附录 2:

实验室比对计划测试结果报告单

计划名称	复合肥料主要成分含量测定 (CPCIF-PT(fl)01-2024)			
实验室名称				
实验室代码	LAB-_____			
测试项目 认可状况	☐ 已获认可 (CNAS) 编号: _____ ☐ 已获资质认定 (CMA) 编号: _____ ☐ 未获认可			
项目	测试结果 (%)			测试方法 (标准编号+条款号)
	1	2	平均值	
总氮				
有效磷				
氧化钾				
氯离子				
有效钙				
有效镁				
总硫				
测试过程中出现的问题或异常现象:				
参与实验室 (盖章)				
年 月 日				
备注: 1 测试结果保留至小数点后 2 位。 2 结果报告单需附测试原始记录。				