

提升化学分析检验质量控制工作的措施

耿长虎

诺力昂化学品(宁波)有限公司

DOI:10.12238/jpm.v3i5.4915

[摘要] 化学分析检验工作的最终目的是能够获取精准、客观、真实的实验数据。此项工作的顺利开展,可以定性或定量的分析检验实验样本中的各种有效成分,因此化学分析检验工作的质量能够为后续工作的深入开展发挥重要的影响作用。本文从化学分析检验质量控制工作的特点、化学试剂的控制以及切实提升化学分析检验质量的重要意义等几个方面进行了简要的分析,探讨了化学分析检验质量控制工作中存在的相关问题,提出了几点提升化学分析检验质量控制的相关措施。

[关键词] 化学分析; 检验质量; 控制工作; 措施

中图分类号: O65 文献标识码: A

Measures to improve the quality control work of chemical analysis and inspection

Changhu Geng

Norion Chemicals (Ningbo) Co., Ltd

[Abstract] The ultimate goal of chemical analysis and inspection work is to obtain accurate, objective and real experimental data. The smooth development of this work can qualitatively or quantitatively test the various active components in the experimental samples, so the quality of the chemical analysis and test work can play an important role in the in-depth development of the follow-up work. This paper briefly analyzes the characteristics of chemical analysis and inspection quality control work, the control of chemical reagents and improving the significance of chemical analysis and inspection quality, and discusses the related problems of chemical analysis and inspection quality control work.

[Key words] chemical analysis; inspection quality; control work; measures

引言

随着科学技术的不断发展与进步, 社会对化学分析检验质量控制工作的要求也在不断提升。化学分析检验是一种比较常用的样品质量检验方式, 能够精确的分析检验出样本中的各项物质含量与化学成分, 对企业的生产经营发挥着重要的影响作用。

1 化学分析检验质量控制工作的特点

化学分析检验质量控制工作在现实开展的过程中, 应当将化学反应现象作为此项工作中的关键条件, 分析和处理化学反应过程中出现的沉淀现象、物理性质以及颜色变化等等, 从而得出对应的化学分析结果。一般情况下, 化学分析检验质量控制工作必须充分确保检验数据的精准性以及及时性。因此, 在化学分析检验质量控制工作的过程当中, 就业应当从专业、科学、客观的角度对工作所使用的检验仪器开展分析工作, 此项工作具备繁琐、复杂性的特点。所以相关技术人员应当严格按照要求标准进行相应的操作, 从而进一步确保化学分析检验结果的精准性与可靠性。化学分析在检验技术中属于比较常用与有效的分

析方法, 根据研究可以得知, 化学分析检验工作具备以下几方面的特点:

1.1 真实性特点

化学分析检验工作开展的重要目的是为了获取精准的数据信息, 从而为后期各项工作的顺利开展提供可靠的数据支撑。所以化学分析检验工作必须充分确保检验数据的客观与真实性, 促使实验检测结果能够更具工作指导意义。为了进一步有效确保检测数据信息的真实性与客观性, 相关部门应当着重提升实验室检测仪器与设备的灵敏性与相关技术工作人员的专业技能^[1]。

1.2 代表性特点

化学分析检验工作的代表性特点, 主要指的是在化学分析检验工作中所选取的检验样品可以充分代表整体检验目标, 在检验样品选择的过程中必须充分确保样品的真实性以及检验质量。检验样本的代表性比较容易受到各种外界因素的共同影响, 例如, 样本存放环境质量是否达标以及样本采集是否符合工作标准等等。假如在样本从采集到化学分析检验过程中出现了任

何差错,都会造成样品化学分析检验失去原本的代表性特点,难以有效确保化学分析检验结果数据的真实性。严重时还会导致整批产品发生难以进行正常检验的情况,从而给相关企业造成重大的经济损失。

1.3 可靠性特点

化学分析检验数据的可靠性同样也会受到外界各种因素的共同影响。化学分析检验数据的可靠性主要依赖于实验室检测设备的精准性来进行验证,因此,假若实验室中的相关检测设备仪器发生了各种问题,就会直接影响到实际检验结果,从而难以有效确保化学分析检验数据的可靠性。

1.4 可行性特点

化学分析检验工作能否在专业的实验室环境中开展,会给化学分析检验数据质量的可行性带来直接的影响。所以,在开展样本数据采集工作时,必须确保此项工作能够在专业的实验室中完成。从而为后续的化学分析检验工作以及相关工作提供有效的助力^[2]。

2 化学试剂的控制

化学试剂是化学分析检验工作过程中关键的组成要素,化学分析检验数据的精准性直接受到化学试剂的制约与影响。为了能够充分确保精准控制化学试剂的质量,就应当从以下两个方面开展相应的控制工作:一方面,对相应的化学标准物质以及其他化学物质开展严格的质量把控工作。标准物质主要指的是化学检验评定中所使用的相应衡量物质以及相应的化学分析检测仪器,在化学分析检验工作当中使用的标准物质必须是通过相关部门的严格批准或是相关标准规定的物质种类。在化学试剂标准物质的选择过程当中,必须严格遵循相关规定。另一方面,在使用化学标准物质的过程中,还应当严格遵循标准相关物质的储存、运输以及使用期限的相应要求标准。

3 切实提升化学分析检验质量的重要意义

化学分析检验质量控制工作是一项非常复杂而又系统的工作流程。因此,在开展此项工作的过程当中必须充分结合多方面的影响因素,综合分析和研究相关数据从而获得具备专业参考价值的检验数据信息。在此项工作开展的过程当中,还需要相关检验分析技术人员具备专业的分析与定性能力,从而有效保障化学分析检验质量的结果避免受到外界因素的影响,进而提升化学分析检验结果的可靠性与精准性。除此以外,为了促使化学分析检验数据具备实效性特点,相关专业人员必须不断提升自身质量控制意识,从而有效提高检验操作技能,促使化学分析检验工作能够最大程度上发挥自身的重要价值。在有效落实化学分析检验工作的过程中,应当充分利用化学分析检验质量的必要性,进一步分析和研究能够切实可行的质量控制措施,进而有效提升化学分析检测工作的质量与效率,从而能够为获取到最佳的化学分析检测数据信息提供一定的便利条件。除此之外,切实有效提高化学分析检测质量还能够充分保障相关数据的精准性,为后续工作的开展奠定良好的基础,不仅能够有效降低工作流程中的错误率,还能够有效保障化学分析检测工作具

备较强的专业与科学性特点,进而有效实现化学分析检验质量控制工作^[3]。

4 化学分析检验质量控制工作中存在的相关问题

4.1 责任意识不到位

由于化学分析检验工作具备连续性以及复杂性等多重特点,按照化学分析检测工作开展的现实情况来讲,就会非常容易遭受到各种外界因素的直接影响。例如,相关检测设备影响因素以及人力影响因素等等,都会给化学分析检测工作带来直接的影响与干扰。现阶段,在部分企业运营过程当中,没能切实落实与执行相应的质量管理工作,因此导致这部分企业没能完善和构建化学分析检验质量控制规划。从另一个角度分析来讲,企业运营过程中能否保持稳定、可持续发展的状态,直接受到企业工作人员责任意识的影响。假如在产品生产制造过程中,相关工作人员忽视责任意识的重要性,就会导致化学分析检验工作难以有效落实与配合。

4.2 缺乏科学合理的管理制度与管理体系

化学分析检验质量控制工作会涉及到多个方面,尤其是在专业技术性比较强的工作环节当中,更需要相关部门进行协同合作。但由于现阶段,缺乏完善与健全的管理制度以及现阶段的管理体制使用性较差,导致难以充分满足现如今化学分析检测质量控制不断提升的需求标准,进而造成从事质量管理的相关工作人员难以顺利开展相关工作,不仅严重影响了工作人员的工作积极性以及工作热情,还严重阻碍了相关部门之间的有效交流与沟通,最终导致化学分析检验工作难以有效提升的自身专业水平。除此之外,在开展化学分析工作过程中,虽然随着时代的发展促使检验技术不断提升,但相应的管理模式还处于传统状态,难以满足时代发展的需要^[4]。

4.3 化学分析检验结果难以实现精准性

在进行化学分析检验工作的过程中,一般情况下,相关实验室在取得相应化学检测资质的前提下,还应当严格按照国家相关法律法规以及行业标准进行。但现实情况中,部分检测机构没有获得国家承认的检测资质,从而导致在实际化学分析检测流程当中会发生很大程度的数据偏差。这些机构中的相关工作人员还会发生操作不规范的现象,主要由以下几种因素导致:一是缺乏专业技术能力培训与教育机制,造成相关工作人员的专业技术能力难以达到工作要求;二是工作人员欠缺严谨的责任意识,出现管理不严格的现象,造成在实际化学分析检验工作过程中没能严格遵循相关工作标准,最终导致化学分析检验结果难以实现精准性与可靠性的特点。

5 切实提升化学分析检验质量控制的有效措施

5.1 严格落实相关责任制度

相关部门必须高度重视在化学分析检验质量控制工作流程当中的责任制度。企业管理层应当将相应的责任进行合理分配,将各项工作任务进行精准细化。与此同时,一方面,应当有效确保在各项工作开展过程中,都具备专业技能较强以及责任意识较强的工作人员,从而充分保障工作质量与工作效率的有效提

升;另一方面,还应当制定科学的技术操作规范要求标准,对于多样化的检测项目以及工作岗位来讲,在开展化学分析检验工作的过程中,相关技术人员必须具有较强的专业技能以及岗位责任意识,从而可以在工作过程中对相关检测技术进行合理的控制,进而充分实现化学分析检验质量控制工作的进一步提高。与此同时,为了切实有效保证化学分析检验工作可以顺利开展,在此过程中还应当采用公共监督的方式。

5.2 提升化学分析检测工作中对规范操作的重视程度

化学分析检验工作是一项要求标准特别严格的工作,因此,在工作开展过程中必须严格遵循相关规范标准,采取规范性的分析检验方法,从而有效保障化学分析检验工作过程的安全与顺利,进而确保检验结果的精准性与可靠性。化学分析检验工作人员不仅应当具备专业的理论知识与相关专业技能,还应当构建符合每次化学分析检验工作的检验环境,例如,根据所要检验的样本准备所需的各种分析检验试剂以及相关设备。在开展化学检验分析工作过程当中,不仅要保障所使用的检验方式具备精准性的特点,还应当严格遵循相应的检验标准开展各项操作,重点关注各项工作细节,通过细致严格的分析,确保分析检验结果的准确性,防止由于个人因素导致出现检验结果出现偏差情况。除此之外,还应当做好检测数据的验证工作,通过对各种影响因素的深入分析与研究,提升分析检验数据结果的精准性。当在验证工作开展的过程中,发现检测结果与实际情况不符的状况时,就应当采用其他分析方式或是重新检验的方法,对样本进行重新检测。利用严格的分析检验操作流程以及验证方式,充分确保化学分析检验工作质量的有效提升^[5]。

5.3 有效落实精准控制措施

一是在化学分析检验工作开展以前,相关工作人员与管理部门应当全方位查阅与检测工作相关的资料和国家规定的工作标准,在此前提下,充分结合自身检测项目的实际情况制定合理、科学的分析检验规划。除此之外,还应当针对全体检验工作人员制定明确、细化的岗位责任制度,从而充分确保化学分析检

验数据具备可追溯的特点,进而能够在一定程度上减少检验误差;二是作为化学分析检验工作的重点,必须有效确保在分析检验过程中所采用的检验样本具备公正、代表与可行性特点,还应当详细记录化学分析检验过程中所有样本的各项指标数据。并且确保整个分析检验过程中都应当严格遵守相应的检验工作流程,防止对检验结果数据进行篡改的现象发生。另外,当在分析检验过程中发现问题时,必须及时对相关问题采取有效的改正措施;三是在所有分析检验工作彻底完成之后,应当认真分析与汇总获得的相关数据,从而形成最终的分析检验报告,再由相关负责人对检验报告开展审核、发放与传递工作,为后续工作提供重要的参考支撑。

6 结束语

综上所述,在化学分析检验质量控制工作当中,必须有效确保分析检验的数据结果具备客观、真实与精准的特性。只有在这基础之上,才能为后续工作的顺利开展提供重要的参考依据。为了确保能够切实提升化学分析检验质量控制工作的实际效率与质量,就应当从多方面入手采取针对性措施,全方位实现检测数据的精准性。

[参考文献]

- [1]崔涛.提升化学分析检验质量控制工作的措施[J].化工管理,2021,(30):155-156.
- [2]杨东.基于北斗的数据终端传输在化学分析检验质量控制工作中的作用——评《化学分析检验技术》[J].中国无机分析化学,2021,11(03):94.
- [3]刘永超.提升化学分析检验质量控制工作的措施[J].化工设计通讯,2020,46(05):137-138.
- [4]林帆.如何提升化学分析检验质量控制工作[J].科技风,2020,(11):183.
- [5]马宁.提升化学分析检验质量控制工作的措施[J].化工设计通讯,2019,45(01):136.