

提高化学分析检验质量控制对企业经济效益的重要性

安金奇 张彩云 张志坚 郭凌霄 巩 飞 (山东威特化工有限公司, 山东 东营 257506)

摘 要: 化学分析检验是一项系统工作, 主要负责对物质的化学成分进行检验分析, 检验结果对于物质分析结果的可靠性具有重要意义, 化学分析检验在质量控制上具有严格的要求, 才能确保结果真正可靠。本文通过分析影响化学分析检验工作质量控制的因素, 提出相应对策, 旨在进一步提升检验结果, 从而更好地提升企业经济效益、节约企业资金成本。

关键词: 化学分析检验; 质量控制; 经济效益; 成本控制

0 引言

随着我国经济的快速发展, 各种新材料以及新技术已经用于行业发展中, 在很大程度上改变人们的日常生活和工作。化学分析与检验作为一门重点学科, 是行业科研和生产的重要保障之一, 因此, 有必要尽可能控制化学分析检验的质量。

此外, 还需要合理分析结果的不确定度, 以保证对影响结果的各种因素进行有效控制, 提升化学分析检验结果的有效性与准确性, 提高企业的经济效益, 切实保证产品质量。

1 提升化学分析检验工作质量控制对企业经济效益的重要性

在高灵敏度设备的支持下, 化学分析检验必须关注起到定性或定量作用, 为了达到理想的检验结果, 需要对化学分析检验工作质量控制过程中, 完善对此项工作质量控制需求的分析, 从产品设计、产品研发、产品生产、产品销售的各个阶段, 化学分析检验工作都发挥着重要的作用。

具体表现如下: ①提高化学分析检验的质量控制, 可以获得准确的化学分析检验结果; ②提高化学分析检验质量, 可以有助于及时处理影响产品质量的因素。检验质量的提高有助于保证数据采集的准确性, 将产品生产期间可能出现的错误率降至最低, 可以最大程度提升检验工作的科学性特征, 进一步提升分析检验能力, 可以有效提升企业的经济效益, 还可以在一定程度上节约企业资金成本, 为企业高质量发展赋予技术上的支持。

2 化学分析检验工作质量控制工作现状

我国化学分析检验事业在开展进程中做出一些成就, 但在具体实施流程仍面临若干障碍和困难, 当前化学分析检验质量管理工作出现困难, 主要体现在:

一是质量管理程序不完善, 化学分析检验工作中

缺乏对质量控制和保证工作的重视, 导致对化学分析和检验准确性重视程度不够, 在检验结果方面也没有考虑到建立坚实的质量控制计划, 相关工作流程不合理, 从而缺乏统一性, 同时, 由于化学分析检验工作较为繁琐, 很多化学分析检验人员在完成化学分析和检验的同时要完成其他任务, 使得化学分析检验项目的质量管理存在困难, 检验项目中主次不明的问题会导致化学分析检验项目的发展难以实现合理的质量控制目标。

二是管理方式过于独特, 忽视检验前的质量保证工作: 目前我国在进行化学分析检验工作期间, 并没有根据实际要求明确不同检验人员的不同责任类型, 导致落实到个人的责任存在不明确的情况, 甚至部分检验人员仍沉浸在传统的质量管理中, 并不能建立检验前的相关质量控制准备工作, 如果检验人员对质量控制没有正确的认识, 就难以提高化学分析检验工作质量控制的效果。

三是跟踪数据核查失败: 从化学分析检验工作现状看, 部分化学分析检验工作在检验过程中数据控制不力, 由于现有的管理制度存在不明确的现象, 导致忽视了对检验数据的把控。

3 化学分析检验工作质量控制的影响因素

3.1 实验室环境

在化学分析检验工作开展期间, 其大部分涉及的检验操作都是需要在实验室完成的, 因此, 实验室的环境对于检验结果具有直接影响, 为提升检验结果的准确性, 在确保检验流程与步骤符合要求的基础上, 开展相应的质量控制, 保证实验室环境处于有效范围内。可以说, 实验室环境直接影响化学分析检验工作的质量, 实验室环境要加强对温度的控制, 以及加强对洁净度的审查, 一旦温度或者洁净度不符合要求的情况下, 就会影响化学样品的质量, 还会影响后续的

检验结果，为整个检验工作的进行埋下巨大隐患。

3.2 检验设备和仪器

要确保化学分析检验项目的顺利完成，不但必须确保实验室条件的可靠性，而且必须有大量的检验仪器设备作保障。随着方法和仪器的变化，它们的特点和效果也会有较大的差异，仪器设备的品质和专业性将很大影响化学分析检验质量和检验结论，只要仪器设备达不到检验条件，化学分析检验工作就无法顺利完成。所以在检验准备时期，要严密审查仪器品质，在现阶段设备正常运行状况的基础上，确保设备在检查期间不发生故障，有效减少现象的实验误差。同时，在安排和开展化学分析检验工作时，需要在现场做好实验准备工作，在实验前对每台仪器设备进行检查，为后续检验工作奠定基础。

3.3 检验人员技术水平

检验人员的专业素质和技术水平是影响化学分析检验结果的重要因素，如果将样品保存、实验试剂的选择、实验室环境等因素作为外在因素，那么检验人员的专业能力作为内因，就会影响检查结果。即使所有外部因素都能控制在合理范围内，但如果化学检验人员的操作不规范，水平和技能都不能满足现代检验要求，结果的准确性也会受到一定影响，因此，在化学分析检验的工作中，需要全面提高检验人员的业务水平和技能，使他们形成良好的质量意识和社会责任意识，能够认真对待工作，做好每一项操作。但目前，在化学分析检验工作过程中，很多检验人员对自己的工作热情不高，不能科学地规划学位和职业生涯，在日常巡检中，由于工作量大、流程繁琐，巡检人员学习时间不多，这就给质量控制的高效开展带来困难。

4 企业提升化学分析检验工作质量控制的对策

4.1 全面做好检验前的准备工作

为了进一步提升产品的市场竞争力，在进行产品各阶段化学分析检验期间，需要全面做好检验前的相关准备工作，结合实际现状将检验流程规划化，在此基础上开展检验工作。具体需要在检验之前做好相关准备工作，将责任人确定，并明确分工，将整个检验期间涉及的指标以及检验项目经过反复的核验，基于此为背景，根据核验结果合理制定实施细则，也需要制定相应的工作计划。包括标准试剂的校准工作，在校准期间应做好标准曲线的绘制，按照相应技术标准配置所需标准试剂，确保整个检验工作进行期间不会有问题，检验数据可更准确，减少误差的存在。

4.2 加强管控方式创新

提升化学分析检验的质量控制效果，要创新现有管控方式，除了做好前期准备工作外，还需要加大创新力度，为其管理的顺利实施起到帮助作用。从控制方法的角度来看，确保质量控制可以进一步提升，除了需要将相应的机制有效完善之外，还应加强对人员的培训，通过培训提高检验人员的素质以及工作积极性，确保其可以独立实现解决问题的目标。在工作期间，检验人员也需要注重自身技能的有效提升，认真学习相关先进的技术，并总结相关经验才可以促使检查过程更加顺畅，例如对于要使用的设备，必须仔细反复检查设备的具体情况，仔细做好每个阶段的检查工作，如发现不合格产品应加强管理，加贴相应标志，分类归档，确保数据结果不受干扰。

4.3 建立健全的质量控制体系

为了能够基于总体的层面上将化学分析检验结果准确性进一步提升，就需要建立健全的质量控制体系，只有基于扎实有效的管理机制，才可以确保检验期间做好责任落实到个人，因此，为保证化学分析检验工作中质量控制措施可以更加合理，避免化学分析检验过程中的混乱，需要建立比较完善的质量控制体系，使各个环节有条不紊地进行，提高检验工作的合理化、系统化程度。同时，在化学分析检验期间，检验人员也需要将规章制度与质量控制体系作为基础，按照相关标准要求对化学分析检验的质量控制进行监督，针对其中存在的不合理情况需要及时将其解决，有关部门也需要制定科学合理的管理方案，全面实现全面管控目标。此外，需要加强长效机制建设，从根本上提高化学分析检验质量控制的有效性，使整个质量控制体系更加精细化，可以促进质量和检验水平的提高，在此期间，也需要将更多创新思路与检验工作联系起来，有效解决检验过程中存在的诸多问题。在实际工作过程中，相关人员应以当前工作状态和需求为依据，不断优化和改进质量控制方法，与时俱进，渗透新技术和观念，使化学分析检验工作的进行可以具有专业的理论支持，使整个检验工作结果更加准确。

4.4 做好检验中和检验后的质量控制工作

在化学分析检验工作中，除了做好检验前工作之外，还应加强检验过程和检验后的质量控制，以全面的质量控制措施实现提高质量控制的有效性。在整个化学分析检验期间，应保证所采集的样品具备较高的代表性特征，以检验的相关要求作为主要依据，将样

品数据的相关检验结果认真记录,保证检验结果的客观与真实性,便于后续审核工作的顺利开展,为后续审核提供有效的检验数据,后续工作开展期间也能基于既有的数据合理分配质检人员的任务,如组织专人验收、登记样品等。在检查过程中,还应加强工作环境控制,仔细检查工具和设备的质量和有效性,确保其无误后方可进行后续操作。另外,化学分析检验工作完成之后,应公布真实可靠的数据信息,如存在影响群众身体健康的检验报告,质检人员应尽快向上级部门反馈并及时公布,如果会影响群众的生命安全则应该立即将其停产。在质控联动中,发现任何设备有问题应及时更换,以提高得到检验结果的代表性,以及提高结果的可靠性,检验人员也要根据化学分析检验质量控制的具体要求,不断提高检验技术,并加大改进力度,科学完善和优化质量保证体系,确保质量控制工作更加科学化。

4.5 加强实验室管理

企业为进一步提升化学分析检验质量控制的有效性,除了应加强检验前、检验中与检验后的质量控制之外,实验室也是重点内容,尤其是实验室的内部环境应该做好严格的管控工作,确保实验室处于有效的范围内,为检验工作的顺利进行奠定基础。由于不同的检验项目对于实验室的温度有着不同要求,为了满足不同检验项目的不同要求,要合理控制实验室的温度,将其控制在合理范围内,保证检验工作能够更加合理且科学。同时,由于化学分析检验期间会使用不同的设备与工具,为了保证设备与工具的实用性,要安排专人管理设备与工具,尤其是一些精密的设备与工具需要根据维护内容制定科学的依据。在工作期间,应建立日常管理制度,安排专人结合保养计划对设备进行定期保养,做到设备随时可用。科学技术水平进展很快,加强对先进的仪器与设备引入,全面了解世界和行业的发展,认真分析并在充分了解设备性能的前提下,进一步优化和创新检验技术,有效提高化学分析检验水平,保证得到最准确的检查结果。

5 提高化学分析检验质量控制对企业经济效益的促进作用

由于化学分析检验是一项系统工作,要想进一步提升检验质量,要加强对人员的培训,操作人员不断强化自身的质量控制意识,才可以提升原材料、产品等检验质量,并通过对检验工作的需求分析,找出切实可行的质量控制措施,提高化学分析检验质量,获

得最佳的分析结果。同时,在化学分析检验期间,应正确进行设备维护保养工作,并按制度执行养护工作,使用设备前仔细检查设备,以确保设备的功能得到充分利用。本文以某企业为例进行分析,与应用化学分析检验控制前比较发现,检验控制前企业一月所获得的效益额为120万元,而经由化学分析检验控制后企业的产生效益额为200万元左右,由此可见,化学分析检验工作的使用可以有效提升企业的经济效益,节约企业资金成本,促进企业更好地发展。

6 结束语

企业的发展和进步,离不开产品质量的支撑,尤其企业长期稳定的发展状态下,提升化学分析检验质量的重要途径,加强对其的质量控制,就需做好化学分析检验的前期、检验期间与后期的相关质量控制措施,结合当前工作状态的前提下,着力提高化学分析检验质量,并做好相应的控制工作,确保检验产品更加准确可靠。由于化学分析检验期间会涉及不同的因素,要想有效提升检验质量,就需要充分分析这些因素的特点,并将可能发生的问题解决,选用合理规范的仪器与设备进行检验工作,为提升企业的经济效益具有重要作用。

参考文献:

- [1] 梁璐.化学分析检验工作的质量控制[J].当代化工研究,2021,4(18):2-5.
- [2] 彭庆哲,王昊.建筑材料化学分析检验的质量控制对策[J].化工管理,2021,5(8):2-8.
- [3] 陈澄.提高产品质量检验准确性的控制因素分析[J].商业2.0(经济管理),2021,1(7):1-1.
- [4] 彭晏.化学分析检验工作的质量控制[J].石油石化物资采购,2021,4(23):2-8.

作者简介:

安金奇(1990-),男,汉族,山东东营人,本科,研究方向:石油化工碳四深加工。

张彩云(1989-),女,汉族,山东东营人,本科,研究方向:石油化工碳四深加工。

张志坚(1990-),男,汉族,山东东营人,本科,工程师职称,研究方向:石油化工碳四深加工。

郭凌霄(1989-),男,汉族,山东东营人,本科,工程师职称,研究方向:高分子材料。

巩飞(1982-),男,汉族,山东东营人,本科,工程师职称,研究方向:石油化工碳四深加工。