

化学分析检验工作中的质量控制

张开雷 朱 瑞 周秀艳
阿米检测技术有限公司 山东 枣庄 277100

摘要: 在很多行业中,尤其是在生产以及科研领域中,都会涉及到化学分析检验的内容,通过化学检验能够在很大程度上保障产品的质量以及研发的质量,因此化学分析检验是非常必要的。但是在实际的检验过程中,因为容易受到多方面因素的影响,所以不断加大化学分析检验的管理力度,对相关影响因素进行严格的控制,从而对整个化学分析过程的质量进行严格的把控。只有不断提高化学分析检验的质量,才能使生产的产品或者科研产品更好的满足社会的需要,才能为社会创造更高的经济效益,促进企业向着更好的方向发展。文章主要对化学分析检验工作的质量控制进行分析与探讨。

关键词: 化学分析; 检验工作; 质量控制

引言

建设美丽中国,加强生态文明建设,实现人民生活达到小康,需要对越来越多的产品严把质量关,杜绝不合格产品流向社会,成为产品质量监督部门的工作常态,因此也促使我国的化学分析检验的质量控制工作量不断增加。化学分析检验的质量控制工作直接影响市场中流通产品的整体质量,进而直接影响着我国众多消费群体的身体健康安全。对当前化学分析检验质量控制工作中展开充分分析,对存在的不足采取有效措施进行完善和改进,是产品质量监督部门的一项重要课题,急需解决。

1 化学分析检验工作质量控制的必要性分析

随着经济形势的变化,钢铁行业已经成为了我国的关键性产业,为使得这一行业能够在国民经济中保持其应有的地位,在各个钢铁企业的生产组织时,都应该做好对应的化学分析检验。但化学分析检验涉及了很多方面的检验检测工作,再加上检验对象多、流程复杂,使得化学分析检验的质量控制难度系数较高,必须要积极进行这一方面工作的创新,以通过化学分析检验来指导实际的钢铁生产作业^[1]。化学分析检验的质量控制尤为重要,具体表现在以下方面:

1.1 可以最大化提高检验工作水平,使得在全过程的化学分析检验中,能够不断进行检验工作方式的全面优化,保障化学分析检验结果的准确性^[1]。

1.2 经由化学分析检验的质量控制,可以最大程度上减小化工生产中的产品不合格率,使得在生产工作中,相关人员可以有效利用化学分析检验结果,进行相应的生产调整。

2 化学分析检验中质量控制存在的普遍问题

2.1 化学分析检验结果不够准确

通常进行化学分析实验室的必须严格遵守行业标准和国家规定,并具有相应的资质。但事实上,一些检测机构并没有获得相关的工作资质,检测的方法和检测的质量难以得到保障,即无法保证检测过程满足单一条件等。这将会导致化学分析系统的巨大偏差。员工在检查过程中的不规范操作主要是由以下几个原因造成。首先,缺乏培训导致对其专业技术水平无法满足要求;其次,缺乏责任意识和控制,导致实际检查过程不能严格按照适当的标准进行。此外,因为检测数据在一定程度上反映了原材料和产品的质量,因此在计算测试结果时会受到一些人为因素的干扰。从长远来看,检测结果的偏差很大,测试结果的准确性也很难提高。

2.2 化学仪器和试剂的影响

在开展化学分析检验工作时,一切的检验工作开展都需要借助于专业的检测仪器来完成,且部分检验工作开展时,需使用对应的试剂,这些试剂和化学仪器,同样会影响到检测结果结果的准确性。一些钢铁企业在开展化学分析检验工作时,并未意识到化学仪器和试剂对检验结果的影响,在日常的工作中,没有定期对这些仪器加以清理、维护和检查,无法保持仪器的正常使用。此外,部分钢铁企业在开展化学分析检验时,所配制的试剂并不能符合检验工作的基本要求,整体的检验工作无法顺利实施^[2]。

2.3 检验人员的专业素养

化学分析检验的结果出了会受到实验室环境、设备仪器质量、样品和试剂保存情况的影响之外,还会受到检验人员自身专业素养的影响。可以说上述因素的影响都可以归属为外部因素,而检验人员的专业素质则属于

化学分析检验结果的內因。即便所有外部因素都得到了保证,也极有可能由于检验人员的操作不当和水平有限而导致检验结果的准确性受到影响,因此需要保证检验人员具备良好的专业素养,并能够秉持认真、严禁的工作态度,为每一个检验结果负责,尽可能提高其结果的质量控制效果。

2.4 质量控制工作态度不够积极

在化学检验工作中,工作人员的工作态度可以说对检验结果有着最为直接的影响,但是当前很多工作人员的质量意识并不是很高,因此导致在实际的检验过程中无法依据工作的实际情况来开展具体的工作,因此无法确保化学检验工作的严谨性,同时也没有制定严谨的质量控制方案,最终使得检验质量无法得到有效的保障^[3]。

再有就是一些部门的工作人员之间不能实现积极的配合,再加上整体管理机制不是非常的完善,质量检验工作水平有待提高,而且当前很多检测机构在检测时都是通过多个环节来完成的,所以很难实现责任唯一,一旦出现质量问题对责任的追究也比较困难和复杂。再加上各个环节检验人员的专业技术水平有限,最终也会影响到检测数据的精确性。

3 强化化学分析检验质量控制的有效对策

3.1 控制好检测的数据

对于钢铁企业的生产作业而言,其工作进行中所涉及的化学分析试验内容较多,在各种化学分析试验的组织和开展时,往往会同步产生大量的检验数据,这些数据不仅仅包含了基本的检验参数,更包含了检验工作开展时所产生的数据,为最大程度上提高检验结果的准确性,在开展化学分析检验的质量控制中,同样要加强对检测数据的管理,尽可能减小数据误差。当下随着信息技术的日渐发展,在化学分析检验工作时,为实现对各种检验数据的科学管理,在条件允许的情况下可引入信息技术来进行大量数据的管理,信息化的数据管理方式下,数据管理效率得以提升,也有效克服了传统人工管理方式下的数据偏差^[4]。

3.2 提高检验相关工作人员的专业水平

在所有影响因素中,检验员的综合素质可以说是最直接的因素。他们的专业技术水平直接影响着检测结果。检验人员是否具有较强的专业技术,同时在检验工作中保持良好的精神状态和工作积极性,可以为检验质量打下良好的基础。首先,检验单位要加强检验队伍建设,重视专业检验人员的业务培训和文献工作,加大资金投入,优化人才政策,吸引具有更高专业节能水平的化学检验人员。其次,我们需要结合实际情况制定适当

的计算和智能方法,这样可以为检验工作的顺利开展提供准确性的保证。在防治工作中,因为细小的问题或事故而产生矛盾的检测结果的事件时有发生,因此,有效地提高职业水平是非常重要的。

3.3 创新化学分析检验工作质量控制模式

化学分析检验工作质量控制模式是制约当前化学化工企业发展的重要因素,因此需要企业创新质量控制模式。第一,化学化工企业需要提高质量控制的全面性,即将质量控制工作融入到化学分析检验工作开展的全过程中,从化学分析检验工作开展前,到实施环节以及结束后的二次检验等,都要在质量控制模式下运行,从而能够有效减少化学分析检验工作结果出现误差,保证化学化工产品质量。第二,化学化工企业需要结合不同化学分析检验工作类型,制定不同的、有针对性的质量控制模式,避免出现“一刀切”的现象,因为不同种类的化工产品化学分析检验工作中存在着较为明显的区别,如果采用单一的质量控制模式,则会导致检验结果的准确性无法得到保障,因此需要加强采用有针对性质量控制模式。第三,质量控制模式创新需要从精细化管理方面入手,做到每个化学分析检验工作中的细节都能够符合实际的需求,才能够提高化学分析检验工作结构的准确性,使化学化工产品质量得到保障。

3.4 落实检验质量的精准控制

首先在检验工作开始之前要多方面查阅与检验工作有关的国家标准和相关的检验资料,并且在此基础之上依据自身项目的实际情况来制定科学的检验计划。此外就是要针对检验人员作出明确的岗位责任制,保证数据可追溯,从而在最大程度上降低检验误差^[5]。

其次作为整个检验的重点,检验过程中要充分确保样品的代表性,公正性以及可行性。同时对所要检验的样本指标数据都要做好详细的记录。而且在整个检验过程要严格按照检验程序进行,避免对数据进行篡改,而且一旦发现有问题存在就要及时对其进行更正。

最后就是在检验工作完成以后要对所得的数据进行认真的汇总、分析与处理,并且形成最终的报告,由专门的负责人来进行发放和审核、传递工作。再有就是建立完善的质量抽查制度,对那些超差的情况要认真分析其出现的原因,并且进行及时的整改、考核,从而形成检验质量高压线。

3.5 加强实验室环境管理

化学分析检验工作开展时,对于实验室环境有着极为严苛的规定,如果在检验工作中的实验室环境不符合要求,将会导致检验结果与实际的偏差过大,难以有效

在生产工作中实现化学分析检验结果的利用。通常情况下,实验室环境具体包含了温度、湿度、洁净度等的规定,具体的这些参数控制,需严格以化学分析检验要求为基准。

结束语:总而言之,化学分析检验质量控制这一工作,是企业单位在展开发展进程中的关键所在,通过拟定科学、合理的化学分析检验质量控制计划、提升化学分析检验质量控制整体水平、革新化学分析检验质量控制工艺技术、增加化学分析检验质量控制工作等多种方式,真正符合样品检验技术发展的实际需要。若是想要真正做好化学分析检验质量控制这一工作,是一个十分漫长的过程,需要化学分析检验质量控制工作人员、党和政府三方的协同努力,进而更好地提升化学分析检验

质量控制工作的整体水平,对化学分析检验质量水平展开科学、合理的控制。

参考文献:

- [1]李新民,刘桀佳.论我国化学分析检验工作的质量控制保证[J].科技创新与应用,2020,01(28):P.0023-0023.
- [2]罗斌莉.加强化学分析检验工作质量控制的研究[J].湖南农机,2020,047(002):P.26-27.
- [3]谢晓静,娜琴.加强化学分析检验工作质量控制的研究[J].化工管理,2020,No.554(11):P.58-59.
- [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):25-26.
- [5]钱峰.加强化学分析检验工作质量控制的研究[J].云南化工,2020,47(01):123-124.