

ICS 13.100
C52
19533—2007

WS

中华人民共和国卫生行业标准

WS/T 266—2006

职业接触可溶性铬盐的生物限值

Biological limit value for occupational exposure to soluble chromate

2007-01-04 发布

2007-07-01 实施



中华人民共和国卫生部 发布

前 言

本标准附录 A 是资料性附录。

本标准由卫生部职业病诊断标准专业委员会提出。

本标准由中华人民共和国卫生部批准。

本标准起草单位：北京大学公共卫生学院、山东省济南市疾病预防控制中心。

本标准主要起草人：贾光、张济、刘岚铮、沈惠麒。

职业接触可溶性铬盐的生物限值

1 范围

本标准规定了职业接触可溶性铬盐的生物监测指标、生物接触限值及监测检验方法。
本标准适用于职业接触可溶性铬盐的生物监测。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款,通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的应用文件,其随后的所有修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

WS/T 37 尿中铬石墨炉原子吸收分光光度分析法

WS/T 97 尿中肌酐分光光度测定法

WS/T 98 尿中肌酐反相高效液相色谱测定方法

3 生物监测指标和接触限值

接触可溶性铬盐的生物监测指标和生物限值见表1。

表1 接触可溶性铬盐的生物监测指标和生物限值

生物监测指标	职业接触生物限值	采样时间
尿总铬	65 μ mol/mol 肌酐(30 μ g/g 肌酐)	接触1个月后工作周末的班末

4 监测检验方法

4.1 尿中总铬的监测检验按 WS/T 37 执行。

4.2 尿肌酐的监测检验按 WS/T 97 或 WS/T 98 执行。

附录 A
(资料性附录)
正确使用本标准说明

A.1 适用范围

本标准适用于对职业接触可溶性铬盐劳动者的生物监测,如铬酸酐、铬酸、铬酸钠、铬酸钾、重铬酸钠、重铬酸钾、重铬酸铵等的制造和使用者。不适用于接触非水溶性铬盐(如铬酸铅、铬酸锌等)劳动者的生物监测。

A.2 生物监测指标的选择

接触铬盐后,铬主要经尿排出。职业接触可溶性铬盐的劳动者尿铬排出量与工作场所空气中铬浓度密切相关,且国内已建立尿铬测定的标准方法,故本标准选择尿铬作为生物监测指标。

A.3 监测结果的评价

A.3.1 尿总铬测定结果主要用作群体接触水平的评价,也可用于职业接触劳动者的个体评价。

A.3.2 当尿总铬超过职业接触生物限值时,表示劳动者近期有过量的接触。

A.3.3 本标准提出的生物监测指标尿总铬测定结果与工作场所空气中铬盐浓度测定结果结合起来,则可更全面地评价工作场所职业卫生条件和劳动者的接触水平。

A.3.4 尿总铬排出量可受饮食中铬含量、吸烟、饮酒等影响。此外,机体血清还原能力可影响尿铬的代谢速度。在评价时应注意上述因素的影响。

A.4 监测检验的要求

A.4.1 铬在体内的生物半减期较短,因此,应按本标准规定的时间采集尿样,即采集接触铬盐1个月以上、连续5个工作日后的班末尿液。

A.4.2 采样时应避免环境中铬对所采集尿液的污染。