

# 中华人民共和国卫生行业标准

## 职业接触一氧化碳的生物限值

WS/T 114—1999

Biological limit value for  
occupational exposure to carbon monoxide

### 1 范围

本标准规定了职业接触一氧化碳(CO)的生物监测指标、生物限值及监测检验方法。  
本标准适用于职业接触一氧化碳工人的生物监测。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

WS/T 42—1996 血中碳氧血红蛋白的分光光度测定方法

### 3 生物监测指标和接触限值

生物监测指标	生物限值	采样时间
血中碳氧血红蛋白(HbCO)	5%Hb	工作班末

### 4 监测检验方法

4.1 血中碳氧血红蛋白的检测方法按 WS/T 42 执行。

**附 录 A**  
(提示的附录)  
**正确使用本标准的说明**

**A1 适用范围**

本标准适用于一氧化碳职业接触的生物监测,如炼钢、炼铁、炼焦、采矿的爆破作业,机器制造中的铸造、锻造车间、煤气发生炉等。

**A2 生物监测指标的选择**

血中碳氧血红蛋白(HbCO)量与接触一氧化碳浓度和时间有密切的关系,因此,选用血中 HbCO 作为接触一氧化碳的生物监测指标。

**A3 监测结果的评价**

A3.1 血中 HbCO 测定结果主要用于健康工人群体接触一氧化碳水平的评价,也可用于个体评价。

A3.2 本标准提出的生物限值,不适用于有心血管疾病工人、怀孕女工、接触二氯甲烷工人和高原作业工人接触一氧化碳的评价。

**A4 监测检验要求**

A4.1 血中 HbCO 生物半减期平均为 5 h 左右,为使监测结果有可比性,本标准规定采样时间为工作班末,即下班前 1 h 以内。

A4.2 吸烟能使 HbCO 的本低值升高,因此,采样前 8 h 不宜吸烟,以尽可能排除吸烟对监测结果的影响。