

# WS

## 中华人民共和国卫生行业标准

WS/T 114—1999

---

### 职业接触一氧化碳的生物限值

Biological limit value for  
occupational exposure to carbon monoxide

1999-01-21 发布

1999-07-01 实施

---

中华人民共和国卫生部 发布

WS/T 114—1999

## 前 言

本标准根据现场劳动卫生学调查,并参考国外职业接触限值后提出的,为职业接触一氧化碳(CO)的生物监测卫生标准。

本标准从 1999 年 7 月 1 日起实施。

本标准的附录 A 是提示的附录。

本标准由卫生部卫生法制与监督司提出。

本标准起草单位:中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所。

本标准主要起草人:黄明芳、高青。

本标准由卫生部委托中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所负责解释。

# 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为本标准的条文。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。

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

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045  
电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售  
版权专有 不得翻印

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 5 千字  
1999年6月第一版 1999年6月第一次印刷  
印数 1—800

\*

\*

标 目 374—66