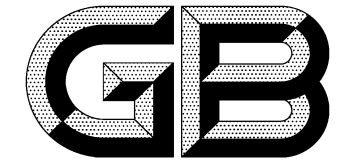


ICS 13.100  
C 72



# 中华人民共和国国家标准

GB 7691—2003

GB 7691—2003

## 涂装作业安全规程 安全管理通则

Safety code for painting—Safety management general rule

中华人民共和国  
国家标准  
涂装作业安全规程 安全管理通则  
GB 7691—2003

\*

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:68523946 68517548

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

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1¼ 字数 43 千字

2003年10月第一版 2003年10月第一次印刷

印数 1—1 000

\*

书号: 155066·1-19855 定价 15.00 元

网址 [www.bzcb.com](http://www.bzcb.com)

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB 7691—2003

2003-03-13 发布

2003-10-01 实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

通过呼吸道进入人体,可造成尘肺等呼吸道疾病等。

- a) 矽尘:喷砂作业;
- b) 氧化铁尘:喷丸、抛丸及机械、手工干式打磨、磨光等作业;
- c) 有机粉尘:喷涂粉末涂料及打腻子、磨光、除旧漆等作业。

#### C2.2 生产性有毒粉尘和气溶胶

通过呼吸道、消化道及皮肤侵入人体。有的可刺激黏膜(上呼吸道),有的引起过敏反应或皮炎,有的造成急、慢性中毒,有的可以或可能致癌、致畸、致突变,有的可危害男性生殖功能等。

- a) 有机溶剂:涂漆及有机溶剂除油等作业,不适当地用有机溶剂清洗皮肤或服装;
- b) 漆雾:喷漆作业;
- c) 有毒物质(铅、铬等)粉尘、烟雾:喷涂、打磨、热加工等作业;
- d) 酸、碱蒸气:化学除锈作业。

#### C2.3 有害物理性因素

- a) 噪声、振动:通风机、喷丸机、抛丸机、空压机和电机等设备运转,喷砂、机械打磨等作业;
- b) 高温、辐射热:烘干作业;
- c) 有害辐射线、微波:光固化、红外线干燥、静电喷涂等作业,涂料中的放射性物质。

C3 作业过程危险和有害因素信息处理,其危险和有害因素分类与代码应遵守 GB/T 13861 规定。

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 引用标准 .....	1
3 定义 .....	2
4 限制淘汰的涂料及有关化学品与涂装工艺 .....	2
5 涂料及有关化学品 .....	3
6 涂装设备器械 .....	4
7 涂装工艺 .....	6
8 基本建设和技术改造 .....	7
9 涂装施工 .....	9
10 有限空间涂装作业 .....	10
11 涂装设备安装施工 .....	10
12 明火作业 .....	10
13 设备检查维护与检修 .....	10
14 安全标志 .....	11
15 安全规章制度 .....	12
16 安全技术教育培训 .....	12
17 定期检验检测 .....	13
18 健康管理 .....	14
19 劳动防护用品 .....	14
20 生产辅助设施 .....	14
21 妇女与未成年人特殊保护 .....	14
22 承包与租赁 .....	15
附录 A(标准的附录) 劳动卫生检测基本要求 .....	16
附录 B(提示的附录) 涂装作业场所劳动防护用品 .....	17
附录 C(提示的附录) 涂装作业危险有害因素 .....	19

表 B1 (完)

序号	品种	用途	使用范围	防护用品国家标准、行业标准
25	防寒服	防冻伤	北方地区冬季露天涂装施工作业	GB/T 13459 劳动防护服 防寒保暖要求
<p>注：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 喷漆作业发放防静电服有困难的,允许用棉布工作服代替。</li> <li>2 穿着防静电鞋时,不应同时穿绝缘的毛料厚袜及绝缘的鞋垫。穿用过程中,一般不超过 200 h 应进行一次电阻测试。</li> <li>3 选用防毒口罩时,根据涂装作业场所的毒物种类、浓度,可参照 GB 2890《过滤式防毒面具通用技术条件》、GB/T 6223《自吸过滤式防微粒口罩》选用,过滤式防毒面具不能用于有限空间涂装作业。</li> <li>4 根据涂装作业场所酸污染程度,选用透气型、不透气型等不同类型的防酸工作服。</li> <li>5 根据化学除锈作业场所酸碱污染程度和作业环境,参照相关标准选用不同类型的耐酸(碱)鞋,前述耐酸(碱)鞋不适用于浓酸、浓碱作业场所。</li> <li>6 根据配制酸碱数量及作业条件,防化学液飞溅,可选用防护面罩,亦可选用防化学液眼镜。</li> <li>7 按粉尘浓度选用不同类别的防尘口罩,粉尘中含有毒物质时应选用防毒口罩。</li> <li>8 按粉尘浓度、毒物浓度选用供给空气的呼吸器,高浓度时防护效果下降,不可选用《自给式空气呼吸器》(GB 16556)。</li> <li>9 声级大于 90 dB 以上的强噪声作业环境,可考虑按频率与作业条件选用不同种类、不同类型的护听器。</li> <li>10 根据水上作业条件及防护需要,可选用不同类型的水上作业服、救生衣、救生圈。</li> <li>11 化纤工作服不适用于喷漆作业、有机溶剂除油作业、接触酸碱的作业。涂装作业场所推荐使用防毒物渗透工作服和手套。</li> </ol>				

## 前 言

### 本标准全文强制。

本标准是对 GB 7691—1987《涂装作业安全规程 劳动安全和劳动卫生管理》的首次修订。本次修订,是根据我国已批准的国际劳工组织的“1990 年化学品公约”进行的。其中涂料及有关化学品部分等效采用了该条约,同时还保留了 GB 7691—1987 中经实践证明适合我国国情又不妨碍国际通用的一些内容。另外,根据“劳动法”等有关法规,对部分条文做了必要的修改。

### 重要技术改变说明:

- 1 编写调整。主要根据 GB/T 1.1—1993 和涂装技术要素,在标准编写上做了大的调整。
- 2 更改标准名称。为适应“劳动安全”名词术语的变更,标准名称做了相应更改。
- 3 扩大标准覆盖范围。将原规定可参照执行本标准的塑料制品、皮革、漆布、印铁喷涂有机溶剂(不包括粘合剂)的作业,改为执行本标准。
- 4 强化限制淘汰措施。进一步限制严重危害涂装作业人员安全健康的涂料及有关化学品与涂装工艺。
- 5 加强涂料及有关化学品安全管理。修订涂料及有关化学品安全标签和安全技术说明书,增补对其运输、储存、销售(包括进出口)、技术交流与展览的安全规定,根据我国国情增加了检查混入有机溶剂中苯含量的要求。
- 6 补充了涂装工艺与设备安全要求。增补了进出口涂装工艺技术(技术软件),技术交流与展览,来料加工,涂装加工产品出厂的安全要求。进一步明确具有重要防护功能的涂装设备器械(下称特种涂装设备)实行安全认证和进口审查,深化设备维护操作内容。
- 7 深化涂装作业场所安全要求。增补了租赁或使用标准厂房从事涂装作业要求,特别提出不应使用有机溶剂清洗地面的要求。
- 8 进一步明确雇主安全责任。按照国际劳工组织的雇主安全责任国际通用规定,对雇主安全责任做了必要增删。
- 9 按现行卫生标准规定,将干喷砂作业的含游离二氧化硅含量由 70% 改为 80%。
- 10 为便于理解与贯彻标准,增加了标准的附录及提示的附录。

本标准是“涂装作业安全规程”标准体系中的通用标准,与标准体系中的其他标准相协调配套。

本标准生效之日前业已存在的涂装作业,应按本标准的技术要求,逐步改造。

本标准自实施之日起,代替 GB 7691—1987。

本标准附录 A 是标准的附录,附录 B、附录 C 是提示的附录。

本标准由全国涂装作业安全标准化技术委员会提出并归口。

本标准负责起草单位:甘肃省劳动科学研究所、中国兵器工业第五设计研究院。

本标准参加起草单位:江苏省劳动保护科学技术研究所、承德三杰涂装环保工程公司、无锡市南兴涂装输送设备厂。

本标准主要起草人:周建平、韩蕴生、金雪芳、张勤、祁昌贤、黄兴南、孙新研。