

ICS 13.100
C60

GBZ

中华人民共和国国家职业卫生标准

GBZ 13—2002

职业性急性丙烯腈中毒诊断标准

Diagnostic Criteria of Occupational Acute Acrylonitrile Poisoning

2002-04-08 发布

2002-06-01 实施

中华人民共和国卫生部 发布

前 言

本标准的第 6.1 条为推荐性的，其余为强制性的。

根据《中华人民共和国职业病防治法》制定本标准。自本标准实施之日起，原标准 GB7799-1987 与本标准不一致的，以本标准为准。

丙烯腈（ACN）是合成化工的重要单体，用途广泛。可因接触较大量的丙烯腈而发生急性中毒。为了有效地防治急性丙烯腈中毒，曾颁布了 GB7799-1987。

原标准颁布 11 年来，继续有新的病例报道，临床经验更加丰富，毒理研究也有了一定的进展，因此需要加以修订。修订后的标准突出了职业性急性丙烯腈中毒是以中枢神经系统损害为主要表现的全身性疾病，并可有心、肝、肺等损害，使本标准的诊断分级基准更加明确，易于操作。附录中增加了与职业性急性化学物中毒总则标准之间关系的说明，条文更加明确、合理。

本标准的附录 A 是资料性附录。

本标准由中华人民共和国卫生部提出并归口。

本标准由兰州化学工业公司职工医院、复旦大学附属金山医院负责起草。宁波市卫生防疫站、安庆石化总厂医院、乌鲁木齐石化总厂医院、宁波市镇海区卫生防疫站参加起草。

本标准由中华人民共和国卫生部负责解释。

职业性急性丙烯腈中毒诊断标准

职业性急性丙烯腈中毒是指在职业活动中，短时间内接触较大量丙烯腈引起的以中枢神经系统损害为主的全身性疾病，可伴有心、肝、肺等脏器损害。

1 范围

本标准规定了职业性急性丙烯腈中毒的诊断标准及处理原则。

本标准适用于职业性接触丙烯腈所引起的急性中毒的诊断及处理。非职业性急性丙烯腈中毒可参考使用。

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。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（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。

GBZ18	职业性皮肤病诊断标准（总则）
GBZ59	职业性中毒性肝病诊断标准
GBZ73	职业性急性化学物中毒性呼吸系统疾病诊断标准
GBZ74	职业性急性化学物中毒性心脏病诊断标准
GBZ76	职业性急性化学物中毒性神经系统疾病诊断标准
GB/T16180	职工工伤与职业病致残程度鉴定

3 诊断原则

根据短时间内接触大量的丙烯腈职业史，以中枢神经系统损害为主要临床表现，结合现场劳动卫生学调查结果综合分析，排除其他原因所引起的类似疾病，方可诊断。

4 接触反应

头痛、头昏、乏力、咽干、结膜及鼻咽部充血等表现，脱离接触后在短时间内恢复。

5 诊断及分级标准

5.1 轻度中毒

头痛、头昏加重，上腹部不适、恶心、呕吐、手足麻木、胸闷、呼吸困难、腱反射亢进，嗜睡状态或意识模糊，可有血清转氨酶升高、心电图或心肌酶谱异常。

5.2 重度中毒

在轻度中毒的基础上，出现以下一项者：

- 癫痫大发作样抽搐；
- 昏迷；

c) 肺水肿。

6 处理原则

6.1 治疗原则

6.1.1 迅速脱离现场，脱去被污染的衣物，皮肤污染部位用清水彻底冲洗。

6.1.2 接触反应者应严密观察，症状较重者对症治疗。轻度中毒者可静脉注射硫代硫酸钠；重度中毒者使用高铁血红蛋白形成剂和硫代硫酸钠，硫代硫酸钠根据病情可重复应用。

6.1.3 给氧，可根据病情采用高压氧治疗。

6.1.4 对症治疗，如出现脑水肿可应用糖皮质激素及脱水、利尿等处理。

6.2 其他处理

6.2.1 轻度中毒者经治疗后适当休息可恢复原工作。

6.2.2 重度中毒者如神经系统症状、体征恢复不全，应调离原作业，并根据病情恢复情况需继续休息或安排轻工作。如需劳动能力鉴定者按 GB/T16180 处理。

7 正确使用本标准的说明

见附录 A（资料性附录）。

附录 A
(资料性附录)
正确使用本标准的说明

- A.1 本标准适用于短时间内接触较大量丙烯腈所引起的急性中毒。
- A.2 接触反应是一过性反应，不属于中毒，一般在脱离接触后 24 小时内恢复。
- A.3 中毒潜伏期约 0.5~24 小时，所以接触反应者至少观察 24 小时。
- A.4 根据中毒后以中枢神经系统损害为主的临床特点，凡有嗜睡或意识模糊者划为轻度中毒，出现昏迷、抽搐者定为重度中毒，参照急性化学物中毒性神经系统疾病诊断标准。
- A.5 临床见有部分病例可出现肺水肿，故凡出现呼吸困难、两肺湿啰音等表现，X 线检查有斑片状阴影，符合肺泡性肺水肿者可根据 GBZ73—2002 《职业性急性化学物中毒性呼吸系统疾病诊断标准》，亦定为重度中毒。
- A.6 急性中毒者可出现轻度肝损害，如肝功能异常；也可出现轻度心脏损害，表现为心电图 ST 段及 T 波等改变，但恢复快，故属轻度中毒。重度中毒性肝病和重度中毒性心脏病患者临床罕见。如出现心脏或肝脏的损害时，其诊断分级与治疗，参照 GBZ59、GBZ74。
- A.7 丙烯腈对皮肤、粘膜有较强的刺激作用，接触数小时可出现不同程度的皮肤损害；但不属于急性丙烯腈中毒的范围，如发生时可参照 GBZ18 进行诊断及处理。
- A.8 治疗的说明
- A.8.1 目前国内外仍以亚硝酸盐、硫代硫酸钠作为急性丙烯腈中毒的首选解毒药物，疗效可靠。轻度中毒者静脉注射硫代硫酸钠 5~10g，不需再用高铁血红蛋白形成剂；重度中毒者可先静注 3% 亚硝酸钠 5~10ml 或肌注 10% 4-二甲基氨基酚 2ml 再静注硫代硫酸钠 10~15g，用药后 30 分钟病情仍未减轻者，可重复应用硫代硫酸钠 5~10g。
- A.8.2 积极给氧，有条件者可根据病情给予高压氧治疗。
- A.8.3 重度中毒患者在应用特效解毒药物的同时，早期、短程、足量应用糖皮质激素，有助于防治脑水肿和其它损伤。
- A.9 尿硫氰酸盐测定可作为丙烯腈接触的指征，仅供诊断参考，故其测定方法不列入本标准附录；国内测定方法较多，一般采用吡啶-巴比妥酸比色法。
-