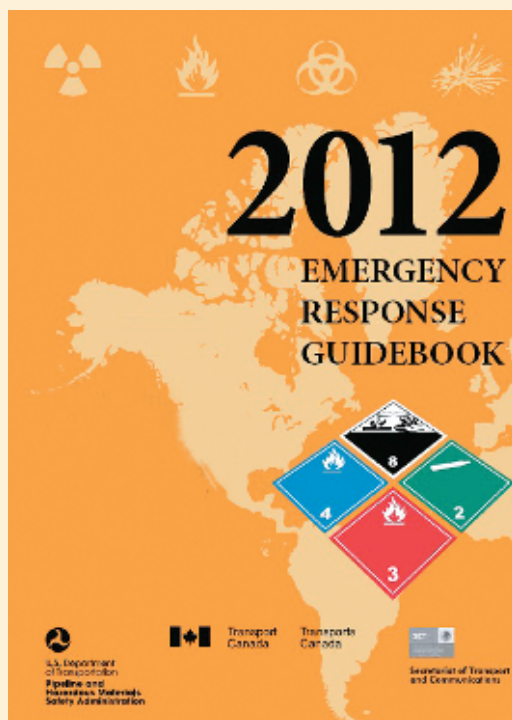




危险化学品 应急救援 指南

(续 2)

编者按:《危险化学品事故应急救援指南》(以下简称《指南》)由加拿大运输部、美国运输部、墨西哥交通运输秘书处以及阿根廷应急救援信息中心联合编写,为先期到达危险化学品运输事故现场的消防队员、警察等应急救援人员制定。本刊参考中国疾病预防控制中心组织编译的《危险化学品应急救援指南》(中国科学技术出版社,2008 年第 1 版)有关内容,以分期连载的方式,对 2012 版《指南》的主要内容进行汇编,以给国内同行提供参考。

第一部分:应急指南卡

指南 111

混装的或成分不明的货物

潜在危害

火灾或爆炸

- 加热、震动、摩擦或受到污染可爆炸。
- 遇空气、水或泡沫可发生剧烈反应或爆炸。
- 加热、火花或明火可点燃本品。
- 蒸气可能扩散遇火源引起回燃。
- 容器受热可发生爆炸。
- 破裂的钢瓶具有飞射危险。

健康

- 吸入、食入或直接接触可引起严重的伤害、感染、疾病或死亡。
- 吸入高浓度蒸气可产生无警示性的窒息。
- 直接接触可灼伤皮肤和眼睛。
- 燃烧或遇水可产生刺激性、有毒和

(或)腐蚀性气体。

- 灭火的废水可引起污染。

公众安全

- 首先拨打运输标签上的应急电话,若没有合适的信息,可依次拨打本地消防急救电话、国家中毒控制中心及各地分中心电话和各地化学品中毒抢救中心电话。
- 作为紧急预防措施,应在泄漏区四周隔离至少 100 m。
- 疏散无关人员。
- 停留在上风向。
- 切勿进入低洼区。

防护服

- 佩戴正压携气式呼吸防护用品(SCBA)。

- 一般消防服在火场只提供有限的防护作用;而在泄漏区则无防护效果

现场疏散

火灾

- 如果火场中有储罐、槽车、罐车时,应向四周隔离 800 m;而且,也可考虑首次就想四周撤离 800 m。

应急反应

火灾

警告:该物质可与灭火剂发生反应。

小火

- 使用干粉、CO₂、水幕或常规泡沫灭火。

大火

- 使用水幕、雾状水或常规泡沫灭火。
- 在确保安全的情况下,将容器移离火场。

储罐着火

- 用大量自来水冷却盛有危险品的容器,直到火完全熄灭。
- 切勿将水注入容器。
- 如果容器的安全阀发出响声或储罐变色,应迅速撤离。
- 切记远离被大火吞没的储罐。

溢出或泄漏

- 切勿接触或穿越泄漏物。
- 消除所有火源(泄漏区附近严禁吸烟、闪光、火花或其他任何形式明火)。处理产品所用的设备必须接地。
- 远离易燃物(木材、纸张、油料等)。
- 用水幕减少蒸气或改变蒸气云流

向。防止用水直接冲击泄漏物。

●防止泄漏物进入排水沟、下水道、地下室或其他有限空间。

小泄漏

●用砂子或其他不可燃材料吸收泄漏物,并将泄漏物放入容器中待处理。

大泄漏

●在泄漏液体前方围堤,待后处理。

急救

●将患者移到空气新鲜处。

●呼叫“120”等应急医疗服务中心。

●如果患者停止呼吸,应立即实施人工呼吸。

●如果患者食入或吸入本类物质,请不要对其施行口对口人工呼吸。如果需要做人工呼吸,要戴单向阀袖珍式面罩或其他合适的医用呼吸器进行。

●如果出现呼吸困难应进行吸氧。

●脱掉并隔离被污染的衣服和鞋。

●若不慎接触本类物质,立即用自来水冲洗被污染的皮肤或眼睛至少 20 min。

●用肥皂和水淋浴、清洗。

●保持患者温暖和安静。

●吸入、食入或皮肤接触泄漏物可能出现迟发性反应。

●确保医护人员知晓事故中涉及的有关物质,并采取自我防护措施。

指南 125

气体——腐蚀性

潜在危害

健康

●有毒:吸入、食入或经皮肤吸收可致命。

●蒸气具有极强烈的刺激性和腐蚀性。

●直接接触气体或液化气可以引起烧(灼)伤、严重损伤和(或)冻伤。

●燃烧可产生刺激性、腐蚀性和(或)有毒气体。

●灭火的废水可引起污染。

火灾或者爆炸

●本类中有些可燃烧,但不易点燃。

●液化气蒸气密度大于空气,可沿地面扩散。

●本类有些物质可与水发生剧烈反应。

●火场中的钢瓶可通过减压阀泄漏和释放有毒和(或)腐蚀性气体。

●容器受热可发生爆炸。

●破裂的钢瓶具有飞射危险。

公众安全

●首先拨打运输标签上的应急电话,若没有合适的信息,可依次拨打本地消防急救电话、国家中毒控制中心及各地分中心电话和中国各地化学品中毒抢救中心电话。

●作为紧急预防措施,应在泄漏区四周隔离至少 100 m。

●疏散无关人员。

●停留在上风向。

●许多气体密度大于空气,可沿地面扩散,积聚在地势低洼处和有限空间(如下水道、地下室、储罐等)。

●切勿进入低洼区。

●进入受限空间前应先通风。

防护服

●佩戴正压携气式呼吸防护用品(SCBA)。

●穿戴厂商专门推荐的化学防护服(这些防护服几乎都不能隔热)。

●一般消防服在灭火中只提供有限的防护作用,而在有可能直接接触该类物质的泄漏区则无防护效果。

现场疏散

泄漏

●见首次隔离和防护距离表。对首次隔离和防护距离表中没有列出的物质,可根据需要,按照“公众安全”条中列出的隔离距离,增加从下风向撤离的距离。

火灾

●如果火场中有储罐、槽车、罐车时,应向四周隔离 1 600 m;而且,也可考虑首次就向四周撤离 1 600 m。

应急反应

火灾

小火

●使用干粉或 CO₂。

大火

●使用水幕、雾状水或常规泡沫灭火。

●在确保安全的情况下,将容器移离火场。

●切勿将水注入容器。

●破损的钢瓶只能由专业人员处理。

储罐着火

●尽可能远距离灭火或用遥控水枪、水炮扑救。

●用大量自来水冷却盛有危险物的容器,直到火完全熄灭。

●切勿对泄漏源或安全阀直接喷水,防止产生冰冻。

●如果容器的安全阀发出响声或储罐变色,应迅速撤离。

●切记远离被大火吞没的储罐。

溢出或泄漏

●应穿戴全封闭式蒸气防护服处理无着火的泄漏或溢出。

●切勿接触或穿越泄漏物。

●在确保安全的前提下,阻断泄漏。

●如果有可能,转动泄漏容器使气体逸出而避免液体流出。

●防止泄漏物进入排水沟、下水道、地下室或其他受限空间。

●禁止用水直接冲洗溢出物或泄漏源。

●用水幕减少蒸气或改变蒸气云流向。

●隔离泄漏区域,直到泄漏气体散尽。

急救

●将患者移到空气新鲜处。

●呼叫“120”等应急医疗服务中心。

●如果患者停止呼吸,应立即实施人工呼吸。

●如果患者食入或吸入本类物质,请不要对其施行口对口人工呼吸。如果需要做人工呼吸,要戴单向阀袖珍式面罩或其他合适的医用呼吸器进行。

●如果出现呼吸困难应进行吸氧。

●脱掉并隔离被污染的衣服和鞋。

●若直接接触液化气,应用温水融化冻结部分。

●若不慎接触本类物质,立即用自来水冲洗被污染的皮肤或眼睛至少 20 min。

●若不慎直接接触无水氟化氢,要用水冲洗皮肤和眼睛 5 min,然后,用钙(胶)化合物擦拭皮肤,用水(钙)溶液冲洗眼睛 15 min。

●保持患者温暖和安静。

●密切观察患者。

●直接接触或吸入可发生迟发性反应。

●确保医护人员清楚事故中涉及的有关物质,并采取自我防护措施。

[注]本指南中,小泄漏指等于或小于 208 L 的液体、等于或小于 300 kg 的固体;大泄漏指大于 208 L 的液体、大于 300 kg 的固体。

一般消防服是指消防员救火时正常穿戴的防护用品,保护作用有限。SCBA 在面罩中提供连续的正压空气流,即使深呼吸时也是如此。(待续)