



中华人民共和国国家标准

GB 20597—2006

化学品分类、警示标签和警示性说明 安全规范 致癌性

Safety rules for classification, precautionary labelling and precautionary
statements of chemicals—Carcinogenicity

2006-10-24 发布

2008-01-01 实施



中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
化学品分类、警示标签和警示性说明
安全规范 致癌性
GB 20597 2006

*

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

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 24 千字
2007年7月第一版 2007年7月第一次印刷

*

书号: 155066·1-29600 定价 17.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

本标准第4章、第6章、第7章、第8章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准与联合国《化学品分类及标记全球协调制度》(GHS)的一致性程度为非等效,其有关技术内容与GHS中一致,在标准文本格式上按GB/T 1.1—2000做了编辑性修改。

本标准由全国危险化学品管理标准化技术委员会(SAC/TC 251)提出并归口。

本标准负责起草单位:天津出入境检验检疫局。

本标准参加起草单位:中国疾病预防控制中心、中化化工标准化研究所。

本标准主要起草人:王利兵、李宁涛、尚为、冯智颀、于艳军、王薇、胡必明。

本标准自2008年1月1日起在生产领域实施;自2008年12月31日起在流通领域实施,2008年1月1日~12月31日为标准实施过渡期。

化学品分类、警示标签和警示性说明

安全规范 致癌性

1 范围

本标准规定了化学品致癌性的术语和定义、分类、判定流程和指导、类别和警示标签、类别和标签要素的配置及警示性说明的一般规定。

本标准适用于化学品致癌性按联合国《化学品分类及标记全球协调制度》的危险性分类、警示标签和警示性说明。

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。

联合国《化学品分类及标记全球协调制度》(GHS)

联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》

3 术语和定义

致癌性 carcinogenicity

能诱发癌症或增加癌症发病率的化学物质或化学物质的混合物。在操作良好的动物实验研究中，诱发良性或恶性肿瘤的物质通常可认为或可疑为人类致癌物，除非有确切证据表明形成肿瘤的机制与人类无关。

具有致癌危害的化学物质的分类是以该物质的固有性质为基础的，而不提供使用化学物质中发生人类癌症的危险度。

4 分类

4.1 物质的分类

4.1.1 对于致癌性的分类目的而言，化学物质根据是证据力度和其他的参考因素被分成两个类别。在某些情况下，特定的分类方法被认为是正确的，见表 1。

表 1 致癌物的危害类别

类别 1: 已知或可疑人类致癌物
根据流行病学和/或动物的致癌性数据，可将化学品划分在类别 1 中。各种化学品需作进一步分类为：
类别 1A: 已知对人类具有致癌能力；化学品分类主要根据人类的证据。
类别 1B: 可疑对人类有致癌能力，化学品分类主要根据动物的证据。
分类根据证据力度和其他参考因素，这样的证据由人类的研究得出，确定人类接触化学品与癌症发病间的因果关系，为已知人类的致癌物。或者，研究证据由动物实验得出，有充分的证据证明动物致癌性（为可疑人类的致癌物）。此外，在逐个分析证据的基础上，从人体致癌性的有限证据结合动物实验的致癌性有限证据中经过科学判断可以合理地确定可疑人类致癌物。
分类：致癌物类别 1(A 和 B)
类别 2: 可疑人类致癌物
某化学品被分在类别 2 中是根据人类和/或动物研究得到的证据进行的，但没有充分证据可将该化学品分在类别 1 中。根据证据力度与其他参考因素，这些证据可来源于人类研究的有限致癌性证据或来自动物研究的有限致癌性证据。
分类：致癌物类别 2

4.1.2 分类为致癌物是根据来自可靠的、可接受的试验方法得出的证据进行,并试图用于具有产生这种有毒作用的内在活性的化学物质。评估应根据全部现有数据、专家评论发表的研究和有关机构认可的其他信息。

4.1.3 致癌物分类是根据分类的一步式过程,它牵涉到两个相互关联的决定因素:证据力度的评估和所有其他相关信息的评价,而将有人类潜在的致癌的化学产品分类于相应的危险类别中。

4.1.4 证据力度涉及人类和动物研究中肿瘤的计数及其统计学显著性水平。充分的人类证据证实了人类与化学品的接触和癌症的发生之间的因果关系,而足够的动物实验证据显示了该试剂与肿瘤发生率的增加之间的因果关系。有限的人类证据指接触与癌症之间有正相关,但不能证实其因果关系。动物研究的有限证据是其数据提示致癌效应,但是数据不足。这里所用术语“充分的”和“有限的”是按照国际癌症研究机构(IARC)的定义,并概述于 5.3.1 中。

4.1.5 其他的参考因素(证据权衡):除了确定致癌性证据力度之外,应考虑若干其他因素,即影响物质对人体致癌危害的可能性。影响这种决定的因素是很多的,这里仅考虑某些重要因素。

4.1.5.1 这些因素可视为使人类致癌性增加或者降低水平。对每一种因素的相对强调,取决于根据每一种因素证据的数量和一致性。通常,对降低癌症水平要求比增加水平获得更完全的信息。在评价肿瘤的发现和其他因素时应以逐个方式加以特别的考虑。

4.1.5.2 在评估整个因素水平时,应考虑如下一些重要因素:

- a) 肿瘤的类型和基础癌症发病率;
- b) 多部位的发癌反应;
- c) 疾病向恶性的进展状况;
- d) 肿瘤潜伏期的缩短。

可增加或降低关注的附加因素包括:

- a) 反应是单一性别的还是两种性别的;
- b) 反应是单一种属的还是几个种属的;
- c) 与有充分证据的致癌性化学品的结构类似还是不类似;
- d) 接触途径;
- e) 试验动物与人类之间的吸收、分布、代谢和排泄的比较;
- f) 在试验剂量时,过大毒性引起混淆的可能性;
- g) 作用方式及其与人类的关系,如致突变性、刺激生长的细胞毒性、致有丝分裂作用、免疫抑制作用。

4.1.5.3 致突变性:目前认为,遗传性变化是癌症发展整个过程的中心。因此,活体试验致突变活性的证据可以提示化学物质具有致癌的能力。

4.1.5.4 应用下述额外理由将化学品分入类别 1 或类别 2。未经试验过致癌性的化学品在某些情况可分入类别 1 或类别 2,依据结构类似物的肿瘤资料与其他重要因素的实质性支持证据,如造成有意义的代谢产物,例如对联苯胺类染料。

4.1.5.5 分类时还应考虑该化学品对试验的染毒途径是否吸收,或是否仅在染毒途径局部部位发生局部肿瘤,而合适试验的其他主要染毒途径没有致癌性。

4.1.5.6 在进行化学品分类时了解以下信息是非常重要的,物质的理化学性质、毒物动力学和毒效学性质,以及可得到的化学品类似物的相关信息,即结构活性关系。

4.1.6 制订分类方案时需要具有一定的灵活性,在科学的试验条件下进行的致癌性研究,得出的是有统计显著性的阳性结果,则可以将其写入物质安全数据单(参见 GB/T 17519.1)中。

4.1.7 化学品相对危害性效力是内在活性的函数能。在化学品中这种效力存在很大的可变性,记录这些活力的差异是重要的。有待进行的工作是检查在此使用的致癌活力的评估方法,世界卫生组织/化学品安全大纲(WHO/IPCS)对制定癌症危险性评价的框架,指出化学物分类引起的许多科学问题,例如

小鼠肝肿瘤、过氧化物酶体增生、受体介导反应、只在毒性剂量下发癌。它不排除危险性评估。因而,需要有解决这些科学问题必要的准则,因为这些问题已导致了过去化学品分类的分歧。一旦解决了这些问题,就会使一系列人类致癌物的分类建立牢固的基础。

4.2 混合物的分类

4.2.1 有混合物整体数据时混合物的分类

混合物的分类将根据现有混合物各个组分的试验数据,使用这些组分的截值/浓度限值来进行。分类可根据该混合物本身数据,以逐例分析为基础来进行。在这样的情况下,该混合物作为整体的试验结果必须考虑剂量和其他因素,如试验持续时间、致癌性试验系统的观察情况和分析(例如,统计分析、试验灵敏度)后所得出的结论。应保存支持分类适当文件,以备需要复审时可以使用。

4.2.2 无混合物整体数据时混合物的分类:搭桥原则

4.2.2.1 当混合物本身没有进行试验以确定其致癌性危害时,但有各种组分和具有相似试验过的混合物的充分数据,这就足以证实该混合物的危害性,这些数据可按下列商定的搭桥原则予以使用,这就保证了该分类过程中能够最大程度地使用现有数据,可以进行该混合物的危害性分类而无需额外的动物试验。

4.2.2.2 稀释

如果某混合物可使用预期不会影响其他组分致癌性的稀释剂进行稀释时,则新的混合物可以视同原混合物进行分类。

4.2.2.3 产品批次

一个复杂混合物的一个生产批次的致癌活力可以设定为与相同商业产品或同一制造商控制下生产的另一批次产品的致癌活力实质相等,除非有理由认为组分有明显变化致使该批产品的致癌活力有显著的改变。如果发生后一种情况,则必须进行新的分类。

4.2.2.4 实质上相似的混合物

给定如下情况:

- a) 两种混合物: 1) A+B, 2) C+B;
- b) 致癌物组分 B 的浓度在两种混合物中是相同的;
- c) 在混合物 1) 中组分 A 的浓度等于在混合物 2) 中组分 C 的浓度;
- d) 组分 A 和 C 的致癌性数据是可利用的并且实质上相等,即它们是在同一危害类别并且预期不会影响到组分 B 的致癌性。

如果混合物 1) 是按试验结果分类的,则混合物 2) 能与其分为同一类别。

4.2.3 能得到某混合物的所有组分的数据都或仅能得到某些组分的数据时混合物的分类

当至少一种组分已被分为致癌物类别 1 或类别 2 并且其浓度等于或高于合适的截值/浓度限值时,则该混合物应被分类为致癌物,见表 2 中的类别 1 和类别 2。

表 2 分类为致癌物的混合物组分的截值/浓度限值

组分分类	致癌混合物类别及其组分截值/浓度限值	
	致癌物类别 1	致癌物类别 2
致癌物类别 1	$\geq 0.1\%$	
致癌物类别 2	—	$\geq 0.1\%a$
		$\geq 1.0\%b$
^a 如果在该混合物中存在的致癌物类别 2 的组分浓度在 0.1% 到 1% 之间,则需要有关产品安全数据单方面的信息(GB/T 17519.1)。然而,警告标签将是任选的。当混合物中组分浓度为 0.1% 和 1% 之间时,不需要警告标签。 ^b 如果混合物中存在的致癌物类别 2 组分的浓度为不小于 1%,则安全数据单(GB/T 17519.1)和警告标签两者通常都将需要。		

5 判定流程和指导

下面的判定流程和指导不是协调分类系统的组成部分,但作为附加指导提出。特别建议负责分类的人员在使用判定流程前和使用中对该分类进行研究。

5.1 物质的判定流程

物质的致癌性按判定流程图 1 进行分类。

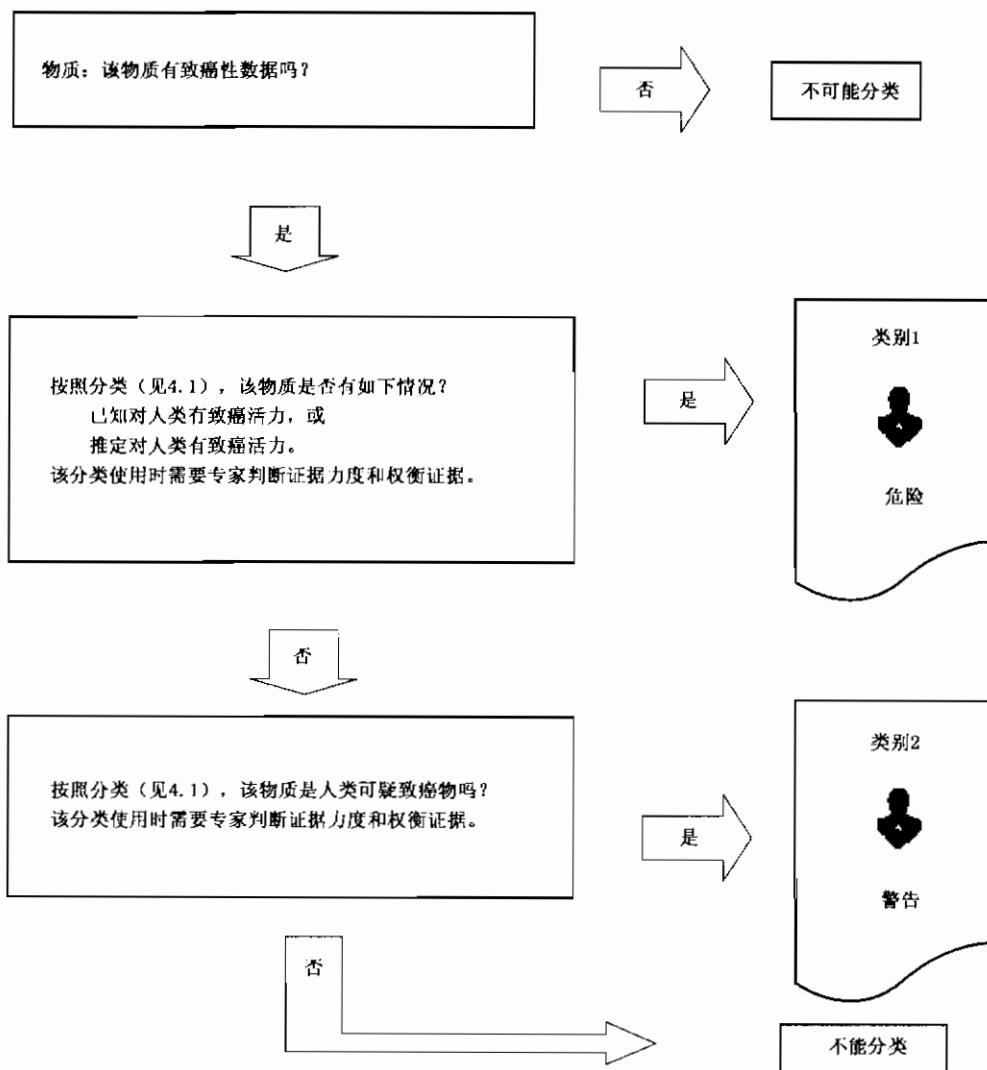


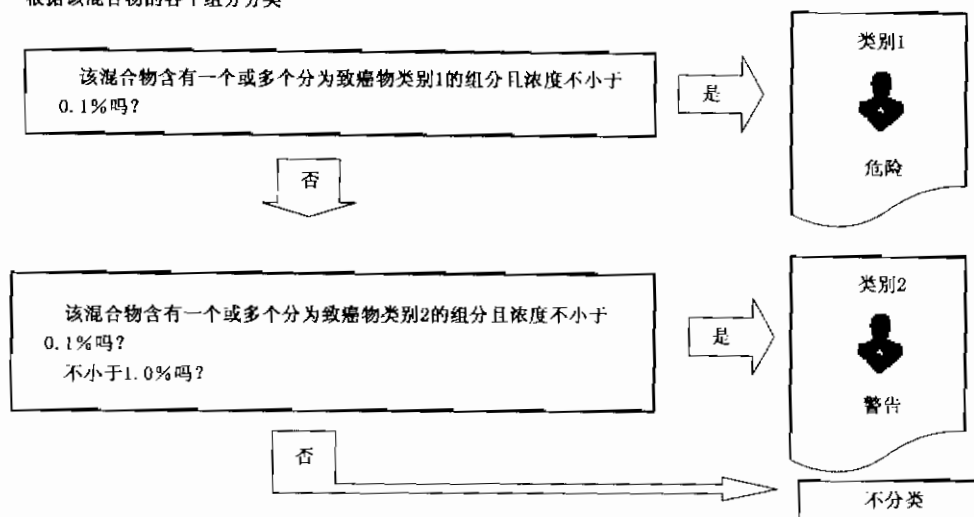
图 1 物质致癌性判定流程

5.2 混合物的判定流程

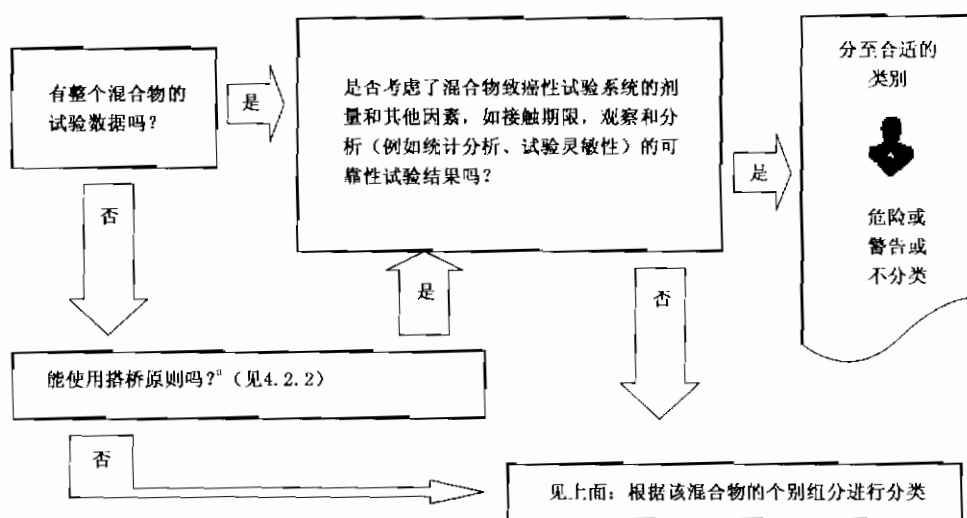
混合物的致癌性按判定流程图 2 进行分类。

混合物：混合物的分类应根据混合物各个组分的现有试验数据，使用这些组分的截值/浓度限值进行。该分类可在逐条分析基础上，可以根据混合物整体的现有试验数据或搭桥原则，在逐条分析基础上对现有的分类进行调整。参见下面根据逐条分析基础的调整分类。（见4.1.7、4.2.1~4.2.2）

根据该混合物的各个组分分类



根据逐条分析基础的调整分类



^{a)} 如果在适用搭桥原则时使用另一混合物的数据，依据4.2.1，该混合物的数据必须是结论性的。

图2 混合物致癌性的判定流程

5.3 基础指南

5.3.1 和 5.3.2 中摘录了国际癌症研究机构(IARC)有关对人类致癌危害性证据评估的摘要。

5.3.1 对人类致癌性

按照有关人类致癌性研究证据可将其分至下列类别之一：

- 有充分的致癌性证据：接触物质、混合物或接触环境与人类癌症之间的因果关系。也就是在研究中能够以合理的置信度排除其中偶然因素、偏差和混杂因素，观察到接触与癌症之间呈正相关。
- 有限的致癌性证据：混合物、环境与人类癌症之间接触物质的因果关系。研究中认为其因果

解释是可信的,但并不能以合理的置信度排除偶然性、偏差和混杂因素。

在某些情况中,上述类别可用于划分有关特殊器官或组织致癌性证据的程度。

5.3.2 实验动物致癌性

有关实验动物致癌性证据被分至下列类别之一:

- a) 充分的致癌性证据:OECD 工作组认为在接触物质与恶性肿瘤或良性和恶性肿瘤两者的发病率已确立了因果关系者,研究是在不同时间或在不同实验室中或在不同议定书下进行:
 - 1) 两种或多种动物;或
 - 2) 一种动物在不同时间、不同实验室或不同的实验设计情况下进行两种或多种的独立研究;
- b) 特别是,当恶性肿瘤的发生率、部位、肿瘤类型或肿瘤初发年龄等超出一般水平时,对一种动物的单次研究可以被认为提供了致癌性的足够证据;
- c) 有限的致癌性证据:数据提示有致癌作用但对进行可靠性结论存在局限性,例如
 - 1) 致癌性的证据限于单次实验;或
 - 2) 对该研究的设计、研究结果或解释的合理性存在有尚未解决的问题;或
 - 3) 物质或混合物增加的仅是良性肿瘤或不可靠的新生物病变,或这些肿瘤可在某些动物品系中存在自发性高发。

6 类别和警示标签

致癌性类别和警示标签见表 3。

表 3 致癌性类别和警示标签

危害类别	分 类	警示标签要素	
1(1A 和 1B)	已知或可疑人类致癌物。 包括含有不小于 0.1%这种物质的混合物	图形符号	
		名 称	危 险
		危害性说明	可致癌(如果结论认为无其他接触途径会产生这一危害时,应说明其接触途径)
2	可疑人类致癌物 包括含有不小于 0.1%或不小于 1.0%这样物质的混合物(见表 2 中的角注)	图形符号	
		名 称	警 告
		危害性说明	怀疑致癌(如果结论认为无其他接触途径会产生这一危害时,应说明其接触途径)

7 类别和标签要素的配置

对于化学品分类和警示标签,危险种类的每个类别都以指定的图形符号、名称和危害性说明的顺序列出。联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》涉及的危险种类,按联合国《化学品分类及标记全球协调制度》(GHS)要求下面列出每个类别的指定相应图形标志。致癌性类别和标签要素的配置见表 4。

表 4 致癌性类别和标签要素的配置

类别 1A	类别 1B	类别 2	—	—
				
危险	危险	警告		
可致癌 (如果结论认为无 其他接触途径会产 生这一危害时,应说 明其接触途径)	可致癌 (如果结论认为无 其他接触途径会产 生这一危害时,应说 明其接触途径)	怀疑致癌 (如果结论认为无 其他接触途径会产 生这一危害时,应说 明其接触途径)		
联合国《关于危险货物运输的建议书 规章范本》中不要求。				

8 警示性说明

本标准提供部分常用警示性说明,其目的是提供可以适合于为特定物质或混合物提供的标签的说明,应使用最适合于具体情况的那些警示性说明。在使用警示性说明中有括号的词语时,括号中的任何词语都可用来补充语句中所含的核心内容或取代该内容。

8.1 防止可能的误用和接触使健康遭受影响的说明

8.1.1 通风控制

仅在通风良好的区域使用。

仅在适当通风情况下使用[或封闭系统通风装置]。

未适当通风前,禁止进入使用区域和贮存区域。

只能在足够通风(或封闭的系统通风)的条件下使用,以使有害物质(空气中的粉尘、烟雾、蒸气等含量)低于建议的接触限值。

使用适当通风除去蒸气(烟雾、尘粉等)。

高温作业中使用适当通风和/或工程控制以避免暴露于蒸气中。

在使用过程中和使用后,通过提供适当通风避免蒸气积累。

[使用时有][通风装置]、局部排放通风[或采取呼吸保护]。

禁止在无适当通风区域中使用。

切勿吸入(粉尘、蒸气或喷雾)。

8.1.2 卫生措施

使用中禁止吸烟、进食、饮用。

工作中禁止进食、饮用或吸烟。

进食、饮用、吸烟前洗手。

操作后彻底清洗。

防止一切接触。保持良好的卫生习惯。

防止触及皮肤和眼睛。

防止皮肤接触。

防止溅入眼睛。

操作后和进食、饮用或吸烟之前用肥皂和水彻底清洗。

操作后用肥皂和水彻底清洗。

防止皮肤、眼睛和衣服的接触。

防止皮肤(眼睛或衣物)的接触。

防止溅入眼睛(皮肤)或衣服。

8.1.3 个人防护用品

穿[戴]适当的[防护衣][手套][护目镜/面罩]。

穿防护服和戴手套(规定防护服和手套的类型)。

戴保护眼罩(护目镜、面罩或安全眼镜)。

穿戴适当的个人防护用品,避免直接接触。

8.1.4 呼吸保护装置

在通风不足的情况下,应带适当的呼吸装置。

在烟熏/喷雾过程中,应带适当的呼吸装置(制造商规定适当的说明性语言)。

当使用该化学品时,需要有效的紧急自持式呼吸器或全面罩气路呼吸器。

使用该化学品时应带自持式呼吸器或全面罩气路呼吸器。

8.2 发生事故时阐明适当措施的说明

8.2.1 泄漏

万一泄漏,撤离危险区。

万一泄漏,咨询专家。

清洗由于本材料的使用(由制造商规定)而污染的地面和所有物品。

用吸收剂覆盖或装进容器。收集和处置。

用[]覆盖泄漏物。

将剩余物体吸收于砂或惰性吸收剂中并移至安全处。

用[]处理剩余的液体。

用大量水洗去泄漏液[剩余物]。

禁止冲入下水道。

避免流入排水沟和下水道。

立即清除干净泄漏物。

使产品冷却/固化,固化后拾起。

立刻扫净和移走。

处理易燃泄漏物时使用不产生火花的器具,[移走所有火源]。

确保适当通风,以除去蒸气、烟雾、粉尘等。

将泄漏液收集至可密封的(金属/塑料)容器中。

小心地中和泄漏液体。

尽可能地将渗漏和泄漏物收集至可密封(金属、塑料)容器中。

禁止将泄漏物放回原容器中。

用真空吸尘器打扫泄漏物。

将泄漏物扫入[]容器。

将泄漏物扫入[]容器;如需要时先润湿以免产生粉尘。

小心中和剩余物,然后用大量水冲洗。

仔细收集剩余物。

擦去剩余物,置于[],然后移至安全处。

禁止用锯末或其他可燃吸收剂吸收。

禁止用水直接喷向液体。

8.2.2 消防

如遇火灾,使用(指出消防设备的明确类型)。
 如果水会增加危险,禁止用水。
 使用二氧化碳、干粉或泡沫。
 可使用水冷却或保护受暴露物质。
 如果气流不能切断,允许气体燃烧。
 切断来源;如果不可能或对周围无危害,让火自己燃灭;否则,用[]灭火。
 如果四周着火:所有灭火剂都可使用。
 如果四周着火:(使用适当的灭火剂)。
 消防员应穿戴完整的防护服,包括自持式呼吸装置。

8.3 急救

8.3.1 总则

如果发生事故或身体不适,立即寻求医疗帮助(在可能的地方张贴医疗标签)。
 呼叫中毒控制中心急救站或医生前往治疗时,应随身携带产品容器或标签。

8.3.2 吸入引起的事故

万一发生吸入性事故,将患者移至新鲜空气处并保持安静。
 如吸入应立即进行救治。
 [将患者移至]新鲜空气处[休息]。
 立即抬至新鲜空气处。应立即进行医治。
 如果症状或体征继续出现,应立即就医。
 如果呼吸停止,进行人工呼吸。
 如果呼吸困难,供给氧气。
 采取半仰卧姿势。
 如需要时使用人工呼吸。
 禁用口对口呼吸。
 如吸入,提供氧气或实施人工呼吸,呼叫医生。
 如吸入,可使用亚硝酸异戊酯,呼叫医生。
 把患者抬至新鲜空气处。
 打 120 急救电话或呼叫救护车,然后进行人工呼吸,如可能最好施行口对口呼吸。
 呼叫中毒控制中心或医生以获得进一步的治疗。

8.3.3 由摄入引起的事故

如摄入应立即进行救治。
 如吞咽,不要(诱)引吐,立即寻找医生(医疗)救治,并出示容器或标签。
 如吞咽,立即寻求医生医疗,并出示该容器或标签。
 如吞咽,用水冲洗口腔(仅适用于伤者意识清醒的情况)。
 如吞咽,且患者是有意识和清醒的,按医生指导立即引吐。
 (禁止引吐)。(如患者神志清醒,给服两杯水,立即得到医治)。
 饮入(一杯)(两杯)水。呼叫医生(或立即请毒物控制中心)。
 漱口。
 给服用活性炭水浆。
 引吐(仅适用于神志清醒的患者)。
 禁止引吐。
 不给饮用任何物质。

大量饮水。

休息。

引吐时戴防护手套。

如摄入,饮用微温水,引吐,洗胃,呼叫医生。

如摄入,饮用微温(水),引吐,清肠胃,呼叫医生。

如摄入,饮用植物油,引吐,呼叫医生。

如摄入,用水漱口,饮牛奶或蛋清。

如摄入,用5%硫代硫酸钠水溶液洗胃。

如摄入,用1%硫代硫酸钠水溶液洗胃。

如摄入,引吐,可用碳酸氢钠水溶液洗胃。

如摄入,引吐,可用植物油灌肠和洗胃。

如摄入,立即用2%硫酸铜水溶液洗胃。

如摄入,引吐,用硫酸钠水溶液洗胃,清肠胃。

如摄入,引吐,用高锰酸钾水溶液洗胃。

如摄入,饮用牛奶或蛋清,洗胃,请医生。

如摄入,立即呼叫中毒控制中心或医生寻求处理意见。

如伤者能吞咽,让其一口一口地抿下一杯水。

禁止引吐,用水洗去嘴内摄入物。如还没有腐蚀症状,可洗胃。

如摄入,引吐,用1%碘化钾水溶液60 mL洗胃。

呼叫毒物控制中心或医生。

禁止对神志不清醒的患者通过口喂任何东西。

8.3.4 由皮肤接触引起的事故

触及皮肤后,立即脱去所有受污染的衣服并立即用大量(制造商规定的物品)洗涤。(如果刺激发展和持续存在,给以救治)。

如果刺激发展和持续存在,应立即进行医治。

立即用软肥皂酞剂洗涤,接着用流水洗15 min或大量水冲洗(如果刺激发展和持续存在,应立即进行医治)。

立即用大量水冲洗皮肤,脱去污染的衣服。如果刺激(发红、发疹、水泡)加深,应立即进行医治。

重新使用前,清洗污染的衣服。

脱去衣服并彻底洗涤后才可使用。

脱去污染的衣服,重新洗涤后才可使用。用大量水冲洗身体受污染的部位。

用肥皂和淡水冲洗身体受污染部位。

如果与身体直接接触,应立即进行医治。

如果与皮肤或眼睛接触,用淡水冲洗。

如果发生冻伤,立即就医。

如果接触皮肤,立即用2%硝酸银水溶液涂抹。

脱去已污染的衣服。

立即用大量水冲洗皮肤15 min~20 min。

8.3.5 由眼睛接触引起的事故

一旦眼睛接触立即用大量的(制造商规定的药液)冲洗。

立即冲洗眼睛至少15 min。然后立即进行医治。

用水洗眼睛至少15 min,如眼睛刺激加深或持续,然后立即进行医治。

分开眼睑,用大量水冲洗眼睛至少15 min。然后立即进行医治。

分开眼睑,用水冲洗眼睛至少 15 min。

戴隐形眼镜者应取下眼镜,立即进行医治。

首先用大量水冲洗几分钟(如果方便,取下隐形眼镜)然后应立即进行医治。

如果直接接触眼睛,用缓慢流动的清水彻底冲洗。

保持眼睛张开,用水缓慢温和地冲洗 15 min~20 min,戴隐形眼镜者应在前 5 min 后取下隐形眼镜,然后继续冲洗眼睛。

8.4 环境保护和适当处置的说明

8.4.1 环境保护

使用适当的密封措施以避免环境污染。

避免释放在周围环境中。(参照该化学品的安全数据表)。

防止释放在周围环境中。

使用适当的密封措施。

禁止让该化学品/产品进入周围环境中。

禁止直接加至水中,或存在表面水的区域,或低于平均高水标线的内湿区。

清洗设备或处置设备洗涤时禁止污染整体水质。

禁止直接加至水中。

该化学品具有与地下水中可检测到的化学品相结合的性质和特性。在土壤可渗透的区域,尤其是在地下水位浅的区域使用该化学品,可导致地下水污染。

该化学品在已知的某些状况下会渗漏过土壤进入地下水。在土壤是可渗透的区域,尤其在地下水位浅的区域使用该化学品,可导致地下水污染。

8.4.2 处置

该容器送到危险的或专门的废物回收站处理。

该物质及其容器作为危险废物处理。

该物质及其容器必须作为危险废物处置。

禁止与家庭废物、垃圾或其他固体废料一起处置。

在认可的废物处置设施中处置废物。

禁止流入下水道。

禁止流入下水道;以安全方式处理该物质及其容器。

禁止流入下水道;将该物质及容器运至危险或特殊废品回收站处理。

该物料及容器必须以安全方式处置。

贮存时切勿污染水源、食物或饲料。

禁止使之进入任何地面排水沟,或进入任何水体。

参照制造商/供应商信息进行再生/回收。

(最佳)废物管理方案是(在下列语句中选择合适的语句):

再使用。

回收。

再使用或回收。

送至许可的循环设备、回收设备或焚烧设备处理。

在市政焚烧炉中焚烧。

在许可的废渣填埋场中处置。

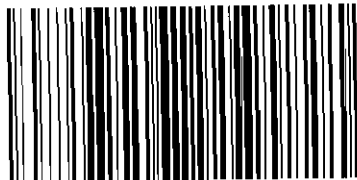
呼叫本地固体废物站或(拨打免费电话)获知处理信息。

禁止将从未用过的产品倒入任何室内或室外的下水道。

GB 20597—2006

8.5 消费者的专门说明

- 锁住。
 - 防止儿童接触。
 - 锁住并防止儿童接触。
 - 远离食物、饮料和动物饲料。
 - 防止儿童接触。
 - 孕妇避免接触。
-



GB 20597-2006

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-29600

定价: 17.00 元