毒害性商品储藏养护技术条件

GB17916—1999

国家质量技术监督局 1999—11—29 批准 2000—04—01 实施

前言

本标准是为规范化学危险晶中毒害品的储藏管理,保证毒害品在储藏过程中的安全而制定的。

本标准根据多年来毒害品在储藏养护中的经验总结和科研成果,以科学的试验数据为依据,并参照国家对危险货物贮存运输的法律、法规,参考了国际危险品的运输规则,对毒害品储藏养护技术做了具体的规定。

本标准的附录 A、附录 B 都是标准的附录。

本标准的附录 C 是提示的附录。

本标准由国家国内贸易局提出。

本标准起草单位: 国家国内贸易局、北京市商业储运公司。

本标准主要起草人: 张桂荣、柴保深、陈峰。

1 范围

本标准规定了毒害性商品的储藏条件、储藏技术、储藏期限等技术要求。 本标准适用于 GB6944 和 GB12268 规定的毒害品。

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。

GB190-1990 危险货物包装标志

GB191-1990 包装储运图示标志

GB6944-1986 危险货物分类和品名编号

GB11651-1989 劳动保护用品选用规则

GB12268-1990 危险货物品名表

GB12463-1990 危险货物运输包装通用技术条件

GB12475-1990 农药贮运、销售和使用的防毒规程

3 储藏条件

- 3. 1 库房条件
- 3.1.1 库房结构完整、干燥、通风良好。机械通风排毒要有必要的安全防护措施。
- 3.1.2 库房耐火等级不低于二级。
- 3. 2 安全条件
- 3. 2. 1 仓库应远离居民区和水源。
- 3. 2. 2 商品避免阳光直射、曝晒,远离热源、电源、火源,库内在固定方便的地方配备与毒害品性质适应的消防器材、报警装置和急救药箱。
- 3. 2. 3 不同种类毒品要分开存放,危险程度和灭火方法不同的要分开存放,性质相抵的禁止同库混存,附录 A(标准的附录)给出了化学危险物品混存性能互抵表。
- 3. 2. 4 剧毒品应专库贮存或存放在彼此间隔的单间内,需安装防盗报警器,库门装双锁。
- 3.3 环境卫生条件

库区和库房内要经常保持整洁。对散落的毒品、易燃、可燃物品和库区的杂草及时清除。 用过的工作服、手套等用品必须放在库外安全地点,妥善保管或及时处理。更换储藏毒品品种时,要将库房清扫干净。

3. 4 温湿度条件

库区温度不超过 35℃为宜,易挥发的毒品应控制在 32℃下,相对湿度应在 85%以下,对于易潮解的毒品应控制在 80%以下。

4 入库验收

- 4. 1 验收原则
- 4. 1. 1 入库商品必须附有生产许可证和产品检验合格证,进口商品必须附有中文安全技术说明书和质量鉴定书。
- 4.1.2 商品内在质量应符合产品标准,由存货方负责检验。
- 4.1.3 保管方对商品外观、内外标志、容器包装、衬垫等进行感官检验。
- 4. 1. 4 每种商品拆箱验收 2~5 箱(免检商品除外),发现问题扩大比例,验后将商品包装复原,并做标记。
- 4. 1. 5 验收在库外安全地点或验收室进行。
- 4. 2 验收项目
- 4. 2. 1 包装

应符合 GB12463 的规定。

- 4. 2. 1. 1 内外包装应有如下标志:
 - s)品名:
 - b)规格;
 - c)等级;
 - d)数(重)量;
 - e)生产日期或批号;
 - f)生产厂名;
 - g)储运图示:应符合 GB191 的规定;
 - h)毒性标志: 应符合 GB190 的规定。
- 4. 2. 1. 2 包装完整无损,无水湿、污染,包装材料、容器衬垫等应符合 GB12463 的要求。
- 4. 2. 2 质量
- 4. 2. 2. 1 商品性状、颜色等应符合产品标准。
- 4. 2. 2. 2 液体商品颜色无变化,无沉淀,无杂质。
- 4. 2. 2. 3 固体商品无变色,无结块,无潮解,无溶化现象。
- 4. 2. 3 验收结果处理
- 4. 2. 3. 1 验收不符合 4. 2 规定的不得入库,暂存观察室,通知存货方,另行处理。
- 4. 2. 3. 2 验收完毕, 合格的签收入库, 填写验收记录, 转存货方。
- 4. 2. 3. 3 包装破漏时,必须更换包装方可入库,整修包装需在专门场所进行。撒在地上的毒品要清扫干净,集中存放,统一处理。

5 堆垛

商品堆垛要符合安全、方便的原则,便于堆码、检查和消防扑救,苫垫物料要专用。

- 5. 1 堆垛方法
- 5. 1. 1 商品不得就地堆码,货垛下应有隔潮设施,垛底一般不低于 15 cm。
- 5.1.2 一般可堆成大垛,挥发性液体毒品不宜堆大垛,可堆成行列式。要求货垛牢固、整齐、美观,垛高不超过3m。
- 5. 2 堆垛间距
 - a)主通道大于等于 180 cm;
 - b)支通道大于等于 80 cm;
 - c)墙距大于等于 30 cm;
 - d)柱距大于等于 10 cm;
 - e) 垛距大于等于 10 cm;
 - f)顶距大于等于 50 cm:

6 养护技术

- 6. 1 温湿度管理
- 6.1.1 库房内设置温湿度表,按时观测、记录。
- 6. 1. 2 严格控制库内温湿度,保持在适宜范围之内
- 6.1.3 易挥发液体毒品库要经常通风排毒,若采用机械通风要有必要的安全防护措施。
- 6. 2 在库检查
- 6. 2. 1 安全检查
- 6.2.1.1 每天对库区进行检查,检查易燃物等是否清理,货垛是否牢固,有无异常。
- 6. 2. 1. 2 遇特殊天气及时检查商品有无受损。
- 6. 2. 1. 3 定期检查库内设施、消防器材、防护用具是否安全有效。
- 6. 2. 2 商品质量检查
- 6. 2. 2. 1 根据商品性质,定期进行质量检查,每种商品抽查 $1\sim2$ 件,发现问题扩大检查比例。
- 6. 2. 2. 2 检查商品包装、封口、衬垫有无破损,商品外观和质量有无变化。
- 6. 2. 3 检查结果问题处理
- 6. 2. 3. 1 检查结果逐项记录,在商品外包装上作出标记。
- 6. 2. 3. 2 对发现的问题做好记录,通知存货方,同时采取措施进行防治。
- 6. 2. 3. 3 对有问题商品和冷背残次商品应填写催调单,报存货方,督促解决。

7 安全操作

- 7.1 装卸人员应具有操作毒品的一般知识,操作时轻拿轻放,不得碰撞、倒置,防止包装破损,商品外溢。
- 7. 2 作业人员要佩戴手套和相应的防毒口罩或面具,穿防护服。
- 7. 3 作业中不得饮食,不得用手擦嘴、脸、眼睛。每天作业完毕,必须及时用肥皂(或专用洗涤剂)洗净面部、手部,用清水漱口,防护用具应及时清洗,集中存放。

8 储藏期限

根据各种毒害品的生产日期和有效期而定。

9 出库

- 9. 1 严格按生产日期先后出库。
- 9. 2 严格执行双锁、双人复核制。

10 应急情况处理

- 10. 1 消防方法见附录 B(标准的附录)。
- 10. 2 个人防护参照 GB11651 和 GB12475。
- 10. 3 中毒急救参见附录 C (提示的附录)。

附 录 A (标准的附录) 化学危险物品混存性能互抵表

	化学危险品分类 小类		煋炸	性物品			氧化	レ対		压	缩气	体和	液	自	然	遇	水烧	易	燃	易	燃	主	手宇州	生物品	1	府	豸蚀性	生物品	1	
	小类		外外人	上127日			手(ア	נונט			化*	 气体		物	品	物		液	体	固	体	15	古口	X 17/J F	П	酸	性	碱	性	放射性
化学危险	品分类	点火器材	起爆器材	爆炸 及爆 炸性 药品	其他爆炸品	一级无机	一级有机	二级无机	二级有机	剧毒		助燃	不燃	一级	二级	一级	二级	一级	二级	一级	二级	剧毒无机	剧毒有机	有毒无机	有毒有机	无机	有机	无机	有机	物品
爆炸性物品	点火器材 起爆器材 爆炸及爆炸性药品 其他爆炸品	0 0 0	O × ×	O ×	0																									
氧化剂	一级无机 一级有机 二级无机 二级有机	× × ×	× × ×	× × ×	× × ×	① × O ×	O × O	② ×	0																					
压缩气体 和液化气	剧毒(液氨和液氯有抵触) 易燃	×	×	×	×	×	×	×	×	O ×	0																			

体	助燃	火	×	X	×	×	X	×	分	×	0	×	0																		
	不燃	犬	×	×	×	×	分	消	分	分	0	0	0	0																	
自然物品	一组	ž	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0																
日然初前	二组	ž	×	×	×	×	\times	×	×	×	×	×	×	×	×	0															
遇水燃烧	一组	ž	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0														
物品	二组	ž	×	×	×	×	\times	×	×	×	消	×	×	消	×	消	×	0													
易燃液体	一约	ž	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0												
勿 然 八文 中	二组	ž	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0	0											
易燃固体	一组	ž	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	消	消	0										
勿然回冲	二组	ž	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	消	消	0	0									
	剧毒	手 无机	×	×	×	×	分	×	分	分	分	分	分	分	×	分	消	消	消	消	分	分	0								
毒害性物	剧毒	 	×	×	×	×	\times	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0	0							
品	有書	手 无机	×	×	×	×	分	×	分	分	分	分	分	分	×	分	消	消	消	消	分	分	0	0	0						
	有書	手有机	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	分	分	消	消	0	0	0	0					
	酸	无机	×	×	×	×	$ \times $	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0				
腐蚀性物	性	有机	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	消	消	×	×	×	×	×	×	×	0			
品	碱	无机	×	×	×	×	分	消	分	消	分	分	分	分	分	分	消	消	消	消	分	分	×	×	×	×	×	×	0		
	性	有机	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	消	消	消	消	×	×	×	×	×	×	0	0	
放射性物	品		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0

说明:"○"符号表示可以混存;

- "×"符号表示不可以混存;
- "分"指应按化学危险晶的分类进行分区分类贮存。如果物品不多或仓位不够时,因其性能并不互相抵触,也可以混存;
- "消"指两种物品性能并不互相抵触,但消防施救方法不同,条件许可时最好分存;
- ①说明过氧化钠等氧化物不宜和无机氧化剂混存。
- ②说明具有还原性的亚硝酸钠等亚硝酸盐类,不宜和其他无机氧化剂混存。

凡混存物品, 货垛与货垛之间, 必须留有 1 m 以上的距离, 并要求包装容器完整, 不使两种物品发生接触。

附 录 B (标准的附录) 部分毒害品消防方法

	品 名	灭 火 剂	禁用灭火剂	备注
	砷酸、砷酸钠	水		
无	砷酸盐、砷及其化合物、亚砷酸、亚砷酸盐	水、沙土		
机	亚硒酸盐、亚硒酸酐、硒及其化合物	水、沙土		
剧	硒粉	沙土、干粉	水	
毒	氯化汞	水、沙土		
品品	氰化物、氰熔体、淬火盐	水、沙土	酸碱泡沫	
	氢氰酸溶液	二氧化碳、干粉、泡沫		
	敌死通、氯化苦、氟磷酸异丙酯、1240 乳剂、3911、1440	水、沙土		
有	四乙基铅	干砂、泡沫		
机	马钱子碱	水		
剧	72 TA FT TA	干砂、泡沫、二氧化碳、雾		
毒品	硫酸二甲酯	状水		
自自	1605 乳剂、1059 乳剂	水、沙土	酸碱泡沫	
无机有毒品	氟化钠、氟化物、氟硅酸盐、氧化铅、氯化钡、 氧化汞、汞及其化合物、碲及其化合物、碳酸铍、 铍及其化合物	水、沙土		
	氰化二氯甲烷、其他含氰的化合物	二氧化碳、雾状水、沙 土		
	苯的氯代物(多氯代物)	沙土、泡沫、二氧化碳、 雾状水		
	氯酸酯类	泡沫、水、二氧化碳		
	烷烃(烯烃)的溴代物,其他醛、醇、酮、酯、苯 等的溴化物	泡沫、沙土		
 	各种有机物的钡盐、对硝基苯氯(溴)甲烷	沙土、泡沫、雾状水		
有 机 有	砷的有机化合物、草酸、草酸盐类	沙土、水、泡沫、二氧 化碳		
毒	草酸酯类、硫酸酯类、磷酸酯类	泡沫、水、二氧化碳		
品品	胺的化合物、苯胺的各种化合物、盐酸苯二胺(邻、 间、对)	沙土、泡沫、雾状水		
	二氨基甲苯,乙萘胺、二硝基二苯胺、苯肼及其 化合物、苯酚的有机化合物、硝基的苯酚钠盐、 硝基苯酚、苯的氯化物	沙土、泡沫、雾状水、 二氧化碳		
	糠醛、硝基萘	泡沫、二氧化碳、雾状 水、沙土		
	滴滴涕原粉、毒杀酚原粉、666 原粉	泡沫、沙土		
	氯丹、敌百虫、马拉松、烟雾剂、安妥、苯巴比	水、沙土、泡沫		

钠盐、阿米妥尔及其钠盐、赛力散原粉、1-素
7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
甲腈、炭疽牙胞苗、鸟来因、粗蒽、依米丁及其
盐类、苦杏仁酸、戊巴比妥及其钠盐

附录 C (提示的附录) 中毒急救方法

C1 呼吸道中毒

有毒的蒸气、烟雾、粉尘被人吸人呼吸道各部,发生中毒现象,多为喉痒、咳嗽、流涕、气闷、头晕、头疼等。发现上述情况后,中毒者应立即离开现场,到空气新鲜处静卧。对呼吸困难者,可使其吸氧或进行人工呼吸。在进行人工呼吸前,应解开上衣,但勿使其受凉,人工呼吸至恢复正常呼吸后方可停止,并立即予以治疗。无警觉性毒物的危险性更大,如溴甲烷,在操作前应测定空气中的气体浓度,以保证人身安全。

C2 消化道中毒

经消化道中毒时,中毒者可用手指刺激咽部,或注射 1%阿朴码啡 0.5 mL 以催吐或用当归三两、大黄一两、生甘草五钱,用水煮服以催泻,如系一〇五九、一六〇五等油溶性毒品中毒,禁用篦麻油、液体石蜡等油质催泻剂。中毒者呕吐后应卧床休息,注意保持体温,可饮热茶水。

- C3 皮肤中毒或被腐蚀品灼伤时,立即用大量清水冲洗,然后用肥皂水洗净,再涂一层氧化锌药膏或硼酸软膏以保护皮肤,重者应送医院治疗。
- C4 毒物进入眼睛时,应立即用大量清水或低浓度医用氯化钠(食盐)水冲洗 $10\sim15$ min,然后去医院治疗。