

危险废物贮存污染控制标准 GB18597-2001

（2013 年修订）

目 次

前言

- 1 适用范围
- 2 引用标准
- 3 定义
- 4 一般要求
- 5 危险废物贮存容器
- 6 危险废物贮存设施的选址与设计原则
- 7 危险废物贮存设施的运行与管理
- 8 危险废物贮存设施的安全防护与监测
- 9 危险废物贮存设施的关闭
- 附录 A（标准的附录）
- 附录 B（提示的附录）

前 言

为贯彻《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，防止危险废物贮存过程造成的环境污染，加强对危险废物贮存的监督管理，制定本标准。

本标准规定了对危险废物贮存的一般要求，对危险废物包装、

贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求。

本标准为首次发布。

本标准中附录 A 是标准的附录，附录 B 是提示的附录。

本标准由国家环保总局科技标准司提出。

本标准由沈阳环境科学研究所负责起草。

本标准由国家环境保护总局负责解释。

1 主题内容与适用范围

1.1 主题内容

本标准规定了对危险废物贮存的一般要求，对危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求。

1.2 适用范围

本标准适用于所有危险废物（尾矿除外）贮存的污染控制及监督管理，适用于危险废物的产生者、经营者和管理者。

2 引用标准

下列标准所含的条文，通过在本标准中引用而构成本标准的条文，与本标准同效。

大气污染物综合排放标准 GB16297-1996

污水综合排放标准 GB8978-1996

危险废物鉴别标准 GB5085.1-3-1996

环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场 GB15562.2-1995

恶臭污染物排放标准 GB14554-93

固体废弃物浸出毒性测定方法 GB/T1555.1-12-95

当上述标准被修订时，应使用其最新版本。

3 定义

3.1 危险废物

指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

3.2 危险废物贮存

指危险废物再利用、或无害化处理和最终处置前的存放行为。

3.3 贮存设施

指按规定设计、建造或改建的用于专门存放危险废物的设施。

3.4 集中贮存

指危险废物集中处理、处置设施中所附设的贮存设施和区域性的集中贮存设施。

3.5 容器

指按标准要求盛载危险废物的器具。

4 一般要求

4.1 所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施。

4.2 在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存。

4.3 在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。

4.4 除 4.3 规定外，必须将危险废物装入容器内。

4.5 禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

4.6 无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

4.7 装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

4.8 医院产生的临床废物，必须当日消毒，消毒后装入容器。常温下贮存期不得超过一天，于摄氏 5 度以下冷藏的，不得超过 7 天。

4.9 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。

4.10 危险废物贮存设施在施工前应做环境影响评价。

5 危险废物贮存容器

5.1 应当使用符合标准的容器盛装危险废物。

5.2 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。

5.3 装载危险废物的容器必须完好无损。

5.4 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。

5.5 液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

6 危险废物贮存设施的选址与设计原则

6.1 危险废物集中贮存设施的选址

6.1.1 地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内。

6.1.2 设施底部必须高于地下水最高水位。

6.1.3 应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据。”

在对危险废物集中贮存设施场址进行环境影响评价时，应重点考虑危险废物集中贮存设施可能产生的有害物质泄漏、大气污染物（含恶臭物质）的产生与扩散以及可能的事故风险等因素，根据其

所在地区的环境功能区类别，综合评价其对周围环境、居住人群的身体健康、日常生活和生产活动的影响，确定危险废物集中贮存设施与常住居民居住场所、农用地、地表水体以及其他敏感对象之间合理的位置关系。

6.1.4 应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区。

6.1.5 应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。

6.1.6 应位于居民中心区常年最大风频的下风向。

6.1.7 集中贮存的废物堆选址除满足以上要求外，还应满足6.3.1款要求。

6.2 危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则

6.2.1 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

6.2.2 必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。

6.2.3 设施内要有安全照明设施和观察窗口。

6.2.4 用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

6.2.5 应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

6.2.6 不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

6.3 危险废物的堆放

6.3.1 基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。

6.3.2 堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

6.3.3 衬里放在一个基础或底座上。

- 6.3.4 衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。
- 6.3.5 衬里材料与堆放危险废物相容。
- 6.3.6 在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。
- 6.3.7 应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。
- 6.3.8 危险废物堆内设计雨水收集池，并能收集 25 年一遇的暴雨 24 小时降水量。
- 6.3.9 危险废物堆要防风、防雨、防晒。
- 6.3.10 产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里。
- 6.3.11 不相容的危险废物不能堆放在一起。
- 6.3.12 总贮存量不超过 300kg (L) 的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30 毫米的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

7 危险废物贮存设施的运行与管理

- 7.1 从事危险废物贮存的单位，必须得到有资质单位出具的该危险废物样品物理和化学性质的分析报告，认定可以贮存后，方可接收。
- 7.2 危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册。
- 7.3 不得接收未粘贴符合 4.9 规定的标签或标签未按规定填写的危险废物。
- 7.4 盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放。
- 7.5 每个堆间应留有搬运通道。

7.6 不得将不相容的废物混合或合并存放。

7.7 危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

7.8 必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

7.9 泄漏液、清洗液、浸出液必须符合 GB8978 的要求方可排放，气体导出口排出的气体经处理后，应满足 GB16297 和 GB14554 的要求。

8 危险废物贮存设施的安全防护与监测

8.1 安全防护

8.1.1 危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

8.1.2 危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

8.1.3 危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

8.1.4 危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

8.2 按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行监测。

9 危险废物贮存设施的关闭

9.1 危险废物贮存设施经营者在关闭贮存设施前应提交关闭计划书，经批准后方可执行。

9.2 危险废物贮存设施经营者必须采取措施消除污染。

9.3 无法消除污染的设备、土壤、墙体等按危险废物处理，并运至正在营运的危险废物处理处置场或其它贮存设施中。

9.4 监测部门的监测结果表明已不存在污染时，方可摘下警示标志，撤离留守人员。

10 标准的实施与监督

本标准由县级以上人民政府环境保护行政主管部门负责实施与监督

HJ

中华人民共和国国家环境保护标准

HJ 2025-2012

危险废物收集 贮存 运输技术规范

Technical specifications for collection, storage, transportation
of hazardous waste

本电子版为发布稿。请以中国环境科学出版社出版的正式标准文本为准。

2012-12-24 发布

2013-3-1 实施

环 境 保 护 部 发布

目 次

1 适用范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	2
4 危险废物收集、贮存、运输的一般要求.....	2
5 危险废物的收集.....	3
6 危险废物的贮存.....	5
7 危险废物的运输.....	6
8 监督与实施.....	6
附录 A（规范性附录）危险废物收集记录表.....	7
附录 B（规范性附录）危险废物产生单位内转运记录表.....	8
附录 C（规范性附录）危险废物出入库交接记录表.....	9

前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，规范危险废物收集、贮存、运输过程，保护环境，保障人体健康，制定本标准。

本标准规定了危险废物收集、贮存、运输过程的技术要求。

本标准为指导性标准。

本标准为首次发布。

本标准由环境保护部科技标准司组织制订。

本标准主要起草单位：沈阳环境科学研究院（国家环境保护危险废物处置工程技术(沈阳)中心）、中国科学院高能物理研究所。

本标准环境保护部2012年12月24日批准。

本标准自2013年3月1日起实施。

本标准由环境保护部解释。

危险废物收集、贮存、运输技术规范

1 适用范围

本标准规定了危险废物收集、贮存、运输过程所应遵守的技术要求。

本标准适用于危险废物产生单位及经营单位的危险废物的收集、贮存和运输活动。

2 规范性引用文件

本标准内容引用了下列文件中的条款。凡是不注日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

GB190	危险货物包装标志
GB5085.1-7	危险废物鉴别标准
GB6944	危险货物分类和品名编号
GB8978	污水综合排放标准
GB12463	危险货物运输包装通用技术条件
GB13015	含多氯联苯废物污染控制标准
GB13392	道路运输危险货物车辆标志
GB15603	常用化学危险品贮存通则
GB15562.2	环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场
GB16297	大气污染物综合排放标准
GB18597	危险废物贮存污染控制标准
GB19217	医疗废物转运车技术要求
GBZ1	工业企业设计卫生标准
GBZ2	工作场所有害因素职业接触限值
HJ/T177	医疗废物集中焚烧处置工程建设技术规范
HJ/T228	医疗废物化学消毒集中处理工程技术规范
HJ/T229	医疗废物微波消毒集中处理工程技术规范
HJ/T276	医疗废物高温蒸汽集中处理工程技术规范
HJ/T298	危险废物鉴别技术规范

HJ421 医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准

HJ519 废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范

JT617 汽车运输危险货物规则

JT618 汽车运输、装卸危险货物作业规程

《危险化学品安全管理条例》(国务院令第 519 号, 2011 年)

《危险废物经营许可证管理办法》(国务院令第 408 号, 2004 年)

《危险废物转移联单管理办法》(国家环境保护总局令第 5 号, 1999 年)

《医疗废物集中处置技术规范》(环发[2003 年]206 号)

《废弃危险化学品污染环境防治办法》(国家环境保护总局令第 27 号, 2005 年)

《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法(试行)》(环发[2006]50 号)

《危险废物经营单位编制应急预案指南》(国家环境保护总局公告 2007 年第 48 号)

《国家危险废物名录》(中华人民共和国环境保护部、中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 1 号, 2008 年)

《水路危险货物运输规则》(交通部令[1996 年]第 10 号)

《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005 年]第 9 号)

《铁路危险货物运输管理规则》(铁运[2006]79 号)

3 术语和定义

《危险废物经营许可证管理办法》中界定的危险废物、收集、贮存、处置等术语的含义以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1 运输 transportation

指使用专用的交通工具, 通过水路、铁路或公路转移危险废物的过程。

4 危险废物收集、贮存、运输的一般要求

4.1 从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证。在收集、贮存、运输危险废物时, 应根据危险废物收集、贮存、处置经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施, 包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等; 危险废物产生单位内部自行从事的危险废物收集、贮存、运输活动应遵照国家相关管理规定, 建立健全规章制度及操作流程, 确保该过程的安全、可靠。

4.2 危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行。

4.3 危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训，培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等。

4.4 危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。应急预案编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，涉及运输的相关内容还应符合交通行政主管部门的有关规定。针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练。

4.5 危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施：

(1) 设立事故警戒线，启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法(试行)》(环发[2006]30号)要求进行报告。

(2) 若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。

(3) 对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。

(4) 清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。

(5) 进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。

4.6 危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。危险废物特性应根据其产生源特性及GB5083.1-7、HJ/T298进行鉴别。

4.7 废铅酸蓄电池的收集、贮存和运输应按HJ519执行。

4.8 医疗废物处置经营单位实施的收集、贮存和运输应按《医疗废物集中处置技术规范》，GB19217、HJ/T177、HJ/T229、HJ/T276及HJ/T228执行；医疗机构内部实施的医疗废物收集、贮存和运输应按《医疗废物集中处置技术规范》执行。

5 危险废物的收集

5.1 危险废物产生单位进行的危险废物收集包括两个方面，一是在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中或运输车辆上的活动；二是将已包装或装到运输车辆上的危险废物集中到危险废物产生单位内部临时贮存设施的内部转运。

5.2 危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理

计划等因素制定收集计划。收集计划应包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。

5.3 危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

5.4 危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

5.5 在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防腐蚀、防泄露、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。

5.6 危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求：

- (1)包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。
- (2)性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装。
- (3)危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。
- (4)包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整真实。
- (5)盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理 and 处置。
- (6)危险废物还应根据GB12463的有关要求进行运输包装。

5.6 含多氯联苯废物的收集除应执行本标准之外，还应符合 GB 13015 的污染控制要求。

5.7 危险废物的收集作业应满足如下要求：

(1)应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。

(2)作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。

(3)收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。

(4)危险废物收集应参照本标准附录A填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。

(5)收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。

(6)收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。

5.8 危险废物内部转运作业应满足如下要求：

(1)危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。

(2)危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照本标准附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》。

(3)危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

5.9 收集不具备运输包装条件的危险废物时，且危险特性不会对环境 and 操作人员造成重大危害，可在临时包装后进行暂时贮存，但正式运输前应按本标准要求进行包装。

5.10 危险废物收集前应进行放射性检测，如具有放射性则应按《放射性废物管理规定》(GB14500)进行收集和处置。

6 危险废物的贮存

6.1 危险废物贮存可分为产生单位内部贮存、中转贮存及集中性贮存。所对应的贮存设施分别为：产生危险废物的单位用于暂时贮存的设施；拥有危险废物收集经营许可证的单位用于临时贮存废矿物油、废镍镉电池的设施；以及危险废物经营单位所配置的贮存设施。

6.2 危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足GB18597、GBZ1和GBZ2的有关要求。

6.3 危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。

6.4 贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。

6.5 贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。

6.6 废弃危险化学品贮存应满足GB 13603、《危险化学品安全管理条例》、《废弃危险化学品污染环境防治办法》的要求。贮存废剧毒化学品还应充分考虑防盗要求，采用双钥匙封闭式管理，且有专人24小时看管。

6.7 危险废物贮存期限应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定。

6.8 危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台帐制度，危险废物出入库交接记录内容应参照本标准附录C执行。

6.9 危险废物贮存设施应根据贮存的废物种类和特性按照GB18597附录A设置标志。

6.10 危险废物贮存设施的关闭应按照GB18597和《危险废物经营许可证管理办法》的有关

规定执行。

7 危险废物的运输

7.1 危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

7.2 危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005 年]第 9 号)、JT617 以及 JT618 执行；危险废物铁路运输应按《铁路危险货物运输管理规则》(铁运[2006]79 号)规定执行；危险废物水路运输应按《水路危险货物运输规则》(交通部令[1996 年]第 10 号)规定执行。

7.3 废弃危险化学品的运输应执行《危险化学品安全管理条例》有关运输的规定。

7.4 运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志，其中医疗废物包装容器上的标志应按 HJ421 要求设置。

7.5 危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。

7.6 危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：

(1)卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

(2)卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

(3)危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

8 监督与实施

8.1 地方环境保护行政主管部门可根据本标准所提出的危险废物收集、贮存、运输要求对管辖区域内的危险废物收集、贮存、运输行为进行监管，确保危险废物收集、贮存、运输过程的环境安全。

8.2 地方环境保护行政主管部门可根据本标准及其它有关管理要求建立地方危险废物收集、贮存、运输管理制度和管理档案。

附录 A
(规范性附录)
危险废物收集记录表

收集地点		收集日期	
危险废物种类		危险废物名称	
危险废物数量		危险废物形态	
包装形式		暂存地点	
责任主体			
通信地址			
联系电话		邮编	
收集单位			
通信地址			
联系电话		邮编	
收集人签字		责任人签字	

附录 B
(规范性附录)
危险废物产生单位内转运记录表

企业名称:

危险废物种类		危险废物名称	
危险废物数量		危险废物形态	
产生地点		收集日期	
包装形式		包装数量	
转移批次		转移日期	
转移人		接收人	
责任主体			
通信地址			
联系电话		邮政编码	

附录 C

（规范性附录）

危险废物出入库交接记录表

贮存库名称：

危险废物种类		危险废物名称	
危险废物来源		危险废物数量	
危险废物特性		包装形式	
入库日期		存放库位	
出库日期		接收单位	
经办人		联系电话	