

ICS
Z

附件 1



中华人民共和国国家标准

GB 18597—202□

代替 GB 18597—2001

危险废物贮存污染控制标准

Standard for pollution control on hazardous waste storage

(二次征求意见稿)

202□-□□-□□发布

202□-□□-□□实施

生态环境部 发布
国家市场监督管理总局

目 次

前 言.....	ii
1 适用范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	2
4 总体要求.....	3
5 贮存设施选址要求.....	3
6 贮存设施污染控制要求.....	4
7 贮存过程污染控制要求.....	5
8 污染物排放控制要求.....	6
9 环境监测要求.....	6
10 环境应急.....	7
11 实施与监督.....	7

前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，防治环境污染，改善生态环境质量，规范危险废物贮存环境管理，制定本标准。

本标准规定了危险废物贮存污染防治的总体要求，贮存设施选址、建设与危险废物贮存过程的污染控制要求，以及污染物排放、环境监测、环境应急、实施与监督等环境管理要求。

本标准首次发布于 2001 年，本次为第一次修订。

此次修订的主要内容：

- 增补了危险废物贮存的相关术语和定义；
- 增加了“总体要求”；
- 细化了危险废物贮存设施的分类；
- 完善了危险废物贮存设施的选址和建设要求；
- 修订了危险废物贮存设施的污染防治、运行管理和退役要求；
- 补充了危险废物贮存设施环境应急要求；
- 删除了医院产生的临床废物有关要求及附录 A 和附录 B；

本标准由生态环境部固体废物与化学品司、法规与标准司组织制订。

本标准起草单位：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）、中国科学院大学、生态环境部固体废物与化学品管理技术中心、中国环境科学研究院。

本标准生态环境部 202□年□□月□□日批准。

本标准自 202□年□□月□□日起实施。自本标准实施之日起，《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)废止。各地可根据当地生态环境保护的需要和经济、技术条件，由省级人民政府批准提前实施本标准。

本标准由生态环境部负责解释。

危险废物贮存污染控制标准

1 适用范围

本标准规定了危险废物贮存污染防治的总体要求，贮存设施选址、建设与危险废物贮存过程的污染控制要求，以及污染物排放、环境监测、环境应急、实施与监督等环境管理要求。

本标准适用于危险废物产生、收集、贮存、利用、处置单位新建、改建、扩建的危险废物贮存设施选址、建设和运行的污染控制和环境管理；也适用于现有危险废物贮存设施运行过程的污染控制和环境管理。本标准颁布前建成的危险废物贮存设施应于 202□年□□月□□日前完成改造。本标准适用于生态环境主管部门对危险废物贮存环节环境污染防治的监督管理。

危险废物利用、处置前的卸料、配伍、分装、进料等预处理及相关设施不适用本标准。

已发布国家固体废物污染控制标准中针对特定危险废物贮存另有规定的，执行相关规定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本标准必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本标准；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

GB 8978	污水综合排放标准
GB 12348	工业企业厂界环境噪声排放标准
GB 12463	危险货物运输包装通用技术条件
GB 14554	恶臭污染物排放标准
GB/T 14848	地下水质量标准
GB 16157	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法
GB 16297	大气污染物综合排放标准
GB/T 17643	土工合成材料 聚乙烯土工膜
GB 19432	危险货物大包装检验安全规范
GB 19434	危险货物中型散装容器检验安全规范
GB 37822	挥发性有机物无组织排放控制标准
HJ 25.2	建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则
HJ 819	排污单位自行监测技术指南 总则
HJ □□	危险废物识别标志设置技术规范

《环境监测管理办法》（国家环境保护总局令 第 39 号）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

危险废物 hazardous waste

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固体废物。

3.2

贮存 storage

将危险废物临时置于特定设施或者场所中的活动。

3.3

贮存设施 storage facility

建造或改建改造的用于专门存放危险废物的建（构）筑物、场地及设备，具体形式包括贮存库、贮存场、贮存池和贮存罐区等。

3.4

贮存库 storage warehouse

收集贮存危险废物的独立建筑的仓库式贮存设施。

3.5

贮存场 storage yard

收集贮存危险废物的具有顶棚且一面以上墙面开放的贮存设施。

3.6

贮存池 storage pool

收集贮存液态或半固态危险废物的池体构筑物。

3.7

贮存罐区 storage tank system

固定的由罐体及其相关的辅助设备和防护系统构成的贮存设施。

3.8

贮存分区 storage subarea

一个贮存设施内划分的分类存放危险废物的区域。

3.9

包装 package

对危险废物进行盛装、打包或捆装等的活动。

3.10

包装容器 packaging container

用于盛装危险废物的硬质和柔性物品或包装件的总称。

3.11

相容 compatibility

某种危险废物与另一种危险废物或其他物质、材料接触时不会产生有害物质，不会燃烧或爆炸，不发生其他可能对危险废物贮存产生不利影响的化学反应和物理变化。

4 总体要求

4.1 产生、收集、利用、处置危险废物的单位应设置危险废物贮存设施。

4.2 贮存设施的设计应综合考虑所需贮存危险废物的类型、数量、形态、物理化学性质、环境风险和后续处理程序、工艺等因素。

4.3 贮存设施应具备防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，防止渗出液等衍生废物、废水和泄漏的液态废物、产生的粉尘和挥发性有机物等污染环境。

4.4 贮存设施和包装容器应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ□□）要求设置识别标志。

4.5 危险废物应分类贮存，并避免与不相容的物质或材料接触，贮存产生的废水、废液和固体废物等应分类收集，按其环境管理要求妥善处理处置。

4.6 符合危险物品管理性质的危险废物，应优先按照国家危险物品贮存相关管理要求和标准进行管理。

4.7 贮存设施所有者或运营者应依法履行设施退役的环境保护责任，退役前应妥善处理处置设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，开展场地调查评估，消除污染后方可关闭、移交或者转换用途。

4.8 贮存危险废物除应满足环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、消防等法规标准的相关要求。

5 贮存设施选址要求

5.1 应根据厂区总平面布置情况在厂区内确定贮存设施的最优位置，必要时可通过建设项目整体环境影响评价或补充环境影响评价文件及审批意见确定。贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划、标准的要求。

5.2 贮存设施不应选在国务院和国务院有关主管部门及省、自治区、直辖市人民政府划定的生态保护红

线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。

5.3 贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡以及法律法规规定的其他地点。

5.4 贮存设施场址的位置及与周围环境敏感对象的距离应满足环境影响评价及审批意见的要求。

6 贮存设施污染控制要求

6.1 一般规定

6.1.1 贮存设施必须采用固定防雨设施，禁止露天堆放危险废物。

6.1.2 贮存设施应根据贮存危险废物的性质设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

6.1.3 贮存设施应根据所贮存危险废物本身性质和其包装、存放形式，采取合适的防渗、防腐措施。

6.1.4 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄露的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等均应根据危险废物性质进行防渗、防腐设计。

6.1.5 贮存库、贮存场等贮存设施应具备防渗基础或采取相应的基础防渗措施。黏土厚度应不小于 1.0 m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 1.0×10^{-7} cm/s。人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜，厚度不小于 2 mm，并满足 GB/T 17643 规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的，其防渗性能至少相当于 2 mm 高密度聚乙烯膜的防渗性能。贮存池、临时（少量）贮存点应采取防止废物泄漏的有效措施。

6.1.6 同一贮存设施应采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构和材料）。同一贮存设施内不同分区废物所需防渗、防腐等级不同的，应统一采用所需最高等级。必须采用不同的防渗、防腐工艺的（包括防渗、防腐结构或材料），应根据废物性质分别建设专用贮存设施。

6.1.7 贮存设施内，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗出液等接触的构筑物表面，并采用与之相适应的防渗、防腐结构。

6.1.8 可能产生粉尘、挥发性有机物、酸雾以及其他有毒有害气态污染物质的危险废物贮存设施应设置气体收集装置，并导入气体净化设施。贮存库排气筒高度应符合 GB 16297 要求。

6.1.9 贮存设施应采取技术或管理措施防止无关人员进入。

6.2 贮存库

6.2.1 贮存库适用于贮存各类危险废物。

6.2.2 贮存库内贮存分区之间应设置隔离措施。隔离方式可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙。

6.2.3 贮存库可整体或分区设计液体导流和收集装置，地面应无液体积聚，收集装置容积应保证在最不利条件下可以容纳对应贮存区域可能产生的渗漏液、废水等液态物质，最小容积不应低于液态废物贮存规模的 1/5，收集装置的防渗要求应不低于对应贮存库的防渗要求。

6.3 贮存场

6.3.1 贮存场适用于贮存不产生粉尘、挥发性有机物、酸雾以及其他有毒有害气态污染物的危险废物。

6.3.2 贮存场应采取有效措施防止雨水进入贮存区域。

6.3.3 贮存场外应设计径流疏导系统，防止暴雨降水流入贮存场。

6.3.4 贮存场可整体或分区设计液体导流和收集装置，收集装置容积应保证在最不利条件下可以容纳对应贮存区域可能产生的渗漏液、废水等液态物质。

6.3.5 贮存场周围应采取堵截危险物流失的措施。

6.4 贮存池

6.4.1 贮存池适用于贮存液态或半固态危险废物。

6.4.2 一个贮存池内应贮存性质相同的危险废物，不应将在贮存条件下发生化学反应的危险废物贮存在一个贮存池内。

6.5 贮存罐区

6.5.1 贮存罐区适用于贮存液态危险废物。

6.5.2 贮存罐区罐体应位于稳固的围堰中，围堰内部防渗、防腐性能应满足本标准 6.1.5 至 6.1.7 要求。

6.5.3 贮存罐区围堰容积应满足其内部最大贮存罐发生意外泄漏时所需要的废物收集容积要求。

6.5.4 贮存罐区围堰内收集和积存的雨水应按照厂区初期雨水进行处理，不得直接排放。

6.6 临时（少量）贮存点

6.6.1 临时（少量）贮存点适用于临时贮存不大于 1 吨的危险废物。

6.6.2 临时（少量）贮存点不宜贮存可能产生粉尘、挥发性有机物、酸雾以及其他有害气体的危险废物。

6.6.3 临时（少量）贮存点应设置于固定区域，且采取有效措施与其他区域进行隔离。

6.6.4 临时（少量）贮存点应根据需要设置防止危险废物泄漏和废气收集等污染防治措施。

7 贮存过程污染控制要求

7.1 一般规定

7.1.1 危险废物分类贮存应根据其特性、形态及污染防治措施进行。

7.1.2 在常温常压下不水解、不挥发的固态危险废物可在贮存设施内分别堆放贮存。

7.1.3 除 7.1.3 规定外，使用贮存库、贮存场和临时（少量）贮存点贮存危险废物的，应将危险废物装入容器内贮存。

7.1.4 沥青类等热塑性危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

7.1.5 贮存设施运行过程中，危险废物应严格按照设计和环境影响评价要求进行分区管理。

7.2 包装及容器使用要求

7.2.1 包装容器材质和内衬应与盛装的危险废物相容。

7.2.2 包装容器应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并满足防渗、防漏以及相应的强度要求，符合 GB

12463、GB 19432 和 GB 19434 的有关规定。

7.2.3 硬质包装容器或其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

7.2.4 柔性包装容器堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

7.2.5 常温下易挥发、易产生有毒有害和刺激性气味气体以及属于 GB 37822 定义的 VOCs 物料的危险废物应装入闭口容器中贮存，防止废气逸出。

7.3 设施运行环境管理要求

7.3.1 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别、特性与识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

7.3.2 应定期对贮存危险废物的包装容器进行检查，如若破损应及时采取清理更换措施。

7.3.3 作业设备及车辆等离开贮存设施时应进行清理，防止将危险废物带出。

7.3.4 贮存库、贮存场、贮存池、贮存罐区应当设置现场视频监控系统，并确保画面清晰，视频记录保存时间至少为半年。有条件的地区，企业视频监控系统可与当地生态环境主管部门危险废物管理信息系统联网，满足远程监控要求。

7.3.5 危险废物贮存设施运行期间，应建立管理台账，管理台账至少应保留 10 年。

7.3.6 危险废物贮存单位应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

7.3.7 危险废物贮存单位应依据国家和地方有关要求，建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，并定期开展隐患排查，发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

7.3.8 危险废物贮存库、贮存场、贮存池、贮存罐区所有者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

8 污染物排放控制要求

8.1 贮存设施产生的废水（包括贮存设施清洗废水、贮存罐区池体积存雨水、贮存危险废物环境事件产生的废水等）应进行收集处理，废水排放应符合 GB 8978 规定的要求。

8.2 贮存设施产生的废气（包括无组织气体）的排放应符合 GB 16297 规定的要求。

8.3 贮存设施产生的挥发性有机污染物的无组织排放应符合 GB 37822 规定的要求。

8.4 贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB 14554 规定的要求。

8.5 贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理。

8.6 贮存设施排放的环境噪声应符合 GB 12348 规定的要求。

9 环境监测要求

9.1 危险废物贮存设施，其环境监测应纳入主体设施的环境监测计划。

9.2. 贮存设施拥有者或管理者应依据有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ 819 等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。

9.3 贮存设施废水排放的监测方法和监测指标，应按照 GB 8978 执行。

9.4 贮存库、贮存场、贮存池、贮存罐区周边应设有符合 HJ 25.2 规定的地下水污染监测井，监测指标按照环境影响评价文件及其批复确定，地下水监测因子分析方法按照 GB/T 14848 执行。

9.5 配有通风净化系统的贮存设施应按照 GB 16157 规定的监测方法对净化后排放的气体进行监测。

9.6 贮存设施无组织气体排放监测因子应根据贮存废物的特性、种类确定；采样点布设、采样及监测方法按 GB 16297 规定制定，VOCs 的无组织排放监测还应符合 GB 37822 的规定。

9.7 贮存设施恶臭气体的排放监测应符合 GB 14554 的规定。

10 环境应急

10.1 贮存设施应按照国家有关规定根据危险废物贮存设施和所贮存危险废物的特性制定突发环境事件应急预案。

10.2 贮存设施应具有应急照明，并配备与其环境事故风险相适应的应急人员、装备和物资。

10.3 应根据贮存设施的环境应急预案定期开展必要的人员培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。

11 实施与监督

11.1 本标准由县级以上生态环境主管部门负责监督实施。

11.2 突发环境事件产生的危险废物的临时性贮存设施建设、管理和监督等应在县级以上人民政府指导监督下进行，并满足相应防扬散、防流失、防渗漏及其他环境污染防治要求，防止对生态环境产生二次污染。

11.3 历史堆存危险废物挖掘过程中临时堆放的危险废物不适用本标准。

11.4 除 11.2 和 11.3 之外的任何情况下，企业或相关机构均应遵守本标准的污染物排放控制要求，采取必要措施保证污染防治设施正常运行，根据国家及国家生态环境行业标准评估其环境风险并采取适当的风险防控措施和污染防治措施的除外。各级生态环境主管部门现场检查和监测结果可以作为判定排污行为是否符合排放标准以及是否采取相关生态环境保护管理措施的依据。