

实验室危险废物污染控制技术规范

Technical specification for pollution control of laboratory hazardous waste

2023 - 08 - 28 发布

2023 - 09 - 28 实施



陕西省市场监督管理局 发布

目 次

前 言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 基本要求.....	3
5 分类.....	3
6 收集.....	5
7 贮存.....	5
8 转移.....	5
9 处理.....	6
附录 A（规范性） 危险废物识别标志样式.....	7
附录 B（资料性） 危险废物管理制度.....	13
附录 C（规范性） 实验室危险废物收集登记表.....	14

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由陕西省生态环境厅提出并归口。

本文件起草单位：陕西省环境科学研究院、西安石油大学、陕西三秦环保科技股份有限公司。

本文件主要起草人：荆维、郝军亮、杨博、赵友康、田延生、宋曦梅、滕子宁、屈撑屯、郭银明、王金博、耿盼、郭盛男。

本文件由陕西省生态环境保护标准化技术委员会负责解释。

本文件首次发布。

联系信息如下：

单位：陕西省环境科学研究院

电话：029-85365255

地址：陕西省西安市碑林区长安北路49号

邮编：710061

实验室危险废物污染控制技术规范

1 范围

本文件规定了实验室危险废物的术语和定义、基本要求、分类、收集、贮存、转移与处理过程的技术要求。

本文件适用于生产、研究、开发、教学、检验检测等活动中，实验室产生的危险废物的环境管理。感染性、病理性、损伤性和放射性废物的环境管理不适用于本文件。

本文件为实验室危险废物污染控制通用技术要求，国家或地方固体废物环境保护标准中对特定实验室的危险废物另有规定的，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文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 18191 包装容器 危险品包装用塑料桶
- GB 18597 危险废物贮存污染控制标准
- GB 5085（所有部分） 危险废物鉴别标准
- GB/T 31190 实验室废弃化学品收集技术规范
- HJ 298 危险废物鉴别技术规范
- HJ 1091 固体废物再生利用污染防治技术导则
- HJ 1259 危险废物管理计划和管理台账制定技术导则
- HJ 1276 危险废物识别标志设置技术规范
- HJ 2025 危险废物收集、贮存、运输技术规范
- HJ 2042 危险废物处置工程技术导则
- HG/T 5012 实验室废弃化学品安全预处理指南
- 《国家危险废物名录（2021年版）》部令 第15号
- 《危险废物转移管理办法》部令 第23号
- 《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第736号）

3 术语和定义

GB 18597界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

实验室 laboratory

开展教学实验、科学研究、技术研发和检验检测等活动的实验场所及配套的附属场所。

3.2

实验室危险废物 laboratory hazardous waste

实验室产生的列入国家危险废物名录或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。

3.3

危险废物识别标志 identification signs of hazardous waste

由图形、数字和文字等元素组合而成的标志，用于向相关人群传递危险废物的有关规定和信息，以防止危险废物危害生态环境和人体健康。包括危险废物标签，危险废物贮存分区标志，危险废物贮存、利用、处置设施标志。

[来源：HJ 1276-2022,3.2]

3.4

分类 classification

为满足收集、贮存、转移、处理的需要，将实验室危险废物按照形态、理化性质和危险特性进行归类的活动。

3.5

贮存 storage

将危险废物临时置于特定设施或者场所中的活动。

[来源：GB 18597-2023,3.2]

3.6

贮存设施 storage facility

专门用于贮存危险废物的设施，具体类型包括贮存库、贮存场、贮存池和贮存罐区等。其中，集中贮存设施是用于集中收集、利用、处置危险废物所附设的贮存危险废物的设施。

[来源：GB 18597-2023,3.3]

3.7

相容 compatibility

某种危险废物同其他危险废物或其他物质、材料接触时不会产生有害物质，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。

[来源：GB 18597-2023,3.12]

3.8

处理 treatment

通过物理、化学、生物等方法，将危险废物中对人体或环境有害的物质转化为无害或毒性较小的物质、或对危险废物进行利用与处置的活动。

4 基本要求

- 4.1 实验室及其设立单位应对实验活动中产生的危险废物依法承担污染防治责任；不得将未经无害化处理的危险废物排入市政下水管网、混入生活垃圾或一般固体废物中、抛弃倾倒或者非法堆放。
- 4.2 实验室及其设立单位应设置危险废物贮存设施，分类收集、贮存危险废物。贮存设施应具备防扬散、防流失、防渗漏、防腐以及其他防止污染环境的措施，防止渗出液及其衍生废物、泄漏的液态废物、产生的粉尘和挥发性有机物等污染环境。并按 HJ 1276 规定设置危险废物识别标志（见附录 A，图 A.1 和图 A.2）。
- 4.3 常温常压下未进行预处理使之稳定化的易燃、易爆及排出有毒气体的实验室危险废物应按易燃、易爆危险品管理。
- 4.4 具有危险特性的废液不得随意通过废水处理系统进行处置。
- 4.5 实验室及其设立单位应设有专职人员负责危险废物的环境管理，配有计量称重设备和视频监控系统。宜采用信息化手段对危险废物进行管理。
- 4.6 实验室及其设立单位应建立健全危险废物产生、收集、贮存、转移、利用和处置全过程污染防治责任制度（见附录 B），按照 HJ 1259 的要求制定危险废物管理计划和建立危险废物管理台账，执行危险废物转移的相关规定，并通过陕西省固体废物管理信息系统进行申报登记。
- 4.7 实验室及其设立单位除应满足生态环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准相关要求。

5 分类

- 5.1 实验室危险废物按形态分为液态废物、固态（半固态）废物和置于容器中的气态废物。
- 5.2 实验室危险废物的归类见表 1，实验过程中产生的危险废物的类别见表 2，实验室危险废物的分类见表 3。

表 1 实验室危险废物归类表

序号	类别	说明
1	实验过程中产生的危险废物	教学、科研、分析检验检测等实验室活动中产生的危险废物。其类别见表 2。
2	过期或失效的试剂、药品	未经使用或剩余的具有危险特性的报废试剂或药品等。
3	沾染物	盛装试剂、药品的空瓶或其他容器、包装物、被污染的实验耗材及其他具有危险特性的沾染物。
4	实验室废气或废水处理过程中产生的废物	具有危险特性的废活性炭、污泥、残渣（液）等。
5	其他类危险废物	列入《国家危险废物名录》中的其他危险废物。

表2 实验过程中产生的危险废物类别表（化学和生物实验室）

序号	危险废物	说明
1	废液、废渣	含氰、氟、汞、重金属等无机废液以及无机废液处理产生的残渣、残液；含矿物油、有机溶剂、甲醛等有机废液；废酸、废碱；其他废渣、残液。
2	残留样品	具有危险特性的残留样品(或剩余样品)。
3	一次性实验用品	沾染有危险特性物质的一次性实验用品（不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品），如废过滤器滤膜、尖锐废物等。
4	废包装物	沾染有危险特性物质的包装物（不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器）。
5	新化学物质废物	科学研究和教学活动中产生的对人类或环境影响不明的化学物质废物。
注：不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室。		

5.3 实施实验室危险废物分类的人员应根据危险废物的特性，参照 5.1 和 5.2，并结合 GB/T 31190 的有关规定进行分类。

5.4 实验室及其设立单位应当在适当位置张贴《实验室危险废物分类表》（见表 3），方便相关操作人员识别和分类收集。

5.5 分类应具有唯一性，当具有多种成份时，应以其中危害性最大的物质类别进行分类。

表3 实验室危险废物分类表

废物名称	废物代码	危险废物	危险特性
实验室废物	900-047-49	生产、研究、开发、教学、检验检测活动中，化学和生物实验室（不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室）产生的含氰、氟、汞、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液，含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废碱，具有危险特性的残留样品，以及沾染上述物质的一次性实验用品（不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品）、包装物（不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装、容器）、过滤吸附介质等。	T/C/I/R
废弃危险化学品	900-999-49	实验室申报废弃的，或未申报废弃但被非法排放、倾倒、利用、处置的，列入《危险化学品目录》的危险化学品（不含该目录中仅具有“加压气体”物理危险性的危险化学品）。	T/C/I/R
废弃包装物、容器及其他沾染物	900-041-49	含有或沾染毒性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质等。	T
废电路板	900-045-49	废电路板（包括已拆除或未拆除元器件的废弃电路板），及废电路板拆解过程产生的废弃CPU、显卡、声卡、内存、含电解液的电容器、含金等贵金属的连接件。	T
废活性炭	900-039-49	烟气、VOCs 治理过程产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色、除杂、净化等过程产生的废活性炭（900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物除外）。	T
实验室废水处理产生的污泥	772-006-49	采用物理、化学、物理化学或生物方法处理或处置毒性危险废物过程中产生的废水处理污泥、残渣（液）。	T
废药物、药品	900-002-03	实验活动中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的化学药品和生物制品（不包括列入《国家基本药物目录》中的维生素、矿物质类药，调节水、电解质及酸碱平衡药），以及《医疗用毒性药品管理办法》中所列的毒性中药。	T
有机树脂类废物	900-014-13	废弃的粘合剂和密封剂（不包括水基型和热熔型粘合剂和密封剂）。	T
	900-016-13	使用酸、碱或有机溶剂清洗容器设备剥离下的树脂状、粘稠杂物。	T
新化学物质	900-017-14	研究、开发和教学活动中产生的对人类或环境影响不明的化学物质废物。	T/C/I/R
感光材料废物	900-019-16	废显（定）影剂、胶片和废像纸。	T

表 3 (续)

废物名称	废物代码	危险废物	危险特性
含汞灯管	900-023-29	含汞荧光灯管及其他废的含汞电光源。	T
含汞温度计	900-024-29	实验活动中产生的报废或损坏的含汞温度计。	T
废铅蓄电池	900-052-31	实验室活动中产生的废铅蓄电池。	T
<p>注1：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity, T）、腐蚀性（Corrosivity, C）易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。</p> <p>注2：实验室危险废物不限于本表所列废物类别和代码，实际产生类别和代码应结合具体实验情况并对照《国家危险废物名录》进行梳理识别，不排除会有如废乳化液、废石棉、含多氯联苯等危险废物产生。</p> <p>注3：实验室及其设立单位可根据其可能会产生的危险废物，结合《国家危险废物名录》增补相应的危险废物类别。</p>			

6 收集

- 6.1 实验室危险废物应分类收集，并如实记录有关信息，填写《实验室危险废物收集登记表》（见附录 C）。
- 6.2 盛装危险废物的容器或包装物必须粘贴符合 HJ 1276 要求的危险废物标签（见附录 A，图 A.3），危险废物标签应粘贴于收集容器或包装物的明显处，并远离开口面的位置。
- 6.3 收集容器或包装物的材质和内衬要与所盛装的危险废物相容，并满足相应的防渗、防漏和防腐等要求。收集容器或包装物的种类和规格应根据危险废物的特性和贮存要求等综合确定，且材质要满足相应的强度。
- 6.4 收集过程中应采取相应安全防护措施和污染防治措施，包括防遗撒、防溢出、防渗漏、防飞扬或其他防止污染环境的措施，并保持收集容器和包装物外表面清洁，无破损泄漏。
- 6.5 液态危险废物收集宜采用高密度聚乙烯密闭式容器桶（HDPE 桶），但若与 HDPE 桶不相容的则使用不锈钢桶或其他相容性容器，并应符合 GB 18191 的要求；盛装液态、半固态危险废物的容器不应盛装过满，容器顶部应与液面之间留有一定空间，防止因温度变化引起的收缩和膨胀，导致容器变形或渗漏；固态危险废物的收集容器应满足相应强度要求；每次收集后，都应及时对收集容器进行封口。
- 6.6 无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。
- 6.7 过期、失效的试剂、药品等应收集在原试剂瓶或原包装容器中，并保留原标签。
- 6.8 危险废物堆叠码放时应摆放整齐、牢固，危险废物标签面应统一向外便于查看。废弃化学试剂瓶、废弃容器瓶口应朝上码放在收集容器中，防止磕碰、破损和泄漏，并在收集容器或包装物外侧标注朝上的方向标识。

7 贮存

- 7.1 危险废物贮存设施的建设与运行管理应符合 GB 18597 和 HJ 2025 的要求。
- 7.2 危险废物贮存期不宜超过 1 年。

8 转移

- 8.1 危险废物转移分为将危险废物转移至贮存设施中的内部转移，以及委托外单位利用与处置的外部转移。

8.2 内部转移时，应尽量避免办公区和生活区，使用专用转移工具，携带必要的应急物资和个人防护用品，以防止危险废物危害生态环境和人体健康。

8.3 外部转移时，应符合《危险废物转移管理办法》的相关要求，执行危险废物转移联单制度。

8.4 《实验室危险废物收集登记表》应随危险废物转移进行交接，并做好出、入库台账记录。

9 处理

9.1 实验室危险废物处理技术的选取宜经过技术经济比较后确定，综合考虑危险废物的特性以及减量化、资源化和无害化的需求，并应符合 HJ 1091、HJ 2042 或 HG/T 5012 等相关规定。处理技术包括蒸馏、萃取、离子交换、吸附、过滤、中和、氧化、还原、热解、焚烧等。

9.2 实验室危险废物处理应控制二次污染，并执行国家和地方的相关污染物排放标准。

9.3 不能自行处理的实验室危险废物，应委托具有相应资格和技术能力的单位进行处理。

附录 A
(规范性)
危险废物识别标志样式

A.1 危险废物贮存设施标志

A.1.1 危险废物贮存设施标志样式按图 A.1 执行。

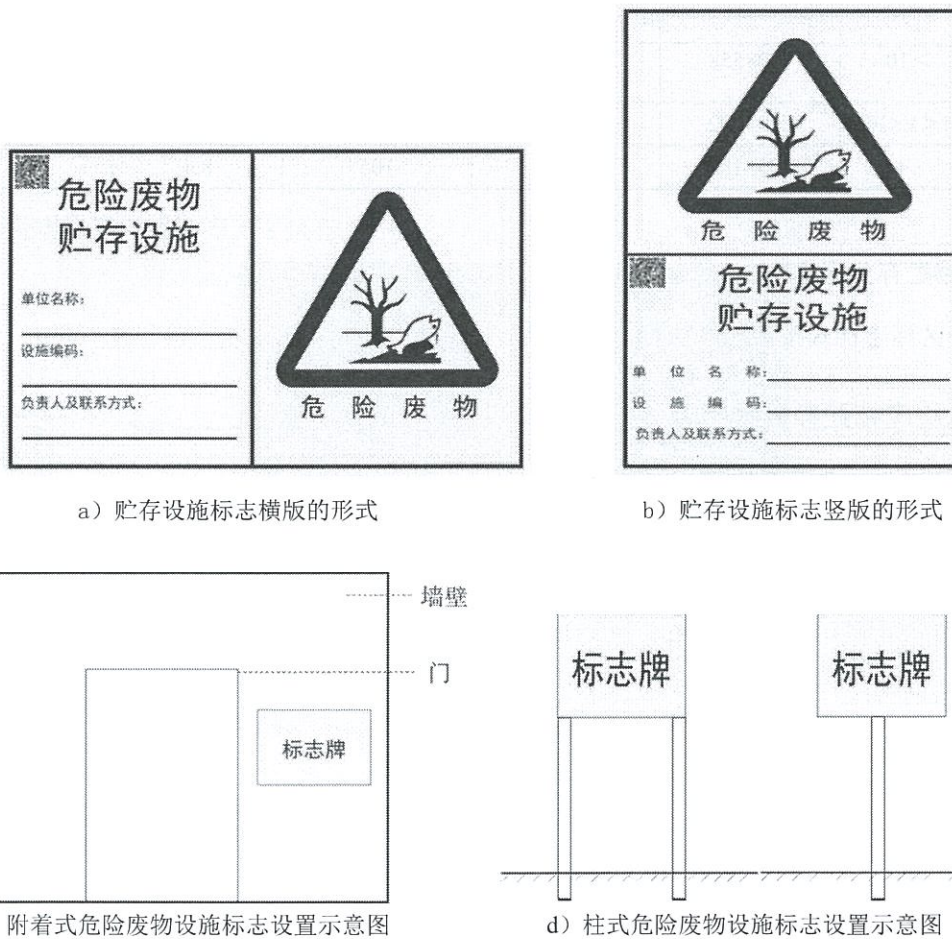


图 A.1 危险废物贮存设施标志样式示意图

A.1.2 贮存场所危险废物贮存标志规格、颜色、尺寸、设置等说明：

- a) 形状应为横版或竖版，标志制作宜符合图 A.1 的 a) 或 b) 所示的样式，材质应坚固、耐用、抗风化、抗淋蚀。
- b) 危险废物设施标志背景颜色应为黄色，RGB 颜色值为 (255, 255, 0)。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为 (0, 0, 0)；字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。
- c) 尺寸宜根据其设置位置和对应的观察距离按照表 A.1 中的要求设置。
- d) 附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2 m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3 m。

A. 1.3 设施编码应填写 HJ 1259 中规定的设施编码，或排污许可证副本中载明的编码。

A. 1.4 危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式，设施标志设置见图 A.1 的 c) 或 d) 所示示意图。

A. 1.5 贮存标志应设置在贮存场所入口处的外墙壁或栏杆显著位置，图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。

表 A.1 不同观察距离时危险废物贮存标志的尺寸要求

设置位置	观察距离 L(m)	标志牌整体外形最小尺寸 (mm)	三角形警告性标志 (mm)			最低文字高度 (mm)	
			三角形外边长 a1	三角形内边长 a2	边框外角圆弧半径	设施类型名称	其他文字
露天/室外入口	>10	900×558	500	375	30	48	24
室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16
室内	≤4	300×186	140	105	8.4	16	8

A. 2 危险废物贮存分区标志

A. 2.1 贮存分区标志样式按图 A.2 执行。

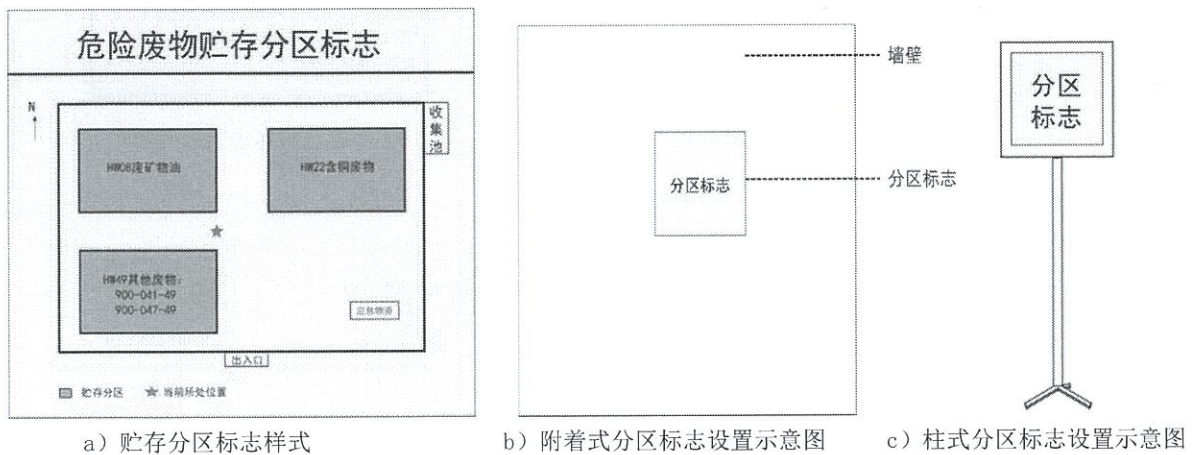


图 A.2 贮存分区标志样式示意图

A. 2.2 贮存分区标志规格内容如下：

- a) 颜色：危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为 (255, 255, 0)。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为 (255, 150, 0)。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为 (0, 0, 0)。
- b) 字体：宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。
- c) 尺寸：贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读，宜根据对应的观察距离按照表 A.2 中的要求设置。
- d) 材质及外观：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上，图形和文字应清晰、完整。

A. 2.3 贮存分区标志的制作宜符合图A.2的 a) 所示样式示意图。

A.2.4 贮存分区标志宜设置在通道或墙壁、栏杆等易于观察的位置，可采用附着式（如钉挂、粘贴等）、悬挂式和柱式（固定于标志杆或支架等物体上）等固定形式，贮存分区标志设置如图A.2的 b) 或c) 所示示意图。

表 A.2 危险废物贮存分区标志尺寸要求

观察距离L (m)	标志整体外形最小尺寸	最低文字高度 (mm)	
		贮存分区标准	其他文字
$0 < L \leq 2.5$	300×300	20	6
$2.5 < L \leq 4$	450×450	30	9
$L > 4$	600×600	40	12

A.3 危险废物标签

A.3.1 危险废物标签样式按图 A.3 执行。

图A.3 标签样式示意图

A.3.2 危险废物标签规格内容如下：

- 颜色：危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255, 150, 0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0, 0, 0）；
- 字体：采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大；
- 材质：宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等，图案和文字应清晰、完整；
- 尺寸：宜根据容器或包装物的容积按照表 A.3 中的要求设置。

表A.3 危险废物标签尺寸要求

序号	容器或包装容积 (L)	标签最小尺寸 (mm×mm)	最低文字高度 (mm)
1	≤50	100×100	3
2	>50~≤450	150×150	5
3	>450	200×200	6

A.3.3 每个危险废物容器和包装物均要求有标签，标签栏目的信息应由产废单位填写齐全。

A.3.4 危险废物标签内容应按表 A.4 要求据实填写，并符合 HJ 1276 的要求。不得随意涂改、刮擦标签内容。

A.3.5 危险废物标签固定可采用印刷、粘贴、栓挂、钉附等方式，标签的固定应保证在贮存、转移期间不易脱落和损坏。

表 A.4 危险废物标签填写要求

序号	填写内容	说明
1	废物名称	列入《国家危险废物名录》中的危险废物，应参考《国家危险废物名录》中“危险废物”一栏，填写简化的废物名称或行业内通用的俗称；经 GB 5085（所有部分）和 HJ 298 鉴别属于危险废物的，应按照其产生来源和工艺填写废物名称。
2	废物类别和代码	列入《国家危险废物名录》中的危险废物，应参考《国家危险废物名录》中的内容填写；经 GB 5085（所有部分）和 HJ 298 鉴别属于危险废物的，应根据其主要有害成分和危险特性确定所属废物类别，并按代码“900-000-XX”（XX 为危险废物类别代码）填写。
3	废物形态	应填写容器或包装物内盛装危险废物的物理形态。
4	危险特性	应根据危险废物的危险特性（包括腐蚀性、毒性、易燃性和反应性），选择表 A.5 中对应的危险特性警示图形，印刷在标签上相应位置，或单独打印后粘贴于标签上相应的位置。具有多种危险特性的应设置相应的全部图形。
5	主要成分	应填写危险废物主要的化学组成或成分，可使用汉字、化学分子式、元素符号或英文缩写等。 示例 1：油基岩屑的主要成分可填写“石油类、岩屑”。 示例 2：废催化剂的主要成分可填写“SiO ₂ 、Al ₂ O ₃ ”
6	有害成分	应填写废物中对生态环境或人体健康有害的主要污染物名称，可使用汉字、化学分子式、元素符号或英文缩写等。示例：废矿物油的有害成分：石油烃、PAHs 等。
7	注意事项	应根据危险废物的组成、成分和理化特性，填写收集、贮存、利用、处置时必要的注意事项，可参考表 A.6 常见的注意事项用语填写，也可根据废物具体的理化性质填写其他要求。
8	产生/收集单位名称、联系人和联系方式	应填写危险废物产生单位的信息。当从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位收集危险废物时，在满足国家危险废物相关污染控制标准等规定的条件下，容器内盛装两家及以上单位的危险废物（如废矿物油）时，应填写收集单位的信息。
9	产生日期	应填写开始盛装危险废物时的日期，可按照年月日的格式填写。当从事收集、贮存、利用和处置危险废物经营活动的单位收集危险废物时，在满足国家危险废物相关污染控制标准等规定的条件下，容器内盛装相同种类但不同初始产生日期的危险废物（如废矿物油）时，应填写收集危险废物时的日期。
10	废物重量	应填写完成收集后容器或包装物内危险废物的重量（kg 或 t）。
11	数字识别码和二维码	数字识别码按照 HJ 1276 第 8 条的要求进行编码，并实现“一物一码”。危险废物标签二维码的编码数据结构中应包含数字识别码的内容，信息服务系统所含信息宜包含标签中设置的信息。
12	备注	危险废物标签的设置单位可根据自身实际管理需求或按照县级及以上生态环境主管部门的要求，填写与所盛装危险废物相关的信息。

表 A.5 危险废物警示特性图形





序号	危险特性	警示图形	图形颜色
1	腐蚀性		符号：黑色 底色：上白下黑
2	毒性		符号：黑色 底色：白色
3	易燃性		符号：黑色 底色：红色 (RGB: 255, 0, 0)
4	反应性		符号：黑色 底色：黄色 (RGB: 255, 255, 0)

表 A.6 危险废物标签常用的注意事项用语

序号	推荐用语	序号	推荐用语
1	必须锁紧	24	切勿吸入气体（烟雾、蒸气、喷雾或其他）
2	放在阴凉地方	25	切勿靠近_____（须指定互不相容的物质）
3	切勿靠近住所	26	切勿靠近食物、饮品及动物饲料
4	容器必须盖紧	27	只可放在原用的容器内
5	容器必须保持干燥	28	处理及打开容器时，应小心
6	容器必须放在通风的地方	29	存放温度不超过摄氏_____度
7	切勿将容器密封	30	切勿与_____混合
8	切勿加水	31	如通风不足，则须配戴呼吸器
9	切勿倒入水渠	32	配戴护眼、护面用具
10	切勿受热	33	使用_____（须予指定）来清理受这种物质污染的地面及物件
11	切勿近火，不准吸烟	34	遇到火警时，使用_____灭火设备，切勿使用_____
12	切勿靠近易燃物质	35	如沾及眼睛，立即用大量清水来清洗，并尽快就医诊治
13	避免震荡和摩擦	36	所有受污染的衣物应立即脱掉
14	穿上适当防护服	37	沾及皮肤后，立即用大量_____（指定液）来清洗
15	以_____保持湿润	38	容器必须锁紧，存在阴凉通风的地方
16	防止静电发生	39	存放在阴凉通风的地方，切勿靠近_____（须指明互不相容的物质）
17	戴上防护手套	40	容器必须盖紧，保持干燥
18	只可放在通风的地方	41	只可放在原用的容器内，并放在阴凉通风的地方，切勿靠近_____（须指明非互不相容的物质）
19	使用时严禁饮食	42	容器必须盖紧，并存放在通风的地方
20	使用时严禁吸烟	43	使用时严禁饮食或吸烟
21	切勿吸入尘埃	44	避免沾及皮肤和眼睛
22	避免沾及眼睛	45	穿上适当的防护服和戴上适当防护手套
23	避免沾及皮肤	46	穿上适当的防护服，戴上适当防护手套，并戴上护眼、护面用
<p>注1：各项用语中下划线的部分，应根据危险废物特性，填写补充完整。</p> <p>注2：各种注意事项用语的配合使用，如38~46所示。</p>			

附录 B
(资料性)
危险废物管理制度

表 B.1 危险废物管理制度

序号	管理制度	主要内容	实施方式
1	污染环境防治责任制度	建立危险废物产生、收集、贮存、转移、处理等全过程的责任制度，采取防治危险废物污染环境的措施。执行危险废物污染防治责任信息公开制度。	建立涵盖全过程的责任制度，负责人明确，各项责任分解清晰，采取防治危险废物污染环境的措施。在适当场所的显著位置张贴危险废物污染防治责任信息，且张贴信息能够表明危险废物产生环节、危害特性、去向及责任人等。
2	源头分类制度	按照危险废物特性分类进行收集、贮存。	危险废物按种类分别收集、分别存放，不同废物间应有明显间隔。
3	识别标志制度	危险废物的贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 的规定设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	识别标志样式应正确、内容填写真实完整，形状、颜色、图案均正确，尺寸、材质、设置位置等符合要求。
4	管理计划制度	管理计划包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施，以及危险废物贮存、利用、处置措施。报所在地生态环境主管部门备案。	1. 依据 HJ 1259 分类管理，按照重点监管单位、简化管理单位和登记管理单位的要求制定管理计划、建立台账、进行申报登记； 2. 通过陕西省固体废物管理信息系统对管理计划进行备案、建立台账和申报登记； 3. 危险废物管理台账至少应保存五年。
5	台账制度	建立危险废物管理台账，如及时记载产生危险废物的种类、产生量、产生环节、流向、贮存、处置情况等事项。	
6	申报登记制度	包括危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关情况。	
7	转移制度	委托他人运输、利用、处置危险废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实；按照实际转移的危险废物，如实填写、运行危险废物转移联单。	依法签订书面委托合同，在合同中约定污染防治相关要求。通过陕西省固体废物管理信息系统实施转移。
8	排污许可制度	按照《排污许可管理条例》等规定和相关标准规范，依法实施排污许可登记管理。填报排污登记表，如实填报基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。	在全国排污许可管理平台填报排污登记表，填报的信息发生变动的，应当自发生变动之日起 20 日内进行变更填报。
9	环境应急预案备案制度	制定意外事故的环境污染防治措施和应急预案并备案，配备应急装备和物资，按照预案要求定期组织应急演练。	制定意外事故应急预案（综合性应急预案有危险废物相关篇章或有危险废物专门应急预案），向所在地生态环境主管部门备案，妥善保存演练资料。
10	培训制度	对相关管理人员和从事危险废物分类、收集、转移、贮存、处理等工作的人员进行专业技术培训。	单位内部组织培训，或参加相关部门组织的培训，妥善保存相关培训资料。
11	档案管理制度	包括：建设项目环境影响评价文件、“三同时”验收文件、危险废物管理制度、危险废物管理台账、危险废物申报登记、危险废物管理计划、危险废物转移相关资料、应急预案及环境应急演练记录、环境监测、实验室人员和实验室管理人员培训记录、危险废物利用处置设施设备检查维护等档案资料。	分类装订成册，并指定专人保管。

注：此表仅列出了危险废物的主要管理制度，其他管理制度按相关规定执行。

附录 C
(规范性)
实验室危险废物收集登记表

表 C.1 实验室危险废物收集登记表

单位名称:

地址:


废物名称/代码	危险废物名称:	危险废物代码:
废物类别	<input type="checkbox"/> 含氰废液 <input type="checkbox"/> 含汞废液 <input type="checkbox"/> 含氟废液 <input type="checkbox"/> 含重金属废液 <input type="checkbox"/> 无机废液处理产生的残渣、残液 <input type="checkbox"/> 含矿物油有机废液 <input type="checkbox"/> 有机溶剂废液 <input type="checkbox"/> 含甲醛有机废液 <input type="checkbox"/> 废酸 <input type="checkbox"/> 废碱 <input type="checkbox"/> 废化学试剂/废药品 <input type="checkbox"/> 废包装物/容器 <input type="checkbox"/> 废弃的一次性实验用品 <input type="checkbox"/> 残留样品 <input type="checkbox"/> 申报废弃的危险化学品 <input type="checkbox"/> 污泥/残渣 <input type="checkbox"/> 废活性炭 <input type="checkbox"/> 废电路板 <input type="checkbox"/> 有机树脂类废物 <input type="checkbox"/> 其他废物 ____ <input type="checkbox"/> 混合物(主要成分: _____ 主要有害成分: _____)	
废物形态/颜色	<input type="checkbox"/> 固态 <input type="checkbox"/> 液态 <input type="checkbox"/> 半固态 <input type="checkbox"/> 气态 颜色 ____	
危险特性	<input type="checkbox"/> 毒性 <input type="checkbox"/> 腐蚀性 <input type="checkbox"/> 易燃性 <input type="checkbox"/> 反应性(<input type="checkbox"/> 遇空气反应 <input type="checkbox"/> 遇水反应) <input type="checkbox"/> 刺激性 <input type="checkbox"/> 氧化剂 <input type="checkbox"/> 其它 ____	
包装容器/包装物和产生量	<input type="checkbox"/> 塑料桶 <input type="checkbox"/> 钢桶 <input type="checkbox"/> 玻璃瓶 <input type="checkbox"/> 塑料瓶 <input type="checkbox"/> 纸质箱 <input type="checkbox"/> 木质箱 <input type="checkbox"/> 金属箱 <input type="checkbox"/> 塑料编织袋 <input type="checkbox"/> 其它 ____	规格: <input type="checkbox"/> 5升 <input type="checkbox"/> 25升 <input type="checkbox"/> 50升 <input type="checkbox"/> 其它 ____ 包装物或容器个数: ____ 危险废物总产生量: ____
贮存方式	<input type="checkbox"/> 集中贮存(用于贮存危险废物的专用设施,如: <input type="checkbox"/> 贮存库 <input type="checkbox"/> 贮存场 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/> 分散贮存(各实验室内划定区域的贮存方式) <input type="checkbox"/> 贮存点(HJ1259规定的纳入登记管理的单位, <input type="checkbox"/> 同一实验室及其设立单位专门贮存危险废物的场所; <input type="checkbox"/> 设置于实验室附近,用于暂时贮存以便于中转其产生的危险废物的场所。)	
转移时间/处理单位名称	转移日期:	处理单位名称:
转移/处理过程需注意的事项	<input type="checkbox"/> 转移过程: <input type="checkbox"/> 处理过程:	
备注		
实验室联系人及联系方式:	单位联系人及联系方式:	

表 C.1 (续)

- 注1：分类应具有唯一性，当具有多种成份或组成时，应以其中危害性最大的物质类别进行分类；同类危险废物可填一张表。
- 注2：单位名称和地址：填写实验室及其设立单位的名称和地址，例如，名称：西安交通大学（新校区或老校区），地址根据具体情况填写对应的新校区或老校区的地址。
- 注3：废物名称和代码：危险废物名称，填写简化的废物名称或行业内通用的俗称，应填写中文全称，不应单独使用分子式或缩写；化学性废物应按《中国现有化学物质名录》中的化学物质中文名称或中文别名填写。危险废物代码，按《国家危险废物名录》中的“废物代码”填写。
- 注4：废物类别：按实际情况勾选，若为混合物时，应填写主要成份（或组成）和有害成份。主要成分：危险废物主要化学组分及含量，可使用汉字、化学分子式、元素符号或英文缩写等。有害成分：填写废物中对生态环境或人体健康有害的主要污染物名称，可使用汉字、化学分子式、元素符号等。
- 注5：登记表中危险废物来源尽可能详细，如为混合物时请在备注中特别说明每种成分（或组成）及占比，或在备注中说明该危险废物来源于什么实验，什么检验/监测项目产生的。
- 注6：二维码：二维码数据结构中应包含但不限于此登记表中的信息。
- 注7：实验室联系人及联系方式：指危险废物来源的具体实验室及实验室联系人和联系方式；单位联系人及联系方式：指注2中的单位联系人和联系方式。

