

ICS 35.240.99
CCS G 07

DB 11

北京市地方标准

DB11/T 2196—2023

危险化学品全流程追溯管理技术规范

Technical specification for full process traceability management of
hazardous chemicals

2023 - 12 - 25 发布

2024 - 04 - 01 实施

北京市市场监督管理局 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.....	2
5 追溯标签.....	2
6 追溯系统.....	4
7 信息采集与传输.....	4
7.1 生产单位.....	4
7.2 仓储经营单位.....	4
7.3 经营（有储存）单位.....	4
7.4 经营（无储存）单位.....	5
7.5 运输单位.....	5
7.6 使用单位.....	5
参考文献.....	6

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。

本文件由北京市应急管理局提出。

本文件由北京市应急管理局归口。

本文件由北京市应急管理局组织实施。

本文件起草单位：北京燕星宇国际石化产品交易市场有限公司、北京慧普时代数字科技有限公司。

本文件主要起草人：董宁、徐曼、崔小兵、董浩、刘樾衡、韦凯、石帆、余飞、骆乐、杨兴、李赫楠、王腾、鲍欣。

危险化学品全流程追溯管理技术规范

1 范围

本文件规定了危险化学品全流程追溯管理的基本要求、追溯标签、追溯系统、信息采集与传输等技术要求。

本文件适用于危险化学品全流程追溯管理。

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/T 3836.1 爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求

GB/T 20271 信息安全技术 信息系统通用安全技术要求

GB/T 33993 商品二维码

GB/T 40640.3 化学品管理信息化 第3部分：电子标签应用

DB11/T 1530 危险化学品气瓶追溯技术规范

DB11/T 1904 剧毒、易制爆危险化学品电子追踪管理规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

追溯 traceability

通过记录和标识，追踪和溯源客体的历史、应用情况或所处位置的活动。

[来源：GB/T 38155—2019 ,2.2]

3.2

追溯参与方 traceability participant

在危险化学品供应链中，从事危险化学品生产、储存、经营、运输、使用等相关业务的组织。

[来源：GB/T 38155—2019 ,2.5，有修改]

3.3

追溯标签 traceability label

以文字、图形、符号等方式标示追溯码及相关信息的标牌，与所追溯危险化学品具有对应关系。包括印刷标签、电子标签等。

[来源：GB/T 38155—2019 ,3.17]

3.4

追溯码 traceability code

追溯系统中对危险化学品可进行唯一标识的代码。

[来源：GB/T 38155—2019 ,2.10, 有修改]

3.5

追溯系统 traceability system

基于追溯码、文件记录、相关软硬件设备和通讯网络，实现信息化管理并可获取危险化学品追溯过程中相关数据的集成。

[来源：GB/T 38155—2019 ,2.6, 有修改]

3.6

包装 packing

一个或多个容器以及容器中起到包容和其他安全功能所需的任何其他部件或材料。

[来源：GB 11806—2019 ,3.19]

3.7

最小包装 minimum packing unit

在销售中不可分割的最小销售实体，如瓶、袋、桶等。

[来源：DB11/T 1904—2021 ,3.3]

4 基本要求

4.1 在本市生产的带包装危险化学品应由生产单位粘贴追溯标签。从外埠流通至本市内的包装危险化学品应由经营单位粘贴。

4.2 追溯参与方应通过追溯系统申请、下载追溯标签。

4.3 追溯参与方应在最小包装上粘贴追溯标签。如有多层包装，应申请多级追溯标签并应分层粘贴追溯标签。

4.4 在追溯标签发生脱落、破损、破坏等不适合信息采集时，追溯参与方应及时补贴，并在追溯系统中登记补贴信息。

4.5 追溯标签印刷或粘贴位置应醒目，不应覆盖包装上的商标、品名、生产日期、有效期等信息。

4.6 追溯参与方在存储、运输、搬运危险化学品时，追溯标签应完好，标签信息可识别。

4.7 追溯参与方应配备便携式追溯码信息采集终端，实现对追溯码的快速识别读取。便携式追溯码信息采集终端应满足工作现场防爆等级要求，防爆性能应符合 GB/T 3836.1 的要求。

4.8 追溯参与方应实时采集和上报危险化学品流量、流向信息。

4.9 追溯参与方应维护追溯信息，保持信息的完整性。

4.10 追溯参与方主要负责人应指定部门和人员全面负责本单位的危险化学品追溯管理工作。

4.11 追溯参与方应建立健全相应的管理规章制度和岗位责任制度，在人员、工作场所及设备设施等方面提供必要保障。

4.12 剧毒、易制爆危险化学品的追溯管理应符合 DB11/T 1904 的要求。危险化学品气瓶的追溯管理应符合 DB11/T 1530 的要求。

5 追溯标签

5.1 追溯标签的材质应具备耐磨损性、耐腐蚀性和耐候性。追溯标签宜带有背胶，便于粘贴。

5.2 追溯标签应为二维码或者 RFID（RFID：射频识别 radio frequency identification 的缩略语）标签。二维码应采用快速响应矩阵码码制。RFID 标签的一般性能、频率、读写性能、使用寿命、化学防腐应符合 GB/T 40640.3 的要求。

5.3 RFID 标签表面上应印制二维码，二维码所载信息内容应与 RFID 标签信息内容一致。

5.4 追溯标签的尺寸根据包装大小确定，二维码的尺寸、质量应符合 GB/T 33993 的要求。

5.5 追溯标签标志应由以下 4 部分组成，标志样式见图 1 或图 2：

- 11 位中文字符“北京市危险化学品追溯码”；
- 由追溯系统网址、追溯编码等组成的二维码；
- “北京市应急管理标志”的图标；
- 危险化学品追溯编码；

北京市危险化学品追溯码



1101100212200047
23080415201800027

图 1 危险化学品追溯标签外观样例



北京市危险化学品追溯码
1101100212200047
23080415201800027

图 2 危险化学品追溯标签外观样例

5.6 危险化学品追溯编码结构分为上下两行，由数字构成，见图 3，编码格式要求如下：

- 第一行是危险化学品登记综合服务系统的登记号，登记号由追溯系统自动获取，危险化学品从业单位无需填写；
- 第二行是 17 位，即批次号和流水号：前 12 位为批次号，后 5 位为流水号，由危险化学品从业单位填写，从业单位内流水号不应重复。



图 3 危险化学品追溯编码格式说明

6 追溯系统

- 6.1 追溯系统信息安全应符合 GB/T 20271 的规定。
- 6.2 追溯系统的追溯数据保存应不少于 3 年。
- 6.3 追溯系统应预留数据对接及共享数据的接口。追溯参与方自建的信息管理系统，应通过接口方式将追溯信息上传至市级监管平台。
- 6.4 追溯系统应能接收和保存危险化学品流量、流向信息，主要包括但不限于：危险化学品名称、数量、发货单位、收货单位、运输信息、操作人员等。

7 信息采集与传输

7.1 生产单位

- 7.1.1 生产单位在带包装危险化学品生产完成后，应通过追溯系统申请追溯标签，在散装危险化学品生产完成后，应通过追溯系统填报信息。
- 7.1.2 带包装危险化学品入库前，生产单位应在危险化学品包装上粘贴追溯标签。
- 7.1.3 生产单位采购、销售危险化学品时，应通过追溯系统填报采购信息或销售信息。
- 7.1.4 生产单位在带包装危险化学品入库时应通过追溯系统扫描追溯标签，在散装危险化学品入库时应通过追溯系统填报入库信息。
- 7.1.5 生产单位在带包装危险化学品出库发货时，应通过追溯系统扫描追溯标签。生产单位在散装危险化学品出库发货时应通过追溯系统填报出库信息。有危险货物道路运输电子运单的，应通过追溯系统填写电子运单号。
- 7.1.6 生产单位应在装车环节协调运输单位，确认货物信息和车辆运输信息与追溯系统保持一致。
- 7.1.7 生产单位发出的危险化学品被退回时，应通过追溯系统及时填报货物退回信息。

7.2 仓储经营单位

- 7.2.1 存储场所内的带包装危险化学品应有追溯标签。未粘贴追溯标签的带包装危险化学品应由仓储租赁单位粘贴。
- 7.2.2 仓储经营单位在带包装危险化学品入库时应通过追溯系统扫描追溯标签。
- 7.2.3 仓储经营单位在散装危险化学品入库时应通过追溯系统填报入库信息。
- 7.2.4 仓储经营单位在危险化学品出库时，应配合仓储租赁单位扫描追溯标签。

7.3 经营（有储存）单位

- 7.3.1 经营（有储存）单位储存和销售的带包装危险化学品应有追溯标签，从外埠采购没有追溯标签的，应在入库前由经营（有储存）单位或协调供货单位粘贴。
- 7.3.2 经营（有储存）单位在采购、销售危险化学品时，应通过追溯系统填报危险化学品采购信息和销售信息。
- 7.3.3 带包装危险化学品收货、入库时应通过追溯系统扫描追溯标签。散装危险化学品收货、入库时应通过追溯系统填报入库信息。
- 7.3.4 带包装危险化学品出库发货时应通过追溯系统扫描追溯标签。散装危险化学品出库发货时应通过追溯系统填报出库信息。有危险货物道路运输电子运单的，应通过追溯系统填写电子运单号。

7.3.5 经营（有储存）单位应协调运输单位，确认货物信息和车辆运输信息与追溯系统保持一致。

7.3.6 经营（有储存）单位发出的危险化学品被退回时，应通过追溯系统及时填报货物退回信息。

7.4 经营（无储存）单位

7.4.1 经营（无储存）单位销售的带包装危险化学品应有追溯标签。从外埠采购未有追溯标签的，应由经营（无储存）单位负责粘贴或协调供货单位粘贴。

7.4.2 经营（无储存）单位在采购、销售危险化学品时，应通过追溯系统填报危险化学品采购信息或销售信息。

7.4.3 经营（无储存）单位在采购收货时，应通过追溯系统填报危险化学品收货信息。

7.4.4 经营（无储存）单位在带包装危险化学品发货时，应通过追溯系统扫描追溯标签，不能扫描采集信息的，应协调仓储经营单位或运输单位扫描追溯标签。经营（无储存）单位在散装危险化学品发货时，应通过追溯系统填报发货信息。有危险货物道路运输电子运单的，应通过追溯系统填写电子运单号。

7.4.5 经营（无储存）单位应协调运输单位，确认货物信息和车辆运输信息与追溯系统保持一致。

7.4.6 经营（无储存）单位发出的危险化学品被退回时，应通过追溯系统及时填报货物退回信息。

7.5 运输单位

7.5.1 危险化学品运输单位应掌握发货和收货单位信息以及所运输危险化学品的名称、数量及危险特性。

7.5.2 危险化学品运输单位在装车环节，应通过追溯系统扫描追溯标签。在卸货环节应协助收货单位确认收货信息。

7.5.3 运输单位应配合托运单位，确认货物信息和车辆运输信息与追溯系统保持一致。

7.6 使用单位

7.6.1 使用单位应购买粘贴有追溯标签的带包装危险化学品。

7.6.2 使用单位在带包装危险化学品收货时，应通过追溯系统扫描追溯标签确认收货信息。散装危险化学品收货时，应通过追溯系统填报收货信息。

参 考 文 献

- [1] 国务院令 第591号 危险化学品安全管理条例
 - [2] 国家安全生产监督管理总局, 中华人民共和国工业和信息化部, 中华人民共和国公安部等 危险化学品目录 (2015版)
 - [3] 中华人民共和国应急管理部, 中华人民共和国工业和信息化部, 中华人民共和国公安部等 危险化学品目录 (2022修正)
-