

ICS 71
CCS G 07



中华人民共和国国家标准

GB/T 40640.1—2021

化学品管理信息化 第1部分：数据交换

Informationalized management of chemicals—Part 1: Data exchange

2021-10-11 发布

2022-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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。

本文件是 GB/T 40640《化学品管理信息化》的第1部分。GB/T 40640《化学品管理信息化》已经发布了以下部分：

- 第1部分：数据交换；
- 第2部分：信息安全；
- 第3部分：电子标签应用；
- 第4部分：化学品定位系统通用规范；
- 第5部分：化学品数据中心。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国危险化学品管理标准化技术委员会(SAC/TC 251)提出并归口。

本文件起草单位：中华人民共和国合肥海关、青岛卫戈斯供应链管理有限公司、安徽省征信股份有限公司、合肥诚益信息科技有限公司、中国石油化工股份有限公司青岛安全工程研究院、重庆知行数联智能科技有限责任公司、上海化工院检测有限公司、广东宏川智慧物流股份有限公司、中山市利达斯供应链管理有限公司、佛山小林智慧科技发展有限公司、江门市泽信润业科技有限公司、华峰集团有限公司、江苏澄星磷化工股份有限公司、生态环境部固体废物与化学品管理技术中心、国化低碳技术工程中心、中国化工经济技术发展中心。

本文件主要起草人：俞阳国、韩芳、宋伟、董学胜、温涛、张蕾、孙昊、朱昀、崔佩瑄、王驭、李铭恩、冷啟源、王波、常庆涛、曹梦然、周荃、林海川、赖博、雷初泽、黄贤业。

引 言

信息化是实现化学品管理现代化的重要手段。随着物联网及大数据应用技术的发展,现代信息技术的应用为提升管理效率、促进信息共享、消除管理盲区、有效遏制化学品事故发生提供了技术支撑。在这方面,我国已经建立了化学品管理信息化的国家标准体系。

在该标准体系中,GB/T 40640《化学品管理信息化》是规范我国相关机构从事化学品管理信息化系统建设开发活动时的方法和依据,拟由五部分构成,目的在于确立实施化学品管理信息数据交换、维护信息安全、电子标签应用、定位系统应用以及化学品数据中心建设时的方法和依据。

- 第1部分:数据交换;
- 第2部分:信息安全;
- 第3部分:电子标签应用;
- 第4部分:化学品定位系统通用规范;
- 第5部分:化学品数据中心。

本文件是GB/T 40640《化学品管理信息化》的第1部分。数据交换是实现各类化学品管理信息化系统数据交互与数据复用的基础。本次制定对化学品管理信息化进行数据交换时的通用要求、交换规范、交换过程、交换技术、应用接口和服务进行了详细的规定,以更好的规范和促进化学品管理信息化系统相关建设。

化学品管理信息化 第1部分:数据交换

1 范围

本文件规定了各类化学品管理信息化系统数据交换的通用要求、交换要求、交换过程要求、交换技术要求、应用接口要求和服务要求。

本文件适用于不同化学品管理信息化系统间的数据传输和信息交换服务等应用场景的建设开发。

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 2260 中华人民共和国行政区划代码
- GB/T 2312 信息交换用汉字编码字符集 基本集
- GB/T 2659 世界各国和地区名称代码
- GB/T 3730.1 汽车和挂车类型的术语和定义
- GB/T 7408 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法
- GB/T 12402 经济类型分类与代码
- GB/T 23955 化学品命名通则
- GB 30000(所有部分) 化学品分类和标签规范
- GB 32100 法人和其他组织统一社会信用代码编码规则
- GB/T 36104 法人和其他组织统一社会信用代码基础数据元
- GB/T 40640.2 化学品管理信息化 第2部分:信息安全
- GA 36 中华人民共和国机动车号牌
- 《危险化学品目录》
- 《中国现有化学物质名录》
- 联合国《关于危险货物运输的议定书 规章范本》(UN TDG)

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

数据交换 data exchange

一个信息系统产生的数据被其他信息系统所访问和使用的过程。

3.1.2

化学品信息交换 chemical information exchange

各类化学品管理信息化系统相互交换化学品相关数据信息。

注:包括对数据采集、数据上传以及数据下发。