

危险化学品目录 使用手册

国家安全生产监督管理总局
国家安全生产监督管理总局化学品登记中心

组织编写



NRCC



化学工业出版社

危险化学品目录 使用手册

国家安全生产监督管理总局
国家安全生产监督管理总局化学品登记中心

组织编写



化学工业出版社

· 北京 ·

为配合《危险化学品目录（2015版）》和《危险化学品目录（2015版）实施指南（试行）》，保障危险化学品从业人员的安全和健康，方便公众了解危险化学品的危险性，国家安全生产监督管理总局、国家安全生产监督管理总局化学品登记中心组织编写了《危险化学品目录使用手册》。

本书主要内容包括绪论、危险化学品目录和实施指南解读、危险化学品分类和标签信息表等。危险化学品分类和标签信息表包括 2828 种化学品的品名、别名、CAS 号、UN 号、危险性类别、危险性说明代码、象形图代码、警示词、防范说明代码、风险提示和备注。附录有危险类别与标签信息对应表、危险类别与危险货物分类对应表、象形图与代码、危险性说明与代码、防范说明与代码、《危险化学品目录（2015 版）》解读、《危险化学品目录》中剧毒化学品名单等。书末附有 CAS 号索引。

《危险化学品目录使用手册》可供危险化学品生产、经营、使用、运输、储存及其废弃物处置的生产经营单位的技术人员和管理人员，以及危险化学品管理、监督的部门和人员参考使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

危险化学品目录使用手册/国家安全生产监督管理总局, 国家安全生产监督管理总局化学品登记中心组织编写. —北京: 化学工业出版社, 2017.5

ISBN 978-7-122-23551-0

I. ①危… II. ①国…②国… III. ①化工产品-危险品-工业产品目录-中国-指南 IV. ①TQ086.5-63

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 069439 号

责任编辑: 杜进祥 高震
责任校对: 吴静

装帧设计: 韩飞

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印刷: 北京云浩印刷有限责任公司

装订: 三河市瞰发装订厂

880mm×1230mm 1/16 印张 39 字数 1281 千字 2017 年 8 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888(传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 198.00 元

版权所有 违者必究

《危险化学品目录使用手册》

编写人员

主 编 孙万付

副 主 编 郭秀云 李运才

参编人员 翟良云 陈金合 陈 军 慕晶霞 郭宗舟

郭 帅 石燕燕 李 菁 李永兴 纪国峰

孙吉胜 姜 迎 陈晶晶 牟善军 曹永友

白永忠

前 言

化学工业是国民经济的重要基础产业，在国民经济发展中具有举足轻重的地位。然而，化学品特别是危险化学品，由于其具有的毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，在给我们生产、生活带来便利的同时，也会给对人体、设施、环境造成危害。

我国政府非常重视危险化学品的安全管理，自1994年批准《作业场所安全使用化学品公约》（国际170号公约）以来，相继制定了一系列的法律法规。2002年联合国可持续发展世界首脑会议鼓励各国2008年前执行《全球化学品统一分类和标签制度》，2011年3月2日，国务院签署发布了修订的《危险化学品安全管理条例》（国务院令591号），对危险化学品定义进行了调整，完善了危险化学品目录制修订制度。2015年2月27日，国家安全生产监督管理总局会同各部委发布了《危险化学品目录（2015版）》。

为配合《危险化学品目录（2015版）》的实施，国家安全生产监督管理总局随后发布了《危险化学品目录（2015版）实施指南（试行）》，通过“危险化学品分类信息表”给出了统一的“全球化学品统一分类和标签制度”（GHS）分类信息，同时要求企业根据该分类信息，科学准确地确定本企业化学品的危险性说明、警示词、象形图等信息。《危险化学品目录使用手册》对“危险化学品分类信息表”进一步补充完善形成了“危险化学品分类和标签信息表”，给出了化学品的象形图、警示词、危险性说明、防范说明等信息，为企业和安全监管人员提供了一份方便实用的工具书。

在本书的编写过程中，得到了国内很多危险化学品安全管理专家的支持和帮助，中国石油与化学工业联合会嵇建军、中国化学品安全协会路念明、国际化学品制造商协会何燕、中国化工信息中心周厚云、河北安全生产监督管理局王平霞、辽宁省安全生产监督管理局牛胜军、中国石化燕山石化公司方文林、河南省化工医药安全生产协会徐晓航以及本书责任编辑等提出了很多意见和建议，在此一并表示衷心感谢。限于作者的水平，书中存在的疏漏和不足，敬请批评指正。

编者

2017年6月

目 录

绪论	1
危险化学品目录和实施指南解读	7
危险化学品分类和标签信息表	10
附录 1 化学品安全技术说明书样例	549
附录 2 危险类别与标签信息对应表	557
附录 3 危险类别与危险货物分类对应表	568
附录 4 象形图与代码	570
附录 5 危险性说明与代码	571
附录 6 防范说明与代码	573
附录 7 危险化学品目录(2015版)说明	585
附录 8 《危险化学品目录(2015版)》解读	587
附录 9 关于印发危险化学品目录(2015版)实施指南(试行)的通知	591
附录 10 《危险化学品目录》中剧毒化学品名单(148条)	593
CAS号索引	600

绪 论

本手册对《危险化学品目录（2015版）》、《危险化学品目录（2015版）实施指南（试行）》在实际使用过程中可能遇到的问题做了进一步的说明，新增加了化学品的象形图、警示词、危险性说明、防范说明等标签要素信息。该部分内容来源于《全球化学品统一分类和标签制度》（Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals, GHS, 又称“紫皮书”）。标签要素内容可作为化学品安全技术说明书（safety data sheet, SDS）的一部分。

一、GHS简介

《全球化学品统一分类和标签制度》（GHS）由国际劳工组织（ILO）、经济合作与发展组织（OECD）、联合国危险物品运输专家委员会（UNCETDG）联合制定，指导各国控制化学品危害和保护人类健康与环境的规范性文件，旨在统一各国化学品分类和标签制度。联合国经济和社会理事会的全球协调制度专家分委员会（SCEGHS）2003年发布第一版，以后每两年修订一次，截至目前，已发布第六次修订版（2015年版）。GHS的目标是识别化学物质和混合物的危害和在供应链中向下游传递这些危害信息，包含两大部分内容：一是分类制度，二是危害信息公示。

GHS指南文本链接：http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev06/06files_e.html。

1. 分类制度

GHS将化学品的危害分为3大类28项。

(1) 物理危险（如，易燃液体、氧化性固体等16项）。

(2) 健康危害（如，急性毒性、皮肤腐蚀/刺激等10项）。

(3) 环境危害（如，危害水生环境、臭氧层危害等2项）。

我国已将其等效转化为《化学品分类和标签规范》（GB 30000.2~GB 30000.29）系列28项国家标准（如《化学品分类和标签规范 第2部分：爆炸物》（GB 30000.2—2013）、《化学品分类和标签规范 第23部分：致癌性》（GB 30000.23—2013））。

2. 危害信息公示

GHS制度采用两种方式公示化学品的危害信息：化学品安全技术说明书和安全标签（简称“一书一签”）。

(1) 安全标签 GHS的标签包含以下几种要素：象形图、警示词、危险性说明、防范说明、产品标示、供应商标示等。安全标签编写需参考《化学品安全标签编写规定》（GB 15258—2009）。

(2) 化学品安全技术说明书 化学品安全技术说明书（safety data sheet, SDS），包括下面16大项内容：第1部分化学品及企业标识、第2部分危险性概述、第3部分成分/组成信息、第4部分急救措施、第5部分消防措施、第6部分泄漏应急处理、第7部分操作处置与储存、第8部分接触控制/个体防护、第9部分理化特性、第10部分稳定性和反应性、第11部分毒理学信息、第12部分生态学信息、第13部分废弃处置、第14部分运输信息、第15部分法规信息、第16部分其他信息。

SDS编写需参考《化学品安全技术说明书内容和项目顺序》（GB/T 16483—2008）、《化学品安全技术说明书编写指南》（GB/T 17519—2013）两项国家标准，GB/T 17519对SDS中每一项信息的编写都做了指导并附有样例，标准最后附有查询资料的数据源链接。化学品安全技术说明书样例参见附录1。

二、危险化学品和危险类别定义

危险化学品：具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。

确定原则：根据化学品分类和标签系列国家标准，从化学品28类95个危险类别中，选取了其中危险性较大的81个类别作为危险化学品的确定原则。符合确定原则的化学品即为危险化学品，未列入《危险化学品目录》的化学品并不表明其不符合危险化学品确定原则。

为执行联合国 GHS 对危险化学品危险性分类及公示的要求，我国于 2009 年 6 月将《常用危险化学品分类及标志》(GB 13690—92) 修订为《化学品分类和危险性公示 通则》(GB 13690—2009)，并于 2013 年发布了《化学品分类和标签规范》GB 30000.2~GB 30000.29 系列国家标准。这些标准把化学品危险性分为 28 类，同时将化学品的危害分为三大部分，即物理危险 (16 类)、健康危害 (10 类) 和环境危害 (2 类)。其相关定义如下。

1. 物理危险

化学品所具有的爆炸性、燃烧性 (易燃或可燃性、自燃性、遇湿易燃性)、自反应性、氧化性、高压气体危险性、金属腐蚀性等危险性。

(1) 爆炸物：包括爆炸性物质和爆炸性物品。

爆炸性物质指一种固态或液态物质 (或混合物)，本身能够通过化学反应产生气体，而产生气体的温度、压力和速度之大，能对周围环境造成破坏。其中也包括烟火物质，即使它们不放出气体。

爆炸性物品指含一种或多种爆炸性物质的物品。

(2) 易燃气体：指在 20℃ 和 101.3kPa 标准压力下，与空气混合有易燃范围的气体；

化学不稳定性气体：指即使在没有空气或氧气的条件下仍能发生爆炸反应的易燃气体。

(3) 气溶胶：指气溶胶喷雾罐，系任何不可重新罐装的容器，该容器由金属、玻璃或塑料制成，内装强制压缩、液化或溶解的气体，包含或不包含液体、膏剂或粉末，配有释放装置，可使所装物质喷射出来，形成在气体中悬浮的固态或液态微粒或形成泡沫、膏剂或粉末或处于液态或气态。

(4) 氧化性气体：指一般通过提供氧气，比空气更能引起或促进其他物质燃烧的任何气体。

(5) 加压气体：指高压气体在压力 $\geq 200\text{kPa}$ 下装入容器的气体，或是液化气体或冷冻液化气体。包括压缩气体、液化气体、溶解气体、冷冻液化气体。

① 压缩气体：指加压包装在 -50°C 时完全是气态的气体，包括临界温度 $\leq -50^\circ\text{C}$ 的所有气体。

② 液化气体：指加压包装在 -50°C 以上温度时呈部分液态的气体。分为以下两种情况，a. 高压液化气体，临界温度介于 -50°C 至 $+65^\circ\text{C}$ 之间的气体；b. 低压液化气体，临界温度在 $+65^\circ\text{C}$ 以上的气体。

③ 冷冻液化气体：指包装后由于低温而呈部分液态的气体。

④ 溶解气体：指加压包装时溶解在液相溶剂中的气体。

(6) 易燃液体：指闪点不超过 93°C 的液体。

(7) 易燃固体：指易于燃烧或通过磨擦可能引起燃烧或助燃的固体。

(8) 自反应物质和混合物：指即使在无氧气 (空气) 参与下也能产生强烈放热分解的热不稳定液态或固态物质。不包括分类为爆炸物、有机过氧化物或氧化性物质的物质和混合物。

(9) 自燃液体：指即使数量小也能在与空气接触后 5min 之内引燃的液体。

(10) 自燃固体：指即使数量小也能在与空气接触后 5min 之内引燃的固体。

(11) 自热物质和混合物：指自燃物质以外通过与空气发生反应，无需外来能源即可自行发热的固态或液态物质或混合物；不同于自燃液体或固体，这类物质或混合物只能在数量较大 (以千克计) 并经过较长时间 (几小时或几天) 后才会燃烧。

(12) 遇水放出易燃气体的物质和混合物：指与水相互作用后可能自燃或释放危险数量易燃气体的固态或液态物质或混合物。

(13) 氧化性液体：指本身未必可燃，但通常会释放出氧气，引起或有助于其他物质燃烧的液体。

(14) 氧化性固体：指本身未必可燃，但通常会释放出氧气，引起或有助于其他物质燃烧的固体。

(15) 有机过氧化物：指含有二价 $-\text{O}-\text{O}-$ 结构的液态或固态有机物质，可以看做是一个或两个氢原子被有机基替代的过氧化氢衍生物。也包括有机过氧化物混合物。

(16) 金属腐蚀物：指由于化学反应会严重损害甚至毁坏金属的物质或混合物。

2. 健康危害

根据已确定的科学方法进行研究，由得到的统计资料证实，接触某种化学品对人员健康造成的急性或慢性危害。

(1) 急性毒性：指在单剂量或在 24h 内多剂量口服或皮肤接触一种物质，或吸入接触 4h 之后出现的有害效应。

(2) 皮肤腐蚀/刺激：皮肤腐蚀指对皮肤造成不可逆损伤，即施用试验物质达到 4h 后，可观察到表皮和真皮坏死；皮肤刺激指施用试验物质达到 4h 后对皮肤造成可逆损伤。

(3) 严重眼损伤/眼刺激：严重眼损伤指眼前部表面施加试验物质之后，在眼部产生在施用 21d 内完全可逆的变化；眼刺激指在眼前部表面施加试验物质之后，在眼部产生在施用 21d 内完全可逆的变化。

(4) 呼吸道或皮肤致敏：呼吸过敏物是吸入后会导致器官超敏反应的物质；皮肤过敏物是皮肤接触后会导致过敏反应的物质。

(5) 生殖细胞致突变性：指可能导致人类生殖细胞发生可传播给后代的突变的化学品。

(6) 致癌性：可导致癌症或增加癌症发生率的化学物质或化学物质混合物。

(7) 生殖毒性：指包括对成年雄性和雌性性功能和生育能力的有害影响，以及在后代中的发育毒性。

(8) 特异性靶器官毒性-一次接触：指一次接触物质和混合物引起的特异性、非致死性的靶器官毒性作用，包括所有明显的健康效应，可逆的和不可逆的、即时的和迟发的功能损害。

(9) 特异性靶器官毒性-反复接触：指反复接触物质和混合物引起的特异性、非致死性的靶器官毒性作用，包括所有明显的健康效应，可逆的和不可逆的、即时的和迟发的功能损害。

(10) 吸入危害：吸入指液态或固态化学品通过口腔或鼻腔直接进入或者因呕吐间接进入气管和下呼吸系统；吸入危害包括化学性肺炎、不同程度的肺损伤或吸入后死亡等严重急性效应。

3. 环境危害

化学品进入环境后通过环境蓄积、生物累积、生物转化或化学反应等方式，对环境产生的危害。

(1) 危害水生环境，包括急性水生毒性和慢性水生毒性。

急性水生毒性指对在水中短间接接触该物质的生物体造成伤害，是物质本身的性质；慢性水生毒性指对水中接触该物质的生物体造成有害影响，接触时间根据生物体的生命周期确定，是物质本身的性质。

(2) 危害臭氧层，通过臭氧消耗潜能值表示。

臭氧消耗潜能值指某种化学物的增量排放相对于同等质量的三氯氟甲烷而言，对整个臭氧层的综合扰动的比值。

三、其他名词术语

(1) 危险性分类：根据物质或混合物的物理、健康、环境危害特性，按 GHS 的分类标准，对物质的危险性进行的分类。

(2) 标签：用于标示化学品所具有的危险性和安全注意事项的一组文字、象形图和编码组合，它可粘贴、挂栓或喷印在化学品的外包装或容器上。

(3) 标签要素：安全标签上用于表示化学品危险性的一类信息，包括象形图、警示词、危险性说明、防范说明等。

(4) 警示词：是指用于表明化学品危险性相对严重程度和提醒接触者注意潜在危险的词语。

(5) 象形图：由图形符号及其他图形要素，如边框、背景图案和颜色组成，表述特定信息的图形组合。

(6) 危险性说明：是指对化学品危险性类别的说明，描述某种化学品的固有危险，必要时包括危险程度。

(7) 防范说明：是指说明建议采取措施以最大限度地减少或防止因接触某种危险物质或因对它存储或搬运不当而产生不利效应的短语。

四、危险化学品分类和标签信息表的用途

《危险化学品目录（2015 版）实施指南（试行）》中的“危险化学品分类信息表”是各级安全监管部门判定危险化学品危险特性的重要依据。各级安全监管部门可根据《危险化学品目录（2015 版）实施指南（试行）》中列出的各种危险化学品分类信息，有针对性的指导企业按照其所涉及的危险化学品危险特性采取有效防范措施，加强安全生产工作。

危险化学品生产和进口企业要依据“危险化学品分类信息表”列出的各种危险化学品分类信息，按照《化学品分类和标签规范》系列标准（GB 30000.2~GB 30000.29）及《化学品安全标签编写规定》（GB 15258）等国家标准规范要求，科学准确地确定本企业化学品的危险性说明、警示词、象形图和防范说明，编制或更新化学品安全技术说明书、安全标签等危险化学品登记信息，做好化学品危害告知和信

息传递工作。

为更好地贯彻落实《危险化学品目录（2015版）》及《危险化学品目录（2015版）实施指南（试行）》，方便安全监管人员和危险化学品从业人员掌握化学品的危险特性，本手册列出“危险化学品分类和标签信息表”，包括了《危险化学品目录（2015版）》中危险化学品的象形图、警示词、危险性说明、防范说明等标签要素内容。同时，给出了危险类别与标签信息对应表、危险类别与危险货物分类对应表（详见附录2、附录3），供大家参考。

五、使用说明

按照《危险化学品目录（2015版）》顺序号或者CAS号可以检索到需要查询的危险化学品，在“分类和标签信息表”中可以查询到该化学品的象形图代码、警示词、危险性说明代码、防范说明代码、UN号等信息。在附录中根据代码与象形图或短语的对应关系，可以得出化学品的标签要素信息。查询举例如下。

(1) 已知氨，CAS: 7664-41-7。按CAS号索引或按《危险化学品目录（2015版）》序号查询氨在“危险化学品分类和标签信息表”中的信息。可得到以下内容（表1-1）。

表 1-1 氨的分类和标签信息

危险性类别	危险性说明代码	象形图代码	警示词	防范说明代码
易燃气体,类别 2	H221	GHS04	危险	预防措施:P210、P260、P261、P264、P271、P273、P280 事故响应:P310、P311、P321、P363、P377、P381、P391、 P304+P340、P301+P330+P331、P303+P361+P353、P305+ P351+P338 安全储存:P410+P403、P233+P403、P405 废弃处置:P501
加压气体	H280 或 H281	GHS05		
急性毒性-吸入,类别 3*	H331	GHS06		
皮肤腐蚀/刺激,类别 1B	H314	GHS09		
严重眼损伤/眼刺激,类别 1	H318			
危害水生环境-急性危害,类别 1	H400			

(2) 查询附录4象形图与代码,可得到氨对应的象形图信息(表1-2)。

表 1-2 氨的象形图信息

象形图				
	高压气瓶	腐蚀	骷髅和交叉骨	环境
代码	GHS04	GHS05	GHS06	GHS09

(3) 查询附录5危险性说明与代码,可得到氨对应的危险性说明信息(表1-3)。

表 1-3 氨的危险性说明

代码	危险性说明短语
H221	易燃气体
H280	内装加压气体;遇热可能爆炸
H281	内装冷冻气体;可能造成低温灼伤或损伤
H331	吸入会中毒
H314	造成严重皮肤灼伤和眼损伤
H318	造成严重眼损伤
H400	对水生生物毒性极大

(4) 查询附录6防范说明与代码,可得到氨对应的防范说明信息(表1-4)。

表 1-4 氨的防范说明

代码	防范说明短语
预防措施: P210 P260 P261 P264 P271 P273 P280	预防措施: 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾 作业后彻底清洗…… 只能在室外或通风良好之处使用 避免释放到环境中 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具
事故响应: P310 P311 P321 P363 P377 P381 P391 P304+P340 P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338	事故响应: 立即呼叫急救中心/医生/…… 呼叫急救中心/医生/…… 具体治疗(见本标签上的……) 沾染的衣服清洗后方可重新使用 漏气着火:除非漏气能够安全地制止,否则不要灭火 除去一切点火源,如果这么做没有危险 收集溢出物 如误吸入:将人转移到空气新鲜处,保持呼吸舒适体位 如误吞咽:漱口。不要诱导呕吐 如皮肤(或头发)沾染:立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴 如进入眼睛:用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出,取出隐形眼镜。继续冲洗
安全储存: P410+P403 P233+P403 P405	安全储存: 防日晒。存放在通风良好的地方 存放在通风良好的地方。保持低温 存放处须加锁
废弃处置: P501	废弃处置: 处置内装物/容器……

(5) 结合警示词信息,即为氨的标签要素信息。详情如下。

标签要素:

象形图:



警示词: 危险

危险性说明: 易燃气体, 内装冷冻气体: 可能造成低温灼伤或损伤, 吸入会中毒, 造成严重皮肤灼伤和眼损伤, 可引起遗传性缺陷, 长期或反复接触引起器官损伤, 吞咽并进入呼吸道可能致命, 对水生生物毒性极大。

防范说明:

- **预防措施:** 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟; 只能在室外或通风良好之处使用; 不要吸入气体; 作业后彻底清洗; 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具; 避免释放到环境中。
- **事故响应:** 漏气着火: 除非漏气能够安全地制止, 否则不要灭火; 除去一切点火源, 如果这么做没有危险; 如误吸入: 将受害人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适体位; 呼叫急救中心; 如误吞咽: 漱口。不要诱导呕吐; 如皮肤(或头发)沾染: 立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴; 如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗; 立即呼叫急救中心; 沾染的衣服清洗后方可重新使用; 收集溢出物。
- **安全储存:** 防日晒。存放在通风良好的地方。保持容器密闭; 存放处须加锁。
- **废弃处置:** 本品及内装物、容器依据国家和地方法规处置。

注: 企业在实际制作标签时, 最终标签中不得出现省略号。

有些危险性说明短语或防范说明短语可根据具体情况判断合并。如 H314 “造成严重皮肤灼伤和眼损伤”、H318 “造成严重眼损伤” 同时出现, 保留 H314; P260 “不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷

雾”、P261“避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾”同时出现，保留 P260。

对于“不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾”等短语，要根据每种化学品的特性，做出具体选择。如氨气，最终表述为“不要吸入气体”。

“处置内装物/容器……”此类短语可转换成“本品及内装物、容器依据国家和地方法规处置”。

危险化学品目录和实施指南解读

《危险化学品目录（2015版）》（以下简称《目录》）和《危险化学品目录（2015版）实施指南（试行）》（以下简称《指南》）是判定企业是否落实危险化学品安全管理主体责任，以及相关部门实施监督管理的重要依据。为有效实施《目录》及《指南》，本手册针对在实际使用过程中可能遇到的问题做了进一步的说明。

一、危险化学品定义和范围

定义：具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。

确定原则：根据化学品分类和标签系列国家标准，从化学品 28 类 95 个危险类别中，选取了其中危险性较大的 81 个类别作为危险化学品的确定原则（见表 2-1）。未列入《目录》的化学品并不表明其不符合危险化学品确定原则。

解释：化学品危险类别如果包含在这 81 个类别范围内，即为危险化学品。简单来说，危险化学品包括两种类型，一种为列入《目录》的危险化学品，需办理相关安全行政许可；一种为未列入《目录》但符合确定原则的化学品，其生产或进口企业应当编制化学品安全技术说明书和安全标签，根据《危险化学品登记管理办法》办理危险化学品登记，按照有关危险化学品的法律、法规和标准的要求，加强安全管理。

表 2-1 危险化学品的确定原则

危险和危害种类	类别						
	不稳定爆炸物	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6
爆炸物	不稳定爆炸物	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6
易燃气体	1	2	A(化学不稳定性气体)	B(化学不稳定性气体)			
气溶胶	1	2	3				
氧化性气体	1						
加压气体	压缩气体	液化气体	冷冻液化气体	溶解气体			
易燃液体	1	2	3	4			
易燃固体	1	2					
自反应物质和混合物	A	B	C	D	E	F	G
自热物质和混合物	1	2					
自燃液体	1						
自燃固体	1						
遇水放出易燃气体的物质和混合物	1	2	3				
金属腐蚀物	1						
氧化性液体	1	2	3				
氧化性固体	1	2	3				
有机过氧化物	A	B	C	D	E	F	G

物理危险

续表

危险和危害种类		类别						
健康危害	急性毒性	1	2	3	4	5		
	皮肤腐蚀/刺激	1A	1B	1C	2	3		
	严重眼损伤/眼刺激	1	2A	2B				
	呼吸道或皮肤致敏	呼吸道致敏物 1A	呼吸道致敏物 1B	皮肤致敏物 1A	皮肤致敏物 1B			
	生殖细胞致突变性	1A	1B	2				
	致癌性	1A	1B	2				
	生殖毒性	1A	1B	2	附加类别 (哺乳效应)			
	特异性靶器官毒性-一次接触	1	2	3				
	特异性靶器官毒性-反复接触	1	2					
	吸入危害	1	2					
环境危害	危害水生环境	急性 1	急性 2	急性 3	长期 1	长期 2	长期 3	长期 4
	危害臭氧层	1						

注：深色背景的是作为危险化学品的确定原则类别。

二、关于《目录》和《指南》的几点说明

(1) 《目录》中除混合物之外无含量说明的条目，是指该条目的工业产品或者纯度高于工业产品的化学品，用作农药用途时，是指其原药。《目录》所列化学品是指达到国家、行业、地方和企业的产品标准的危险化学品（国家明令禁止生产、经营、使用的化学品除外）。

主要成分均为列入《目录》的危险化学品，并且主要成分质量比或体积比之和不小于70%的混合物（经鉴定不属于危险化学品确定原则的除外），可视其为危险化学品并按危险化学品进行管理，安全监管部门在办理相关安全行政许可时，应注明混合物的商品名称及其主要成分含量。对于主要成分均为列入《目录》的危险化学品，并且主要成分质量比或体积比之和小于70%的混合物或危险特性尚未确定的化学品，生产或进口企业应根据《化学品物理危险性鉴定与分类管理办法》（国家安全监管总局令第60号）及其他相关规定进行鉴定分类，经过鉴定分类属于危险化学品确定原则的，应根据《危险化学品登记管理办法》（国家安全监管总局令第53号）进行危险化学品登记，但不需要办理相关安全行政许可手续。

解释：这两段话说明了两种情况。首先，《目录》中没有标明浓度范围的化学品，是指工业产品或者说符合产品标准的产品。其次，含有列入《目录》的成分质量比或体积比之和不小于70%的混合物属于列入《目录》的危险化学品。

(2) 工业产品的CAS号与《目录》所列危险化学品CAS号相同时（不论其中文名称是否一致），即可认为是同一危险化学品。《目录》中除列明的条目外，无机盐类同时包括无水和含有结晶水的化合物。

解释：危险化学品在实际生产流通时，可能采用不同的商品名，用商品名判断是否属于列入《目录》存在困难，此时可考虑用CAS号来判断。无机盐类由于其不同的水合物CAS号不同，统一明确不同的水合物均属于列入《目录》。

举例说明，已知重铬酸钠（CAS：10588-01-9）列入《目录》，则二水合重铬酸钠（CAS：7789-12-0）也属于列入《目录》。

(3) 序号2828（“含易燃溶剂的合成树脂、油漆、辅助材料、涂料等制品 [闭杯闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$]”）是类属条目，《目录》中除列明的条目外，符合相应条件的，属于危险化学品。条目2828，闪点高于 35°C ，但不超过 60°C 的液体如果在鉴别分类持续燃烧性试验中得到否定结果，不作为易燃液体管理。

化学品只要满足《目录》中序号第2828项闪点判定标准即属于第2828项危险化学品。为方便查阅，“危险化学品分类信息表”中列举部分品名。其列举的涂料、油漆产品以成膜物为基础确定。例如，条目“酚醛树脂漆（涂料）”，是指以酚醛树脂、改性酚醛树脂等为成膜物的各种油漆涂料。各油漆涂料对应的成膜物详见国家标准《涂料产品分类和命名》（GB/T 2705）。胶粘剂以粘料为基础确定。例如，条目“酚醛树脂类胶粘剂”，是指以酚醛树脂、间苯二酚甲醛树脂等为粘料的各种胶粘剂。各胶粘剂对应的粘

料详见国家标准《胶粘剂分类》(GB/T 13553)。

解释：条目 2828 包含如下两个条件，首先，该条目为含易燃溶剂的制品，即混合物；其次，满足如下两个要求，一是闭杯闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ ，二是可持续燃烧。

举例说明：新型燃料油是否属于列入《目录》？答：闭杯闪点小于等于 60°C 的“新型燃料油”，满足《目录》中序号第 2828 项危险化学品的判定标准，属于列入《目录》的危险化学品。

(4) 其他说明

问：《目录》和“危险化学品分类信息表”是否有更新机制？

答：按照《危险化学品安全管理条例》第三条的有关规定，随着新化学品的不断出现、化学品危险性鉴别分类工作的深入开展，以及人们对化学品物理等危险性认识的提高，国家安全监管总局等 10 部门将适时对《目录》进行调整，国家安全监管总局也将会适时对“危险化学品分类信息表”进行补充和完善。

三、企业的责任与义务

我国对危险化学品的管理实行目录管理制度，列入《目录》的危险化学品将依据国家的有关法律法规采取行政许可等手段进行重点管理。对于混合物和未列入《目录》的危险化学品，为了全面掌握我国境内危险化学品的危险特性，我国实行危险化学品登记制度和鉴别分类制度，企业应该根据《化学品物理危险性鉴定与分类管理办法》(国家安全监管总局 60 号令)及其他相关规定进行鉴定分类，如果经鉴定分类属于危险化学品的，应该根据《危险化学品登记管理办法》(国家安全监管总局令第 53 号)进行危险化学品登记，从源头上全面掌握化学品的危险性，保证危险化学品的安全使用。通过目录管理与鉴别分类等管理方式的结合，形成对危险化学品安全管理的全覆盖。

解释：用列表的方式说明列入《目录》的化学品和未列入《目录》但是满足判定原则的化产品的企业责任。见表 2-2。

表 2-2 危险化学品的企业责任

企业责任	列入《目录》的化学品	未列入《目录》的化学品
危险性鉴定与分类	按《指南》分类	《化学品物理危险性鉴定与分类管理办法》(安全监管总局令第 60 号),健康危害、环境危害鉴定
危险化学品登记	危险化学品登记(安全监管总局令第 53 号)	经过鉴定分类为危险化学品的需进行登记
许可 ^{①②}	安全生产许可(安全监管总局令第 41 号),危险化学品建设项目安全条件审查、安全设施的设计审查(国家安全监管总局令第 45 号),经营许可(安全监管总局令第 55 号),安全使用许可(安全监管总局令第 57 号)	根据《指南》:列入《目录》的危险化学品含量 $\geq 70\%$ 的应许可, $< 70\%$ 的不许可
一书一签	按《指南》分类,制作一书一签	按《化学品分类和标签规范》系列标准(GB 30000.2~GB 30000.29)自分类,符合危险化学品确定原则的制作一书一签

① 企业将《目录》中同一品名的危险化学品在改变物质状态后进行销售的，应取得危险化学品经营许可证。

② 对生产、经营柴油的企业（每批次柴油的闭杯闪点均大于 60°C 的除外）按危险化学品企业进行管理。

四、危险性分类说明

(1) 根据《化学品分类和标签规范》系列标准 (GB 30000.2~GB 30000.29) 和现有数据，对化学品进行物理危险、健康危害和环境危害分类，限于目前掌握的数据资源，“危险化学品分类信息表”中难以包括该化学品所有危险和危害特性类别，企业可以根据实际掌握的数据补充化学品的其他危险性类别。

(2) 化学品的危险性分类限定在《目录》危险化学品确定原则规定的危险和危害特性类别内，化学品还可能具有确定原则之外的危险和危害特性类别。

(3) 分类信息表中标记“*”的类别，是指在有充分依据的条件下，该化学品可以采用更严格的类别。例如，序号 498 “1,3-二氯-2-丙醇”，分类为“急性毒性-经口，类别 3*”，如果有充分依据，可分类为更严格的“急性毒性-经口，类别 2”。

(4) 对于危险性类别为“加压气体”的危险化学品，根据充装方式选择液化气体、压缩气体、冷冻液化气体（危险性说明代码 H280）或溶解气体（危险性说明代码 H281）。

解释：《指南》采用了不完全分类和最低分类原则。不完全分类是指企业如果有充分数据表明化学品有其他危险性，企业可以根据自己掌握的资料补充其他危险性类别。比如条目 2828，《指南》中只给出了易燃液体的分类，很多涂料、胶粘剂等会有健康危害和环境危害，但是不能一一列出，需要企业根据产品的实际情况补充。最低分类是指企业可以采用比指导分类更严格的类别（仅限标记“*”的类别）。

危险化学品分类和标签信息表

“危险化学品分类和标签信息表”按照《危险化学品目录（2015版）实施指南（试行）》给出的危险性类别、象形图代码、警示词、危险性说明代码等内容，增加了防范说明代码、风险提示。“危险化学品分类和标签信息表”有关栏目说明如下。

(1) “序号”是指《目录》中化学品的顺序号。

(2) “品名”是指根据“化学命名原则”确定的名称。

(3) “别名”是指除“品名”以外的其他名称，包括通用名、俗名等。

(4) “CAS号”是指美国化学文摘社对化学品的唯一登记号。

(5) “UN号”是指危险货物编号，根据《联合国危险货物运输的建议书 规章范本》（第19修订版）危险货物物品名表中的单一条目，以及自反应物质一览表和有机过氧化物一览表，确定化学品的UN编号。

(6) “危险性类别”是指按照《指南》中“危险化学品分类信息表”给出的每种化学品的危险性分类。

(7) “象形图代码” 象形图是指由图形符号及其他图形要素，如边框、背景图案和颜色组成，表述特定信息的图形组合。象形图代码由三个英文字母GHS和两个阿拉伯数字组成。各象形图代码与象形图的对应关系见附录4。

(8) “警示词”是指用于表明化学品危险性相对严重程度和提醒接触者注意潜在危险的词语。包括“危险”和“警告”。

(9) “危险性说明代码” 危险性说明是指对化学品危险性类别的说明，描述某种化学品的固有危险，必要时包括危险程度。危险性说明短语取自《化学品分类和标签规范》系列标准（GB 30000.2~GB 30000.29）。危险性说明代码由一个英文字母H和三个阿拉伯数字组成，与危险性说明一一对应。各危险性说明代码与危险性说明的对应关系见附录5。

(10) “防范说明代码” 防范说明是指说明建议采取措施以最大限度地减少或防止因接触某种危险物质或因对它存储或搬运不当而产生不利效应的短语。防范说明代码由一个英文字母P和三个阿拉伯数字组成，与防范说明一一对应。各防范说明代码与防范说明的对应关系见附录6。

(11) “风险提示”描述在事故状态下化学品可能立即引发的严重危害，以及可能具有严重后果需要紧急识别的危害，对部分化学品提出了注意事项，为化学事故现场救援人员处置时提供参考。

(12) “备注”标注了五种情况。“剧毒”表示剧毒化学品，共有148种；“重点”表示重点监管的危险化学品，共有74种；“制毒”表示易制毒化学品，共有三类26种；“重大”表示危险化学品重大危险源辨识GB 18218表1中的化学品，共有78种；“制爆”表示易制爆危险化学品，共有9类74种。

危险化学品分类和标签信息表

序号	品名	别名	CAS号	UN号	危险性类别	危险性说明代码	象形图代码	警示词	防范说明代码	风险提示	备注
1	阿片	鸦片	8008-60-4		特异性靶器官毒性-反复接触,类别2	H373	GHS08	警告	预防措施:P260 事故响应:P314 安全储存: 废弃处置:P501	有成瘾性,长期接触有害	
2	氨	液氨;氨气	7664-41-7	1005	易燃气体,类别2 加压气体 急性毒性-吸入,类别3* 皮肤腐蚀/刺激,类别1B 严重眼损伤/眼刺激,类别1 危害水生环境-急性危害,类别1	H221 H280 或 H281 H331 H314 H318 H400	GHS04 GHS05 GHS06 GHS09	危险	预防措施:P210、P261、P271、P260、P264、P280、P273 事故响应:P377、P381、P304 + P340、P311、P321、P301 + P330 + P331、P303 + P361 + P353、P305 + P351 + P338、P310、P363、P391 安全储存:P410 + P403、P233 + P403、P405 废弃处置:P501	易燃气体,内装加压气体:遇热可能爆炸,吸入会中毒,可引起皮肤腐蚀	重点,重大
3	5-氨基-1,3,3-三甲基环己甲胺	异佛尔酮二胺; 3,3,5-三甲基-4,6-二氨基-2-烯环己酮;1-氨基-3-氨基甲基-3,5,5-三甲基环己烷	2855-13-2	2289	皮肤腐蚀/刺激,类别1B 严重眼损伤/眼刺激,类别1 皮肤致敏物,类别1 危害水生环境-长期危害,类别3	H314 H318 H317 H412	GHS05 GHS07	危险	预防措施:P260、P264、P280、P261、P272、P273 事故响应:P301 + P330 + P331、P303 + P361 + P353、P304 + P340、P305 + P351 + P338、P310、P321、P363、P302 + P352、P333 + P313、P362 + P364 安全储存:P405 废弃处置:P501	可引起皮肤腐蚀,可能引起皮肤过敏	
4	5-氨基-3-苯基-1-[双(N,N-二甲氨基氧磷基)]-1,2,4-三唑[含量>20%]	威菌磷	1031-47-6		急性毒性-经口,类别2* 急性毒性-经皮,类别1	H300 H310	GHS06	危险	预防措施:P264、P270、P262、P280 事故响应:P301 + P310、P321、P330、P302 + P352、P361 + P364 安全储存:P405 废弃处置:P501	吞咽致命,皮肤接触会致命	剧毒
5	4-[3-氨基-5-(1-甲基胍基)戊酰氨基]-1-[4-氨基-2-氧代-1(2H)-嘧啶基]-1,2,3,4-四脱氧-β-D赤己-2-烯吡喃糖醛酸	灰瘟素	2079-00-7		急性毒性-经口,类别2*	H300	GHS06	危险	预防措施:P264、P270 事故响应:P301 + P310、P321、P330 安全储存:P405 废弃处置:P501	吞咽致命	