

# 中国实施GHS手册

MANUAL OF GHS IMPLEMENTATION IN CHINA

2013年4月



中华人民共和国工业和信息化部  
Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China

# PART 1

## 第一部分 全球化学品统一分类和标签制度

GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS (GHS)

### [什么是GHS]

#### GHS制定的背景

化学品与人们的衣食住行密切相关，提高和改善了人们的生活质量。从日常用品到娱乐消遣用品，从农业生产到高科技领域，到处都有化学品的存在。

但我们也注意到，部分化学品具有易燃、易爆、有毒、致畸、致癌、危害水生环境等危险特性，在无防护的情况下长时间暴露在有害化学品环境中，以及不正确使用化学品都可能对人们的身体健康和环境带来较大的危害。对化学品的危害进行正确分类，并将这些危害及防护措施通过标签和安全技术说明书的方式向化学品接触者进行公示是预防、控制和减少化学品安全、环境事故的有效措施。

多年来，许多国家或组织制定了化学品分类和标签的法律、规章或标准，但在分类标准和标签样式等方面各有差别，建立一套全球统一的化学品分类和标签制度对在全世界统一对化学品危害的认识，提高对化学品危害的防护，并降低国际贸易成本，都是十分必要的。

1 也称作安全数据单、安全数据说明书、安全资料表、或物质安全技术说明书(MSDS)等。

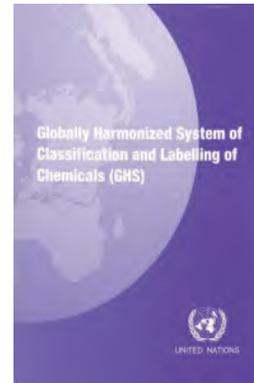
## 联合国GHS文件

《全球化学品统一分类和标签制度》（GHS）是由联合国出版的作为指导各国控制化学品危害和保护人类和环境的统一分类制度文件。其封面为紫色又称为紫皮书。各个国家可以采取“积木式”方法，选择性实施符合本国实际情况的GHS危险种类(class)和类别(category)。

在2002年12月召开的联合国危险货物运输和全球化学品统一分类及标签制度专家委员会首次会议上，通过了第一版GHS文件。2003年7月，联合国正式出版第一版。

### 联合国GHS文件的构成

- > **第1部分**  引言（全球统一制度的目的、范围和应用等）
- > **第2部分**  物理危险（也译作理化危险）
- > **第3部分**  健康危害
- > **第4部分**  环境危害
- > **附件**    标签要素的分配，分类和标签汇总表等



### 更新GHS文件

联合国危险货物运输和全球化学品统一分类和标签制度专家委员会每年召开两次会议讨论GHS的相关内容，每隔两年发布修订的GHS文件。截至2011年，已经对联合国最初发行的GHS文件进行了4次修订。

## 联合国对实施GHS的要求

1992年联合国召开的环境与发展大会(UNCED)通过了《21世纪议程》文件，第19章关于有毒化学品环境无害化管理中确认了将“统一全球化学品分类和标签制度”列为需要完成的六项化学品国际安全行动计划之一。《21世纪议程》中建议：“如果可行的话，到2000年应当提供全球化学品统一分类和与之配套的标签制度，包括化学品安全技术说明书和易理解的图形符号”。

2002年9月4日联合国在南非约翰内斯堡召开的可持续发展全球首脑会议上通过的《行动计划》文件第22(c)段中提出，鼓励各国尽早执行新的全球化学品统一分类和标签制度，以期让该制度从2008年起能够全面运转。2002年底，我国成为联合国危险货物运输和全球化学品统一分类和标签制度专家委员会下设全球化学品统一分类和标签制度专家分委员会的正式成员。

2011年联合国经济和社会理事会25号决议指出，要求GHS专家小组委员会秘书处邀请尚未采取必要步骤执行GHS的各国政府尽快通过适当国内程序和/或立法执行该制度。

## GHS概要

### 哪些化学品要实施GHS?

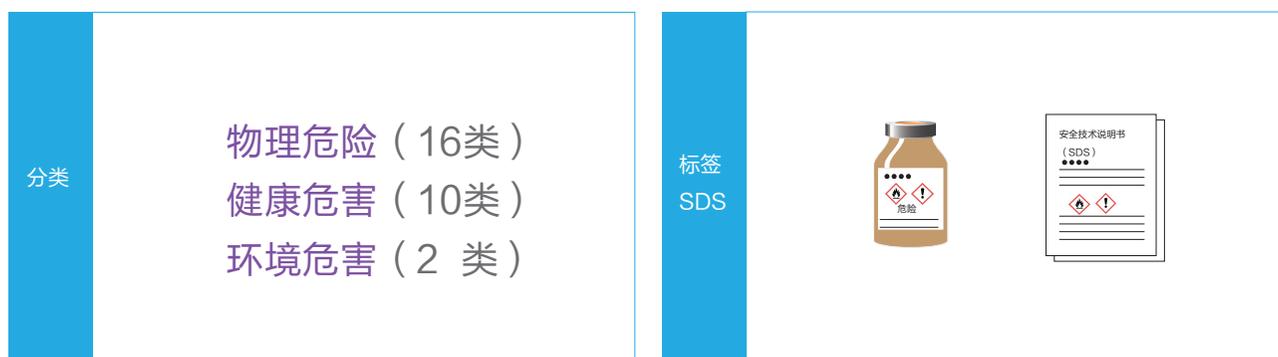
GHS适用的化学品（物质<sup>2</sup>、其稀释溶液和混合物<sup>3</sup>）范围包括工业化学品、农用化学品以及日用化学品。

以下物质不在实施范围：

1. 化学废弃物
2. 烟草及其制品
3. 食品、药品、化妆品
4. 化学制品（已形成特定形状或依特定设计制造的产品，且在正常使用时不会释放有害物质）
5. 在反应器中的或在生产过程中进行化学反应的中间产品，农药、兽药、食品添加剂和饲料添加剂的分类和标签，法律法规和标准另有规定的，执行相关规定，但是上述产品的原料和中间体仍适用。

### GHS核心要素

1. 按照化学品物理危险、健康危害和环境危害对化学品进行分类的统一标准。
2. 统一化学品危险公示要素，包括对标签和化学品安全技术说明书的要求。



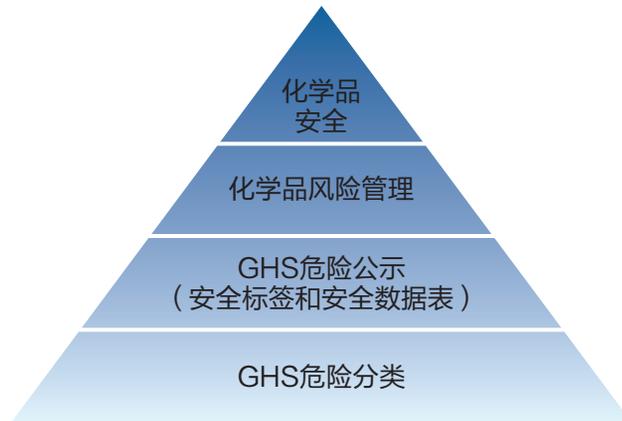
### 实施GHS的好处

1. 通过分类确定一种化学品的固有危险性，并在生产、储存、运输、经营、使用等全生命周期将该危险性通过标签和安全技术说明书的形式准确传达给作业场所的劳动者、消费者以及社会公众，确保他们了解化学品的危险性和防范措施，以及如何在发生事故时进行安全处置。

<sup>2</sup> 物质：自然状态或通过任何生产过程得到的化学元素及其化合物，包括维持产品稳定所需的任何添加剂和派生于所用过程的任何杂质，但不包括可以分离而不影响物质稳定性或改变其组成的任何溶剂。

<sup>3</sup> 混合物：由两种或更多物质组成但不起反应的混合物或溶液。

2. 是构建我国化学品无害化管理的基础。通过实施GHS，逐步建立和完善化学品危险信息报告制度和公示制度、良好实验室测试评价制度等。同时，在GHS实施过程中，通过产生和收集化学品危险性分类和管理的相关数据，推动利益相关者参与分析评估化学品对公众健康和环境的影响，加强对化学品暴露的防护，从而大大提高对作业场所劳动者和公众健康的防护水平，减少化学品环境污染危害。



3. 降低贸易成本，提升化学品贸易竞争力

**实施GHS前:**



**实施GHS后:**



4. 减少对化学品的测试和评估

实施GHS前：重复测试，依据多个标准多次分类。

实施GHS后：利用已有数据，或已有化学品的危险类别，减少测试，统一分类。

**谁来实施GHS?**

实施GHS的主体是企业。上游化学品供应商及制造商应当向下游用户提供符合要求的化学品安全标签，并提供化学品安全技术说明书。

## [化学品的GHS分类]

GHS最重要的一个部分是其统一的分类方法。GHS提供了评估化学品危险的系统性方法，然后将化学品分类以区分它们的特性。

这个程序包括3个步骤：

1. 查找并确定与某种化学品的危险相关的数据；
2. 审查这些数据，弄清楚与该化学品有关的危险；
3. 将数据与GHS的危险分类标准进行比较，从而得出该化学品的危险类别，确定危险程度。

## GHS的分类（第四修订版）

### [物理危险]

危险种类 Hazard Class	危险类别 Hazard Category						
	不稳定爆炸物	1.1项	1.2项	1.3项	1.4项	1.5项	1.6项
爆炸物	不稳定爆炸物	1.1项	1.2项	1.3项	1.4项	1.5项	1.6项
易燃气体 (包括化学性质不稳定气体)	易燃气体	1	化学性质 不稳定气体	A类			
		2		B类			
烟雾剂/气溶胶	1	2	3				
氧化性气体	1						
高压气体/压力下气体							
压缩气体							
液化气体	1						
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型	B型	C型	D型	E型	F型	G型
发火液体/自燃液体	1						
发火固体/自燃固体	1						
自热物质和混合物	1	2					
遇水放出易燃气体的物质和混合物	1	2	3				
氧化性液体	1	2	3				
氧化性固体	1	2	3				
有机过氧化物	A型	B型	C型	D型	E型	F型	G型
金属腐蚀剂	1						

**健康危害**

危险种类 Hazard Class	危险类别 Hazard Category				
急性毒性 急性毒性：经口 急性毒性：经皮 急性毒性：吸入	1	2	3	4	5
皮肤腐蚀/刺激	1	1A 1B 1C	2	3	
严重眼损伤/眼刺激	1	2	2A 2B		
呼吸过敏/皮肤过敏	1	1A 1B	2		
生殖细胞致突变性	1	1A 1B	2		
致癌性	1	1A 1B	2		
生殖毒性	1	1A 1B	2	附加： 哺乳影响	
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			
吸入危险	1	2			

**环境危害**

危险种类 Hazard Class	危险类别 Hazard Category			
危害水生环境-急性(短期)	1	2	3	
危害水生环境-慢性(长期)	1	2	3	4
危害臭氧层	1			

## GHS分类举例

### 易燃液体分类

易燃液体是指闪点不高于93℃的液体。

CLASSIFICATION	[分类举例 - 易燃液体]			
	危险类别			
	类别1	类别2	类别3	类别4
	闪点 < 23℃ 初始沸点 ≤ 35℃	闪点 < 23℃ 初始沸点 > 35℃	闪点 ≥ 23℃ 而且 ≤ 60℃	闪点 > 60℃ 而且 ≤ 93℃

### 标签要素

LABEL ELEMENTS	[标签要素举例 - 易燃液体]			
	象形图	危险	危险	警告
象形图				无象形图
信号词	危险	危险	警告	警告
危险说明	极端易燃液体和蒸气	高度易燃液体和蒸气	易燃液体和蒸气	可燃液体

## GHS分类数据的选择

- GHS本身未提出化学品的试验要求，允许使用化学品或相似化学品的现有数据或混合物成分的数据，避免重复试验；
- 在确定化学品健康危害和环境危害时，GHS未对试验方法提出明确要求，只需要按照现有制度中有关上述危害的国际程序和标准进行验证并得到可以接受的数据。但GHS对物理危险的试验方法有明确的规定；
- 优先选择不使用活动物的测试和试验；
- 考虑来自人类的证据；
- 使用专家判断和考虑证据权重。

## 混合物的分类



## 〔化学品危险性公示〕

GHS的目标是保证化学品的危险信息是可得到的，并且保护人类免受接触化学品的负面影响。GHS危险公示条款保证信息提供的方式在全世界范围内是一致的，信息能最大程度减少接触化学品和对化学品实施适当的控制，这将会减少接触化学品人群的风险。

**GHS危险公示的表现形式：** 标签（Label）和安全技术说明书（Safety data sheet, SDS）。

### 标签

化学品标签包含了从危险信息到使用须知等与化学品生产、储存、运输、使用等相关的信息。标签附于或印刷在一种化学品的直接容器上或它的外部包装上，它所提供的信息数量相对有限。

### 标签要素：

#### \* 产品标识符 Product identifier

化学品的名称或编号，使化学品使用者能够准确识别该化学品。

#### \* 信号词 Signal words

用来表明危险的相对严重程度和提醒读者注意潜在危险的单词。

GHS使用的信号词是“危险(Danger)”和“警告(Warning)”。“危险”主要用于较为严重的危险类别，而“警告”主要用于较轻的类别。

#### \* 象形图 Pictograms

象形图指的是一种图形构成，可包括一个符号加上其他图形要素，如边线、背景图样或颜色，意在传达某种具体信息。GHS规定的象形图应当使用黑色符号加白色背景，红框要足够宽，以便醒目。

#### \* 危险说明 Hazard statements

对某个危险种类(Class)或类别(Category)的说明，用来描述化学品的危险性质，酌情包括危险程度。

#### \* 防范说明 Precautionary statements

用一条术语（和/或防范象形图）来说明为最大限度地减少或防止因接触危险产品或因对它存储或搬运不当而产生的负面效应建议采取的措施。

#### GHS中使用5类防范说明：

一般（General）、预防(Prevention)、反应(Response)、贮存(Storage)、处置(Disposal)。

#### \* 供应商标识 Supplier identification

物质或混合物的生产商或供应商的名称、地址和电话号码等。

## [机密商业信息]

在不损害工人和消费者的健康和环境安全或环境保护的情况下，在标签中对机密商业信息的要求应限于物质的名称和它们在混合物中的浓度。相关主管当局可根据公共利益的需要向化学品供应商要求披露机密商业信息，但应当根据相关法律法规保护信息的机密性。

### 标签要素的分配

GHS没有规定标签的格式，只要核心信息被放在一起展示即可，GHS允许生产者和/或主管机构决定信息展示的方式。标签图示如下：

标签要素安排样例



象形图

GHS中有9种象形图来表示该制度覆盖的危险。每个象形图适用于指定的1个或多个危险性类别。



【火焰】

适用的危险类别：  
 易燃气体  
 烟雾剂/气溶胶  
 易燃液体  
 易燃固体  
 自反应物质和混合物  
 发火液体/自燃液体  
 发火固体/自燃固体  
 自热物质和混合物  
 遇水放出易燃气体的物质和混合物  
 有机过氧化物



【圆圈上方火焰】

适用的危险类别：  
 氧化性气体  
 氧化性液体  
 氧化性固体



【爆炸弹】

适用的危险类别：  
 爆炸物  
 自反应物质和混合物  
 有机过氧化物



【腐蚀】

适用的危险类别：  
 金属腐蚀剂  
 皮肤腐蚀  
 严重眼损伤



【高压气瓶】

适用的危险类别：  
 高压气体/压力下气体



【骷髅和交叉骨】

适用的危险类别：  
 急性毒性（经口/经皮/吸入）  
 （类别1-类别3）



【感叹号】

适用的危险类别：  
 急性毒性（经口/经皮/吸入）（类别4）  
 皮肤刺激（类别2）  
 眼刺激（类别2A）  
 皮肤过敏  
 特异性靶器官毒性 - 一次接触  
 （类别3）  
 危害臭氧层



【健康危害】

适用的危险类别：  
 呼吸过敏  
 生殖细胞致突变性  
 致癌性  
 生殖毒性  
 特异性靶器官毒性 - 一次接触（类别1、类别2）  
 特异性靶器官毒性 - 反复接触  
 吸入危险



【环境】

适用的危险类别：  
 危害水生环境  
 （急性类别1）  
 （慢性类别1、类别2）

## 标签使用环境

### 工作场所的标签

工作场所生产和使用化学品的，应当采用GHS的所有危险性公示要素，包括符合国家相关标准的安全标签及化学品安全技术说明书。化学品企业应当通过培训，确保工人可以通过安全标签和安全技术说明书准确理解化学品危险特性、预防和应急处置措施等。

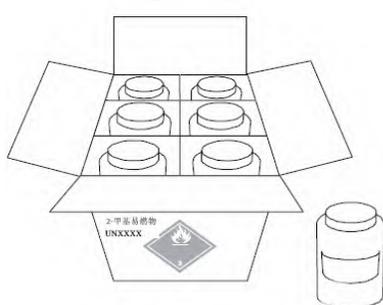


化学品名称	
A 组分 X% B 组分 Y% C 组分 Z%	
<p><b>危险</b></p> <p>吞咽有害。 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 可能造成皮肤过敏反应。</p> <p>【预防措施】：作业后彻底清洗。 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。 不要吸入粉尘或烟雾。 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。</p> <p>【事故响应】：如误吞咽：漱口。不得催吐。如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。 如皮肤（头发）沾染：立即去除/脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/沐浴。 如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。 如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。 立即呼叫解毒中心医生。 如进入眼睛：用水小心清洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。 火灾时，使用水、干粉、二氧化碳、泡沫、干砂灭火。</p> <p>【安全储存】：存放处须枷锁。 【废弃处置】：废弃物交给具有资格的工业废物处理部门处置。废弃物处理有疑问时，请与有关当局联系。</p>	
<p>请参阅化学品安全技术说明书</p> <p>供应商：XXXXXXXXXX 地址：XXXXXXXXXX 电话：XXXXXXXXXX 传真：XXXXXXXXXX 邮编：XXXXXXXXXX 中国境内化学事故应急咨询电话：+86-XXXXXXXXXX</p>	

### 运输领域的标签

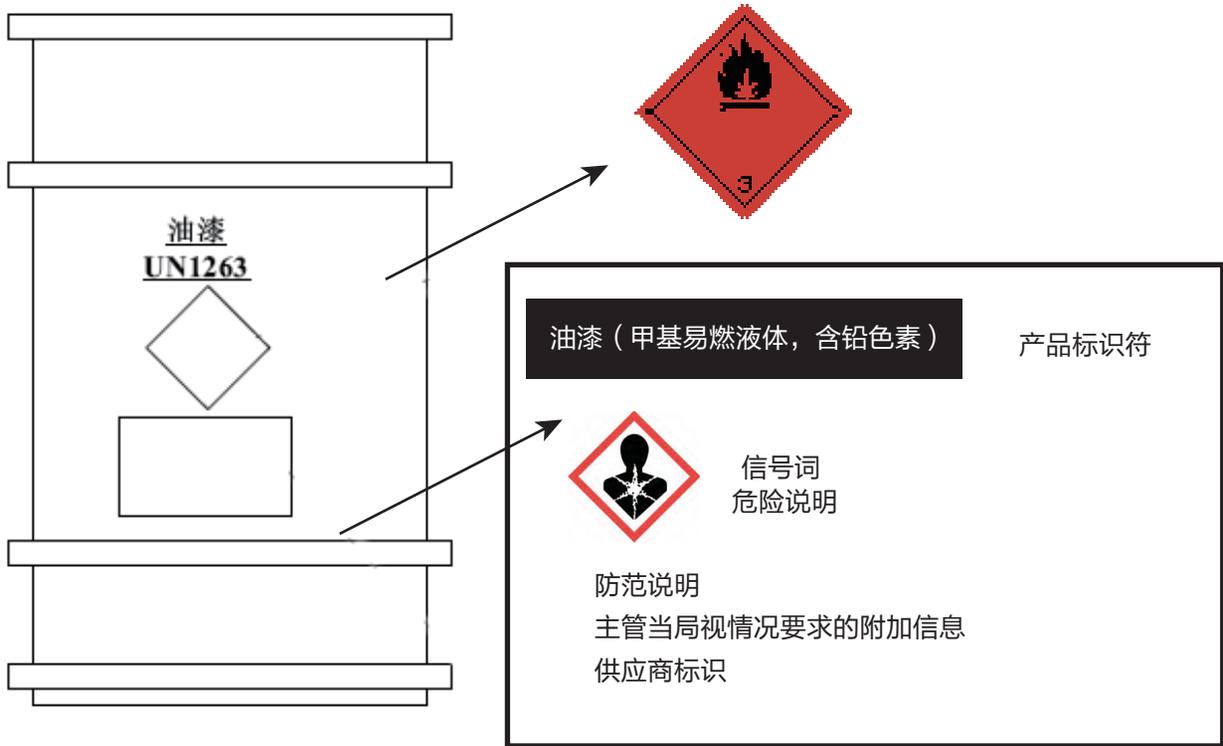
化学品运输时，应当根据危险特性在运输包装上贴具GHS标签（样例如下图）。列入《危险物品名表》（GB12268）的化学品，其运输包装和标签应当遵照《联合国关于危险货物运输的建议书 规章范本》的有关规定执行。在已出现规章范本象形图的标签上，不应出现适用同一危险的GHS象形图。

组合包装样例：



2-甲基易燃物	产品标识符
	<p>信号词 危险说明</p>
<p>防范说明 主管当局视情况要求的附加信息 供应商标识</p>	

单一包装样例：



### 消费品领域的标签

生产和销售工业用日用化学品的，应当在产品标签和提供的产品使用说明书中注明危险性分类、危险防护和应急处置措施。为加强对消费者的保护，可将警告集中在可能造成危害的特定危险上，化学品的其他危害，可在产品使用说明书中列出。



【注意事项】 ·本品为外用消毒剂，不得口服，置于儿童不易触及处 ·本品对金属有腐蚀作用，对衣物有漂白作用，毛、麻、丝织品禁用 ·勿将本品直接涂抹在衣物上 ·本品不得与酸性物质混合 ·不慎触及眼睛请立即用大量清水冲洗 ·密封、避光，置于阴凉处保存

## 安全技术说明书 (SDS)

### 作用

安全技术说明书为化学品提供了有关安全、健康和环境保护方面的各种信息，及有关化学品的基本知识、防护措施和紧急情况下的应对措施。其列出化学品的16项信息，主要用于工作场所以及专家参照安全技术说明书决定不同情况下的保护措施。安全技术说明书是化学品信息的广泛来源，当确定如何控制接触风险时，SDS可作为获取接触极限值建议、法规控制和其它有用数据等信息的参考文件。

### 目标人群

安全技术说明书可供下述人员使用：参与危险货物运输的人员、急救人员（包括解毒中心）、参与专业使用农药的人员和消费者。

### 以下化学品需要提供安全技术说明书：

- (1) 符合GHS规定的物理危险、健康危害和环境危害统一分类标准的化学品；
- (2) 包含符合成分达到致癌性、生殖毒性或靶器官毒性标准，浓度超过混合物标准规定的安全技术说明书临界极限值的混合物；
- (3) 不符合危险分类标准，但包含一定浓度的危险物质，主管当局要求的其它化学品。

### SDS包含的16项内容：

01 化学品及企业标识

02 危险性概述

03 成分/组成信息

04 急救措施

05 消防措施

06 泄漏应急处理

07 操作处置和储存

08 接触控制和个体防护

09 理化特性

10 稳定性和反应性

11 毒理学信息

12 生态学信息

13 废弃处置

14 运输信息

15 法规信息

16 其它信息

# PART 2

## 第二部分 GHS在中国的实施情况

THE IMPLEMENTATION OF GHS IN CHINA

### 制度建设

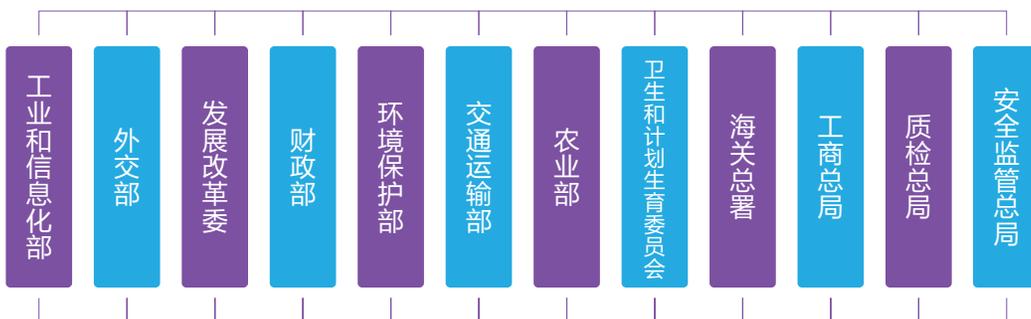
#### 实施GHS部际联席会议

为履行我国对联合国实施GHS的承诺，做好实施GHS的相关工作，加强部门间的协调配合，中国建立了实施GHS的部际联席会议制度。

联席会议由工业和信息化部、外交部、发展改革委、财政部、环境保护部、交通运输部、农业部、卫生和计划生育委员会、海关总署、工商总局、质检总局、安全监管总局共12个部门组成。

联席会议召集人由工业和信息化部部长担任。联席会议办公室设在工业和信息化部（原材料工业司），承担联席会议日常工作。办公室成员和联络员，分别由成员单位有关司局和处室的负责人担任。

GHS部际联席会议制度成员单位



#### 联席会议的主要职能包括：

- » 研究拟定我国实施GHS国家行动方案及有关政策；
- » 协调解决实施GHS工作中的重大问题；
- » 研究提出实施GHS需制定和调整法律法规的意见，评估实施GHS年度进展情况；
- » 审查实施GHS工作报告；
- » 完成国务院交办的其他事项。

联席会议要求各成员单位按照实施GHS要求和职责分工，主动研究实施GHS的有关问题，积极参加联席会议，落实联席会议布置的工作任务；加强信息沟通，相互配合、相互支持、形成合力，共同推进GHS的实施。

## GHS专家咨询委员会

2012年5月，为加强我国实施GHS重大问题研究，提高决策的科学性，推进GHS在我国的实施，经GHS部际联席会议成员单位一致同意，成立了实施GHS专家咨询委员会。

该专家咨询委员会成员由部际联席会议成员单位推荐，第一届专家咨询委员会共22人，设1名主任委员，4名副主任委员，主要职责是对制定和调整我国实施GHS的法律法规标准、化学品分类和标签目录、实施GHS国家行动方案及配套政策等重大事项提出咨询意见和建议。同时，专家咨询委员会将在评估GHS年度进展情况，开展GHS宣传培训、跟踪国际GHS发展动态等方面提供技术支持。

## [GHS相关行政法规、规章和公告]

《危险化学品安全管理条例》（国务院591号令）、《道路危险货物运输管理规定》（交通部2005年第9号令）、《新化学物质环境管理办法》（环保部第7号令）、国家质检总局2012年第30号公告（关于进出口危险化学品及其包装检验监管有关问题的公告）等均对化学品危险性分类、标签、SDS进行严格的要求，为GHS在中国的实施奠定了基础。

### ▮ 《危险化学品安全管理条例》（国务院591号令）

经2011年2月16日国务院第144次常务会议修订通过，自2011年12月1日起施行的《危险化学品安全管理条例》明确了在危险化学品的生产、储存、使用、经营、运输过程中实施安全监督管理的相关部门的职责，修订后的条例对危化品按照GHS重新进行了定义，并在分类、标签和安全技术说明书（SDS）等方面作出了规定，使GHS的实施具有法律依据。

《危险化学品安全管理条例》（国务院591号令）第一章第三条对危化品进行了如下定义：

“第三条 本条例所称危险化学品，是指具有毒害、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。

危险化学品目录，由国务院安全生产监督管理部门会同国务院工业和信息化部、公安、环境保护、卫生、质量监督检验检疫、交通运输、铁路、民用航空、农业主管部门，根据化学品危险特性的鉴别和分类标准确定、公布，并适时调整。”

其中提及的《危险化学品目录》目前为2002版，正在进行修订，纳入新修订的《危险化学品目录》的化学品将按照GHS进行分类。

关于化学品的安全技术说明书和安全标签，在第十五条明确规定：

“危险化学品生产企业应当提供与其生产的危险化学品相符的化学品安全技术说明书，并在危险化学品包

装（包括外包装件）上粘贴或者拴挂与包装内危险化学品相符的化学品安全标签。化学品安全技术说明书和化学品安全标签所载明的内容应当符合国家标准的要求。

危险化学品生产企业发现其生产的危险化学品有新的危险特性的，应当立即公告，并及时修订其化学品安全技术说明书和化学品安全标签。”

第六十七条第一款、第二款规定：“危险化学品生产企业、进口企业，应当向国务院安全生产监督管理部门负责危险化学品登记的机构（以下简称危险化学品登记机构）办理危险化学品登记。危险化学品登记包括下列内容：

（一）分类和标签信息

… … ”

该处所指的分类和标签信息包括化学品的危险性类别及标签要素（象形图、警示语、危险性说明、防范说明、应急咨询电话等）。

为了进一步明确责任，加强管理，第七章第七十六条列明了相关的法律责任及惩处措施：

“有下列情形之一的，由安全生产监督管理部门责令改正，可以处5万元以下的罚款；拒不改正的，处5万元以上10万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿：

… …

（三）危险化学品生产企业未提供化学品安全技术说明书，或者未在包装（包括外包装件）上粘贴、拴挂化学品安全标签的；

（四）危险化学品生产企业提供的化学品安全技术说明书与其生产的危险化学品不相符，或者在包装（包括外包装件）粘贴、拴挂的化学品安全标签与包装内危险化学品不相符，或者化学品安全技术说明书、化学品安全标签所载明的内容不符合国家标准要求的；

（五）危险化学品生产企业发现其生产的危险化学品有新的危险特性不立即公告，或者不及时修订其化学品安全技术说明书和化学品安全标签的；

（六）危险化学品经营企业经营没有化学品安全技术说明书和化学品安全标签的危险化学品的；

… … ”

综上所述，《危险化学品安全管理条例》（国务院591号令）规定了危险化学品在生产、储存、使用、经营和运输各环节的安全规定及处罚措施，其中对于分类、标签和安全技术说明书的规定为GHS的实施提供了法律依据。

## ▮ 《道路危险货物运输管理规定》（交通部2013年第2号令）

《道路危险货物运输管理规定》（交通部2013年第2号令）第三十二条对危险货物托运时安全技术说明书和标签的提供作出了规定：

“危险货物托运人应当严格按照国家有关规定妥善包装并在外包装设置标志，并向承运人说明危险货物的品名、数量、危害、应急措施等情况。需要添加抑制剂或者稳定剂的，托运人应当按照规定添加，并告知承运人相关注意事项。

危险货物托运人托运危险化学品的，还应当提交与托运的危险化学品完全一致的安全技术说明书和安全标签。”

如违反规定将视情况给予处罚。

### ▮ 《新化学物质环境管理办法》（环保部第7号令）

对于新化学物质的申报，《新化学物质环境管理办法》（环保部第7号令）第十条明确规定，应附具按照化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范等国家有关标准进行的分类、标签和化学品安全技术说明书，上述国家标准由GHS转化而来。

“第十条 新化学物质年生产量或者进口量1吨以上的，应当在生产或者进口前向环境保护部化学品登记中心（以下简称“登记中心”）提交新化学物质申报报告，办理常规申报；但是，符合简易申报条件的，可以办理简易申报。

新化学物质申报报告，应当包括下列内容：

（一）新化学物质常规申报表，并附具按照化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范等国家有关标准进行的分类、标签和化学品安全技术说明书（SDS）；

……”

此外，该规定对于安全技术说明书及GHS相关的分类、警示标签和警示性说明在信息传递中的作用予以了充分肯定：

“第三十条 常规申报的登记证持有人应当在化学品安全技术说明书中明确新化学物质危害特性，并向加工使用者传递下列信息：

- （一）登记证中规定的风险控制措施；
- （二）化学品安全技术说明书（SDS）；
- （三）按照化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范进行分类结果；
- （四）其他相关信息。”

### ▮ 国家质检总局2012年第30号公告（关于进出口危险化学品及其包装检验监管有关问题的公告）

国家质检总局于2012年2月发布了2012年第30号公告，要求出入境检验检疫机构严格遵守《危险化学品安全管理条例》相关规定，负责对进出口危险化学品及其包装实施检验，对列入国家《危险化学品名录》的进出口危险化学品实施检验监管。

该公告规定了进口危险化学品报检时应提供的材料，其中包括“中文危险公示标签（散装产品除外，下同）、中文安全数据单的样本”；出口危险化学品报检时同样需要“危险公示标签、安全数据单样本，如是外文样本，应提供对应的中文翻译件”。

规定了对进出口危险化学品及其包装实施检验监管时应符合的相关要求，包括：“（一）我国国家技术规范的强制性要求（进口产品适用）；（二）国际公约、国际规则、条约、协议、议定书、备忘录等；（三）输入国家或者地区技术法规、标准（出口产品适用）；

（四）国家质检总局指定的技术规范、标准；（五）贸易合同中高于本条（一）至（四）规定的技术要求。”

进出口危险化学品检验的内容，包括“是否符合安全、卫生、健康、环境保护、防止欺诈等要求以及相关的品质、数量、重量等项目”。其中，安全要求包括：“（一）产品的主要成分/组分信息、物理及化学特性、危险类别等是否符合检验监管的相关要求。（二）产品包装上是否有危险公示标签（进口产品应有中文危险公示标签），是否随附安全数据单（进口产品应附中文安全数据单）；危险公示标签、安全数据单的内容是

否符合检验监管的相关要求”等。

综上所述，一系列的行政法规、部门规章、公告等均已为GHS在中国的实施提供了依据，极大地促进了GHS在中国的发展。

## [GHS相关标准]

### 中国的GHS相关国家标准

#### 分类

GB 13690-2009  
《化学品分类和危险性公示 通则》

GB 20576~GB 20599、GB 20601和  
GB 20602  
《化学品分类、警示标签和警示性说明  
安全规范》（2006版）

GB/T 24774-2009  
《化学品分类和危险性象形图标识  
通则》

#### 标签制作

GB 15258-2009  
《化学品安全标签编写规定》

GB 13690-2009  
《化学品分类和危险性公示 通则》

GB 20576~GB 20599、GB 20601和  
GB 20602  
《化学品分类、警示标签和警示性说明  
安全规范》（2006版）

GB/T 22234-2008  
《基于GHS的化学品标签规范》

#### SDS编制

GB 13690-2009  
《化学品分类和危险性公示 通则》

GB/T 16483-2008  
《化学品安全技术说明书 内容和项目  
顺序》

标签样例 (GB15258-2009)

简化标签样例

化学品名称	
<div style="background-color: black; color: white; padding: 10px; font-size: 2em; font-weight: bold;">危险</div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">极易燃液体和蒸气，食入致死，对水生生物毒性非常大</p> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">请参阅化学品安全技术说明书 (SDS)</p> <p style="text-align: center; margin-top: 5px;">                 供应商: XXXXXXXXXXXXXXXX      电话: XXXXXXXXXXXXXXXX                  化学事故应急咨询电话: XXXXXXXXXXXXXXXX             </p>

安全标签样例

化学品名称 A组分: 40%; B组分: 60%	
<div style="background-color: black; color: white; padding: 10px; font-size: 2em; font-weight: bold;">危险</div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">极易燃液体和蒸气，食入致死，对水生生物毒性非常大</p> <p style="margin-top: 10px;"><b>【预防措施】:</b></p> <p style="margin-left: 20px;">远离热源、火花、明火、热表面。使用不产生火花的工具作业。 保持容器密闭。 采取防止静电措施，容器和接收设备接地、连接。 使用防爆电器、通风、照明及其他设备。 戴防护手套、防护眼镜、防护面罩。 操作后彻底清洗身体接触部位。 作业场所不得进食、饮水或吸烟。 禁止排入环境。</p> <p style="margin-top: 10px;"><b>【事故响应】:</b></p> <p style="margin-left: 20px;">如皮肤（或头发）接触：立即脱掉所有被污染的衣服。用水冲洗皮肤、淋浴。 食入：催吐，立即就医。 收集泄漏物。 火灾时，使用干粉、泡沫、二氧化碳灭火。</p> <p style="margin-top: 10px;"><b>【安全储存】:</b></p> <p style="margin-left: 20px;">在阴凉、通风良好处储存。 上锁保管。</p> <p style="margin-top: 10px;"><b>【废弃处置】:</b></p> <p style="margin-left: 20px;">本品或其容器采用焚烧法处置。</p> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">请参阅化学品安全技术说明书</p> <p style="text-align: center; margin-top: 5px;">                 供应商: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX      电话: XXXXXX                  地址: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX      传真: XXXXXX                  化学事故应急咨询电话: XXXXXX             </p>

## [GHS宣传培训]

2010年9月，工业和信息化部与联合国训练研究所在北京合作召开了全球化学品统一分类和标签制度（GHS）亚洲区域研讨会。来自东南亚、东亚和中亚地区20个国家，联合国训练研究所（UNITAR）、国际劳工组织（ILO）、世界卫生组织（WHO）、联合国环境规划署鹿特丹公约秘书处、日本大学、新加坡化学工业理事会等28个国际组织、大学、非政府组织以及我国相关政府部门、行业协会、科研院所、企业集团等共120余名代表参加了会议。研讨会的主要内容，一是通报了GHS的最新发展情况，二是来自东南亚、东亚和中亚地区等国代表介绍了本地区实施GHS的现状，三是产业界、行业协会和非政府组织分别以各自的视角对实施GHS过程中需要关注的问题进行了分析。参会代表分别还就GHS技术问题、法律问题、实施过程中的问题及区域合作问题展开了讨论。

2010年12月3日，工业和信息化部与联合国训练研究所签署中国实施全球化学品统一分类和标签制度培训与能力建设协议备忘录，工业和信息化部将与UNITAR合作，承担推进中国实施GHS的培训和能力建设项目建设活动。

2011年11月，工业和信息化部在北京举办了全球化学品统一分类和标签制度（简称GHS）高级培训班。本次培训班分为两个阶段，培训对象分别为政府决策管理部门和企业GHS实施管理部门的负责人共320余人。本次培训班是我国开展的“GHS培训师培训”计划的重要内容，学习结束后，由联合国训练研究所颁发《“全球化学品统一分类和标签制度高级培训班”结业证书》。持有该证书的学员将成为“GHS能力建设在中国”的骨干人员，负责本地区或本部门的GHS培训，共同推动GHS在我国的全面实施。

2012年3月，工业和信息化部发布国家GHS网页：<http://ghschina.miit.gov.cn>。

2012年5月，工业和信息化部在青岛、苏州、杭州连续举办了三期全球化学品统一分类和标签制度（GHS）培训班，参加培训的主要来自山东、江苏、浙江三省经信委及化学品生产企业的相关人员，共培训人员527人，其中企业493人。培训内容包括GHS关于物理危险、健康危险和环境危险的分类、GHS安全标签、化学品安全技术说明书（SDS）的编制等。同时，为提高培训人员的实际操作能力，培训班有针对性的进行了化学品危险分类练习，对GHS标签、SDS的制作进行了现场指导，并解答了学员提出的关于GHS实施国家政策和技術方面的问题。

# 附件

## 世界各国GHS实施情况概述<sup>4</sup>

AN OVERVIEW OF THE WORLD'S GHS IMPLEMENTATION

### 1. 欧盟

【1】牵头部门：企业和工业总司；交通和运输总司；环境总司；健康与消费者保护总司；欧洲化学品管理局

【2】相关立法：

2008年12月16日欧洲议会和欧盟理事会发布化学物质和混合物分类、标签和包装法规（2008 1272号）（CLP法规）；修订REACH法规1907/2006（化学品注册、评估、授权和限制法规）

在联合国GHS基础上，欧盟结合REACH法规实施进程，建立了一套系统、严密的化学物质和混合物分类、标签、包装法规（CLP），并于2009年1月20日正式生效。

CLP法规（《欧盟化学品分类、标签和包装法规》Regulation (EC) 1272/2008）作为欧盟一项波及面超过REACH的法规，其分类原则贯彻了联合国全球化学品分类与标签统一协调制度（GHS），并将于2015年6月全面取代欧盟的两个指令Directive 67/548/EEC（物质的分类与标签）和Directive 1999/45/EC（配制品的分类与标签）。CLP法规经两次修订，目前已采纳GHS第3修订版。

### 2. 日本

【1】牵头部门：厚生劳动省、经济产业省、环境省、国土交通省

【2】相关法律法规：

劳动安全卫生法

有毒有害物质控制法

【3】实施情况

修订劳动安全卫生法以适应实施GHS标签和安全技术说明书的要求；厚生劳动省提出在自愿的基础上，工业行业在有毒有害物质控制法的框架下实施GHS标签；按照GHS的要求发布国家标准化学品安全技术说明书内容和项目顺序（JIS Z 7250:2005）出版国家标准：基于GHS的化学品标签（JIS Z 7251:2006）；开始实施修订后的劳动安全卫生法（2006年12月1日）。要求2010年6月30日前SDS符合GHS规定。

<sup>4</sup> 数据截止于2012年8月

### 3. 美国

---

实施情况：

2012年3月26日美国职业安全与健康管理局（OSHA）发布新修订的危险公示标准，该标准是基于GHS第三修订版，于2012年5月25日生效。该标准于2015年6月1日起强制实施，在强制实施之前，行业有足够的时间根据新标准制作新标签和安全数据单（SDS），在此期间，新旧两种标准均被接受。OSHA要求，2013年12月1日前，企业应完成对员工的培训，让他们了解新的化学品标签和安全数据单规范内容。

### 4. 韩国

---

【1】牵头部门：劳动部；职业安全与卫生管理局(KOSHA)；技术标准局；环境部；国家环境研究院；国家应急管理局；国土海洋部

【2】主要法律法规：

- (1)劳动安全卫生法；
- (2)有毒化学品控制法；
- (3)危险货物安全管理法；
- (4)国家标准：基于GHS的化学品标签（KSM 1069:2006）

【3】实施情况

- (1)劳动安全卫生法2006年12月根据GHS的要求进行了修订，2009年10月再次修订（GHS分类、标签和SDS）；有毒化学品控制法2008年7月修订（有毒化学品按照GHS的分类和标签）；国家标准：基于GHS的化学品标签（KSM 1069:2006）
- (2)设立实施过渡期：物质 2010年6月30日；混合物 2013年6月30日（过渡期间，用户可选择使用修订后的劳动安全卫生法或继续使用修订前版本）。
- (3)新化学物质分类和标签于2008年7月1日强制实施。

### 5. 新西兰

---

新西兰从2001年7月1日起实施GHS。在2006年7月1日对所有化合物（包括新化合物和已知化合物）适用。目前已转化了第3修订版GHS。

### 6. 新加坡

---

新加坡国家环境局（NEA）要求，到2011年底，化学品使用者必须准备GHS安全数据单及每一个物质的标签。化学品制造商和供应商在2010年底前需满足同样要求。混合物的制造商和供应商则必须在2012年年底前准备好安全数据单（SDS）和标签，并于2013年年底之前传递给用户。

## 7. 澳大利亚

---

澳大利亚的工作健康和安全法规采纳了GHS第3修订版，并设置了5年的过渡期，从2012年1月1日至2016年12月31日，生产商可以使用按照GHS的化学品分类、标签和SDS，2016年12月31日后，所有工作场所的化学品必须符合GHS的相关要求。

## 8. 巴西

---

目前纯物质已需符合GHS要求，2015年6月1日后所有混合物要按GHS进行分类、标签及更新SDS。

## 9. 马来西亚

---

工作场所化学品要求在2010年对纯物质实行GHS的要求，对混合物从2013年实行。

## 10. 南非

---

对纯物质从2012年开始实行GHS，混合物从2016年开始实行。



## 相关网站链接

- 中华人民共和国工业和信息化部: <http://www.miit.gov.cn>
- GHS国家网站: <http://ghschina.miit.gov.cn>
- 中华人民共和国外交部: [http://www.fmprc.gov.cn/mfa\\_chn/](http://www.fmprc.gov.cn/mfa_chn/)
- 中华人民共和国国家发展和改革委员会: <http://www.sdpc.gov.cn/>
- 中华人民共和国财政部: <http://www.mof.gov.cn/>
- 中华人民共和国环境保护部: <http://www.zhb.gov.cn>
- 中华人民共和国交通部: <http://www.moc.gov.cn>
- 中华人民共和国农业部: <http://www.moa.gov.cn>
- 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会: <http://www.moh.gov.cn>
- 中华人民共和国海关总署: <http://www.customs.gov.cn/publish/portal0/>
- 中华人民共和国国家工商行政管理总局: <http://www.saic.gov.cn/>
- 国家质量监督检验检疫总局: <http://www.aqsiq.gov.cn>
- 国家安全生产监督管理总局: <http://www.chinasafety.gov.cn/newpage>
- 安监局化学品登记中心: <http://www.nrocc.com.cn/index/index.html>
- 环保部化学品登记中心: <http://www.crc-mep.org.cn/>
- 农业部农药检定所: <http://www.chinapesticide.gov.cn/>
- 中国疾病预防控制中心: <http://www.chinacdc.cn/>
- 中国检验检疫科学研究院: <http://www.cnca.gov.cn/jky/>
- 中国石油和化学工业联合会: <http://www.cpcia.org.cn/>
- 上海化工研究院 (检测中心): <http://www.msds.gov.cn/>
- 联合国欧洲经济委员会危险货物运输和GHS专家委员会: <http://www.unece.org/trans/danger/danger.html>
- 联合国训练研究所/化学品和废物管理: <http://www.unitar.org/cwm/>
- 世界卫生组织/组织间化学品良好管理项目: <http://www.who.int/iomc/saicm/en/>
- 日本GHS官方网站: [http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html)
- 欧盟化学品分类和标签名录数据库: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>
- OECD全球化学物质信息门户网站: [http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request\\_locale=en](http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en)

The project “Training and Capacity Building for the Implementation of the Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS) in China” (2010–2012) is implemented with the technical assistance of the United Nations Institute for Training and Research (UNITAR), the International Labour Organization (ILO) and with the financial support of the European Union.

于2010年至2012年开展的“中国实施全球化学品统一分类和标签制度培训与能力建设”项目是在联合国训练研究所 (UNITAR) 和国际劳工组织 (ILO) 提供的技术支持、以及欧盟所提供的资金援助下实施的。



**unitar**  
United Nations Institute for Training and Research