



ICS 13.300  
A 80

# 中华人民共和国国家标准

GB 18218—2009  
代替 GB 18218—2000

## 危险化学品重大危险源辨识

Identification of major hazard installations for dangerous chemicals

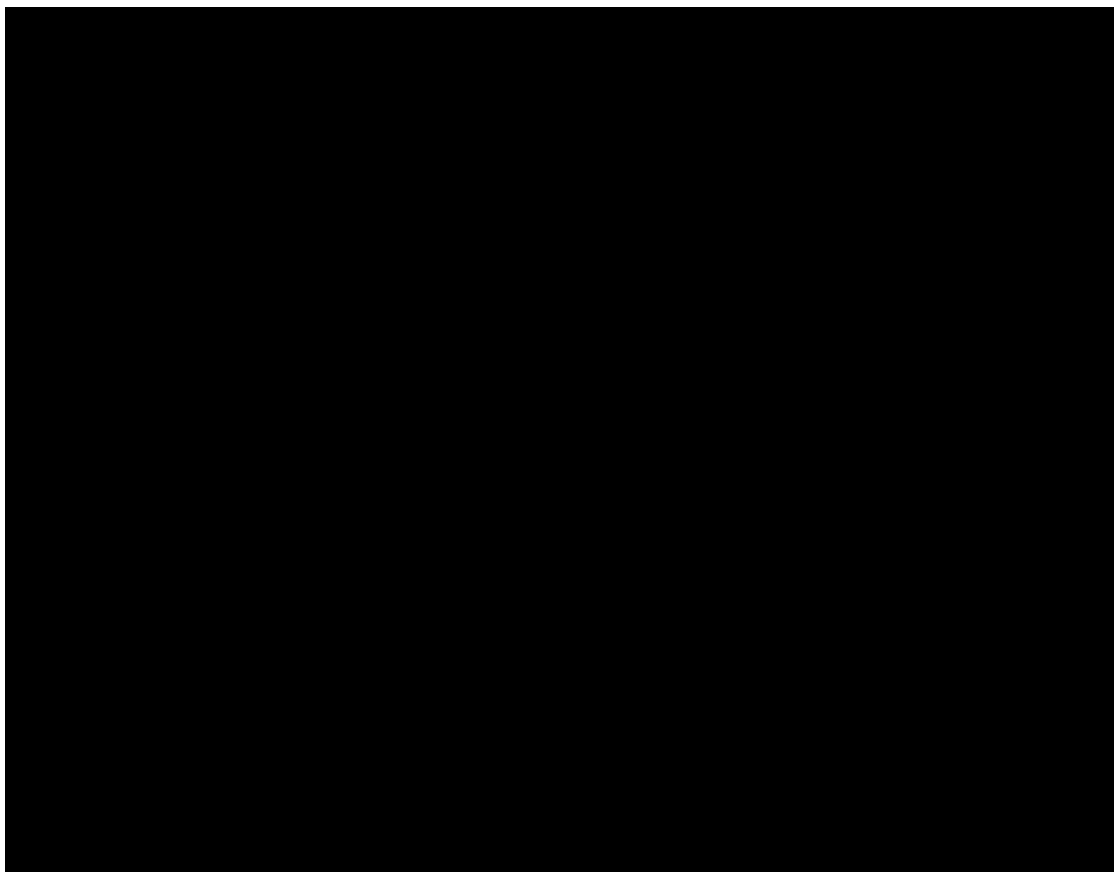


2009-12-01 实施

2009-03-31 发布

发布

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 中国国家标准化管理委员会



1 范围

本标准规定了危险化学品重大危险源的辨识方法。本标准适用于确定危险化学品生产、使用、储存和经营单元内危险化学品数量是否超标。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期对应的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。然而，鼓励使用本标准的最新版本。凡是注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 12268 危险货物物品名表

GB 20592 化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范 急性毒性

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

危险化学品 dangerous chemical  
具有易燃、易爆、有毒、有害、腐蚀性、会对人员、设施、环境造成损害或损害的化学品。

3.2

单元 unit

生产装置、设施或场所。

3.3

临界量 threshold quantity

化学品数量等于或超过该数量，则该单元

对于某种或某类危险化学品规定的数量，若单元中的危险化学品定为重大危险源。

3.4

长期地或临时地生产、加工、使用或储存危险化学品，且危险化学品的数量等于或超过临界量的单元。

4 危险化学品重大危险源辨识

4.1 辨识依据

4.1.1 危险化学品重大危险源的辨识依据是危险化学品的危险特性及其数量，具体见表1和表2。

4.1.2 危险化学品临界量的确定方法如下：

a) 查表1 按表内代码确定危险物质，其临界量按表1 确定。

在表1 范围内的危险化学品，根据其危险性，按表2 确定临界量；若表中危险化学品有多种，其临界量按其中最低的临界量确定。

表1 危险化学品名称及其临界量

类别	危险化学品名称和说明	临界量(T)	序号	
爆炸品	叠氮化钷	0.5	1	
	五氯化钷	0.5	2	
	雷酸汞	0.5	3	
	三硝基甲苯	5	4	
	三硝基甲苯	5	5	
	三硝基甲苯	5	6	
	三硝基甲苯	5	7	
	三硝基甲苯	5	8	
	三硝基甲苯	5	9	
	三硝基甲苯	5	10	
易燃气体	硝酸铵(含可燃物>0.2%)	5	11	
	丁二烯	5	12	
	二甲醚	50	13	
	氯乙烷	50	14	
易燃液体	氢	5	15	
	液化石油气(含丙烷、丁烷及其混合物)	50	16	
有毒气体	乙烯	50	17	
	氨	10	18	
	二氧化氯	1	19	
	二氧化氮	1	20	
	三氧化硫	20	21	
	氟	1	22	
	环氧乙烷	10	23	
	毒性气体	甲醛(含量>90%)	5	24
			5	25
	其他	硫化氢	5	26
		氯化氢	20	27
		氯	5	28
		煤气(CO、CO 和 H <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub> 的混合物等)	20	29
		砷化三氢(胂)	1	30
				31

表 1 (续)

临界量(T)	序号	类别	危险化学品名称和说明	
1	32	毒性气体	砷化氢	
1	33		硒化氢	
10	34		溴甲烷	
50	35		苯	
500	36		苯乙烯	
500	37	丙酮		
50	38	丙烯腈		
500	39	硫化砷		
500	40	环氧乙烷	500	
10	41	环氧丙烷	10	
500	42	甲苯	500	
500	43	乙醇	500	
2000	44	汽油	2000	
500	45	乙醚	500	
10	46	乙醚	10	
500	47	乙酸乙酯	500	
500	48	正己烷	500	
50	49	黄磷	50	
50	50	烷基铝	50	易于自燃的物质
50	51	戊硼烷	51	
100	52	电石	52	遇水放出易燃气体的物质
1	53	钾	53	
10	54	钠	54	
100	55	发烟硫酸	55	
20	56	过氧化钾	56	过氧化钠
20	57	过氧化钠	57	
500	59	氧化性物质	氯酸钠	1
20	60		硝酸(发红烟的)	2
500	61		硝酸(发红烟的除外,含硝酸>70%)	1
500	62		硝酸铵(含可燃物≤0.2%)	3
5000	63		硝酸铵基化肥	1
10	64	有机过氧化物	过氧乙酸(含量>60%)	2
5	65		过氧化甲乙酮(含量>60%)	2

表 1 (续)

临界量(t)	序号	类别	危险化学品名称和说明
20	68		内衬氟化氢
20	69		丙烯醛
1	68		氯化氢
20	70		环氧溴丙烷(表溴醇)
100	71		甲苯二异氰酸酯
72	72	毒性物质	氯化砷
73	73		氰化氢
74	74		三氧化硫
75	75		烯丙胺
76	76		溴
77	77		乙撑亚胺
78	78		异氰酸甲酯

表 1 中列出的危险化学品类别及其临界量

危险性分类及说明	临界量 (t)	类别
爆炸品		爆炸品
除 1.1 项爆炸品以外的其他 1.1 项爆炸品	10	除 1.1A 项以外的其他 1.1 项爆炸品
易燃气体	200	易燃气体; 危险性属于 2.1 项的气体
有毒气体	50	有毒气体; 危险性属于 2.3 项的其他毒性气体
液体, 或含有固体物质的液体		易燃液体; 沸点 $\leq 35^{\circ}\text{C}$ 且闪点 $< 23^{\circ}\text{C}$ 的液体; 在其沸点以上的易燃液体
高度易燃液体与液体退	1 000	高度易燃液体; 闪点 $< 23^{\circ}\text{C}$ 的液体
	5 000	易燃液体; $23^{\circ}\text{C} \leq$ 闪点 $< 61^{\circ}\text{C}$ 的液体
	200	易燃固体
易于自燃的物质		危险性属于 4.2 项且包装为 I 或 II 类的物质
气体的物质		危险性属于 4.3 项且包装为 I 或 II 的物质
氧化性物质		危险性属于 5.1 项且包装为 I 类的物质
		危险性属于 5.1 项且包装为 II 或 III 类的物质

表 2 (续)

表 2 (续)

危险性分类及说明	临界量 (T)	类别	
物质	50	有机过氧化物	危险性属于 5.2 项的
急性毒性为类别 1 的物质	50	毒性物质	危险性属于 6.1 项且
急性毒性为类别 2 的物质	500		危险性属于 6.1 项且

#### 4.2 重大危险源的辨识指标

通过表 1、表 2 规定的临界量,即被定为重大危险源。单元内存在的危险化学品的数量等于或超过表 1、表 2 规定的临界量,即被定为重大危险源。单元内存在的危险化学品的数量等于或超过表 1、表 2 规定的临界量,即被定为重大危险源。

#### 4.2.1 单元内存在的危险化学品数量符合下列条件之一的,定为重大危险源:

4.2.1.1 单元内存在的危险化学品为多品种的,其危险特性相互加强的混合物总量大于表 1 规定的临界量(其中任何一种危险化学品的实际存在量均大于或等于表 2 规定的临界量);

$$Q_1/Q_1 + Q_2/Q_2 + \dots + Q_n/Q_n \geq 1$$

式中:

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——各种危险化学品实际存在量,单位为吨(t);

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——与各种危险化学品相对应的临界量,单位为吨(t)。

中华人民共和国  
国家标准  
危险化学品重大危险源辨识  
GB 18218—2009

\*

中国标准出版社出版发行  
复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

北京

网址 www.spc.net.cn

网

电话:68523946 68517548

电

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

中国标

各地新华书店经销

\*

0 1/16 印张 0.75 字数 10 千字 开本 880×123

2009年7月第二次印刷 2009年7月第二版 11200

\*

• 1-37875

书号: 155066

社发行中心调换:

如有印装差错 由本

版社负责 侵权必究

举报电话: 60361685 39533

GB 18218—2009

