**附件1**

# 港口重大危险源分级方法

**一、分级原则**

采用单元内各种危险货物实际存在量与其在《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中的临界量比值，经校正系数校正后的值*R*之和作为分级指标。

**二、*R*的计算方法**



式中：

*q1,q2,…,qn* —每种危险货物实际存在量（单位：吨）

*Q1,Q2,…,Qn* —与各危险货物相对应的临界量（单位：吨）

*β1*，*β2…,βn*— 与各危险货物相对应的校正系数

*α— 该重大危险源库区外暴露人员的校正系数。*

**三、校正系数*β*的取值**

根据单元内危险货物的类别不同，设定校正系数（*β*）值，见表1和表2：

表1 校正系数*β*取值表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 危险化学品类别 | 毒性气体 | 爆炸品 | 易燃气体 | 其他类危险货物 |
| *β* | 见表2 | 2 | 1.5 | 1 |

注：危险货物类别依据《危险货物品名表》中分类标准确定。

表2 常见毒性气体校正系数*β*值取值表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 毒性气体名称 | 一氧化碳 | 二氧化硫 | 氨 | 环氧乙烷 | 氯化氢 | 溴甲烷 | 氯 |
| *β* | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 |
| 毒性气体名称 | 硫化氢 | 氟化氢 | 二氧化氮 | 氰化氢 | 碳酰氯 | 磷化氢 | 异氰酸甲酯 |
| *β* | 5 | 5 | 10 | 10 | 20 | 20 | 20 |

注：未在表2中列出的有毒气体可按*β*=2取值，剧毒气体可按*β*=4取值。

**四、校正系数*α*的取值**

根据重大危险源单元边界向外扩展500米范围内常住人口数量，设定单元外暴露人员校正系数（*α*）值，见表3。

表3 校正系数*α*取值表

|  |  |
| --- | --- |
| 单元外可能接触人员数量 | *α* |
| 100人以上 | 2.0 |
| 50人～99人 | 1.5 |
| 30人～49人 | 1.0 |
| 0～29人 | 0.5 |

**五、分级标准**

根据计算出来的R值，按表4确定危险货物重大危险源的级别。

表4 危险货物重大危险源级别和R值的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| 港口重大危险源级别 | *R*值 |
| 一级 | *R≥50* |
| 二级 | *50>R≥10* |
| 三级 | *R＜10* |