



中华人民共和国国家标准

GB 5328—85
ISO 2131—1972

表面活性剂简化分类

Surface active agents—Simplified classification

1985—08—29发布

1986—04—01实施

国家标准局 批准

表面活性剂简化分类

Surface active agents—Simplified classification

本标准等同采用国际标准ISO 2131—1972《表面活性剂—简化分类》，并补充了一些表面活性剂简化分类应用实例。

本标准规定了按基团排列的表面活性剂简化分类。

1 原理

表面活性剂的简化分类是用缩写字母和数字表示它的特征，包括一个字母和四个数字（化合物含有不同离子特征的几个亲水基时可有五个数字）。根据分子的主要结构单元，用：

- (1) 字母表示离子特征；
- (2) 第一个数字表示亲水基团；
- (3) 第二个数字表示疏水基团；
- (4) 第三个数字表示中间官能团；
- (5) 第四个数字表示亲水基团补充性质；

(6) 第五个数字（放在第一个和第二个数字之间，括在括号内）表示化合物含有不同离子特征的几个亲水基时的第二亲水基团。

按表面活性剂简化分类表规定进行编号分类时采用第3章所规定的规则来确定分子中相应基团的数字。

2 分类规则

2.1 亲水基团的选定

规则1

亲水基团是分类的出发点。用下列字母表示它的离子特征：

- A——阴离子亲水基团；
- C——阳离子亲水基团；
- N——非离子亲水基团；
- Z——两性化合物。

规则2

含有相同离子特征的几个亲水基时，参照分类表，按下列数字的顺序选择主要亲水基团。各基团的顺序为：

阴离子：2—3—4—5—6—7—8—9—1

阳离子：5—6—7—8—9—1—2—3—4

非离子：3—4—5—6—1—2—7—8—9

规则3

含有不同离子特征的几个亲水基时，应采取下列两种方法之一：

- (1) 在阴离子和阳离子基团都存在时（两性化合物），选用字母Z，然后先表示阳离子基团，再在括号内表示阴离子基团，必要时采用规则2；