



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2536—2010/ISO 817:2005

进出口制冷剂命名规则

Rules of designation for import and export refrigerants

(ISO 817:2005, Refrigerants—Designation system, IDT)

2010-03-02 发布

2010-09-16 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准等同采用 ISO 817:2005《制冷剂 命名方法》(英文版),在标准文本格式上按 GB/T 1.1—2000 做了编辑性修改。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位:中华人民共和国江苏出入境检验检疫局、常州进出口工业及消费品安全检测中心。

本标准主要起草人:王红松、徐炎、汪蓉、唐建民、高翔、王文烨。

本标准系首次发布的出入境检验检疫行业标准。

进出口制冷剂命名规则

1 范围

本标准规定了进出口制冷剂的编号方法和成分标识前缀的分配方法。
本标准适用于进出口制冷剂的命名。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

2.1

共沸物 azeotropic

两种或两种以上的制冷剂的混合物,在恒定的压力和温度下达到平衡状态,其每种组分在液相和气相的含量相同。

2.2

混合物制冷剂 blends refrigerant

含有两种或两种以上不同制冷剂的混合物。

2.3

化合物 compound

两种或两种以上的化学元素以确定的质量比例通过化学反应得到的物质。

2.4

环状化合物 cyclic compound

分子结构中至少含有三个或三个以上的原子形成的一个环状结构的化合物。

2.5

异构体 isomers

两种或多种具有相同化学成分,不同分子结构的化合物。

注:异构体具有不同的物理性质。

示例:R-600($\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$)的沸点为 $0\text{ }^\circ\text{C}$,而R-600a($\text{CH}(\text{CH}_3)_2\text{CH}_3$)的沸点为 $-12\text{ }^\circ\text{C}$ 。两个化合物都含有4个碳原子和10个氢原子。

2.6

名义成分 nominal composition

制冷剂混合物的液相组成。

注:制冷剂混合物参见表2和表3。

2.7

制冷剂 refrigerant

在机械制冷系统中,用于传递热量的物质。吸收低温低压处的热量,并将热量传递给高温高压处,在此过程中常伴随着相状态的变化。

2.8

相对摩尔质量 relative molar mass

相对摩尔质量的数值等于分子量,单位为克每摩尔(g/mol)。

2.9

不饱和有机化合物 unsaturated organic compound

至少含有一个碳碳双键或叁键的有机化合物。