

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 1877.5—2009

金属器皿表面多环芳烃的测定

Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons
in metalware surface

2009-02-20 发布

2009-09-01 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

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E 和附录 F 均为资料性附录。

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：中华人民共和国广东出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：周明辉、刘莹峰、翟翠萍、郑建国、李丹、李全忠、萧达辉。

本标准系首次发布的出入境检验检疫行业标准。

金属器皿表面多环芳烃的测定

1 范围

本标准规定了金属器皿表面 16 种多环芳烃的气相色谱-质谱、高效液相色谱和气相色谱测定方法。本标准适用于金属器皿表面 16 种多环芳烃的测定。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

2.1

多环芳烃 polycyclic aromatic hydrocarbons PAHs

含有两个或两个以上苯环的芳香烃。环上也可有短的烷基或环烷基取代基。本标准中的 16 种多环芳烃见表 1。

表 1 16 种多环芳烃

序号	中文名称	英文名称	CAS 编号
1	萘	naphthalene	91-20-3
2	萘烯	acenaphthylene	208-96-8
3	萘	acenaphthene	83-32-9
4	芴	fluorene	86-73-7
5	菲	phenanthrene	85-01-8
6	蒽	anthracene	120-12-7
7	荧蒽	fluoranthene	206-44-0
8	芘	pyrene	129-00-0
9	苯并[a]蒽	benzo[a]anthracene	56-55-3
10	蒽	chrysene	218-01-9
11	苯并[b]荧蒽	benzo[b]fluoranthene	205-99-2
12	苯并[k]荧蒽	benzo[k]fluoranthene	207-08-9
13	苯并[a]芘	benzo[a]pyrene	50-32-8
14	茚并[1,2,3-cd]芘	indeno[1,2,3-cd]pyrene	193-39-5
15	二苯并[a,h]蒽	dibenzo[a,h]anthracene	53-70-3
16	苯并[g,h,i]芘(二萘嵌苯)	benzo[g,h,i]perylene	191-24-2

第一法 气相色谱-质谱联用法

3 方法提要

样品先采用正己烷-二氯甲烷(3+2)进行浸泡,经超声提取后,采用硅胶固相萃取柱净化,经浓缩定容后,用气相色谱-质谱联用仪(GC/MS)进行测定,内标法定量。