

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2268—2009

漆包线中有机挥发物含量的测定 顶空气相色谱-质谱法

Determination of organic volatiles in enameled wire—
Headspace-GC-MS method

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 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。

本标准负责起草单位：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、肖前、刘莹峰、翟翠萍、李丹、李全忠、郑建国。

本标准系首次发布的出入境检验检疫行业标准。

漆包线中有机挥发物含量的测定

顶空气相色谱-质谱法

1 范围

本标准规定了顶空气相色谱-质谱法测定漆包线中甲苯、乙苯、邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯、苯乙烯、苯酚、2-甲基苯酚、3-甲基苯酚、4-甲基苯酚、2,5-二甲基苯酚、3,4-二甲基苯酚、3,5-二甲基苯酚 13 种有机挥发物的方法。

本标准适用于漆包线中甲苯等 13 种有机挥发物的测定。

2 原理

试样经剪碎后,采用顶空 GC-MS 法同时分析测定漆包线中甲苯等 13 种有机挥发物,内标法定量。

3 试剂和材料

除非另有规定,使用色谱纯试剂。

- 3.1 甲苯。
- 3.2 乙苯。
- 3.3 邻二甲苯。
- 3.4 间二甲苯。
- 3.5 对二甲苯。
- 3.6 苯乙烯。
- 3.7 苯酚。
- 3.8 2-甲基苯酚。
- 3.9 3-甲基苯酚。
- 3.10 4-甲基苯酚。
- 3.11 2,5-二甲基苯酚。
- 3.12 3,4-二甲基苯酚。
- 3.13 3,5-二甲基苯酚。
- 3.14 内标物:正十四烷。
- 3.15 内标溶液:准确称取正十四烷的标准品 0.05 g(精确至 0.000 2 g),置于 100 mL 容量瓶中,用乙醇溶解定容。该溶液含目标化合物为 500 mg/L。
- 3.16 标准溶液:准确称取甲苯、乙苯、邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯、苯乙烯、正十四烷、苯酚、2-甲基苯酚、3-甲基苯酚、4-甲基苯酚、2,5-二甲基苯酚、3,4-二甲基苯酚、3,5-二甲基苯酚的标准品各 0.05 g,置于 100 mL 容量瓶中,用乙醇定容。该溶液含以上各目标化合物均为 500 mg/L。

4 仪器

- 4.1 气相色谱-质谱联用仪(GC-MS),带 EI 源。
- 4.2 顶空进样器。
- 4.3 顶空瓶:20 mL。
- 4.4 微量注射器:10 μ L。