

# SN

## 中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3618.1—2013

---

### 塑胶材料中苯乙酮的测定 第1部分：高效液相色谱法

Determination of acetophenone in plastic and rubber materials—  
Part 1: HPLC method

2013-08-30 发布

2014-03-01 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

SN/T 3618《塑胶材料中苯乙酮的测定》共分为 2 部分：

- 第 1 部分：高效液相色谱法；
- 第 2 部分：气相色谱-质谱联用法。

本部分为 SN/T 3618 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本部分起草单位：中华人民共和国广东出入境检验检疫局检验检疫技术中心、中国检验检疫科学研究院。

本部分主要起草人：梁金玲、梁莹、曾嘉欣、郭仁宏、张志辉、张庆、白桦、刘卓钦、洗丽英、兰丽丽。

# 塑胶材料中苯乙酮的测定

## 第1部分:高效液相色谱法

### 1 范围

SN/T 3618的本部分规定了塑胶材料中苯乙酮的检测方法——高效液相色谱法。  
本部分适用于塑胶材料中苯乙酮的测定。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

### 3 原理

采用丙酮对试样中的苯乙酮进行微波萃取,带二极管阵列检测器的高效液相色谱仪(HPLC-DAD)进行测定和确证,外标法定量。

### 4 试剂和材料

除非另有规定,仅使用分析纯试剂。试验用水符合GB/T 6682中一级水的规定。

4.1 丙酮。

4.2 苯乙酮标准品: CAS号为98-86-2;纯度 $\geq 98\%$ 。

4.3 乙腈: 色谱纯。

4.4 甲醇: 色谱纯。

4.5 标准溶液的配制: 准确称取苯乙酮标准品(4.2)0.02 g(精确至0.1 mg)到25 mL具塞容量瓶(5.3)中,用丙酮(4.1)溶解并定容至刻度,摇匀,逐级稀释,配制成浓度分别为0.5 mg/L、1.0 mg/L、2.0 mg/L、5.0 mg/L、20.0 mg/L、50.0 mg/L和100.0 mg/L的标准工作溶液,于冰箱中冷冻备用。

### 5 仪器和设备

5.1 微波萃取器: 配聚四氟乙烯萃取罐。

5.2 棕色容量瓶: 25 mL。

5.3 胶头玻璃滴管: 2 mL。

5.4 离心机: 8 000 r/min。

5.5 高效液相色谱仪: 带DAD检测器。

5.6 电子天平: 感量为0.1 mg。