

**SN**

# 中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2553—2010

## 进出口建筑用胶中苯、甲苯、二甲苯、 游离甲苯二异氰酸酯及邻苯二甲酸酯类 增塑剂的测定

Determination of benzene, toluene, xylene isomers, free toluene diisocynate and phthalate plasticizers in adhesives used in building for import and export

中华人民共和国出入境检验检疫  
行 标 准  
进出口建筑用胶中苯、甲苯、二甲苯、  
游离甲苯二异氰酸酯及邻苯二甲酸酯类  
增塑剂的测定  
SN/T 2553—2010

\*  
中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1.5 字数 33 千字  
2010 年 10 月第一版 2010 年 10 月第一次印刷  
印数 1—1 600

\*

书号：155066 · 2-21126 定价 24.00 元

2010-05-27 发布

2010-12-01 实施

中华人 民共 和 国  
国家质量监督检验检疫总局 发布



SN/T 2553-2010

SN/T 2553—2010

## 前 言

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：中华人民共和国厦门出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：赖莺、黄长春、蔡延平、董清木、王鸿辉、黄宗平、郑丽纯、陈和秀、兰海。

本标准系首次发布的出入境检验检疫行业标准。

## 附录 D

(资料性附录)

苯、甲苯、二甲苯和邻苯二甲酸酯类增塑剂的气相色谱图

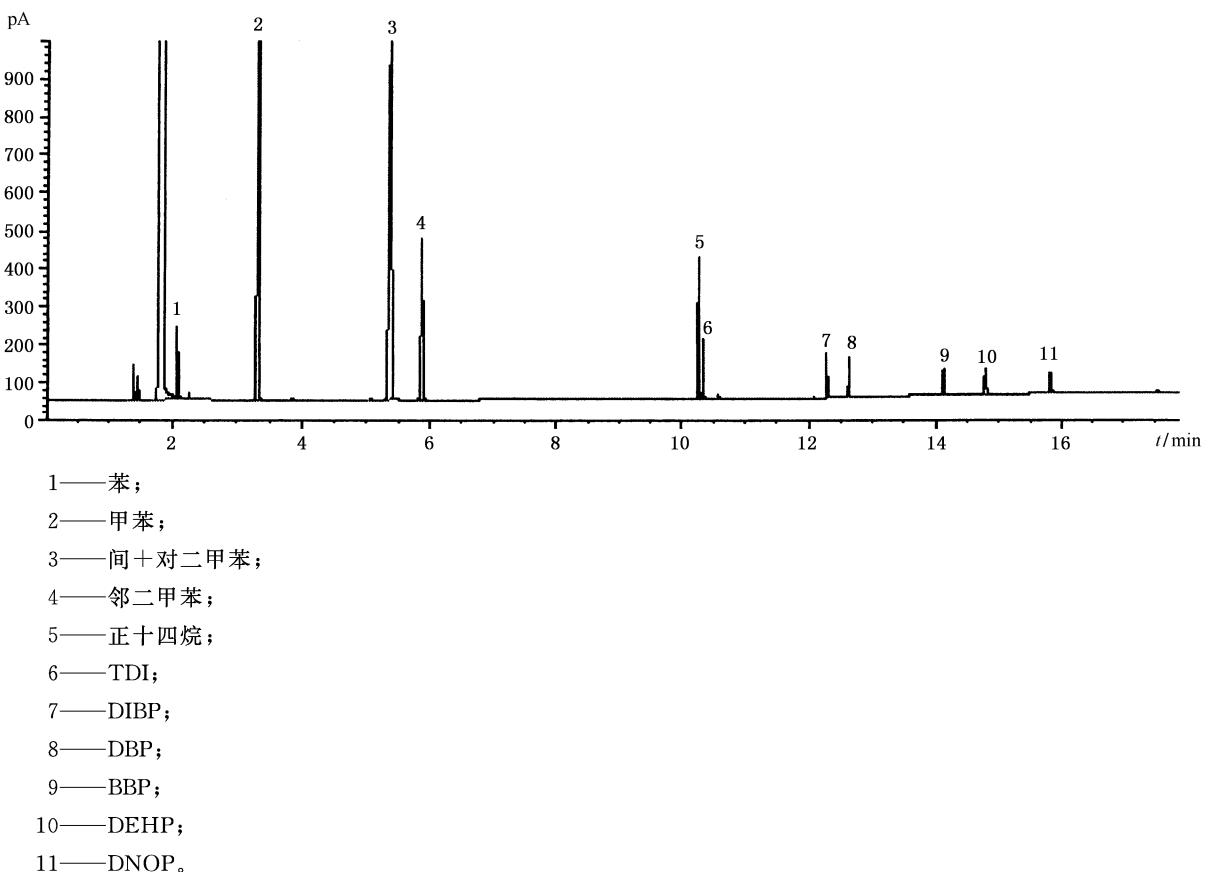


图 D.1 苯、甲苯、二甲苯和邻苯二甲酸酯类增塑剂的气相色谱图

## 进出口建筑用胶中苯、甲苯、二甲苯、游离甲苯二异氰酸酯及邻苯二甲酸酯类增塑剂的测定

### 1 范围

本标准的方法一规定了进出口建筑用胶中苯、甲苯、二甲苯、游离甲苯二异氰酸酯(TDI)的气相色谱质谱测定方法,方法二规定了进出口建筑用胶中苯、甲苯、二甲苯、游离甲苯二异氰酸酯(TDI)的气相色谱-氢火焰离子化检测器测定方法,方法三规定了进出口建筑用胶中苯、甲苯、二甲苯、邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)、邻苯二甲酸二丁酯(DBP)、邻苯二甲酸丁基苄基酯(BBP)、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)、邻苯二甲酸二正辛酯(DNOP)的气相色谱质谱测定方法,方法四规定了进出口建筑用胶中苯、甲苯、二甲苯、邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)、邻苯二甲酸二丁酯(DBP)、邻苯二甲酸丁基苄基酯(BBP)、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)、邻苯二甲酸二正辛酯(DNOP)的气相色谱测定方法,方法五规定了进出口建筑用胶中苯、甲苯、二甲苯、邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)、邻苯二甲酸二丁酯(DBP)、邻苯二甲酸丁基苄基酯(BBP)、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)、邻苯二甲酸二正辛酯(DNOP)的高效液相色谱测定方法。

本标准的方法一、方法二适用于进出口建筑用胶中苯、甲苯、二甲苯、游离甲苯二异氰酸酯的测定,方法三、方法四、方法五适用于进出口建筑用胶中苯、甲苯、二甲苯、DIBP、DBP、BBP、DEHP、DNOP 的测定。

### 2 方法一 苯、甲苯、二甲苯、游离甲苯二异氰酸酯的同时测定——气相色谱质谱法

#### 2.1 原理

试样用乙酸乙酯超声提取,提取液经过滤后,用气相色谱质谱法测定。根据其保留时间及质谱图定性,用内标法测定各物质含量。

#### 2.2 试剂与材料

2.2.1 苯:色谱纯。

2.2.2 甲苯:色谱纯。

2.2.3 邻二甲苯:色谱纯。

2.2.4 间二甲苯:色谱纯。

2.2.5 对二甲苯:色谱纯。

2.2.6 甲苯二异氰酸酯(TDI):纯度 $\geqslant 98\%$ 。

2.2.7 正十四烷:色谱纯。

2.2.8 5A 分子筛:在 500 °C 的高温炉中加热 2 h,置于干燥器中冷却备用。

2.2.9 乙酸乙酯:色谱纯,每 500 mL 加入 250 g 5A 分子筛(2.2.8),放置 24 h 后过滤。

2.2.10 标准储备液 I:准确称取苯(2.2.1)0.1 g,甲苯(2.2.2)2.0 g,邻二甲苯(2.2.3)、间二甲苯(2.2.4)各 0.5 g,对二甲苯(2.2.5)1.0 g,均精确至 0.000 2 g,置于 50 mL 容量瓶中,用乙酸乙酯(2.2.9)稀释至刻度,充分摇匀。

2.2.11 标准储备液 II:准确称取 TDI(2.2.6)0.2 g,精确至 0.000 2 g,置于 50 mL 容量瓶中,用乙酸乙酯(2.2.9)稀释至刻度,充分摇匀。

2.2.12 内标储备液:准确称取 1.0 g 正十四烷(2.2.7)标准品(精确至 0.000 2 g)于 100 mL 容量瓶中,用乙酸乙酯(2.2.9)稀释至刻度,配制成浓度为 10 mg/mL 的内标储备液。