

苏州脱模剂多环芳烃含量检测 脱模剂化学成分分析

产品名称	苏州脱模剂多环芳烃含量检测 脱模剂化学成分分析
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司检测部
价格	1300.00/件
规格参数	品牌:GFQT 周期:5-7个工作日 检测范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 17312626973

产品详情

1 范围

SN/T 1877 的本部分规定了脱模剂中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。

本部分适用于脱模剂中多环芳烃的测定。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于SN/T 1877 的本部分。

2.1 多环芳烃 polycyclic aromatic hydrocarbons

简称PAHs，是指含两个或两个以上稠合芳香环的芳香烃。环上也可有短的烷基或环烷基取代基。本部分中的多环芳烃是指表1中所列16种多环芳烃。

第一法气相色谱-质谱联用法

3 方法提要

对于液体样品，先用环己烷溶解样品，用二甲基亚砜萃取后，加入氯化钠溶液，再用环己烷反萃取。

环己烷萃取液经洗涤后，用氮气吹至近干，用正己烷溶解后，再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)测定，内标法定量。

4 试剂和材料

除另有说明外，在分析中使用蒸馏水或去离子水或相当纯度的水。

4.1 正己烷：色谱纯。

4.2 环己烷：色谱纯。

4.3 二甲基亚砜：色谱纯，并用环己烷(4.2)饱和。

4.4 二氯甲烷：色谱纯。

4.5 正己烷+二氯甲烷(3+2)。

4.6 氯化钠：分析纯。

4.7 4g/100mL氯化钠溶液：4g氯化钠(4, 6)溶于100mL蒸馏水中

4.8 氮气：纯度 99.99%。

4.9 PAHs标准品：纯度 96%。

4.10

PAHs混合标准溶液：准确称取适量PAHs标准品(4.9)，用正己烷(4.1)稀释，配制成所需浓度的标准溶液。

4.11 内标物：十二氘代花(Perylene-d12)，纯度 99%。

4.12 内标物溶液：准确称取适量内标物(4.11)，用正己烷(4.1)溶解，配制成所需浓度的内标物溶液。

4.13 硅胶固相萃取柱：6mL，2g，或相当者，使用前用5mL正己烷(4.1)洗涤，使之保持润湿。

5 仪器和设备

5.1 气相色谱质谱联用仪。

5.2 固相萃取装置。

5.3 水浴装置。

5.4 分析天平：感量0.1mg。

5.5 离心机。

6 分析步骤

6.1 萃取

6.1.1 硅油类脱模剂

称取液体试样1.0g(**至0.001g)于烧杯中，加3-5mL环己烷(4.2)溶解，移入分液漏斗中，烧杯用约5ml环己烷(4.2)洗涤后，也转移至该分液漏斗中。加入8mL二甲基亚砜(4.3)，剧烈摇动约1min，静置分层。将下层二甲基亚砜相转移到另一分液漏斗中。残液再用8mL二甲基亚砜(4.3)重复提取一次，合并提取液，弃去环己烷层。

向二甲基亚砜提取液中加入5mL环己烷(4.2)和80mL氯化钠溶液(4.7)，剧烈摇动约2min，静置分层。将下层水相放入另一分液漏斗中，用5mL环己烷(4.2)重复提取一次，合并提取液，弃去水相。

将提取液连续用5mL用水浴装置(5.3)加热至70℃的氯化钠溶液(4.7)洗涤两次，弃掉水层，将环己烷层转移至具塞的定量试管中，用氮气吹或用其他方法浓缩至近干，加入1mL正己烷(4.1)，振荡溶解，按6.2进行净化处理。

6.1.2 金属皂类脱模剂

萃取方法同6.1.1。

6.1.3 无机类脱模剂

称取样品1.0g(**至0.001g)于具塞离心管中，加入10mL环己烷(4.2)涡旋振荡3min，离心后转移上层清液，残渣用5mL环己烷(4.2)重复提取一次，合并上层清液，用氮气吹或用其他方法浓缩至近干，加入1mL正己烷(4.1)，振荡溶解，按6.2进行净化处理。