

HJ

中华人民共和国环境保护行业标准

HJ/T 72—2001

水质 邻苯二甲酸二甲（二丁、二辛） 酯的测定 液相色谱法

Water quality —Determination of phthalate
(dimethyl dibutyl dioctyl) —Liquid chromatography

2001-09-29 发布

2002-01-01 实施

国家环境保护总局 发布

前 言

为了配合《污水综合排放标准》等有关标准的贯彻实施，制定本标准。

本标准适用于水和废水中邻苯二甲酸二甲酯、邻苯二甲酸二丁酯和邻苯二甲酸二辛酯的测定。

本标准为首次制订。

本标准由国家环境保护总局科技标准司提出并归口。

本标准由中国环境监测总站负责起草。

本标准委托中国环境监测总站负责解释。

水质 邻苯二甲酸二甲（二丁、二辛）酯的测定 液相色谱法

1 范围

1.1 主题内容

本标准规定了测定水和废水中邻苯二甲酸二甲酯、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸二辛酯的液相色谱法。

1.2 适用范围

本标准适用于水和废水中邻苯二甲酸二甲酯、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸二辛酯的测定。

本方法的最低检出限为：

邻苯二甲酸二甲酯：0.1 μg/L

邻苯二甲酸二丁酯：0.1 μg/L

邻苯二甲酸二辛酯：0.2 μg/L

2 试剂和材料

本标准所用试剂除另有说明外均为分析纯，所用水为二次蒸馏水，所用玻璃仪器和器皿在使用前用二次蒸馏水、丙酮和正己烷依次冲洗。本实验杜绝使用塑料器具。

2.1 正己烷：优级纯。

2.2 异丙醇：分析纯。

2.3 丙酮。

2.4 无水硫酸钠：用前在马福炉中 350℃ 烘 4 h。

2.5 盐酸：1 mol/L。

2.6 氢氧化钠：1 mol/L。

2.7 甲醇：优级纯。

2.8 邻苯二甲酸二甲酯 国家环保总局环境标准样品

2.9 邻苯二甲酸二丁酯 国家环保总局环境标准样品

2.10 邻苯二甲酸二辛酯 国家环保总局环境标准样品

2.11 石油醚：分析纯。

2.12 标准储备液：1 000 mg/L 分别称取每种标准物 100 mg，准确至 0.1 mg，溶于 (2.7) 中，在容量瓶中定容至 100 ml。

2.13 中间溶液：100 mg/L，分别准确移取三种标样的储备液各 10.00 ml 于同一 100 ml 容量瓶中，用优级纯甲醇定容到 100 ml。

2.14 液相色谱用标准工作溶液：准确移取中间溶液 1.00 ml 于 100 ml 容量瓶中，用 (2.7) 定容到 100 ml，此溶液即为混合标样使用液。分取七个 250 ml 的分液漏斗，分别放入 100 ml 二次蒸馏水，依次加入混合标样使用液 0 ml、0.5 ml、1.0 ml、1.5 ml、2.0 ml、2.5 ml、3.0 ml 按照 4.3 所述试样预处理方法进行预处理。

2.15 玻璃棉或脱脂棉（过滤用）：在索氏提取器上用石油醚提取 4 h 晾干后备用。

3 仪器和设备

3.1 样品瓶：100 ml 带玻璃磨口塞的细口瓶。