

BW1701

乙醇中 18 种邻苯二甲酸酯类化合物混合溶液  
(Phthalic acidesters in Ethanol)

证书编号 1701

定值日期 2017 年 3 月

有效期限 2018 年 5 月

中国烟草标准化研究中心 (公章)

中国郑州

## 一、样品制备

本标准物质采用邻苯二甲酸二甲酯等 18 种标准物质为候选物原料, 色谱纯乙醇为溶剂, 质量-容量法制备, 在常温条件下, 分装于安瓿瓶中。

## 二、溯源性和定值方法

本标准物质候选物原料为邻苯二甲酸二甲酯等 18 种标准物质, 经由计量过的天平称量, 溶解容量瓶中, 本标准物质以配制值作为浓度标准值。通过使用满足计量学特性要求的制备方法、测量方法和计量器具, 保证标准物质的量值溯源性。

## 三、特性量值及不确定度

序号	化学名称	英文缩写	CAS 号	分子式	标准值 (mg/mL)	扩展不确定度 (mg/mL) (k=2)
1	邻苯二甲酸二甲酯	DMP	131-11-3	C <sub>10</sub> H <sub>10</sub> O <sub>4</sub>	1.01	0.04
2	邻苯二甲酸二乙酯	DEP	84-66-2	C <sub>12</sub> H <sub>14</sub> O <sub>4</sub>	1.00	0.04
3	邻苯二甲酸二烯丙酯	DAP	131-17-9	C <sub>14</sub> H <sub>14</sub> O <sub>4</sub>	1.01	0.04
4	邻苯二甲酸二异丁酯	DIBP	84-69-5	C <sub>16</sub> H <sub>22</sub> O <sub>4</sub>	1.00	0.04
5	邻苯二甲酸二丁酯	DBP	84-74-2	C <sub>16</sub> H <sub>22</sub> O <sub>4</sub>	1.01	0.04
6	邻苯二甲酸双(2-甲氧基乙)酯	DMEP	117-82-8	C <sub>14</sub> H <sub>18</sub> O <sub>6</sub>	1.00	0.04
7	邻苯二甲酸双-4-甲基-2-戊酯	BMPP	146-50-9	C <sub>20</sub> H <sub>30</sub> O <sub>4</sub>	1.00	0.04
8	邻苯二甲酸双-2-乙氧基乙酯	DEEP	605-54-9	C <sub>16</sub> H <sub>22</sub> O <sub>6</sub>	1.00	0.04
9	邻苯二甲酸二戊酯	DPP	131-18-0	C <sub>18</sub> H <sub>26</sub> O <sub>4</sub>	1.00	0.04
10	邻苯二甲酸二己酯	DHXP	84-75-3	C <sub>20</sub> H <sub>30</sub> O <sub>4</sub>	1.00	0.04
11	邻苯二甲酸丁苄酯	BBP	85-68-7	C <sub>19</sub> H <sub>20</sub> O <sub>4</sub>	1.00	0.04
12	邻苯二甲酸二丁氧基乙酯	DBEP	117-83-9	C <sub>20</sub> H <sub>30</sub> O <sub>6</sub>	1.00	0.04
13	邻苯二甲酸二环己酯	DCHP	84-61-7	C <sub>20</sub> H <sub>26</sub> O <sub>4</sub>	1.00	0.04
14	双-2-乙基己基邻苯二甲酸酯	DEHP	117-81-7	C <sub>24</sub> H <sub>38</sub> O <sub>4</sub>	1.00	0.04
15	邻苯二甲酸二苯酯	—	84-62-8	C <sub>20</sub> H <sub>14</sub> O <sub>4</sub>	1.00	0.04
16	邻苯二甲酸二正辛酯	DNOP	117-84-0	C <sub>24</sub> H <sub>38</sub> O <sub>4</sub>	1.01	0.04
17	邻苯二甲酸二异壬基酯	DINP	68515-48-0	C <sub>26</sub> H <sub>42</sub> O <sub>4</sub>	1.00	0.04
18	邻苯二甲酸二壬酯	DNP	84-76-4	C <sub>26</sub> H <sub>42</sub> O <sub>4</sub>	1.00	0.04

标准值的不确定度考虑了由候选物原料纯度、制备过程中称量与定容、均匀性、稳定性引入的不确定度分量

## 四、均匀性检验及稳定性考察

依据 JJF 1343-2012 《标准物质定值的通用原则及统计学原理》, 对分装后的样品进行随机抽样, 采用气相色谱法 (FID 检测器) 进行均匀性检验、稳定性考察, 谱图见图 1。检验结果表明均匀性、稳定性良好。

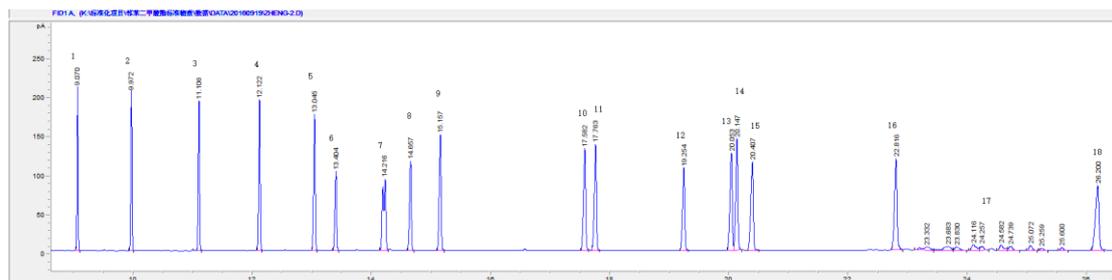
有效期自定值日期起 14 个月。研究单位将继续跟踪监测该标准物质的稳定性, 有效期

内如发现量值变化，将及时通知客户。

## 六、包装、储存及使用

1、包装：本标准物质采用棕色玻璃安瓿瓶包装，1mL/支，使用时需准确移取。

2、储存及使用：-18℃低温避光存放；安瓿瓶一经打开，应立即使用，不可再次熔封后作为标准物质使用。



1-DMP, 2-DEP, 3-DAP, 4-DIBP, 5-DBP, 6-DMEP, 7-BMPP, 8-DEEP, 9-DPP, 10-DHXP, 11-BBP, 12-DBEP, 13-DCHP, 14-DEHP, 15-邻苯二甲酸二苯酯, 16-DNOP, 17-DINP, 18- DNP

图 1 样品色谱图