

# 第三方溶剂油类清洗剂检测单位

产品名称	第三方溶剂油类清洗剂检测单位
公司名称	深圳市华瑞测科技有限公司
价格	26.00/件
规格参数	厂家:华瑞测 型号:RJY26 周期:3-7天
公司地址	中国深圳龙岗区横岗街道富利时路3号
联系电话	0755-23093158 13684912512

## 产品详情

溶剂油用途不同，对其质量有不同的要求，例如：6号抽提溶剂油主要用作植物油脂的萃取剂，一次要求能很好地溶解油脂，能方便地与萃取物分离，必须对人体无毒；190号溶剂油又名工业汽油，作为一般工业溶剂，要求不含四乙基铅和裂化汽油组分，但不限制芳烃含量；200号溶剂汽油作为油漆溶剂油，要求对油脂和树脂有很强的溶解能力，控制芳烃含量不大于15%。溶剂油的溶解性常用贝壳松脂丁醇值、苯胺点来表示，芳烃含量一定程度上也衡量其溶解性能。

### 1. 贝壳松脂丁醇值的测定

1) 测定意义 贝壳松脂丁醇值也称KB值，是表示烃类溶剂相对溶解能力的指标，衡量石油溶剂溶解涂料中树脂的能力。KB值越大说明溶剂溶解树脂的能力越强。贝壳松脂丁醇值高，表示该溶剂的相对溶解能力强，反之则弱。

2) 测定方法 贝壳松脂丁醇值的测定按GB/T 11134-1989《烃类溶剂贝壳松脂丁醇值测定法》进行，该标准参照采用ASTM D1133-1983《烃类溶剂贝壳松脂丁醇值测定法》。贝壳松脂丁醇值的测定是向按标准方法配置的贝壳松脂的正丁醇溶液中滴加被测溶剂至浑浊，根据加入的贝壳松脂体积和有关公式即可计算出其KB值。

标准规定，在25℃下，将甲苯加入配制好的20g贝壳松脂的正丁醇标准溶液中，产生规定的浑浊度时（用浑浊度观察卡比较）的体积为（105±5）ml时，规定甲苯的KB值为105，如果超出范围应调整好正丁醇中贝壳松脂的量；同样用75%的正庚烷25%的甲苯混合滴定时，消耗的体积规定其KB值为40。

3) 测定注意事项 配置贝壳松脂正丁醇溶液时尽量选用干净的贝壳松脂，且剧烈搅拌，必要时加热，使其溶解完全；用甲苯滴定时，用去的体积应为（105±5）ml，如果超出范围应调整好正丁醇中贝壳松脂的量；滴定时浑浊度的判断要尽量一致。

## 2. 芳烃含量的测定

1) 测定意义 不同用途的溶剂油对芳烃含量要求不同。如油漆溶剂油，芳烃含量搞，对油脂和树脂溶解能力强，使用效果好，反之芳烃含量过少，溶解能力差，油漆会出现分层，但过高的芳烃含量，会对人体将康造成毒害，为兼顾安全性和实用性，要求控制芳烃含量不大于15%；70号溶剂油是香精、使用香料和药物的专用萃取及，直接与人体将康有关，一次不允许含芳烃类有毒物质。

2) 测定方法 油漆工业溶剂油和260号溶剂油中芳烃含量用SH/T 0118-1992《溶剂油芳烃含量测定法》，该方法操作相对简单，测定范围较大；SH/T 0116-1992（2000）《重整原料油及生成油中C6-C9芳烃含量测定法》，这是一种聚乙二醇-400或1，2，3，4-四（氰基乙氧基甲基）甲烷为固定液的气相色谱分析法；如果容积中只含有苯，且含量在0.01%-1%（体积分数）范围内时，可以采用GB/T17474-1998《烃类溶剂中苯含量测定法（气相色谱法）》测定。

## 3. 苯胺点(AP)

把等体积的苯胺与待测定溶解能力的溶剂均匀混合，逐渐降低温度，观察该体系即将发生浑浊的最低温度，即为该溶剂的苯胺点( )。苯胺点越低，表明该溶剂对苯胺的溶解能力越强。由于苯胺是极性有机化合物，因此苯胺点的高低，表征溶剂对极性有机化合物的溶解能力。饱和脂肪链烃溶剂的苯胺点(70 左右) > 脂环族饱和烃溶剂的苯胺点(50 左右) > 芳香烃溶剂的苯胺点（10 左右），这一顺序表明三者对极性有机化合物的溶解能力依次增强。

对于苯胺点很低的溶剂；由于在常温下很难测到其苯胺点，必须以混合苯胺点表示。混合苯胺点是把待测溶剂、苯胺和一定纯度韵正庚烷以1：2：1体积比均匀混合，测定其即将浑浊的最低温度。加入正庚烷可使，胺在低温下的溶解性增大，把苯胺点提高到室温以上，便于测定。

$$\text{混合苯胺点} = (\text{苯胺点} + \text{正庚烷的苯胺点}69) / 2$$

在测出混合苯胺点以后，即可应用上面的公式计算出相应的苯胺点。苯胺点主要用在石油工业中，评价各种溶剂的溶解能力。表5-4列出部分烃类溶剂的苯胺点。

表5-4 烃类溶剂的苯胺点

溶剂	苯胺点/	溶剂	苯胺点/
正己烷	66.7	甲苯	8.9 ~ 30
石油醚	71.1	邻二甲苯	11.7 ~ 20
橡胶溶剂油	68.1	乙苯	-30
丁烷	107.6	丙苯	-30
异戊烷	77.8	异丙苯	-5
乙烷	68.6	油漆溶剂油	-5.8
庚烷	70	异丁烯	14.9
苯	10.6 ~ 30		

为混合苯胺点。

在工业应用中，石油烃类溶剂油一般是脂肪烷烃、环烷烃和芳香径混合物，因此，由其苯胺点

的高低可以判断该溶剂曲大致组成。显然，苯胺点高的溶剂油，所含脂肪烷烃的比例比较大；相反，苯胺点较低的溶剂油，所含的芳香烃比例较大。

溶剂的贝壳松脂丁醇值越大，其溶解能力越强；相反，溶剂的苯胺点越高，其对极性有机化合物的溶解能力越弱。

KB值和苯胺点的定量关系： $KB值=84.3-0.37 \times 苯胺点$

一般而言，非极性溶剂KB值小，而苯胺点高；极性溶剂的KB值大，苯胺点低。因此，清除极性污垢，如动植物油脂的污垢，宜选择苯胺点低、KB值高的溶剂；清除非极性污垢，如矿物油垢，应选择苯胺点高、KB值低的溶剂。