

Joncryl® RPD 980-B

产品性质

Joncryl® RPD 980-B为快干型丙烯酸多元醇,适用于高固含量的聚氨酯涂料

配方体系。

主要特性和优点

干燥速度快, 固化时间短

平衡的活化期

可作为配方的主体树脂, 也可作为辅助添加树脂

优异的光泽表现适用于低VOC体系

化学成分

快干型丙烯酸多元醇

特性

外观

清澈液体

典型参数

(不作为产品规格说明书)

不挥发物含量,110°C (0.5g, 60分钟)	79.0 - 81.5 %
羟值 (固含)	135 - 150 mg KOH/g
粘度, 25°C±0.5°C (Brookfield LV 4#转子, 60rpm, 30秒)	3,600 - 8,000 cps
密度,68°F	8.6 lbs/gal
供货形式当量,固含	500, 400
玻璃化转变温度Tg	-7°C (19.4°F)
闪点	116.6°F
溶剂	乙酸正丁酯

应用

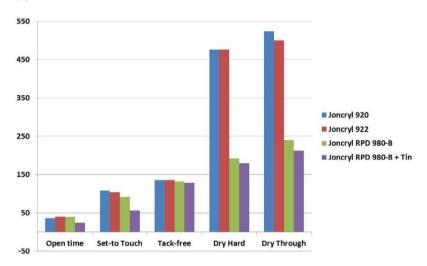
Joncryl® RPD 980-B是一种创新的丙烯酸低聚物,适用于高固聚氨酯涂料配方,其快干性能很好的平衡了快干和活化期。高固涂料配方的VOC含量可低至2.1 lbs/gal(250 g/l)不含豁免溶剂,可适用于传统施工方式或无气喷涂。无需额外添加低分子量反应型稀释剂,即可表现出优异的粘度特性。Joncryl® RPD 980-B可用于高性能防护涂料和交通运输涂料,用以替代聚氨酯面漆中传统的多元醇树脂。

Joncryl® RPD 980-B建议用于以下领域:

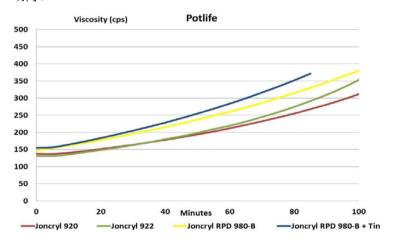
- 汽车修补漆
- 室内/外一般工业防护涂料
- 提升整体配方的流动和流平性

技术说明书|汽车与一般工业 固化/干燥性能

下图为基于Joncryl® RPD 980-B清漆配方的干燥时间/固化速率比。由于Joncryl® RPD 980-B具有较高的反应活性,因此通常可以不添加催于剂。如需要进一步提高反应活性,普通聚氨酯催干剂都可以使用,例如二月桂酸二丁基锡。如果使用了催干剂,则干燥时间和活化期都会缩短。当活化期定义为初始粘度(150 cps)翻倍的时间时,则体系的活化期通常在1-2小时之间。



加德纳干燥时间的测定十分主观,实际干燥时间通常会落在上表绘制的区域内。



颜色/净度

Joncryl® RPD 980-B产品本身色度低,透明性好,它可以形成透明的高光泽漆膜。



配方指导

交联剂的选择

建议使用脂肪族异氰酸酯,以达到最佳的保光率。三聚体或者缩二脲结构的HDI固化剂都可以使用。与三聚体类型的HDI固化剂搭配可以得到更好的保光性和反应性。在工业涂料配方中,通常推荐异氰酸酯与羟基的比例为1.05:1。

溶剂的选择

醇和醇醚类溶剂的羟基官能团可以与异氰酸酯反应,因此应避免使用此类溶剂。建议需使用氨酯级的溶剂来稀释固化剂。酮类溶剂具有良好的溶解能力和较低的密度,可以提供最佳的粘度和VOC。酯类溶剂仅次于酮类的溶剂,不足的原因是其密度较酮类高。通常,同族中溶剂的分子量越低,可获得的粘度和VOC越低。芳香族化合物(如二甲苯和甲苯)也具有良好的溶解能力,可与极性较大的溶剂结合使用。除此之外,还可以使用乙二醇醚乙酸酯,但通常获得的粘度和VOC会较高。PMA则维持其在漆膜中惯有的特性。

催干剂

由于Joncryl® RPD 980-B具有较高的反应活性,因此通常不需要使用催干剂。但如果需要提高固化速度,可以使用常规的聚氨酯体系催干剂,例如二月桂酸二丁基锡。通常建议使用总混合物固体含量的0.005%的二月桂酸二丁基锡进行催化。较高的催干剂含量将导致更短的适用期和更快的固化速度。也可以使用其它类型催干剂,例如辛酸锌和其它金属皂。

用作改性剂

Joncryl®RPD 980-B可作搭配树脂使用,可提高低分子量聚酯和丙烯酸多元醇的总体性能,也可用于降低整体配方的粘度和VOC。

如需进一步详细的应用信息,请联系我们技术支持部门。

安全

当使用这类产品时,请遵从产品安全资料的建议,并根据化学品性质进行个人和生产场地的安全、卫生防护。

注意事项

本技术说明书中所含数据基于巴斯夫现有知识与经验。鉴于多种因素可能影响到产品在生产过程中的使用,这些数据并不构成对产品具体性质或特定适用性之保证,用户应自行展开研究、测试。巴斯夫保留随时更改本出版物中所含任何描述、图表、图像、数据、比例、重量等信息的权利,恕不另行通知;上述信息亦不构成对产品合约质量之保证。产品合约质量声明请见相关产品说明。获取巴斯夫产品者应遵守知识产权及现有法律法规之规定。

®=注册商标,™=巴斯夫集团商标,特殊说明除外

巴斯夫东亚地区总部有限公司

巴斯夫新材料有限公司

香港中环康乐广场1号怡和大厦45楼 中国上海市浦东新区江心沙路300号