

# Joncryl® 911

产品性质 Joncryl® 911是一种丙烯酸多元醇,可用于高固体系的工业聚氨酯涂料。

主要特性和优点 当量高

良好的耐候性

低VOC

具有成本效益

化学成分 丙烯酸多元醇

## 特性

**外观** 透明液体

典型参数

(不作为产品规格说明书)

固体重量	77 %
固体体积	72 %
羟值 (固体)	70 mg KOH/g
粘度	~ 7,000 cps
供货形式当量	1,040
固含当量	800
供货形式密度	8.8 lbs/gal, 1.05 g/mL
固含密度	9.4 lbs/gal, 1.13 g/mL
玻璃化转变温度(实测)	7 °C, 44.6°F
溶剂	乙酸正丁酯

# 应用

Joncryl® 911是一种高当量的丙烯酸多元醇,专为双组份聚氨酯涂料而设计。

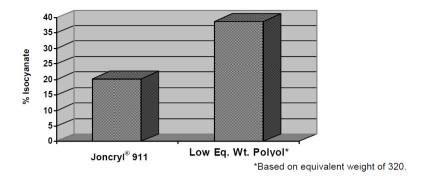
Joncryl® 911适用于以下应用:

• 室内/外通用金属涂层

# 高当量低异氰酸酯需求

由于Joncryl® 911的当量为800(基于固含),这意味着与当量更低的多元醇相比,配方中需要异氰酸酯固化剂的量更少,可以更好的优化整体配方成本。下图显示了当白色面漆配方的VOC为2.8 lbs/gal时,与传统低当量的多元醇相比,使用Joncryl® 911时所需的异氰酸酯固化剂量更少。

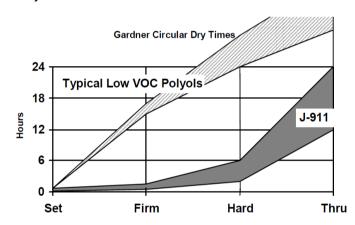
#### Isocyanate Demand - Percent of Vehicle Solids



## 固化/干燥特性

下图说明了基于Joncryl® 911白色面漆配方的固化速率及干燥时间。由于Joncryl® 911的反应性较高,因此通常不需要额外添加催干剂。如果仍需要进一步提高反应性,则可以使用常用聚氨酯催干剂,例如二月桂酸二丁基锡。如果使用催干剂,则干燥时间和活化期都会缩短。当将活化期定义为初始粘度250 cps翻倍的时间时,该体系的适用期通常为4 – 6小时。

Joncryl® 911



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。

# 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,还可以使用乙二醇乙醚乙酸酯,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。

## 技术说明书|汽车与一般工业

### 催化

由于Joncryl® 911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® 911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。

#### 注音事项

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