

## Produktinformation

## VESTAGON® BF 1320

## 自封闭型聚氨酯粉末涂料交联剂

VESTAGON® BF BF 1320 是一种自封闭型多异氰酸酯，可与羟基树脂配合使用。由于内封闭机理，该产品在解封温度约160 °C 以下都能保持加工稳定性。该交联剂以片状颗粒形式供货。

## 产品规格

性质	数值	单位	测试方法
NCO 含量 (封闭)	14.8 ~ 15.7	wt%	DIN EN ISO 11909
NCO 含量 (游离)	< 0.3	wt%	DIN EN ISO 11909
玻璃化转变温度	65 ~ 82	°C	DSC
色数	< 600	-	DIN EN ISO 6271

## 参考数据

性质	数值	单位	测试方法
NCO 当量	~ 295	g/Eq	
密度	1.12	g/cm <sup>3</sup>	DIN 53479
堆积密度	~ 570	kg/m <sup>3</sup>	DIN 53466
熔程	105 ~ 125	°C	DIN 53736
闪点	230	°C	ISO 2592
燃点	390	°C	DIN 51794

## 性能与应用

VESTAGON® BF 1320 可与多种羟基聚酯和羟基丙烯酸树脂搭配，制备物理性能优异的耐候性装饰粉末涂料，这些羟基树脂在涂料性能方面有着决定性的影响。

## 配方

交联剂和聚酯通常按等当量配比使用，如果涂料的性能满足实际要求，可以根据经验稍许降低当量比(NCO : OH = 0.8 : 1)更为经济，且涂层的物理性能保持优异。

## 混合配方示例

交联剂配比 (NCO : OH)	1 : 1		0.8 : 1	
VESTAGON® BF 1320 / g	14	21	12	19
聚酯(羟值 30) / g	86	-	88	-
聚酯 (羟值 50) / g	-	79	-	81

在含颜料的粉末涂料中，通常加入最多1%的脱气剂，以最大限度的消除表面缺陷。为促进氨酯键的形成，推荐使用催化剂。二月桂酸二丁锡(DBTDL)已经被证实是一种有效的促进剂。建议最大添加量为总配方树脂重量的0.15%左右。

## 固化

基于VESTAGON® BF 1320 的聚氨酯粉末涂料的固化温度高于其解封温度160 °C。按照如下标准操作，在170 °C 烘烤 20 分钟后升至210 oC 烘烤5 分钟，进行充分固化，涂层可以表现出良好的物理性能。

预混：MTI Mixer 2 min / 500 rpm

喷涂：手持喷枪 80 KV # 0.8 mm 铁板；

固化：循环干燥烘箱；涂层厚度 55-75 #m

## 挤出条件

推荐如下挤出条件：

### **Buss PLK 46**

机筒温度 1-2 区 120 °C；螺杆温度 冷却；螺杆速度 160 rpm

### **Werner & Pfleiderer**

机筒温度 1-2 区 90 °C；螺杆速度 250 rpm

挤出温度的选择必须保持物料温度不低于130 °C，否则分散不足会导致涂层的光泽度和机械性能降低。

## 聚氨酯粉末涂料的应用

聚氨酯粉末涂料在户外和室内装饰涂料方面已经得到了很多年的成功应用，例如：汽车部件、自行车架、重型工程机械、室外设施、农用机械、家电设备、公共设施和装饰型材等。

## 存储与包装

该产品以20 kg 袋装形式供货。如果保存在阴凉(0~40 °C)干燥的密闭袋里，至少可以储存一年而保持质量不变。每次开袋取料后，包装应该立即重新密封。

## 安全操作

关于产品的安全性与操作说明，请查询本产品的材料安全说明(MSDS)。

Marl, 13/06/2018

VESTAGON<sup>®</sup> = 是赢创工业集团或者其一家附属公司的注册商标

### 免责声明

本信息和所有进一步的技术建议均基于我方目前的知识和经验。但是，这并不意味着我方承担任何责任或其他法律责任，包括有关现有第三方知识产权，特别是专利权的情况。特别地，不存在任何法律意义上的对产品属性的任何明示或暗示的担保或保证。我方保留由于技术进步或进一步开发而做出任何变更的权利。客户有义务对进货进行仔细检查和测试。本文所述产品的性能应通过测试进行验证，测试应由合格专家完成，并由客户负责。对其他公司的商标的引用既不是建议，也不意味着不能使用类似产品

赢创资源效率股份有限公司  
交联剂业务线  
PAUL-BAUMANN-STRASSE1  
45764 MARL  
GERMANY

www.evonik.com/crosslinkers  
产品信息: APCSE@evonik.com  
样品申请: APCSE@evonik.com

赢创集团  
交联剂业务线  
7001 HAMILTON BOULEVARD  
TREXLERTOWN, PA 18087  
USA

CrosslinkersProinfo@evonik.com  
Crosslinkers-Samples@evonik.com

赢创特种化学（上海）有限公司  
交联剂业务线  
上海莘庄工业区，春东路55号  
邮编：201108  
中国

CL-Asiainfo@evonik.com  
CL-Asiainfo@evonik.com

