

REVONOX® U-5035

產品規格表

概述

REVONOX® U-5035 是一款专门针对聚胺酯(PU)设计的新型液态热安定剂，它不含 BHT 及胺类热安定剂，所以不会对颜色造成影响，也不会产生酚黄反应。建议加入多元醇中一起使用，这样既可维持无粉尘环境也方便自动计量。它推荐在热塑型聚胺酯(TPU)双螺杆生产以及接下来熟成阶段的颜色保护。另外，它也特别适合使用在聚胺酯发泡的抗红心应用(如图 1)，不论聚酯或聚醚的多元醇皆有效，有无含阻燃剂、发泡介质也不影响表现。

一般添加量是 0.15% - 0.50%，取决于应用、多元醇及异氰酸酯、加热温度及时间。另外，一些其他添加剂如受阻酚安定剂有时也可以同时添加，增加热安定性。

物理数据

外观 : 淡黄色透明液体

色度(Gardner) : 1.0 max.

黏度 : 1035 cps @ 25°C

挥发份 : 0.5% max.

紫外线透光度 : 98% min. @ 425 nm
99% min. @ 500 nm

水中溶解度 : < 0.1 g/100mL @ 20°C

沸点 : > 200°C

相对密度 : 0.988 @ 25°C

性能数据

应用于聚胺酯发泡的抗红心作用

• PU 发泡反应：

将表 1 配方之原料预先配置于 PP 塑料杯(配方如表 1) 在室温 20 °C 下加入 TDI 并激烈的搅拌分散混合 10 秒钟，之后倒入 2L 烧杯中于室温下自由发泡 3 分钟，再放入微波炉以小火(功率~400W)加速老化测试 5 分钟，最后取出发泡体，从中心切开观察黄变焦化的情形(如图 1)。

原料名称	添加量
PPG3000	40 g
T-12	150 ppm
L-580	0.4 g
DABCO-33	0.1 g
TDI-80	24.7 g
水	2.1 g
TCPP	3.5 g
REVONOX® U-5035	0.4 g

表 1. 聚胺酯发泡之微波测试配方

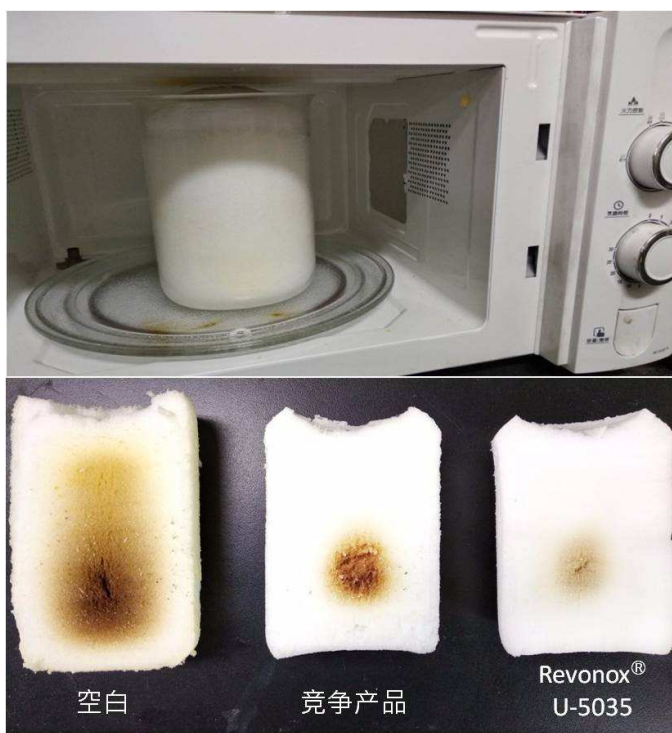


图 1. REVONOX® U-5035 应用于 PU 发泡的抗红心作用