



## 喷涂聚氨酯/脲环保催化剂 CUCAT-HA02

### 1. 性状描述

黄偏微红透明液体, 密度  $1.033\text{g}/\text{cm}^3$  (25℃), 粘度  $580 \pm 100\text{Pa} \cdot \text{s}$  (25℃); 具特殊化合物气味, 可溶于聚醚多元醇等。不含重金属、偶氮、邻苯酸盐等有害限制成分, 符合欧盟 EN71-3 环保法规, 是有机锡、汞、铅等催化剂的环保替代品。

### 2. 独特性能

因喷涂聚氨酯/脲 B 组分含有的多元醇(一般为 PPG), 与水 and MDI 的反应速度接近, 如果选用对水具有较强催化作用(对水分敏感)的催化剂如有机铋等, 在高温高湿工况下, 无法避免微量水分与异氰酸酯反应产生  $\text{CO}_2$  气体而发生发泡、鼓包、开裂、剥离等不良现象。

CUCAT-HA02 是 CUCAT-HA01 的改进版, 基于独特不催化微量水分与异氰酸酯反应的靶向催化特性和极高催化活性, 用于喷涂聚氨酯/聚脲行业显著特点如下:

- **有效避免发泡、鼓包, 胶体致密无泡强度更高。**  
相对有机铋, 对微量水分的敏感度更低, 有效避免水与异氰酸酯的反应。
- **改善空鼓剥离不良现象, 提高涂层与基面粘牢度。**  
大幅降低高温高湿工况下潮湿基材和水汽对涂层影响, 避免使用有机铋催化剂致粘界面处窝气造成的空鼓剥离问题。
- **低温下比有机铋固化快, 更适合冬季施工。**  
HA02 相较有机铋在更宽广的温度范围内保持较高催化活性。
- **厚涂层粘接更牢固。改善厚涂层内外固化同步性, 减少厚涂固化不同步造成的收缩应力。**  
比有机铋有更好的反应协调性, 减少涂层收缩应力。
- **比有机铋有更好的抗老化作用。**  
大多数金属催化剂促进反应的同时降低材料的耐老化性, HA02 比有机铋有更好抗老化性。
- **配方选料灵活, 进一步降低成本。**  
最大限度减少昂贵端胺基聚醚和芳香胺 (DETDA) 用量, 允许使用低活性二胺如 MOCA 替代 DETDA 作为 B 组分也不会产生发泡鼓包等不良现象, 但采用普通铋催化剂减少 DETDA 用量或采用 MOCA 极易发泡和鼓包。
- **催化活性高, 粘度和初期强度上升快。**  
允许使用廉价低活性 MOCA 替代部分 DETDA 或使用更多的 PPG, 仍然具有足够催化活性。

### 3. 使用说明

使用时建议加入 B 组份 (非异氰酸酯组分), 最好在真空脱气之后封口前加入, 搅拌均匀即可; 不建议加入异氰酸酯组份中, 若计划加入 A 组分不排除有凝胶的风险, 务必先行适用性试验。

使用量与配方和工艺等有关, 一般用量为 B 组分重量的 0.05~0.5%。注意平常使用后须马上封闭罐口, 避免敞开放置。

### 4. 规格储存:

HDPE 塑桶, 25/200kg/桶。储存于干燥阴凉仓库内, 避免日光照射和雨淋。不开封保质期 18 个月。

特别声明: 我们所提供之说明及技术建议 (无论是口头、书面或通过实验途径) 均不构成任何保证, 并在有关第三方权益出现时仍然适用。我们的建议并不表示客户可以免去验证我方建议的有效性 & 试验我方产品在相关使用过程中的适用性的责任。客户在我方的技术建议的基础上使用我们产品的方法、过程以及由此生产出的产品已超过我方可以控制的范围, 因此客户应自己负责。并且, 如果发生任何赔偿争议, 我们只负责承担我们的产品本身的价值, 不承担任何与我们的产品牵连的其他任何附加的价值或赔偿。(202001 版)