

新聞稿

巴斯夫新型 PPA 阻燃劑可加強電子元件的穩定性與耐腐蝕性

- 巴斯夫的高溫尼龍 (聚鄰苯二甲醯胺, 簡稱 PPA) 具有較高的電氣相對溫度指數 (RTI), 並符合 EN 50642 無鹵素標準
- 為汽車、電器和消費性電子領域的連接器客製化電子電氣產品組合

巴斯夫目前結合了高熱穩定性、優異的電絕緣性和低吸水性的各種阻燃等級, 進一步擴展其高溫尼龍 (聚鄰苯二甲醯胺, 簡稱 PPA) 產品組合。它們具備 140°C 以上較高的電氣相對溫度指數 (RTI), 並符合 EN 50642 無鹵素標準, 因此在潮濕環境下仍可防止電氣組件的腐蝕和故障。這些基於 PA9T、PA66/6T、PA6T/66 和 PA6T/6 的無鹵素 PPA 產品組合, 也能達到更好的著色效果及長時間的色彩穩定性。透過這些新的阻燃劑等級, 巴斯夫提供了客製化的電子電氣產品組合, 為汽車、電器和消費性電子產品使用的電力或資料傳輸連接器, 以及電動車組件、小型斷路器、開關設備和感測器等應用帶來全新的可能。

這四項全新的 PPA 等級通過優力國際安全認證公司 (UL) 的認證, 顯示其傑出的電氣 RTI 值, 並對不同的組件需求提供多樣化的性能水準。巴斯夫全球 PPA 團隊負責人 Abdullah Shaikh 表示: 「透過全新改良的牌號, 我們已將廣泛的 PPA FR 產品組合開發為一站式服務, 以滿足我們客戶在電子電氣材料方面的各種需求。我們為典型的電子電氣組件提供具有熱穩定性能和機械性能的 PPA, 同時提供比市場標準 RTI 等級更高的無鹵阻燃劑。這是我們對無鹵素熱穩定劑新趨勢的回應, 以避免敏感組件因暴露在炎熱和潮濕的環境而腐蝕。因此, 我們的材料可以確保電子電氣設備不

會發生故障，並能長期正常運作。」

Ultramid® One J 具備優越的電氣 RTI 值 已在全球上市

該產品系列包括易於加工的 Ultramid® One J 60X1 V30，這是從收購索爾維 (Solvay) 聚醯胺業務而來，如今巴斯夫已提供此項材料解決方案給全球客戶。與 PPA 先驅產品 Ultramid® TKR 4340G6 (PA6T/6) 一樣，它不僅具有優越的電氣 RTI 值 160°C，同時還易於加工。PA9T Ultramid® Advanced N3U41G6 能夠在高達 150°C 電氣 RTI 的情況下，保持超低吸水性，這對表面黏著技術 (SMT) 至為重要。其良好的耐化學性結合 PPA 在高溫下極穩定的機械性能，使其特別適用於電子應用。基於 PA6T/66 的 Ultramid® Advanced T2340G6 具有優異的流動性，其電氣 RTI 為 150°C，非常適合用於線對板和板對板連接器等複雜的組件。

PPA 產品組合中的所有阻燃材料在高溫下都能保持其較高的機械性能和介電強度。由於吸水性低且慢，以及熱膨脹係數低的特性，使它們能夠保持較高的尺寸穩定性。它們能夠在厚度小於 0.4 毫米時達到 V-0 塑膠阻燃等級，並符合電纜管理標準 CMS EN 50654 (2018-05)。因此，受惠於 PPA 阻燃劑等級，電子與電氣組件在高溫老化和長期使用後仍可保持其機械和電氣性能。

關於 Ultramid® Advanced

巴斯夫高溫尼龍 (PPA) 產品組合包括了 Ultramid® Advanced N (PA9T)、Ultramid® Advanced T1000 (PA6T/6I)、Ultramid® Advanced T2000 (PA6T/66)、Ultramid® TKR (PA6T/6)、Ultramid® One J (PA66/6T) 及 Ultramid® D3 (PA/PPA) 六種聚合物，為汽車、電子電氣、機械工程和消費品等眾多領域的下一代羽量級、高性能塑膠組件開啟了大門。在巴斯夫 Ultrasim® 模擬工具以及豐富應用開發經驗的支援下，高溫尼龍 (PPA) 產品行銷世界各地。產品組合提供了 50 多種可用於射出和擠出成型的複合規格，同時涵蓋了添加和未添加阻燃劑的產品。另外，還提供了不同顏色 (從無色到可雷雕的黑色)、多種增強成分 (短玻纖、長玻纖或碳纖維) 和不同的熱穩定劑供客戶選擇。

更多資訊請參閱：www.ppa.basf.com

關於巴斯夫特性材料業務部

特性材料業務部整合了巴斯夫在創新、客製化塑膠等方面的專業知識，積極在交通、建築、工業應用和消費品四大領域發展。該業務部擁有完整的產品和服務組合，並對應用端的系統解決方案有深入的瞭解。營利成長和業務發展來自於與客戶密切合作以及聚焦於發展解決方案，強大的研發實力則為創新產品和應用開發奠定了穩固的基礎。2021年特性材料業務部全球銷售額為72.9億歐元。如需了解更多資訊，請上網：www.plastics.basf.com。

關於巴斯夫

在巴斯夫，我們創造化學新作用——追求可持續發展的未來。我們將經濟上的成功、社會責任和環境保護相結合。巴斯夫在全球約有111,000名員工，為遍佈全球各類產業客戶的成功做出貢獻。我們的產品分屬六大業務領域：化學品、材料、工業解決方案、表面處理技術、營養與護理、農業解決方案。2021年巴斯夫全球銷售額約786億歐元。巴斯夫的股票在法蘭克福證券交易所上市（交易代號：BAS），並在美國發行存託憑證（交易代號：BASFY）。欲瞭解更多資訊，請上網：www.basf.com。