

Anwendungsbeispiel

Pocan® DP 2004 für Elektroverteilerkästen

PBT, Spritzgießtyp, unverstärkt, halogenfrei, GWIT 800 °C



Bild 1 Elektroverteilerkasten aus Pocan DP 2004
Elektroverteilerkästen gehören in der Industrie und im privaten Gebrauch zu sensiblen Bauelementen bezüglich elektrischer und brandschutztechnischer Verordnungen. Bereits die Materialauswahl der geeigneten Kunststoffe ist entscheidend. Die Lanxess Deutschland GmbH verfügt mit ihrer Produktreihe Pocan (Polyester) über geeignete Materialien zur Herstellung von Elektroverteilerkästen.

Pocan DP 2004 gehört zu den wenigen halogenfrei flammgeschützten thermoplastischen Polyestern, die auf dem Markt erhältlich sind. In wichtigen elektrischen Eigenschaften ist es entsprechenden halogenhaltigen Werkstoffen überlegen. So ist die Kriechstromfestigkeit nach CTI in der höchsten PLC Klasse (> 600 V) gelistet, was das Risiko von Kurz-

schlüssen und Gerätedefekten durch Kriechströme stark verringert. Weiterhin ist Pocan DP 2004 sehr korrosionsfest.

Bei den mechanischen Eigenschaften sind die gute Schlagzähigkeit, Spannungsrissbeständigkeit und die hohe Randfaserdehnung hervorzuheben.

Das Brandverhalten überzeugt ebenfalls: So übersteht Pocan DP 2004 die Glühdrahtprüfung zur Ermittlung des GWFI (glow-wire flammability index) bei der höchsten Glühdrahttemperatur von 960 °C. Es wird außerdem ein GWIT (glow-wire ignition temperature) von 800 °C bei allen gängigen Wanddicken erreicht, so dass das Produkt auch den Vorgaben der erweiterten Haushaltsgerätenorm IEC 60335-1 entspricht. Die PLC Einstufung 2 beim HWI-Test und 0 beim HAI-Test ist bereits bei 0,75 mm gelistet, so dass ein breites Einsatzgebiet im Bereich der Isolationsmaterialien (UL 508) möglich ist. Ein weiteres Merkmal ist die hervorragende Laserbeschriftbarkeit. Zum Einsatz kommt Pocan DP 2004 beispielsweise in Elektroverteilerkästen der Firma Bals Elektrotechnik GmbH und Co. KG, Kirchhundem.

Pocan DP 2004 ist ein unverstärkter PBT-Typ. Ein ebenfalls mit einem halogenfreien Flammenschutzsystem ausgerüsteter verstärkter Typ ist das Pocan DP 4035, ein PBT/PET-Blend, der mit 30 % Glasfaser verstärkt ist. Das Modul liegt bei 9000 MPa, die ungekerbte Izod-Schlagzähigkeit bei 35 kJ/m². Analog dem DP 2004 ist auch das DP 4035 ein V-2 Typ mit einer HWI-Einstufung von 2 und einer HAI-Einstufung von 0 und dadurch ebenfalls für den Bereich der Isolationsmaterialien nach UL 508 einsetzbar. Die Kriechstromfestigkeit von DP 4035 entspricht der PLC Klasse 1 (400 – 599 Volt).

Pocan® ist eine eingetragene Marke der Lanxess Deutschland GmbH

Haftungsklausel für Versuchsprodukte

Es handelt sich um ein Verkaufsprodukt im Versuchsstadium (Versuchsprodukt), dessen Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Endgültige Aussagen über Typkonformität, Verarbeitungsfähigkeit, Langzeiterprobung unter verschiedenen Bedingungen o. ä. produktions- und anwendungstechnische Parameter können daher nicht gemacht werden. Eine endgültige Aussage über das Produktverhalten bei Einsatz und Verarbeitung kann nicht getroffen werden. Jegliche Verwendung des Versuchsprodukts erfolgt außerhalb unserer Verantwortung.

Die angegebenen Werte wurden, wenn nicht ausdrücklich anders angegeben, an genormten Prüfkörpern bei Raumtemperatur ermittelt. Die Angaben sind als Richtwerte anzusehen, nicht aber als verbindliche Mindestwerte. Bitte beachten Sie, dass die Eigenschaften durch die Werkzeuggestaltung, die Verarbeitungsbedingungen und durch die Einfärbung unter Umständen erheblich beeinflusst werden können.

Der Verkauf unserer Produkte und unsere Beratung erfolgen nach Maßgabe unserer jeweils aktuellen Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

