

Communiqué de presse



Moins, c'est plus

22 mars 2016
P143/16f

Grade polyamide Ultramid® EQ spécialement formulé pour les équipements électroniques sensibles dans l'automobile

Pour permettre la production d'équipements micro-électroniques fiables destinés aux applications automobiles sensibles, comme les boîtiers de commande et capteurs, BASF vient de mettre au point un portefeuille de grades polyamides 6 et 66. Conçus pour empêcher d'endommager les circuits par corrosion électrique, les différents grades Ultramid® EQ (EQ étant emprunté à l'anglais electronic quality, c.-à-d. qualité électronique) sont d'une extrême pureté. Ils offrent une bonne résistance au vieillissement thermique tout en ne comportant quasiment aucun composant électriquement actif ou générant de la corrosion. BASF les soumet à des essais de qualité spécifiques portant sur la sélection des matières premières, le processus de production et l'analyse de la teneur en halogène. Commercialisé partout dans le monde, le portefeuille regroupe des grades incolores et noirs chargés à 30 et 35 pour cent de fibres de verre et marquables au laser. Ultramid® EQ a déjà fait ses preuves dans toute une série d'applications en conditions extrêmes.

Les assemblages électroniques utilisés dans les commandes de transmission modernes ou les applications de sécurité, comme les systèmes d'airbag et antiblocage de roues, sont de plus en plus compacts et de plus en plus complexes. Fréquemment exposés à des températures ambiantes élevées et à des fluides agressifs comme l'huile, les circuits fragiles sont le plus souvent raccordés aux semi-conducteurs par pontage (ou wire bonding en anglais) - une technique

qui consiste à souder de minuscules fils de métal entre deux plots de connexion. Dans ce type d'environnements, tout effet disruptif comme la corrosion, la migration d'ions, la formation d'électrolyte ou les courants de fuite, peut être à l'origine de défaillances totales des circuits dans les cas extrêmes. Les matières plastiques utilisées pour les boîtiers et composants doivent être constituées de façon à ne pas réagir avec les métaux employés et prévenir ainsi toute panne électronique.

Tous les grades Ultramid® EQ comportent une stabilisation thermique organique qui contient une très faible teneur en halogène, inférieure à 1 ppm. Cette propriété empêche les halogènes, comme l'iode ou le brome d'attaquer les fils de métal, évite les réactions des ions avec les métaux et enrayer les courants électriques indésirables. En plus de leur formulation spécifique et de leur processus de production complexe, toutes les lots de matières Ultramid® EQ font l'objet de contrôles minutieux afin de garantir qu'aucun halogène ne vienne contaminer le matériau pendant le processus de fabrication. S'ils le souhaitent, les clients peuvent se faire remettre le certificat correspondant. Par ailleurs, le nouveau portefeuille Ultramid® EQ est particulièrement bien adapté aux véhicules électriques et hybrides à haute tension continue ou alternative.

Pour plus d'informations : www.ultramid.de

La division Performance Materials de BASF

La division Performance Materials regroupe désormais en une seule entité toutes les compétences sur les matériaux et toutes les matières plastiques sur mesure innovantes de BASF. Engagée partout dans le monde dans quatre secteurs industriels majeurs - transport, bâtiment, applications industrielles et biens de consommation - la division possède un portefeuille performant de produits et de services, combiné à des connaissances approfondies des solutions tournées vers les applications. La rentabilité et la croissance sont essentiellement portées par une collaboration étroite avec les clients et une focalisation ciblée sur les solutions. Nos produits et applications innovants sont le fruit de capacités extensives de R&D. En 2014, la division Performance Materials a réalisé un chiffre d'affaires total de 6,5 milliards d'euros. Site Internet dédié : www.performance-materials.basf.com

Le groupe BASF

Chez BASF, nous créons de la chimie pour un avenir durable. Nous combinons succès économique, protection de l'environnement et responsabilité sociale. Nos près de 112 000 collaborateurs contribuent à la réussite de nos clients dans pratiquement tous les secteurs et presque tous les pays du monde. Notre portefeuille d'activités s'articule en cinq segments : chimie, produits de performance, matériaux et solutions fonctionnels, solutions pour l'agriculture, pétrole et gaz. En 2015, BASF a réalisé plus de 70 milliards d'euros de chiffre d'affaires. BASF est cotée aux bourses de Francfort (BAS), de Londres (BFA) et de Zürich (AN). Plus d'informations sur le site www.basf.com.

Photo :

Grade polyamide Ultramid® EQ spécialement formulé pour les équipements électroniques sensibles dans l'automobile

Pour permettre la production d'équipements micro-électroniques fiables destinés aux applications automobiles sensibles, comme les boîtiers de commande (photo), BASF vient de mettre au point un portefeuille de grades Ultramid® EQ (EQ = electronic quality) qui empêchent la corrosion électrique d'endommager les circuits. Ces grades polyamides spécifiques sont d'une extrême pureté. Ils offrent une bonne résistance au vieillissement thermique tout en ne comportant quasiment aucun composant électriquement actif ou corrosif. Commercialisés dans le monde entier, ils sont soumis à des essais de qualité spécifiques. Photo: BASF 2016