Nanoclays: specificaties en meetmethodes

27 september 2019, 02:00

Het document DTS 21236-1 2018 specificeert de kenmerken en meetmethodes van nanoklei met het oog op een gegevensuitwisseling tussen koper en verkoper naargelang van de toepassingen.

Nanoklei is een subgroep van materialen met afmetingen die buiten de nanometrische schaal liggen. Ze worden in tal van toepassingen ingezet. Gezuiverde en gemodificeerde nanoklei wordt als coating gebruikt om papier witter te maken of voor een betere inktabsorptie. Het materiaal kan ook dienen om bijvoorbeeld de levensduur van banden en beton te verhogen of om de eigenschappen van nanocomposieten te verbeteren.

De belangrijke fysische en chemische kenmerken verschillen naargelang van de toepassing. Ze moeten door de fabrikant worden gemeten, meer bepaald om de communicatie tussen koper en verkoper te vergemakkelijken.

Het document DTS 21236-1 2018 specificeert de kenmerken en meetmethodes van nanoklei (of nanaoclays), ongeacht of deze in poedervorm wordt aangeboden dan wel chemisch gemodificeerd is.

Deze gids biedt een lijst van de typisch gemeten kenmerken voor de verschillende toepassingen van nanoklei.

De toepassingsgerichte lijst in tabelvorm omvat de te meten eigenschap, een eerste meetmethode en een alternatieve methode, alsook de overeenkomstige norm (als die bestaat).

De verschillende methodes worden beschreven.

Er wordt ook een voorbeeld van een rapport voor de fabrikant of leverancier gegeven.

Het document is verkrijgbaar bij het NBN.

Bron

- ISO/TS 21236-1 : Nanotechnologies - Clay nanomaterials - Part 1 : Specifications of characteristics and measurement methods.

Auteurs