

Charakterizace polymerů v nanoměřítku pomocí nano-FTIR 8

EISELE M., GOKUS T., AMARIE S., HUBER A., YABLON D.,
LINDNEROVÁ MUDROŇOVÁ K.

Využití technologie nano-FTIR mikroskopie pro elegantní a snadno použitelný způsob, jak získat infračervená (IR, FTIR) spektra s prostorovým rozlišením lepším než 10 nm.

Charakteristika dynamických mechanických vlastností kompozitů vyztužených uhlíkovými vlákny 12

Aplikační report, který dokládá, jak mohou být tepelně mechanické vlastnosti kompozitu s matricí dvojrozměrného uhlíkového vlákna a epoxidu charakterizovány pomocí modulárního kompaktního reometru (MCR) Anton Paar s přídatným lineárním motorem.

Nové trendy v oblasti Ramanovy spektrometrie 18

MATOUŠEK D., NEUMAN J.

Prezentace nových technologií Bruker Optics založených na Ramanově spektrometrii – ručního spektrometru BRAVO, který měří spektra s velmi dobrou spektrální kvalitou, srovnatelnou se stolními přístroji a Ramanova mikroskopu Senterra II, který je schopen dosáhnout maximální flexibility při výběru excitační energie tak, aby byla selektivita Ramanovy spektrometrie co nejvíce potlačena.

Thermo Scientific Phenom Pharos – první STOLNÍ rastrovací elektronový mikroskop s Schottkyho katodou 24

DUDÁK M.

Představení prvního stolního rastrovacího elektronového mikroskopu se Schottkyho autoemisním zdrojem elektronů, který vede zejména k podstatnému zlepšení ostrosti, kontrastu a rozlišení snímků, a to na méně než 2,5 nm, a dále umožňuje pracovat při zvětšeních až 1 000 000krát.

Využití analýzy velikosti a morfologie částic přístrojem Microtrac Sync pro R&D a QC aditivních výrobních procesů pro výrobu dílů práškovou metalurgií 26

Článek se zaměřuje na použití přístroje Microtrac Sync využívajícího dynamickou obrazovou analýzu a laserovou difrakci pro sledování tvarových parametrů kovových prášků. Kombinace těchto metod umožňuje sledovat a vyhodnocovat až 30 různých velikostních a tvarových parametrů.

Nový oscilační mlýn MM 500 – od okamžité pulverizace až po dlouhodobé mletí v rozsahu nanometrů 30

POLÁVKA P.

Nový přístroj fy Retsch, který je perfektní kombinací klasického oscilačního mlýnu a planetového kulového mlýnu.

Generalizace pohybu částic v rotační peci 36

BERNARD P., DITL P.

Výpočet disperzního koeficientu axiální disperze uvedený v tomto článku umožní přesnější simulaci distribuce dob prodloužení v rotačních pecích či v rotačních míchacích bubnech pomocí disperzního modelu.