

Mechanochemické laboratórium

(príprava nanomateriálov)

Prof. RNDr. P. Baláž, DrSc., Ústav geotechniky SAV, balaz@saske.sk
RNDr. E. Turianicová, PhD., Ústav geotechniky SAV, turianicova@saske.sk

Planetary Mono Mill PULVERISETTE 6 classic line



- vysoko-energetické ultra-jemné mletie
- jednostupňová príprava
- vysoká rýchlosť otáčok (do 600 min⁻¹)
- inertná (Ar) prípadne špeciálna (CO₂) atmosféra

Planetary Micro Mill PULVERISETTE 7 premium line

- vysoká rýchlosť otáčok (do 1100 min⁻¹)
- sledovanie zmien tlaku a teploty počas mletia



Aplikácie

- príprava nových atraktívnych nanomateriálov na báze minerálov a anorganických látok
- charakterizácia tuho-fázových nanomateriálov:
 - štúdium povrchovo-objemovej štruktúry mletého či syntetizovaného materiálu
 - štúdium fyzikálno-chemických vlastností pripravených nanomateriálov (prášková difrakčná analýza, infračervená spektroskopia, skenovacia elektrónová mikroskopia, veľkosť častíc, BET analýza, termická analýza, iné)

