



TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Mikroskop pro dovybavení a rozšíření funkcionalit stávajícího FTIR analyzátoru

Všechny níže uvedené parametry jsou technické minimum, vlastnosti nabízeného přístroje a s ním související služby nesmějí být v žádném z parametrů horší.

Technické a jiné požadavky	Dodavatel uvede konkrétní technické parametry jím nabízeného přístroje
Výrobce a typ nabízeného přístroje	
Obecné požadavky pro přístroj:	
Hardwarová i softwarová kompatibilitu s již pořízeným FTIR spektrometrem Nicolet iS20.	
Doplnění stávajícího infračerveného spektrometru Nicolet iS20 o softwarem řízené přepínací zrcadlo a světlu odolný tubus.	
Spojení spektrometru a mikroskopu takovým způsobem, aby nemohlo docházet k poklesu signálu např. vlivem vibrací, spojením na společné platformě atd.	
Požadavky na technické provedení:	
Mikroskop musí být vybaven minimálně 1,3 MPix kamerou a musí umožňovat současné měření FTIR spekter a sledování obrazu měřeného vzorku + kromě kamery požadujeme souběžně možnost sledování vzorku pomocí klasických binokulárů.	
Měřicí módy: transmise, reflexe a ATR (Attenuated Total Reflectance).	
Osvit vzorků musí být zajištěn pomocí regulovatelné LED žárovky s vysokou intenzitou.	
Průhledná, například skleněná aperturu, která vymezuje analyzovanou část vzorku.	
Součástí mikroskopu musí být manuální ručně ovládaný minimálně 2 x 3 palcový X/Y mikroskopický stolek. Zetová osa pohybu stolku musí být realizována minimálně pomocí ručního posunu, jemný a hrubý posun.	
Objektiv se zvětšením 10x, s numerickou aperturou NA minimálně 0,71 + implementace ATR krystalu pro měření mikroskopických vzorků ATR technikou + tlakový sensor přtlaku krystalu.	
Pro transmisní experimenty mikroskop vybaven kondenzorem s možností fokusu v ose Z.	
Přístroj vybaven možností aparatury pro měření malých částic a vláken.	



MCT-A detektor s Dewarovou nádobou na kapalný dusík s možností plnění a manipulace - výdrž na jedno naplnění min. 8 hodin. Měření minimálně v rozsahu 7800 – 650 cm⁻¹.	
Příslušenství – popis a technické provedení:	
Software pro zobrazování vzorku digitální videokamerou a zpracování obrazu na počítači.	
Minimálně dvě knihovny infračervených spekter po minimálně 15000 spektrech.	
Ge mikro ATR krystal s vysokou propustností vložitelný na objektiv.	