



SCHEDA DI UTILIZZO STRUMENTO

SPETTROFLUORIMETRO – EDINBURGH INSTRUMENTS FS5

Informazioni Generali

Strumento: Spettrofluorimetro – Edinburgh Instruments FS5

Marca: Edinburgh Instruments

Ubicazione:

- CRIETT – Edificio Cubo
- Via Valleggio, 9 - Como
- Piano: 3 - Lab. P3-13 (CO.CUBO P3.008.0)

Referente:

- Prof. Stefano BRENNIA
E-mail: stefano.brenna@uninsubria.it
Telefono: 031 2386476

Elenco Utilizzatori:

Prof. G. Attilio Ardizzioia

Prof. Stefano Brenna

Prof.ssa Simona Galli

Prof. Massimo Mella

Prof. Luca Nardo

Percorso di formazione: Sì*

*È previsto l'utilizzo autonomo dello strumento. La parte pratica prevede una formazione individuale (training di giorni/settimana, la cui durata sarà definita dal referente dello strumento). Per la parte teorica, il referente fornirà una dispensa sui principi di funzionamento.

Ticket per interni consultabile alla pagina intranet (accesso con credenziali di Ateneo): <https://intranet.uninsubria.it/areadocumenti/ticket-strumenti-criett-utenti-interni>

Tariffario per esterni consultabile alla pagina web: www.uninsubria.it/criett





Tracciabilità prestazioni CRIETT su riviste scientifiche (vedi Regolamento CRIETT art.11): È obbligatorio menzionare negli *acknowledgements* delle pubblicazioni scientifiche la Grande Attrezzatura afferente al CRIETT utilizzata, secondo la seguente formula:

“The scientific support from CRIETT centre of University of Insubria (instrument code: XXX) is greatly acknowledged”.

Codice strumento: MAC12

Modalità di Accesso

1. Accesso diretto (Self-Service)

Chi: Solo utilizzatori che usano lo strumento in modo continuativo e hanno ricevuto formazione specifica, autorizzati dal referente dello strumento.

Modalità: L'utente formato può accedere e utilizzare autonomamente lo strumento, effettuando la prenotazione online.

2. Utente occasionale/provvisorio: può accedere allo strumento mediante il Referente o tramite un Utilizzatore

Descrizione e Funzionalità

Spettrofluorimetro completo di equipaggiamento per misure di fluorescenza e fosforescenza sia in stato stazionario (steady state, Xe lamp 150 W) che in spettroscopia risolta nel tempo (time-resolved, LED pulsed sources), per campioni allo stato solido, in soluzione ed in film sottile. Lo strumento è inoltre equipaggiato con una sfera di integrazione acquistata separatamente e riadattata per la misura di rese quantiche assolute di fluorescenza.

Caratteristiche tecniche:

- Sensibilità elevata: Water Raman SNR > 15000:1
- Accuratezza: ± 0.5 nm
- Velocità di acquisizione: 100 nm/s
- Range di raccolta dati: 200–850 nm per misure steady state



- Lifetime range: da ca. 200 ps a 10 s
- Sorgente luminosa monocromatica nell'intero range operativo (200–850 nm)
- Intercambiabilità tra configurazioni steady state e lifetime (gestibile tramite software, senza necessità di spegnere lo strumento)
- Misure su campioni: possibilità di misurare campioni in soluzione, solidi e in film sottili
- Rivelatore incluso: misure di trasmissione/assorbimento
- Possibilità di misure a bassa temperatura tramite portacampioni termostabile

⚠ Avvertenze di Sicurezza (indicare eventuali avvertenze)

- Utilizzare solo dopo percorso di formazione
- Non toccare le ottiche direttamente con le dita
- In caso di dubbi o anomalie, contattare il tecnico/referente

Note Operative

- La prenotazione dello strumento è obbligatoria tramite il sistema di gestione interna
- L'utilizzo in modalità Self-service è consentito solo agli utenti formati e registrati o (autorizzati)
- Eventuali malfunzionamenti vanno segnalati tempestivamente al personale del CRIETT

Materiali e accessori per analisi forniti dal CRIETT

-

Materiali e accessori per analisi a cura dell'utente

- Cuvette per fluorescenza
- Solventi