

REGOLAMENTO DI UTILIZZO DEL LABORATORIO DI DIFFRATTOMETRIA A RAGGI-X PER POLVERI

Le norme di seguito riportate sono state istituite al fine di regolamentare l'utilizzo dei due diffrattometri a raggi-X per polveri, acquistati con i fondi del progetto di ricerca SAX-Infra-P, che sono ospitati nel laboratorio I8 del Dipartimento di Scienze della Terra (via Valperga-Caluso 35, I-10125 Torino; piano seminterrato).

Gli strumenti in oggetto possono essere classificati, schematicamente, come segue:

- 1) Rigaku Miniflex 600: diffrattometro da banco per l'analisi di fasi cristalline in polvere con geometria Bragg-Brentano; è adatto al riconoscimento delle fasi presenti in un campione.
- 2) Rigaku SmartLab XE: diffrattometro versatile, modulare, per l'analisi di sostanze poli-cristalline, corredato di un elevato numero di componenti che possono essere inter-cambiati al fine di ottenere configurazioni specifiche, corrispondenti a specifiche esigenze analitiche (p.es., studio diffrattometrico in temperatura, micro-diffrazione, etc.).

L'accesso al laboratorio e l'utilizzo autonomo degli strumenti è strettamente riservato al personale autorizzato, da intendersi come quello segnalato nominativamente ed indicato su un apposito elenco, affisso all'esterno del laboratorio.

Per essere inseriti nell'elenco delle persone autorizzate occorre:

- aver conseguito un attestato che viene rilasciato a seguito della frequenza di un corso generale di formazione e sicurezza, organizzato periodicamente dal 'Servizio di Prevenzione e Radioprotezione' dell'Università di Torino;
- essere stati opportunamente istruiti dal personale interno al Dipartimento di Scienze della Terra circa le problematiche specifiche degli strumenti ed essere stati segnalati al Direttore del Dipartimento quali frequentatori del laboratorio.

L'utente potrà utilizzare, avendone la massima cura, tutti gli attrezzi (mortai, spatole, pennelli, ...) e i porta-campioni che sono a disposizione sul bancone del laboratorio. A fine turno, lo stesso dovrà provvedere alla pulizia degli utensili utilizzati, per consentirne l'utilizzo a favore degli utenti successivi. Per la preparazione di campioni potenzialmente nocivi (p.es.: sospetta presenza di asbesti e/o di fasi radioattive) si dovranno utilizzare i laboratori specificamente attrezzati.

È vietato introdurre e/o consumare in laboratorio qualsiasi forma di bevanda e/o alimento.

L'utilizzo degli strumenti è vincolato alla preventiva prenotazione di turni, nelle modalità descritte di seguito.

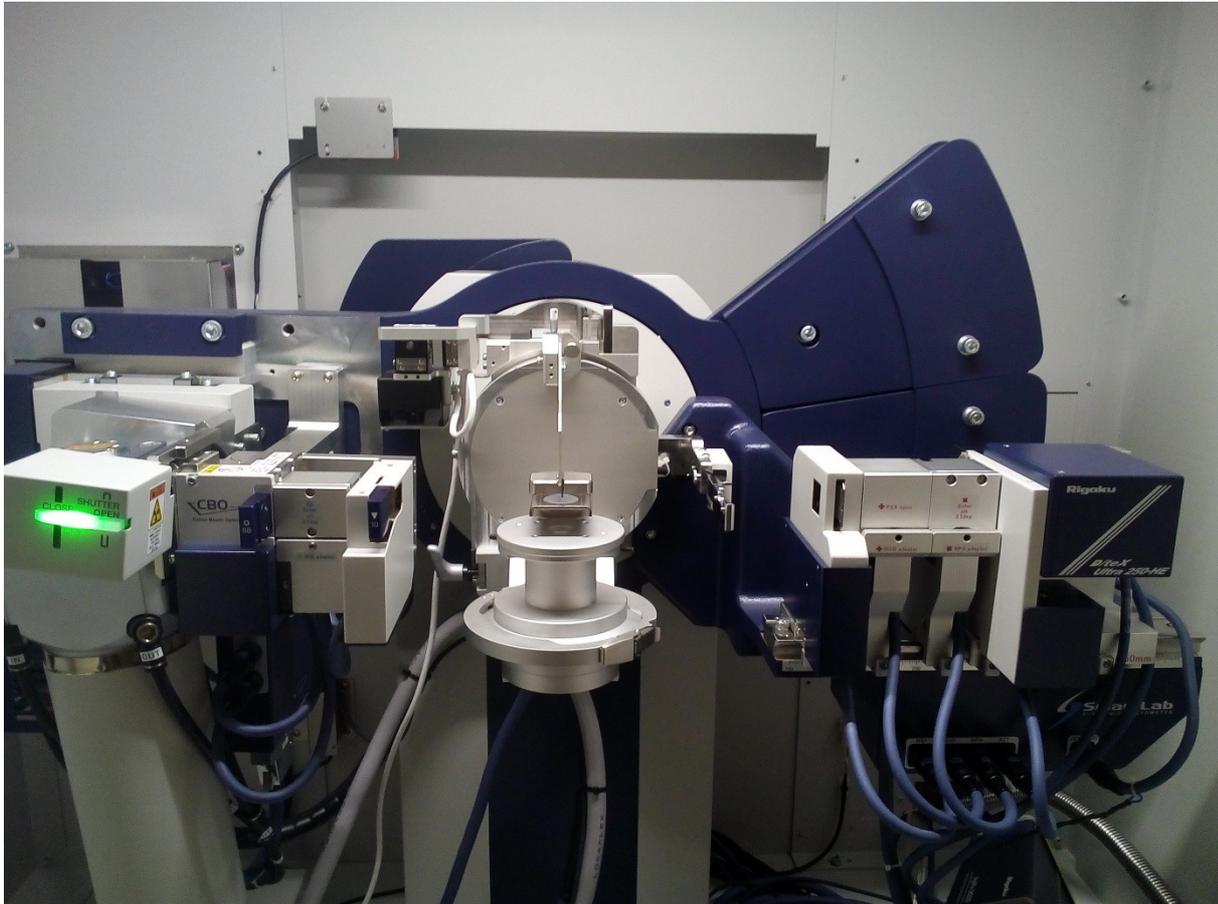
Miniflex 600:

- il turno minimo di utilizzo è di **un'ora**; è possibile prenotare **solo** multipli interi di ora;
- i turni debbono necessariamente essere prenotati *on line*; i turni prenotati, ma non fruiti, verranno conteggiati (in assenza di opportuna cancellazione, da effettuarsi con **almeno 24 ore di anticipo**) come turni effettivi;
- a fine turno l'utente sarà tenuto alla compilazione di un apposito registro, riportando sullo stesso le informazioni richieste relative alle analisi appena effettuate;
- a fine turno, inoltre, il diffrattometro ed il relativo circuito di raffreddamento dovranno essere spenti;
- il costo dei turni - per tutto il personale afferente all'Ateneo di Torino - è di 15 € l'ora; per gli utenti esterni all'Ateneo si deve far riferimento allo specifico tariffario pubblicato sul sito web del Dipartimento di Scienze della Terra.

SmartLab XE:

- il turno minimo di utilizzo è di **una giornata**; è possibile prenotare **solo** multipli interi di giornate;
- i turni debbono necessariamente essere prenotati *on line*; i turni prenotati, ma non fruiti, verranno conteggiati (in assenza di opportuna cancellazione, da effettuarsi con **almeno 24 ore di anticipo**) come turni effettivi;
- al termine dell'utilizzo dello strumento, nella configurazione selezionata per le opportune finalità analitiche, l'utente sarà **necessariamente** tenuto a rimontare e riallineare i componenti previsti in quella che viene definita come "configurazione standard Bragg-Brentano" - i cui dettagli sono opportunamente riportati nell'immagine allegata. Fanno eccezione eventuali accordi di dettaglio intrapresi con eventuali utenti successivi - di cui, peraltro, occorrerà dare atto nello specifico registro (vgs. punto successivo);
- a fine turno, l'utente sarà tenuto alla compilazione di un apposito registro, riportando sullo stesso le informazioni richieste relative alle analisi appena effettuate;
- a fine turno, inoltre, il diffrattometro ed il relativo circuito di raffreddamento dovranno essere spenti;
- il costo dei turni - per tutto il personale afferente all'Ateneo di Torino - è di 45 € la giornata; il costo tiene anche conto del tempo necessario per

provvedere agli eventuali cambi di configurazione; per gli utenti esterni all'Ateneo si deve far riferimento allo specifico tariffario pubblicato sul sito web del Dipartimento di Scienze della Terra.



Configurazione standard con componenti conformi alla geometria Bragg-Brentano.