

Oggetto: SCHEDA VALUTAZIONE SONICATORE
Modello: Lavatrice ad ultrasuoni SONICA 3300EP S3
Volume Bagno: 9.5 litri

Abbiamo testato la lavatrice ad ultrasuoni SONICA 3300EP S3 nel nostro laboratorio di ricerca di materiali organici per molteplici e comuni pratiche caratteristiche dell'attività di sintesi organica: solubilizzazione di sostanze organiche ed inorganiche, purificazione preliminare di miscele di reazione tramite dispersione in solvente, pulizia di vetreria di laboratorio da residui persistenti, miglioramento della cinetica di specifiche classi di reazioni (per quest'ultimo punto è da segnalare l'esempio significativo della sintesi di catalizzatori organometallici per reazioni di *coupling*).

Lo strumento è leggero e facilmente trasportabile ma solido nella sua struttura, si svuota e si pulisce con grande facilità; i comandi risultano chiari, molto intuitivi ed i display di temperatura e tempo sono in posizione opportuna e ben leggibili anche a distanza. Di grande utilità la possibilità di impostare programmi differenziati in funzione delle diverse esigenze, consentendo in questo modo all'operatore di dedicarsi ad altre attività durante il suo funzionamento. A questo riguardo, il programma pre-impostato con le funzioni accoppiate di degasaggio (davvero utile ed effettivamente efficace) e sonicazione è adeguato ed interessante, come la possibilità di escludere una delle due funzioni a seconda delle esigenze dell'operatore. Sarebbe stato utile un pulsante dedicato ad un semplice programma *quick-start* di sola sonicazione per tempo illimitato. Pratica e innovativa la funzione "tempo residuo" visualizzabile premendo semplicemente un tasto sul display. Rapido ed efficiente, il controllo della temperatura permette di mantenere il parametro stabile durante tutto l'arco di utilizzo. L'apparecchio presenta infine rumorosità decisamente inferiore rispetto ad analoghi sistemi precedentemente in nostro possesso. Unico reale inconveniente riscontrato è il connettore portagomma fornito con lo strumento per lo svuotamento del bagno, di diametro troppo elevato per i tubi in gomma normalmente utilizzati in laboratorio.

Il giudizio personale finale è quindi generalmente molto positivo per tutti gli aspetti caratteristici di questo sistema, considerando anche il confronto con altri apparecchi utilizzati per medesimi scopi: per quanto riguarda la dispersione di solidi in solventi e l'attivazione di reazioni chimiche, operazioni che presentano problematiche, l'apparecchio è molto efficace.

Di seguito alcune fotografie dello strumento e della sua della collocazione nel nostro laboratorio.



In fede,

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Alessandro Sanguineti'.

Dr. Alessandro Sanguineti
Post-Doctoral Research Fellow,
Laboratorio La.S.M.O, UNIMiB.