Milestone ETHOS UP

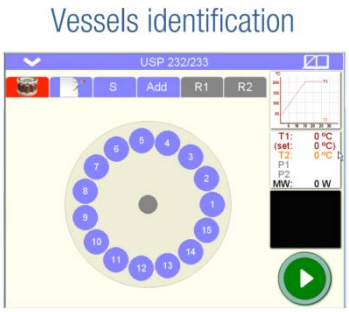
La scelta migliore per la mineralizzazione a Microonde

ETHOS UP è il nuovo sistema a microonde proposto da Milestone che rivoluziona il mondo dei mineralizzatori a microonde. ETHOS UP nasce per soddisfare tutte le esigenze applicative nella preparazione del campione.

Tecnologia e Potenza

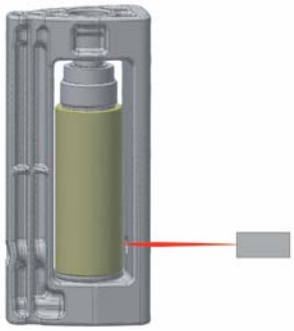
ETHOS UP è la via che rende la preparazione del campione più semplice e più flessibile rispondendo a tutte le necessità della preparazione del campione, sia per la disgregazione acida e analisi dei metalli, sia per l'estrazione con solvente e analisi GC dei composti organici.

ETHOS UP dispone di due generatori da 950 Watt per un totale di 1900 Watt. La potenza elevata è ideale per l'utilizzo di rotori con un numero elevato di postazioni, permettendo il riscaldamento rapido ed omogeneo, assicurando produttività ed alte prestazioni senza compromettere gli elevati standard di sicurezza del sistema.



Rispetto ai sistemi precedenti, ETHOS UP dispone di una cavità di lavoro con oltre il 70% di volume in più, mantenendo comunque una struttura compatta e poco ingombrante. Questa caratteristica consente di alloggiare rotori con maggior numero di posizioni per alta produttività.

Un altro aspetto molto importante è la qualità dei materiali. ETHOS UP è completamente realizzato in acciaio inox, trattato e rivestito con multi-strato di teflon applicato ad alta temperatura. La superficie esterna dell'unità è ricoperta di un materiale polimerico che lo protegge dall'azione di acidi e solventi. ETHOS UP è dotato di una porta di accesso completamente in acciaio con un sistema di chiusura di sicurezza. La porta è montata su di un telaio elastico in grado di scaricare meccanicamente ogni eventuale eccesso di pressione nella cavità, sfruttando un meccanismo brevettato definito "a parete mobile".

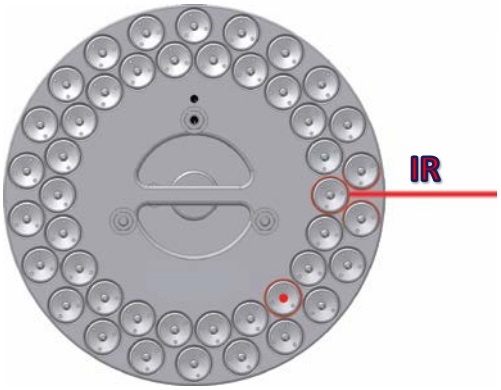


Sensori di Reazione

ETHOS UP è dispone di sensori per il controllo di temperatura e pressione.

TempSURE

Il dispositivo T-Sure, combina l'azione dei due sensori di temperatura (contatto e infrarossi) identificando ogni singolo reattore. In questo modo è possibile controllare la temperature di ogni singolo reattore generando anche i relativi grafici di temperatura.

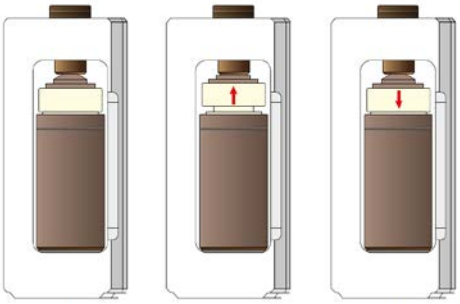


Il controllo della temperatura diretto permette di monitorare in modo costante e continuo il reattore di riferimento fino ad una temperatura di 300 °C. Il sensore a infrarossi permette di misurare la temperatura in tutti i contenitori.

Il potente software di gestione di ETHOS UP, dispone della possibilità di identificare i singoli contenitori, consentendo di visualizzare la temperatura di ogni singolo reattore.

Questa opportunità è utilizzabile sia con il nuovo rotore da 15 posizioni sia con il rotore da 44 posizioni.

APC – Controllo Pressione Automatico



Il sistema può essere equipaggiato con un controllo di pressione automatico per il monitoraggio della pressione fino a 100 bar. E' la soluzione è ideale se durante lo sviluppo di un nuova metodica è richiesto verificare la pressione generata o nel caso sia necessario trattare campioni organici particolarmente reattivi. ETHOS UP dispone di un innovativo sensore per il monitoraggio simultaneo della pressione su tutti i vessel. Questo sensore, combinato al software di gestione strumentale, assicura la completa digestione del campione senza alcuna perdita di elementi volatili.

Contenitori con tecnologia brevettata "Vent and Reseal"

Tutti i rotori Milestone dispongono di contenitori equipaggiati con una speciale valvola di sicurezza che garantisce la chiusura ermetica ed il rilascio controllato in caso di necessità. Se il reattore dovesse raggiungere la pressione massima, la molla assicura l'istantanea apertura e l'immediata rilascio dell'eccesso di vapori. La conseguente riduzione di pressione all'interno del contenitore e la reversibilità di azione della valvola, garantisce nuovamente la chiusura ermetica del contenitore evitando la fuoriuscita della soluzione e la perdita di elementi volatili.

ETHOS UP permette di lavorare con numerosi rotori con caratteristiche differenti:

Rotore ad Alta Pressione: l'unico con 15 posizioni

Il rotore della serie SK-15 può contenere fino a 15 contenitori tutti in TFM. Questo tipo di rotore assicura la completa digestione di qualsiasi tipologia di campione, inclusi materiali organici difficoltosi e composti refrattari.

Rotore ad Alta Versatilità: 44 posti sempre disponibili

Il rotore MAXI-44 è molto versatile; può essere utilizzato per la digestione di campioni organici semplici e matrici di tipo ambientale rispettando le richieste delle metodiche ufficiali US EPA, USP ed EP.

Interfaccia Milestone

Il terminale di controllo dell'ETHOS UP è stato completamente ridisegnato e dotato di un'interfaccia semplice. La nuova grafica ad icone permette un utilizzo intuitivo ed immediato del software

Il terminale permette di gestire tutte le funzioni strumentali attraverso il pannello "touch screen" a colori ed alta definizione.

Il software EasyCONTROL,disponibile in lingua italiana, permette di gestire tutti i parametri quali temperatura, pressione, tempo e potenza ed è dotato di una telecamera per controllare in modo semplice e sicura la cavità interna durante il processo di digestione. Dispone di una libreria di metodiche specifiche per settore industriale, ed è' possibile, al termine del processo, creare automaticamente file pdf che includono il report analitico ed il profilo termico della digestione.

ETHOS UP dispone della innovativa applicazione "Milestone Connect" che permette di seguire in remoto, da qualsiasi dispositivo anche portatile, la procedura di mineralizzazione. L'applicazione Milestone Connect da accesso anche a numerose risorse applicative e di supporto, potendo disporre in maniera immediata di tutta l'esperienza maturata da Milestone.