



Termodesorbitore multiplo



Ultra TD

Ultra TD è un desorbitore termico automatico prodotto dalla società britannica Markes International, con capacità di ospitare fino a 100 tubi campione, in dieci vassoi da dieci posti ciascuno. Ogni vassoio può essere abbinato a un metodo analitico diverso.

Ultra TD è dotato al suo interno di un fornetto di desorbimento che tramite linea riscaldata inerte trasferisce il vapore desorbito su micro trappola adsorbente raffreddata con tecnologia a celle Peltier contenuta nell'unità di focalizzazione Unity.

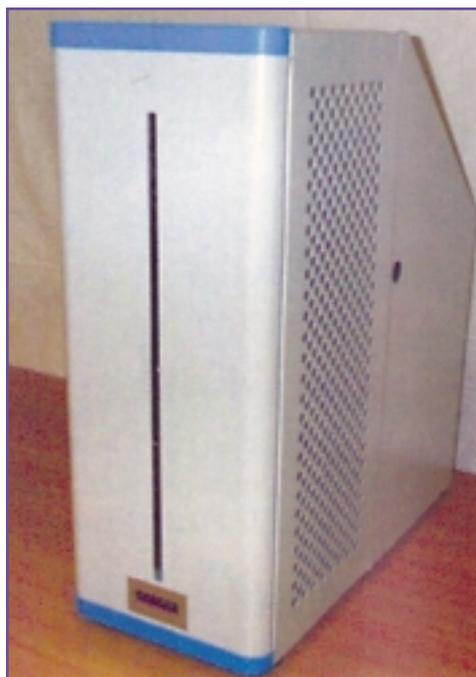
Le caratteristiche includono la compatibilità con tubi campione "industrial standard" (3,5"x0,25") che consente l'utilizzo dei campionatori passivi Radiello, e la linea campione totalmente inerte per l'analisi anche dei composti più reattivi. Unicità dei termodesorbitori Markes è il recupero di una parte del campione su un secondo tubo di adsorbimento ai fini di poter in ogni momento ripetere l'analisi. Il range di volatilità dei composti analizzabili va da C2 a C32 e livelli di concentrazione da ppt a %.

Grazie a un robusto e patentato meccanismo di chiusura dei tubi, l'Ultra TD garantisce l'integrità del campione prima dell'analisi e mantiene il condizionamento dei tubi desorbiti affinché siano immediatamente riutilizzabili. L'integrità della linea campione viene testata prima del desorbimento di ogni campione. I tubi che non superano il test di tenuta vengono mantenuti intatti per la verifica dell'operatore. I tubi sono inoltre purgati con carrier gas prima dell'analisi per eliminare eventuale presenza di umidità o CO₂ e prevenire l'ossidazione del campione.

Il cuore del sistema di desorbimento Markes UltraTD-Unity è la provata tecnologia di raffreddamento elettrico della trappola di focalizzazione già utilizzata nella versione per singolo campione Unity. Le dimensioni della trappola sono ottimizzate per consentire un riscaldamento controllato superiore a 60 °C/s durante la fase più critica del desorbimento, e la massima riduzione dei volumi morti. Ciò permette di ottenere senza compromessi la migliore risoluzione nell'introduzione in colonne capillari GC, GC/MS.

Il desorbimento della trappola può essere inoltre programmato per ottenere un flusso di desorbito ideale quando Unity è accoppiato direttamente a sistemi di rivelazione quali uno spettrometro di massa o array di sensori.

Le superiori prestazioni della trappola di focalizzazione consentono di introdurre splitless in GC, GC/MS, ottimizzando la sensibilità del sistema per le applicazioni a livello di tracce (ppt-ppb). La disponibilità di funzioni multi-split (da zero a >10.000:1), ideale per le alte concentrazioni, tipiche del monitoraggio di VOC negli ambienti di lavoro (ppm) o nelle emissioni industriali, facilita l'ottimizzazione del metodo con il minimo intervento dell'utilizzatore.



Sra Instruments Italia Srl

Viale Assunta, 101
20063 Cernusco s/N (MI)
Tel. 02 92143258 - fax 02 92470901
sraitaly@srainstruments.com
www.srainstruments.com





Concentratore combustore

Robothox



Robothox è un sistema completamente automatico costituito da un'unità di concentrazione delle emissioni mediante adsorbimento su carbone attivo o zeoliti e da un sistema di rigenerazione mediante riscaldamento con gas caldi e combustione del desorbato in un combustore termico con recupero termico di tipo rigenerativo.

In questo sistema l'aria inquinata dalle sostanze organiche viene, se necessario, dapprima filtrata in un filtro a maniche per la rimozione delle particelle di solido eventualmente sospese, e successivamente attraversa in parallelo un filtro diviso in più settori riempiti con il materiale adsorbente. Attraversando tali settori le sostanze organiche vengono trattenute dal materiale adsorbente e l'aria viene emessa in atmosfera depurata ben al di sotto dei limiti di emissione imposti dalle vigenti normative.

I settori che costituiscono il filtro di materiale adsorbente sono ciclicamente rigenerati con gas caldo proveniente dall'unità di combustione in modo che in ogni momento un settore è in fase di raffreddamento, il contiguo in fase di rigenerazione mentre gli altri settori sono tutti in fase di adsorbimento.

Il processo consegue il risultato importantissimo di ridurre di circa da otto a dieci volte il volume di gas da bruciare termicamente, aumentando parimenti la concentrazione delle sostanze organiche in esso contenute. In questo modo l'ossidazione termica, che avviene con un recupero termico superiore al 90-95%, grazie alla notevole capacità termica delle due masse ceramiche, non necessita di alcun combustibile ausiliario. Il calore che si genera per l'ossidazione senza fiamma delle sostanze organiche contenute nel gas desorbato è, infatti, sufficiente a mantenere la temperatura minima di combustione.

Il bruciatore a metano viene utilizzato solamente per l'avviamento dell'impianto per il tempo strettamente necessario a portare le masse ceramiche alla temperatura di lavoro (da 15 a 30 minuti).

Robothox è un sistema di trattamento costruito in unità modulari di dimensioni molto compatte, completamente premontate e pronte all'uso, complete di quadro di comando e controllo, con PLC e computer di supervisione per il monitoraggio costante e continuo dei dati di funzionamento.

I risultati conseguiti con lo sviluppo di questo sistema innovativo di trattamento sono:

- efficienza globale di abbattimento maggiore del 98%;
- riduzione della portata da trattare termicamente di un fattore da otto a dieci volte rispetto alla portata di aria da depurare;
- notevole riduzione delle dimensioni complessive dell'impianto di trattamento e conseguente possibilità di fornitura di impianti completamente preassemblati e testati prima dell'installazione presso l'utente finale;
- riduzione del costo di trattamento al minimo possibile, praticamente soltanto il costo dell'energia elettrica per i ventilatori e del metano per il riscaldamento iniziale;
- riduzione del costo di investimento complessivo dal 20 al 40% rispetto alle tecnologie convenzionali conosciute.



Air Ecosystem Srl

Viale Fermi, 27
20052 Monza
Tel. 039 2049201
Fax 039 2049229
airecosystem@libero.it
www.airecosystem.it





Lastre in policarbonato resistenti all'abrasione

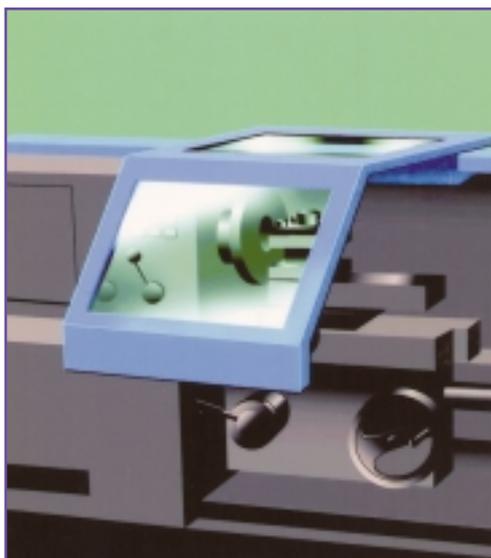
Lexan Margard AR



GE Structured Products ha presentato Lexan Margard AR, una nuova lastra in policarbonato Lexan trattata con un rivestimento protettivo indurente.

Oltre a possedere l'elevata resistenza all'urto propria del Lexan, Lexan Margard AR garantisce eccellente qualità ottica, elevata resistenza all'abrasione e ottima resistenza chimica anche nei confronti di detergenti, vernici e adesivi, caratteristica, questa, che permette di eliminare senza difficoltà scritte e disegni dalla sua superficie.

Lexan Margard AR è adatta per applicazioni in interni non esposte alla luce UV ed è disponibile in spessori compresi tra 1 e 6 mm in due versioni: con rivestimento applicato su un solo lato (AR1) o su entrambi i lati (AR2). Grazie alla straordinaria resistenza all'abrasione, all'ottima trasparenza e alla facilità di trasformazione, Lexan Margard AR1 è la scelta ideale per componenti di schermi protettivi e ripari di macchine utensili; per le sue doti di leggerezza, resistenza all'urto, qualità ottica e straordinaria resistenza all'abrasione, inoltre, questo nuovo prodotto in lastra si presta molto bene anche alla produzione di vetri stratificati. Lexan Margard AR2, invece, è particolarmente indicato per tutta una gamma di applicazioni di sicurezza all'interno di veicoli ed edifici, ad esempio divisori interni e porte. Il nuovo rivestimento impiegato per Lexan Margard AR mette a frutto i più recenti sviluppi tecnologici nei settori delle lenti oftalmiche e per occhiali da sole ed è stato studiato espressamente per garantire una resistenza all'abrasione più elevata rispetto ai rivestimenti usati in passato. La resistenza all'abrasione Taber del Lexan Margard AR è dieci volte superiore a quella del policarbonato non trattato e tre volte superiore a quella del tipico policarbonato trattato con rivestimento indurente (nella prova CS10F, 500 g, 500 cicli - Astm D1044, Lexan Margard AR fa registrare un'abrasione Taber estremamente ridotta, con un haze del 4%). La lastra Lexan Margard AR, usata in applicazioni in interni, è coperta da una garanzia di cinque anni limitatamente alla rottura causata dalla riduzione della resistenza all'urto.



GE Structured Products fa parte della General Electric Corporation, una società globale, che fornisce prodotti in settori molto differenziati, come i motori per aerei, le apparecchiature medicali, gli elettrodomestici.

La gamma di GE Structured Products comprende una vasta produzione di lastre e film a base di policarbonato Lexan. Le lastre in policarbonato (solide, opache, alveolari, corrugate, laminate o protette con coating indurente) vengono utilizzate nell'edilizia, nelle protezioni, nei mezzi di trasporto e nell'industria automobilistica.

I film in policarbonato trovano impiego in un'ampia serie di applicazioni, comprendenti cruscotti e strumenti automobilistici, pannelli frontali di apparecchiature per riscaldamento e condizionamento, come pure in componenti stampati con in-mould decoration, nelle telecomunicazioni e nell'auto.

GE Polymerland Italia Srl

Viale Brianza, 181
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02 618341
Fax 02 61834209
www.ge.com

