

Novità d'autunno

Carissimi lettori, siamo all'edizione n° 5 di Tecora Today, la newsletter TCR Tecora dedicata alle novità e agli eventi di maggiore rilievo nel panorama italiano e internazionale del campionamento ambientale.

Alla ripresa dell'attività in questo Settembre 2008 le notizie sul fronte dell'ambiente e dell'economia non sono entusiasmanti: l'ambiente non può essere dimenticato e nemmeno può essere oggetto di tagli o di negoziazioni al ribasso. La necessità di continuare i controlli e le ricerche per migliorare il nostro ambiente permane. Ovviamente, la pressione esercitata sia nel privato che nel pubblico per una maggiore efficienza e competitività esiste e si trasferisce anche sui costruttori di tecnologie per l'ambiente.

TCR Tecora è dalla parte dei clienti e da oltre 30 anni fornisce strumenti affidabili con un costo di investimento totale inferiore alla concorrenza.

I prodotti TCR Tecora privilegiano da sempre qualità e prestazioni e conservano valore nel tempo. Ad oggi, riceviamo ancora presso il nostro centro assistenza strumenti da calibrare e manutentare venduti oltre 20 anni fa.

Oltre all'affidabilità, gli strumenti TCR Tecora garantiscono un costo di investimento per anno di funzionamento tra i più bassi del mercato: ciò significa minori investimenti strumentali per tutti i nostri clienti.

Se la teoria della gestione presuppone la sostituzione di un bene strumentale ogni 5 anni dovuta all'obsolescenza o all'usura, nel caso dei prodotti TCR Tecora la sostituzione sarà necessaria dopo un periodo doppio se non triplo.

Tutto ciò ci porta ad affermare che da più di 30 anni la nostra vasta gamma di prodotti per le più svariate esigenze di campionamento, il nostro staff altamente qualificato e la nostra consolidata esperienza sono una garanzia di successo per i nostri clienti, sia in Italia che all'estero.

Con l'autunno riprende l'attività di formazione e promozione della TCR Tecora: abbiamo in programma ben 6 seminari in Italia e in Europa tra Ottobre e Novembre: in quelli di Milano, Firenze e Rimini approfondiremo il tema delle emissioni e degli

**IN QUESTA
EDIZIONE**

- *Novità d'autunno*
- *PM2008*
- *Le nostre soluzioni per l'igiene industriale*
- *Le nostre soluzioni per il campionamento ambientale*

**PROSSIMI EVENTI
ITALIA**

- *Seminario TCR Tecora
Milano, 15 Ottobre*
- *Ecomondo 2008
Rimini 5-9 Novembre*
- *Seminario TCR Tecora
Firenze, 19 Novembre*
- *Seminario TCR Tecora
Rimini, 20 Novembre*

IPA, mentre quelli di Lisbona, Barcellona e Marsiglia saranno dedicati al DECS.

Inoltre, saremo presenti a varie manifestazioni: i nostri prossimi appuntamenti sono: Expoquimica a Ottobre a Barcellona, Ecomondo 2008, a Novembre a Rimini e Pollutec, a Dicembre a Lione.

Tra le novità di questo anno, vi segnaliamo che TCR Tecora ha pubblicato un catalogo dedicato ai materiali di consumo. Esso, oltre a fornire una guida utile all'acquisto dei materiali di consumo più adatti a seconda delle esigenze di campionamento, accoglie al suo interno un'ampia sezione dedicata alle applicazioni e alle norme per il campionamento alle emissioni, ambientale e per l'igiene industriale. Il catalogo è a vostra disposizione: richiedetelo al vostro agente di zona o tramite e-mail (tcrtec@tecora.it).

PM2008

Con l'autunno, ritorna l'appuntamento con il *Convegno Nazionale sul Particolato Atmosferico*, giunto alla sua 3° edizione: un appuntamento di studio e aggiornamento scientifico di sicuro rilievo, che la TCR Tecora è orgogliosa di sponsorizzare.

Approfittiamo dell'occasione per lanciare sul mercato due novità:

- DUST TRAK II per la misura in tempo reale della massa di particolato in ambiente;
- DUST TRAK DRX, strumento unico nel suo genere, che fornisce la misura simultanea della massa e della distribuzione granulometrica del particolato.

Lo strumento, già nostro best sellers, nella versione aggiornata offre nuove prestazioni per le indagini ambientali, assicurando tempi di lavoro certi e nessuna ripetizione di attività, grazie alla sua affidabilità: ciò significa costi operativi ridotti e migliori risultati per tutti i nostri clienti.

TCR Tecora presenta anche un poster scientifico riguardante uno studio condotto dalla TSI su una nuova unità di misura per le nanoparticelle: l'area di superficie. Non si tratta né di una misura di massa, né di un conteggio di particelle. Dallo studio teorico, TSI ha sviluppato un'apparecchiatura in grado di fornire un indice per l'esposizione alle nanoparticelle, che, se inalate e depositate nei polmoni, potrebbero essere pericolose per la nostra salute.

Buon PM2008 a tutti!

Le nostre soluzioni per l'igiene industriale

TCR Tecora, azienda leader nel settore del campionamento alle emissioni e alle immissioni, propone, in rappresentanza della TSI Inc., una vasta gamma di strumenti per l'igiene industriale.

NEW!

DUST TRAK II e DUST TRAK DRX

Il nuovo monitor per le polveri **DUST TRAK II** è un fotometro laser funzionante a batteria dotato di data-logger interno per memorizzare i dati, in grado di fornire la lettura in tempo reale della concentrazione di particolato disperso. Lo strumento è costituito da un sistema di protezione ad aria che isola le particelle nella camera ottica, al fine di aumentare l'affidabilità della lettura e ridurre gli interventi di manutenzione.

Il **DUST TRAK II** è in grado di operare in svariati ambienti di lavoro, anche quelli più ostici; esso si presta a monitoraggi della qualità dell'aria indoor, controlli di igiene industriale, determinazione delle sorgenti inquinanti, studi su aerosol, e può monitorare contaminanti quali fumi, nebbie, polveri, ecc.

La pompa interna, in grado di aspirare fino a 3 l/min, permette l'uso di impattori e cicloni per la determinazione di PM10, PM4, PM2.5, PM1 e della frazione respirabile con ciclone Dorr Oliver.

Il **DUST TRAK II** è disponibile in due versioni: da banco e portatile.

La versione da banco è, a sua volta, disponibile anche nella versione HC, specifica per il monitoraggio di processo, in quanto in grado di rilevare elevate concentrazioni di particolato (fino a 400 mg/m³).



Versione da banco



Versione portatile

Oltre al **DUST TRAK II**, la TSI propone anche l'innovativo **DUST TRAK DRX**: questo strumento è unico nel suo genere, in quanto è in grado di misurare contemporaneamente la massa e la frazione granulometrica del particolato. È disponibile in due versioni: da banco e portatile. Entrambe le versioni misurano la concentrazione di massa tramite "segregazione dimensionale" delle frazioni PM10, PM2.5, PM1, PST e respirabile senza bisogno di preselettori, impattori o cicloni. La tecnica di segregazione dimensionale adottata dal **DRX** fornisce risultati più affidabili rispetto a qualsiasi altro fotometro e/o OPC.

La versione da banco è ideale per misure a lungo termine, sorveglianze e applicazioni che richiedono un controllo remoto: infatti, è possibile programmare campionamenti senza il presidio di un operatore, alle batterie interne agli ioni di litio, che garantiscono un'autonomia fino a 12 ore.

Caratteristiche peculiari della versione da banco sono: possibilità di effettuare il campionamento gravimetrico su filtro da 37 mm; effettuare l'autozero tramite modulo esterno; gestire allarmi tramite uscite analogiche.

La versione da banco del **DUST TRAK DRX** e del **DUST TRAK II** può essere alloggiata in una valigia per esterni idonea al campionamento ambientale.

La versione portatile è, invece, ideale per sorveglianze e indagini in movimento o per misure puntuali, quali controlli ingegneristici, identificazione delle sorgenti inquinanti, valutazione dei punti e screening.

Caratteristiche comuni del **DRX**:

- misure in continuo e in tempo reale,
- touch screen a colori,
- software TrakPro Data Analysis,
- fattori di calibrazione personalizzabili,
- porta in uscita per campionamenti

isocinetici,

- batterie ricaricabili Li-Ion,
- allarmi impostabili con avvisi acustici e ottici,
- stato dello strumento a display con avvisi per flusso, laser e filtri,
- visualizzazione grafici in tempo reale,
- avviso di manutenzione del filtro,
- controllo remoto via Ethernet.

SIDEPAK AM510

È un monitor personale in grado di visualizzare in tempo reale sul display la concentrazione del particolato aerodisperso, in funzione dell'impattore installato (PM10, PM2.5, PM1 e ciclone per la frazione respirabile). Robusto, compatto e silenzioso, lo strumento può essere fissato sulla cintura del lavoratore e operare anche in ambienti severi: infatti, possiede il certificato per la sicurezza intrinseca (ATEX) che ne consente l'utilizzo in ambienti a rischio esplosione. La possibilità di memorizzare i dati e la grande autonomia delle batterie, il cui stato è controllato costantemente dal sistema Smart Battery, rendono il **SIDEPAK AM510** ideale anche per i monitoraggi di lunga durata. L'ampio display LCD mostra il valore istantaneo della concentrazione di massa del particolato e la media ponderata sulle 8 ore (TWA). I dati acquisiti possono essere gestiti con estrema facilità dal software TrakPro per creare rapporti di misura e grafici.

AEROTRAK 9000

È uno strumento unico nel suo genere, poiché in grado di misurare la superficie d'area delle nanoparticelle depositate nelle sezioni alveolari e tracheobronchiali dei polmoni (frazioni respirabile, toracica e respirabile). Data l'impossibilità di misurarne la massa, gli esperti del settore hanno identificato la superficie d'area delle nanoparticelle come parametro di riferimento per esprimerne la tossicità. Studi recenti hanno dimostrato che particelle simili per composizione chimica, ma di dimensioni differenti, differiscono: infatti, la loro capacità di danneggiare i polmoni aumenta con il diminuire del diametro aerodinamico. **AEROTRAK 9000** costituisce una semplice e veloce soluzione per indicare la superficie d'area equivalente a particelle di grandezza da 10 a 100

nanometri. Il principio di misura si basa sulla diffusione della carica elettrica delle particelle campionate che viene poi rilevata da un elettrometro.

E' uno strumento adatto alle seguenti applicazioni: monitoraggio degli ambienti di lavoro; studi di ricerca sulla tossicità da inalazioni; studi di ricerca epidemiologici; monitoraggio del materiale scientifico e del processo di produzione; re-engineering di impianti per nanotecnologie.

AEROTRAK 8220

Si tratta di un contatore ottico di particelle in tempo reale. E' un modello palmare leggero (1 kg), in grado di operare sia a corrente AC che a batterie agli ioni di litio.

AEROTRAK 8220 può memorizzare fino a 100.000 dati; questi possono essere gestiti con estrema facilità dal software TrakPro (in dotazione) per creare rapporti di misura e grafici. Lo strumento ha una portata di 2,8 l/min e offre la possibilità di separare fino a 6 classi granulometriche a scelta dell'operatore.

AEROTRAK 8220 è uno strumento versatile, in grado di misurare parametri diversi. Le sue principali applicazioni sono: controllo di ambienti confinati; ricerche in ambienti chiusi; test sull'efficienza dei filtri nelle camere bianche e operatorie; studi di igiene occupazionale; controllo qualità degli ambienti di lavoro; studi sulla migrazione dei contaminanti.



Aerotrak 8220



Aerotrak 9000



Sidepak AM510

Le nostre soluzioni per il campionamento ambientale

La determinazione della concentrazione e la caratterizzazione degli IPA e dei PCDD/PCDF in ambiente, benché non sia un'operazione complessa e articolata come il prelievo isocinetico alle emissioni, ha richiesto lo sviluppo di un sistema con caratteristiche del tutto particolari.

Infatti, il campionamento deve garantire il superamento del limite inferiore di sensibilità degli strumenti analitici; inoltre, il sistema deve poter garantire prestazioni di campionamento elevate, oltre che un preciso controllo sia sulla portata di prelievo che sul calcolo del volume prelevato.

I sistemi presenti sul mercato non erano in grado di soddisfare tutte queste caratteristiche; pertanto, si è reso necessario sviluppare una gamma di prodotti con caratteristiche innovative e avanzate.

Per rispondere a queste esigenze, TCR Tecora ha creato una linea studiata per il campionamento di polveri in esterno, in ottemperanza alle relative direttive europee ed internazionali: si tratta della linea di campionatori singoli ECHO.

La linea ECHO è composta da ECHO PM, campionatore per il particolato atmosferico PM10 e PM2.5 e ECHO HI VOL, campionatore ad alto volume per microinquinanti.

Entrambi gli strumenti sono "stand alone", dal peso leggero e dalle dimensioni ridotte, ideati per l'installazione all'aperto e in grado di operare anche in condizioni ambientali severe.

Attraverso questi strumenti, è possibile programmare il campionamento a distanza tramite collegamento remoto, oppure condizionarlo in funzione della condizioni anemometriche (direzione e velocità del vento).

La portata del campionamento è controllata elettronicamente in condizioni attuali e standard; attraverso un software dedicato è, inoltre, possibile visualizzare i dati acquisiti, tra cui andamento del flusso, volume totalizzato, temperatura e pressione ambientale ed eventuali allarmi che possono causare l'interruzione del campionamento.

ECHO PM può essere utilizzato con teste

di campionamento conformi alle normative europee e americane e può effettuare fino a due campionamenti in sequenza.

ECHO HI VOL è il campionatore ad alto volume per microinquinanti, quali IPA (Idrocarburi Policiclici Aromatici), diossine, metalli pesanti, ecc.

Sullo strumento può essere montato il filtro da 150 mm, che utilizza un flusso di aspirazione di 500 l/min e consente di rilevare il particolato sospeso totale (TSP).

In alternativa, è possibile utilizzare il filtro da 102 mm con il modulo di campionamento PUF: con questo sistema viene utilizzato un flusso di aspirazione pari a 225 l/min che adempie alle normative in vigore per diossine, IPA e microinquinanti.



Echo PM



Echo Hi Vol

DELTA è l'innovativo campionatore a batteria proposto dalla TCR Tecora. Può essere utilizzato in tutte quelle situazioni dove l'assenza di corrente elettrica renderebbe difficoltoso l'utilizzo dei campionatori classici.

Lo strumento è dotato di un misuratore volumetrico integrato che ne riduce notevolmente la dimensione e il peso (poco più di 10 Kg incluso il pacco batterie).

Attraverso l'ampio display è possibile visualizzare in qualsiasi momento il riepilogo delle misure effettuate, mentre

attraverso l'interfaccia RS232 è possibile scaricare a PC l'intero contenuto della memoria.

DELTA può essere corredato di modem GSM (fornito dalla TCR Tecora) per la gestione remota. Il modem deve essere equipaggiato di SIM e relativo contratto telefonico: quest'ultimo non richiede particolari requisiti: infatti, è sufficiente un contratto "voce".

Il controllo dello strumento avviene attraverso l'invio di SMS trasmessi da un qualsiasi cellulare GSM.



BRAVO PLUS è un campionatore portatile a flusso costante che incorpora un modulo di controllo a microprocessore. La sua versatilità, unitamente all'ampio range di portata, lo rende idoneo per prelievi di polvere e gas in camino e in ambiente. Al termine del prelievo lo strumento effettua la normalizzazione dei volumi e fornisce un report dettagliato della misura. Attraverso l'interfaccia RS232 è possibile scaricare sul PC l'intero contenuto della memoria (oltre 60 campionamenti).

Lo strumento è disponibile con 2 differenti tipologie di pompa: una rotativa a palette e una a membrana.



TCR Tecora nasce nel 1974 con l'obiettivo di produrre soluzioni complete per il campionamento e il monitoraggio dei parametri ambientali. Con sede a Corsico, alle porte di Milano, TCR Tecora nel 1998 ha ottenuto la certificazione di qualità ISO 9001, oggi Vision 2000, ed è costantemente cresciuta nel tempo sia in termini di risorse umane e tecniche che di presenza sui mercati, in Italia e all'estero. L'offerta TCR Tecora si articola in tre segmenti di prodotto: campionamento e analisi alle emissioni, campionamento ambientale per gas e polveri (immissioni) e igiene industriale.



Emissioni



Immissioni



Igiene Industriale