

CLAIND

# ARIA PURA IN LABORATORIO

SPESSE "SOTTOVALUTATA", L'ARIA È IN REALTÀ IL GAS PIÙ UTILIZZATO IN GASCROMATOLOGRAFIA. ECCO UN PURIFICATORE CHE RIESCE ED AVERE UN'EFFICIENZA SUPERIORE AL 99% NELL'ABBATTIMENTO DEGLI IDROCARBURI

DI NICOLA  
TUNESI

■ La gascromatografia è oggi sempre più sensibile, affidabile e meno sperimentale. Detector sofisticati, Injectors con controlli elettronici sul carrier gas. Ma qualcuno ha mai dato importanza all'aria con cui i rivelatori vengono alimentati?

Sempre disponibile ovunque noi siamo, l'aria è il gas che fino ad oggi ancora non ci fanno pagare (o quasi). Ma se la vogliamo ultrapura, o meglio 'Zero inquinanti', allora la questione comincia a farsi seria.

Prendiamo come esempio un classico in gascromatografia. Il FID alimentato da idrogeno ed aria pura alcune volte ci da un cromatogramma con una linea di base che assomiglia



AIR GEN GC

ad una strada di collina. Oppure, capita che rapporti analitici da FID ad alta sensibilità non riescono ad uscire con valori ripetibili.

Una linea di base stabile, priva di rumore di fondo ed oscillazioni, sembra un concentrato di ovvietà ed una delle massime di Catalano; all'idrogeno ultrapuro si presta sempre attenzione. Mentre per l'aria? Tanto è aria. Solitamente non viene data la stessa importanza che diamo a tutti gli altri elementi che fanno parte delle valutazioni quando scegliamo come alimentare i nostri GC. Eppure è il gas maggiormente utilizzato in GC!

Un purificatore d'aria veramente efficace nell'abbattimento degli inquinanti diventa un

tassello da inserire nel mosaico. Ecco su cosa gli specialisti di Claind hanno lavorato. Dall'esperienza trentennale nei gas e dalla collaborazione con il Politecnico di Milano, 12 anni fa è nato l'Aria Zero per eccellenza. Un reattore catalitico in Pt/Pd che anche a basse temperature riesce ad avere un'efficienza superiore al 99% nell'abbattimento degli idrocarburi. Tanto pura è l'Aria Zero Claind che, guardando la linea di base 'così dritta' e pulita, viene quasi il timore che il FID sia spento.

Ma non è finita qui. Per esigenze ancora più spinte, quale per esempio quella della pallina di Rubidio nell'NPD, è nato il fratello, Airgen, il quale oltre ad ottimizzare l'abbattimento degli



ZERO AIR

idrocarburi, produce aria totalmente anidra grazie all'esclusivo essiccatore PSA Claind autorigenerante. Il massimo per la gascromatografia più esigente.

Ed il prezzo? Quando li abbiamo sviluppati, oltre alla priorità tecnica abbiamo tenuto conto, come sempre, anche del fattore prezzo. Producendo tutte le parti che compongono i nostri generatori (unici produttori in Europa della totalità dei generatori lab) e trattando direttamente con l'utilizzatore finale, Claind può offrire prezzi molto competitivi.

L'obiettivo è quello di offrire un prodotto in grado di essere veramente alla portata di tutti, con tempi di ammortamento spesso inferiori all'anno. Vediamo da vicino le due soluzioni.

## ZERO AIR

Semplice, molto efficace, robusto e ad un prezzo molto competitivo. Si basa sulla reazione catalitica ed il cuore del sistema è un minireattore interamente realizzato nel miglior acciaio con saldature al laser.

Viene riscaldato a 420°C da una resistenza cozzata e la reazione è così tanto efficace perché i metalli impiegati sono i pregiatissimi Platino e Palladio; con una concentrazione studiata per riuscire ad abbattere BTX al 99,9% e CH4 al 99% diventa una certezza ridurre gli HCT con concentrazioni massime residue inferiori a 0,1 ppm.

Il sistema di controllo è semplice ma molto affidabile e si basa su tecnologie industriali collaudate; non necessitando di manutenzione vi è il 'rischio' di dimenticarsi persino della sua esistenza.

Abbinato ad un compressore Oil Free o meglio al compressore silenzioso Aircomp, per quanto riguarda Aria Zero, darà la piena autonomia per lunghi anni a tutto il laboratorio.

## AIRGEN

È un generatore di Aria Zero con tutti i titoli in regola per essere chiamato tale. Oltre al reattore in Pt/Pd per l'abbattimento totale degli idrocarburi, monta l'essiccatore PSA a setacci molecolari per mantenere l'aria ad un punto di rugiada inferiore a -55°C Dew point. La riserva interna e l'ingegnerizzazione ben distribuita nel mobiletto 'Stackable' della linea Brezza fanno dell'Airgen un purificatore universale per la gascromatografia.

La CPU mette la ciliegina sull'opera. Con la capacità di controllare fino a 32 moduli Brezza, il touch screen display mostra molteplici informazioni suddivise da 5 menu. Controllare i parametri funzionali, impostarne alcuni (per esempio la pressione di uscita) ed avere allarmi nel caso di blocchi o perdite di gas od ancora conoscere i programmi di manutenzione, sono alcune delle attività disponibili dalla CPU; il collegamento alla rete LAN consente anche l'eventuale controllo da remoto nel caso il sistema dovesse essere inserito in un processo.

## CAMBIARE ARIA

Installando Zero Air o AirGen si risparmia sulle bombole e si evita la loro gestione. Nel caso si utilizzi un filtro comune sull'aria compressa di rete, l'introduzione di uno dei purificatori di aria illustrati, darà grande sicurezza ed affidabilità sui risultati.

L'azienda comasca Claind sviluppa e produce da oltre trent'anni generatori di gas che vende in tutto il mondo. In Europa vende ed assiste direttamente con una rete qualificata di venditori. Per la propria clientela è disponibile un supporto post-vendita attraverso risposte professionali e puntuali grazie ai centri service accreditati che continuamente vengono trainati ed assistiti.

Italia e isole sono capillarmente assistite da 11 commerciali e da 7 Centri Service.



AIR COMP