

# ECCO COME I GAS PURIFICATI POSSONO RIDURRE I COSTI DI MANUTENZIONE DEI SISTEMI GC





## I filtri per la purificazione del gas proteggono colonne e materiali di consumo, aumentandone la durata e riducendo la manutenzione dei sistemi GC

I filtri per la purificazione del gas riducono notevolmente il livello di impurità e contaminanti che passano nelle colonne per GC. Questo è fondamentale per le analisi eseguite a temperature elevate ed essenziale per prolungare la durata delle colonne.

I gas in erogazione possono raccogliere agenti contaminanti in qualsiasi punto lungo la linea. Non ha senso acquistare costosi gas ad alta purezza se poi vengono contaminati quando fluiscono lungo la linea prima di raggiungere lo strumento. Un filtro per la purificazione del gas è in grado di rimuovere le impurezze prima che abbiano un impatto sulle prestazioni analitiche o riducano la durata dei componenti del sistema GC.

I filtri per la purificazione del gas Agilent cambiano colore quando raggiungono la capacità massima di assorbimento: in questo modo risulta più facile sapere quando devono essere sostituiti. È così possibile mantenere il contenuto di umidità sotto 0,1 ppm, evitando danni alle colonne e prolungando la durata dei materiali di consumo e dello strumento stesso.

# CALCOLO DEI RISPARMI PER LA MANUTENZIONE DEL GC



Utilizza questo foglio di lavoro interattivo per calcolare quanto potresti risparmiare nella manutenzione del GC prolungando la durata delle colonne e dei materiali di consumo.

Parametro	Dettagli	Inserisci qui i valori. <small>Per inserire i valori, apri questo PDF nell'app. Adobe Acrobat.</small>	
<b>A</b> Costo della manodopera all'ora	Qual è la retribuzione oraria del tuo chimico analista GC?	» <input type="text"/>	€ all'ora
<b>B</b> Frequenza di sostituzione delle colonne	Quante volte cambi la colonna GC in un anno?	» <input type="text"/>	Casi all'anno
<b>C</b> Tempo per la sostituzione della colonna	Quanto tempo impieghi per sostituire una colonna e quindi condizionare il sistema, regolare le finestre dei tempi di ritenzione ed effettuare un controllo del sistema con uno standard?	» <input type="text"/>	minuti
<b>D</b> Costo delle colonne	Quanto spendi per una nuova colonna per GC?	» <input type="text"/>	Prezzo medio (€) per colonna
<b>E</b> Costo totale annuo per la sostituzione delle colonne $(D \times B + (A \times B \times C / 60))$			€
<b>F</b> Frequenza di sostituzione dei componenti di consumo	Quante volte al mese cambi i liner per iniettore, le guarnizioni in oro e i setti?	» <input type="text"/>	sostituzioni al mese
<b>G</b> Tempi per la manutenzione dei materiali di consumo	Quanto tempo impieghi per cambiare un liner per iniettore, una guarnizione in oro, i setti (compreso il tempo necessario per il raffreddamento del forno)?	» <input type="text"/>	minuti
<b>H</b> Costi per i materiali di consumo	Quanto spendi per un nuovo liner, una nuova guarnizione e un nuovo setto?	» <input type="text"/>	€
<b>I</b> Costo totale all'anno per la sostituzione di liner/guarnizioni in oro/setti $(H \times (F \times 12)) + (A \times (F \times 12)) \times (G/60)$			€
<b>Le righe J-M sono rilevanti solo per GC/MS. Inserisci 0 in ciascun campo se non utilizzi un sistema GC/MS</b>			
<b>J</b> Frequenza di sostituzione del filamento	Quanti filamenti cambi in un anno?	» <input type="text"/>	Filamenti all'anno
<b>K</b> Tempo per la sostituzione del filamento	Quanto tempo impieghi per sostituire i filamenti (inclusi i tempi di fermo della pompa del sistema MS)?	» <input type="text"/>	minuti
<b>L</b> Costo dei filamenti	Quanto spendi per un nuovo filamento?	» <input type="text"/>	Prezzo medio (€) per filamento
<b>M</b> Costo totale annuo per la sostituzione dei filamenti $(L \times J + (A \times K/60) \times J)$			€
<b>N</b> Numero di sistemi GC	Quanti sistemi GC ci sono nel tuo laboratorio?	» <input type="text"/>	GC
<b>O</b> Impatto dei filtri per la purificazione del gas	I filtri per la purificazione del gas sono in grado di prolungare la durata di colonne e prodotti di consumo. Inserisci un valore compreso tra 10 e 30% per vedere l'impatto che un aumento della durata avrà sui tuoi profitti.	» <input type="text"/>	%
<b>P</b> Possibili risparmi sui costi annui grazie ai filtri per la purificazione del gas $(E + I + M) \times N \times O/100$			€

# FILTRI PER LA PURIFICAZIONE DEL GAS AGILENT



I contaminanti nei gas non solo possono compromettere la sensibilità e l'accuratezza analitiche, ma possono causare ritardi nell'installazione e guasti prematuri dello strumento. La purificazione dei gas costituisce una delle misure più importanti che si possono adottare per garantire prestazioni del sistema ottimali.

Agilent produce filtri per la purificazione del gas in diverse dimensioni e configurazioni per la rimozione di ossigeno, umidità e idrocarburi.

Possono essere utilizzati con sistemi GC o GC/MS di qualsiasi produttore.

I filtri garantiscono:

- maggiore sensibilità GC/MS
- dati più accurati e manutenzione ridotta
- protezione dello strumento e della colonna

## Sostituzione delle cartucce dei filtri senza l'uso di strumenti

La posizione dei filtri per la purificazione del gas Agilent è ben visibile dietro lo strumento GC: è quindi facile controllare quando devono essere sostituiti.

Sono progettati in modo tale da poter essere sostituiti in pochi minuti, senza uso di strumenti e senza dover interrompere l'erogazione del gas. Basta svitare la base, rimuovere il filtro e inserirne uno nuovo mediante un attacco a scatto, e quindi avvitarne nuovamente la base.



## Strumento di selezione online

Scegli il filtro per la purificazione del gas più adatto per la tua applicazione di GC o GC/MS con lo [strumento di selezione online](#)



## Massime prestazioni per l'intero percorso del flusso GC

**I prodotti di consumo GC e GC/MS Agilent** ti vengono forniti dalle stesse persone che hanno progettato i nostri strumenti GC e GC/MS: puoi così contare su risultati e assistenza eccezionali.

**Le colonne per GC J&W Agilent** assicurano i più bassi livelli di spurgo, la migliore inerzia e la massima riproducibilità da colonna a colonna.

**I prodotti di consumo Agilent** funzionano perfettamente con una varietà di marche e modelli di strumenti prodotti da Bruker, PerkinElmer, Shimadzu, Thermo Scientific, e altro ancora.

Per ordinare, visita il sito Web [www.agilent.com/chem/gasclean](http://www.agilent.com/chem/gasclean) oppure chiama il numero verde per l'Italia **800-012-575**

Per trovare il rappresentante locale Agilent o il distributore autorizzato visita il sito [www.agilent.com/chem/contactus](http://www.agilent.com/chem/contactus)

## CrossLab

CrossLab è una funzionalità Agilent che integra servizi, prodotti di consumo e gestione delle risorse dell'intero laboratorio per permettere ai laboratori di migliorare l'efficienza, ottimizzare le operazioni, incrementare il tempo di operatività degli strumenti, sviluppare le capacità degli utilizzatori e altro ancora.

Agilent CrossLab supporta strumenti Agilent e strumenti non Agilent selezionati e fornisce consulenza mirata a supportare il flusso di lavoro, l'analitica di laboratorio, la conformità, la gestione dell'inventario e delle risorse, servizi di trasferimento inclusi.

Per maggiori informazioni su CrossLab visita [www.agilent.com/crosslab](http://www.agilent.com/crosslab)

Le informazioni fornite possono variare senza preavviso.

© Agilent Technologies, Inc. 2018  
Pubblicato negli Stati Uniti, 19 settembre 2018  
5994-0191ITE