

Esperienza di Snam Rete Gas S.p.A. riguardo alla gestione integrata delle attività del laboratorio chimico con LABWORKS LIMS

- **Profilo della Società Cliente**

Snam Rete Gas è la società che possiede e gestisce oltre 30.000 chilometri di reti di trasporto del gas naturale in Italia. La rete è direttamente collegata ai giacimenti, alle linee di importazione ed ai centri di stoccaggio che alimentano il sistema gas naturale in Italia. Il gas viene quindi trasportato per essere poi consegnato sulla base delle indicazioni dei clienti presso 7.000 punti di consegna connessi alle reti di distribuzione locale, alle grandi utenze industriali e termoelettriche.

Le attività sono interamente focalizzate sul trasporto del gas in Italia, terzo mercato europeo con oltre 80 miliardi di m³ all'anno.

Uno dei punti di forza di Snam Rete Gas è il livello tecnologico delle infrastrutture di rete (centrali di compressione e impianti di decompressione, sistemi di telecontrollo e trasmissione dati) che garantisce una grande capacità di servizio ed affidabilità. L'assetto complessivo del sistema è regolato e controllato, 24 ore su 24, dal **Centro di Dispacciamento**, una sala operativa altamente sofisticata e dotata delle più avanzate strumentazioni tecnologiche. Parallelamente, la qualità del gas viene costantemente controllata da Snam Rete Gas che utilizza il proprio laboratorio LASVIL allo scopo di rendere tale controllo efficace e tracciabile.



Da sinistra:

Ing. Bruno Viglietti LASVIL
Laboratory Manager (Snam Rete Gas),

Luca Piatti (PerkinElmer) Project
Manager,

Dr.ssa Alejandra Casola Lopez
Substitute Laboratory Manager
(Snam Rete Gas) e

Dr. Michele Caselli
(PerkinElmer) LIMS Sales
Leader

- **Certificazioni**

- ✓ Accredитamento **SIT 155** (Servizio di Taratura in Italia) come Centro per la taratura della composizione di gas naturale secondo la norma **UNI CEI EN ISO/IEC 17025**
- ✓ In fase di accredитamento SINAL, secondo la norma **UNI CEI EN ISO/IEC 17025** per l'analisi delle emissioni da camini

- **Esperienza di lavoro con LABWORKS LIMS**

L'utilizzo del software LABWORKS LIMS nel Laboratorio LASVIL di Snam Rete Gas ha reso possibile l'automatizzazione dei processi analitici e la gestione delle attività lavorative connesse.

LABWORKS, infatti, a fronte di una pianificazione dei campionamenti nei punti di interesse della rete dei metanodotti assiste gli operatori durante le fasi del processo. La registrazione del campione è la fase d'inizio dell'attività di laboratorio, permette di catalogare il campione in arrivo, assegnandogli tutti gli attributi necessari per la completa identificazione utili per svolgere l'attività analitica. Per agevolare tale identificazione e velocizzare l'operatività, si è implementata l'etichettatura dei campioni mediante codice a barre.



Laboratorio di analisi del gas naturale, Ferdinando Maghini Technical Supervisor (Snam Rete Gas) con Giorgio Cibra Technical Operator (Snam Rete Gas) durante una delle fasi della misurazione del gas con totale sinergia tra AutosystemXL, TotalChromCS e LABWORKS LIMS

Tale sistema permette la completa e rapida tracciabilità del campione riducendo drasticamente le operazioni di ricerca delle informazioni associate.

Ad ogni punto di campionamento è preventivamente assegnato un certo numero di prove che può essere variato al momento della accettazione.

A prove eseguite il programma permette di acquisire e convalidare i risultati; a supporto del lavoro di convalida, sono segnalati inoltre eventuali superamenti dei limiti di specifica prefissati. I risultati analitici delle prove sono automaticamente presentati nel report finale riducendo a zero i possibili errori di trascrizione ed unificando i formati secondo uno standard aziendale facilmente riconoscibile.

LABWORKS permette l'archiviazione di tutti i dati relativi alle prove nel database centrale del LIMS: in precedenza, i dati venivano raccolti per tipo di analisi e non esisteva un archivio comune interrogabile in modo semplice e rapido. Tutte le informazioni possono essere richiamate per eseguire elaborazioni statistiche oppure possono essere esportate verso altri sistemi informatici aziendali.

Anche il lavoro di segreteria è stato facilitato, infatti il software permette di inviare, all'elenco dei destinatari indicati dal richiedente, i report, sia in formato cartaceo che per posta elettronica, riducendo i tempi di attesa da parte di chi utilizzerà i risultati.

Inoltre, il programma consente ovviamente di ottenere informazioni dal database organizzandoli con la massima flessibilità a seconda delle più varie esigenze.

Le potenziali tempistiche di conservazione dei dati vanno oltre le normali esigenze aziendali; l'utilizzo di banche dati che memorizzano sui moderni supporti consente tuttavia la massima tranquillità e sicurezza.

Da parte degli utenti di LABWORKS, l'interfaccia operatore, è facilmente personalizzabile al fine di rendere agevole il lavoro quotidiano accogliendo le richieste di chi utilizza il sistema.



Claudio Domaneschi
Gaschromatography Specialist
(Snam Rete Gas) durante
un'analisi qualitativa con il
TurboMass GC-MS e l'utilizzo
del LABWORKS LIMS