

## Decreto Sanità della regione Lombardia n. 3567 per tutte le UFA (Unità di allestimento Farmaci Antblastici)

La Direzione Generale della Sanità ha pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia il D.d.g. 24 aprile 2012 - n. 3567 che titola "Indicazioni per la prevenzione di errori in terapia farmacologica e per la centralizzazione della preparazione dei farmaci chemioterapici".

Premesso che il tema della prevenzione del rischio in sanità ha assunto negli ultimi anni una crescente importanza - al fine di migliorare la qualità dei servizi erogati, l'efficacia delle cure e la sicurezza del paziente - il D.G. Sanità ha decretato le principali azioni da intraprendere per una corretta preparazione dei farmaci chemioterapici che sono:

- Adottare una procedura condivisa a livello aziendale per la conservazione, preparazione, distribuzione e somministrazione dei farmaci;
- Standardizzare la procedura di allestimento dei farmaci chemioterapici;
- Prevedere adeguati ambienti di lavoro e la *Centralizzazione in Farmacia dell'allestimento dei farmaci chemioterapici* al fine di implementare la sicurezza dei pazienti e degli operatori durante l'intero processo di preparazione con assicurazione dei requisiti qualitativi e quantitativi dalla GMP (Good Manufacturing Practices) nelle fasi di produzione;
- Preparare e conservare i farmaci nei tempi e modi previsti da protocolli specifici prevedendo



- un adeguato addestramento del personale addetto;
- Implementare una corretta comunicazione fra i reparti e la



Campionamento microbiologico sotto cappa LAF (foto in alto) e conta particellare "in operation" GMP (sopra)

Farmacia e predisporre informazioni supplementari per quei farmaci che necessitano modalità di conservazione e di utilizzo particolari;

- Prevedere programmi aziendali di formazione che includano periodi di addestramento del personale coinvolto nelle attività di gestione del farmaco.

In tale contesto, CTS Laboratori assicura tutti i servizi GMP richiesti: dal controllo semestrale delle cappe a flusso laminare all'impianto di ventilazione, dalla misura del numero dei ricambi d'aria alle pressioni differenziali negli ambienti, dalla conta particellare al monitoraggio microbiologico di aria e superfici fino ai corsi di formazione accreditati AiFOS e Antev in collaborazione con Studio PAP.

## Accordo tra Mediolanum e Schering Plug per il sito di Comazzo



Mediolanum Farmaceutici, dopo l'acquisizione negli anni scorsi dell'Istituto Gentili e di Neopharmed, ha rilevato di recente anche lo stabilimento Schering Ploug di Comazzo (Gruppo Merck). L'accordo sull'acquisizione dello stabilimento chimico consente al gruppo milanese di aprire con il proprio nome il primo sito produttivo in Italia. L'ipotesi potrebbe essere quella di trasferire direttamente nel nostro Paese parte delle attuali produzioni francesi.

Il sito di Comazzo e le attrezzature di processo in esso contenute risulterebbero per altro compatibili con le future produzioni di Mediolanum. Lo stabilimento dell'Alto Lodigiano continuerebbe in questo modo la produzione diretta attraverso il marchio del Gruppo Mediolanum Farmaceutici, che recentemente ha qualificato Clean Tech System come fornitore di servizi metrologici e ambientali.

## Clean Tech System con Lavazza per la ricerca e l'innovazione in partnership

Nello stabilimento di Settimo Torinese ha sede anche il nuovo centro di R&S del Gruppo Lavazza, la più importante e

nota industria italiana del caffè. Questa unità produttiva ha recentemente confermato la propria fiducia a un selezionato gruppo di imprese, tra le quali anche Clean Tech System.



Ciò nel quadro di un nuovo progetto legato a temi strategici per l'azienda e per l'intero mercato. Parliamo di qualità e sicurezza alimentare, tracciabilità e rintracciabilità, sostenibilità ambientale ed energetica, l'ottimizzazione dei cicli produttivi e dei materiali impiegati.

L'accordo di partnership condivide le finalità previste dalla piattaforma tecnologica "Italian Food for Life" lanciata nel nostro paese con linee guida per l'innovazione sostenibile nel comparto agro-alimentare.

Esso sarà finalizzato anche al consolidamento e allo sviluppo della posizione di leadership del marchio Lavazza sul mercato nazionale e internazionale. Il più grande ed efficiente centro di Ricerca e Sviluppo permetterà di attuare in modo coordinato le attività previste negli ambiti prioritari: dai processi bio-clean ai sistemi energetici e l'eco-design.

## Corsi StudioPAP 2012: misure anemometriche e conte particellari su cappe e impianti

Nei giorni 11 e 12 luglio 2012 si terranno presso lo show room di Labosystem nel parco tecnologico Como Next di Lomazzo 2 corsi di metrologia organizzati da Studio PAP.

I docenti saranno Paolo Parello (Studio PAP) e Dario Zucchelli (Clean Tech System), mentre gli operatori tecnici che condurranno le esercitazioni pratiche saranno Davide Degiorgi e Luca Zucchelli di CTS Laboratori. Segue in sintesi programma dei corsi con gli argomenti:

- Documenti di riferimento per le verifiche
- Strumenti e metodi di campionamento
- Interpretazione dei dati e criteri d'accettazione
- La redazione dei test report per il cliente
- Smoke pattern test
- Air room velocity test
- Velocità barriera frontale di protezione *in flow*
- Velocità di *down flow*
- Temperatura e pressione ambientale
- Pressione differenziale (*pressure drop test*)
- Conteggio delle particelle ISO 14644 e GMP
- Prove di efficienza fotometrica e spettrale
- Test fonometrico e test luminosità
- Ispezione generale
- Verifica finale dell'apprendimento



## Il programma alimentare "Homegrown Ontario" ha scelto impianti a contaminazione controllata Travaglini

Anche in nord America sono richiesti prodotti a chilometri zero (o quasi). Qui è possibile acquistare alimentari di produzione propria di quest'area che si qualificano per la qualità del programma "Homegrown Ontario". I consumatori cercano così il marchio del piccolo fienile rosso con il trillium nel centro sui prodotti a base di carne e pollame presso i rivenditori locali. Il logo Homegrown Ontario è la garanzia che la carne

bovina, suina e avicola è stata allevata in una fattoria dell'Ontario e lavorata in un impianto dislocato nella stessa regione. Insomma una sorta di prodotto DOP con il logo Homegrown Ontario.



Nel corso del 2012, per gli impianti di trasformazione di queste carni sono stati commissionati 13 gruppi di trattamento dell'aria per un totale di oltre 600.000 metri cubi per ora di aria trattata. Tali unità per il controllo della contaminazione am-

bientale sono state realizzate dalla Travaglini spa, società italiana primaria a livello mondiale in questo settore. I requisiti unici di queste apparecchiature, dotate di speciali filtri HEPA realizzati da Clean Tech System e completamente sanificabili, consentono di garantire il più alto livello qualitativo dei prodotti sia in termini igienici che di "shelf life" ovvero di vita prolungata prima della scadenza. Ancora una volta, il marchio Travaglini risulta sinonimo di qualità a denominazione d'origine controllata.





House Organ of Gruppo Innovatori Delta

### FILTRATION & VALIDATION JOURNAL OF AIR PURIFICATION

Direttore Responsabile: Dario Zucchelli  
Ordine dei Giornalisti N° 70083 Elenco Pubblicisti  
dario.zucchelli@alice.it

CTS Centro Tecnologico Scientifico  
Laboratori di prova filtri e analisi microbiologiche  
piazza Cavour 11 - 20095 Cusano Milanino  
Tel.: 02 66409991 - Fax: 02 6194115  
info@ctscom.it

Partners: Clean-Tech System, Clean-Tech Services,  
General Filter Italia, Deparia Engineering,  
Sys Technologies, CTS Laboratori, CTS Engineering,  
CTS Microbiologica, Studio PAP, LaboSystem,  
Engineered Filter Innovations, Politecnico di Milano  
dip. Ingegneria Aerospaziale, Pielle, Università di  
Milano Bicocca, BtBs dip. Biotecnologie e  
Bioscienze, Travaglini, EuroClone, A.N.TE.V. e AiFOS

**Innovare per crescere.**

**Siamo su internet:  
www.ctscom.it**



L'ANGOLO DEL DIRETTORE

## Convegno di Padova su controllo e monitoraggio degli impianti ai fini del risparmio energetico

L'edizione 2012 del Convegno Nazionale AiCARR di Padova, tenutasi al Centro Congressi Villa Ottoboni, nel giugno scorso, è stata dedicata alle tematiche relative al controllo e al monitoraggio delle macchine e degli impianti di climatizzazione. Gli impianti, infatti, devono essere progettati non solo per soddisfare le condizioni richieste dal progetto ma anche per garantire un'adeguata efficienza energetica in fase di esercizio.

Date queste premesse, i diversi relatori hanno affrontato le tre principali aree tematiche:

- le tendenze attuali dei sistemi di controllo degli impianti di climatizzazione;
- il funzionamento ai carichi parziali delle macchine termiche e frigorifere;
- i sistemi di supervisione e monitoraggio.



Il presidente AiCARR Michele Vio mentre premia lo scrivente

Il Convegno ha rappresentato anche l'occasione per premiare alcuni professionisti che si sono contraddistinti per i loro 25 anni di collaborazione con l'AiCARR Associazione italiana Condizionamento Aria Riscaldamento Refrigerazione. Tra questi benemeriti anche Dario Zucchelli docente della Scuola di Climatizzazione e membro di diversi comitati tecnici UNI/CTI.

## Filtro per aria "A+" che consuma il 50% in meno rispetto al limite di classe

Da quest'anno è entrata in vigore la revisione della norma EN779:2012. Essa definisce la classe del filtro in base al rendimento di filtrazione più basso, chiamato anche Minima Efficienza (ME). L'entrata in vigore del nuovo standard rappresenta un'evoluzione tecnica positiva, in quanto i filtri più scarsi sono destinati a scomparire dal mercato. Sempre all'inizio del 2012, è stata introdotta una classificazione che evidenzia la relazione tra l'efficienza energetica del filtro ed il suo rendimento di filtrazione. Questo nuovo parametro è chiamato Energy Efficiency Class e si basa sui valori di prova della EN779: 2012, con le classi energetiche da A a G, dove "A" sta per il più basso consumo di energia e "G" per il peggiore rendimento energetico.

Un filtro per essere riconosciuto di classe F7, richiede un'efficienza di filtrazione pari almeno al 35% per particelle di 0,4 micron con un consumo energetico fino a 1200 kWh per anno. CTS Laboratori pensa che tale limite sia troppo alto per un filtro energeticamente virtuoso. Ad esempio, il filtro EfiCell-F7-PP non solo è di classe A, ma ha la metà del consumo di energia rispetto al valore max. Con questo filtro, quindi si ottiene un risultato che è più del 50% migliore energeticamente di quello richiesto dalla norma per la classe A. E' quindi necessario verificare il valore di consumo di energia a parità di filtri con lo stesso rendimento di filtrazione, la scelta determinerà non solo la qualità dell'aria ma anche il risparmio dal punto di vista energetico.



Numero 6/2012  
Filtration & Validation Journal

House Organ of  
Gruppo Innovatori Delta

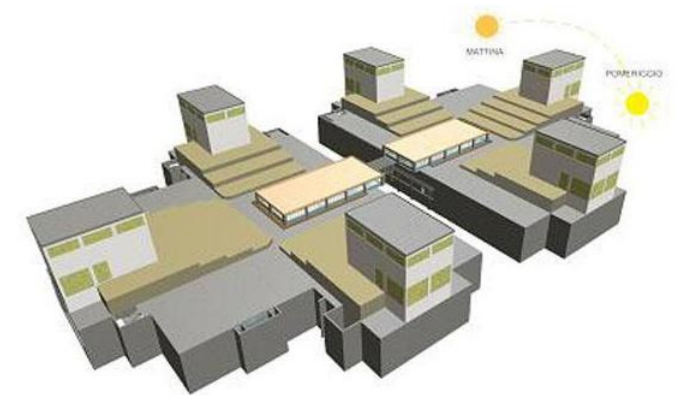


SANIFICAZIONE E CONTROLLO DELLA CONTAMINAZIONE AMBIENTALE

# Filtration & Validation JOURNAL of Air Purification

## ENI: procede il cantiere del nuovo Green Data Center

Eni sta realizzando a Ferrera Erbognone (PV), nei pressi della centrale elettrica Enipower, un Green Data Center, progettato per ospitare i sistemi informatici centrali di elaborazione di Eni attualmente dislocati in diversi siti in Italia. Per raffreddare i calcolatori utilizzerà per il 75% delle ore all'anno aria esterna attraverso *free-cooling* diretto, limitando l'utilizzo dei condizionatori al 25% del tempo. Un risultato d'eccellenza, se si considera che l'impianto è sul 45° Parallelo, mentre Data Center simili sorgono generalmente a nord e in ambienti meteorologica-

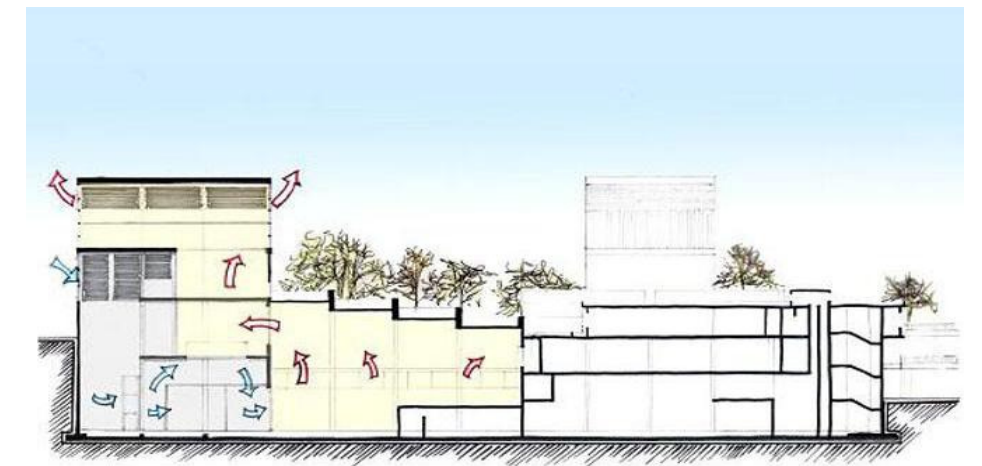


Rappresentazione architettonica del nuovo Green Data Center di ENI.

mente molto differenti (p.e. le Montagne Rocciose in Usa; UK e Irlanda). L'aria proveniente dall'esterno, prima di essere immessa nel si-

stema, è filtrata dalle polveri, eliminate nella misura di circa 3 mila chilogrammi all'anno. In questo modo l'aria restituita all'esterno risulta pulita.

## Engineered Filter Innovation Filtri "Energy Saving" completamente in PP



### ENI Green Data Center a Ferrera Erbognone

Per la realizzazione sono state messe a punto e proposte da CTS soluzioni totalmente innovative, come per esempio, sul fronte della purificazione dell'aria, dei filtri "Energy Saving" di classe F7 con per-

data di carico pari a 60 Pa (la metà rispetto a quelli convenzionali). Realizzati con tecnologia a elevata efficienza energetica, sono costruiti con materiali sintetici compositi a base di polipropilene.

### In questo numero:

- Decreto Sanità regione Lombardia 3567 del 24 aprile 2012 su chemioterapici
- Partnership tra Lavazza e Clean Tech System su sistemi energetici e ecodesign
- Corsi StudioPAP di luglio 2012 su misure anemometriche e conteggi particellari
- Filtro virtuoso con classe energetica A+
- Prossimo numero: Contenimento polveri API in campo chimico farmaceutico

35 ANNI A ONORARE IL NOSTRO PASSATO.  
Per ispirare il nostro futuro.

