

Il Laboratorio “Agenti Chimici” del Dipartimento Igiene del Lavoro svolge attività di Studio e di Ricerca in materia di valutazione e prevenzione del rischio di esposizione ad agenti chimici pericolosi negli ambienti di lavoro, effettua esami e formula proposte sulle questioni generali relative alla tutela della salute e alla sicurezza negli ambienti di vita e di lavoro, in ambito nazionale e internazionale.

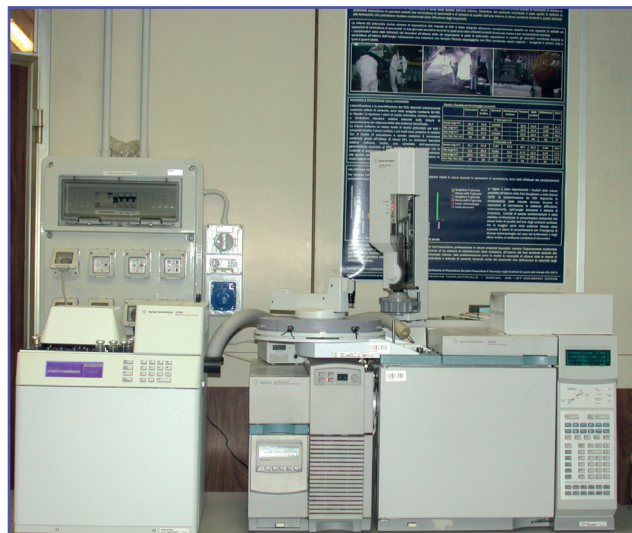
La valutazione del rischio chimico, finalizzata alla protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza che derivano, o possono derivare, dagli effetti di agenti chimici presenti sul luogo di lavoro o come risultato di ogni attività lavorativa, come disciplinato dal D.Lgs. 81/2008 (Testo Unico) Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, rappresenta la ragione di tutte le iniziative intraprese dal Laboratorio Agenti Chimici.

La misura dell'esposizione finalizzata alla prevenzione del rischio chimico si concretizza in diverse attività di ricerca che prevedono da un lato monitoraggi in ambienti di lavoro, dall'altro studi in laboratorio mirati alla validazione e all'ottimizzazione delle metodologie di campionamento e analisi degli inquinanti chimici.

ATTIVITÀ DEL LABORATORIO

Il Laboratorio Agenti Chimici, con competenze specifiche inerenti la contaminazione dei luoghi di lavoro da **polveri, gas, vapori, aerosol, fumi e nebbie**, cura:

- Attività di Ricerca Ordinaria e Attività di Ricerca Finalizzata, nell'ambito del rilevamento, valutazione e prevenzione del rischio di esposizione ad agenti chimici pericolosi.
- Attività di Consulenza e Assistenza, agli Organismi dello Stato, alle Strutture del SS, ad Enti pubblici e privati, finalizzate alla valutazione del rischio chimico negli ambienti di lavoro e conseguente indicazione delle relative misure di prevenzione, controllo e gestione del rischio.
- Attività di Formazione e Informazione attraverso corsi mirati all'aggiornamento di specifiche figure professionali.
- Elaborazione di proposte normative, norme tecniche e linee guida, con partecipazione a Gruppi di Lavoro interministeriali che vedono coinvolti esperti del mondo accademico e delle istituzioni pubbliche.



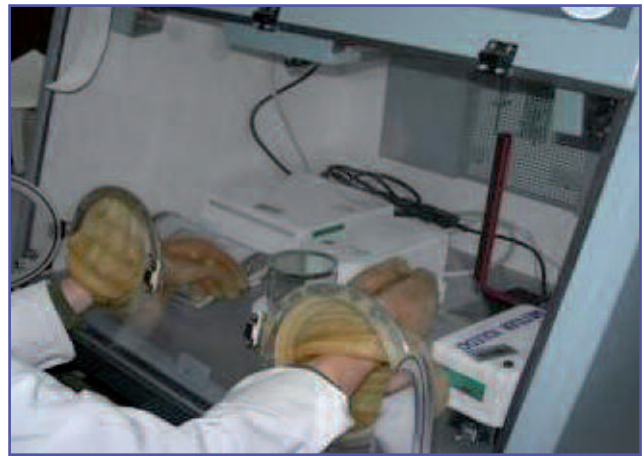
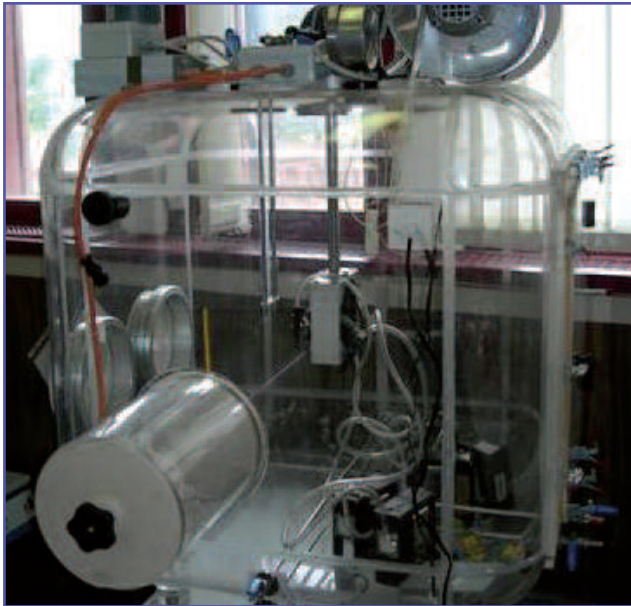
SETTORI DI STUDIO

I più recenti orientamenti scientifici in campo nazionale e internazionale focalizzano le iniziative di studio e di ricerca su tematiche di particolare rilievo igienico sanitario mantenendo viva l'attenzione alle esigenze dettate dalle realtà lavorative nazionali nei vari Comparti industriali e non; l'esperienza maturata in settori afferenti all'Industria e alla Piccola e Media Impresa, all'Agricoltura, ai Beni Culturali e al Settore Sanitario ha delineato ambiti specifici di Attività di Ricerca su tematiche inerenti il rischio di esposizione a: miscele di solventi in diverse classi di composti organici e inorganici, metalli pesanti, nanoparticelle, agenti cancerogeni, prodotti fitosanitari, gas anestetici, chemioterapici antiblastici, disinfettanti.

STRUMENTAZIONE SCIENTIFICA

- Gascromatografia accoppiata a diversi sistemi di rivelazione (spettrometria di massa, cattura di elettroni, ionizzazione di fiamma, azoto fosforo) e dotata di desorbitore termico;
- cromatografia liquida ad alta prestazione accoppiata a diversi sistemi di rivelazione (spettrometria di massa, Fotodiodi, UV Visibile);
- cromatografia ionica accoppiata a diversi sistemi di rivelazione (conduttimetrico, colorimetrico con sistema di derivatizzazione post column);
- spettroscopia a plasma accoppiato induttivamente abbinato a rivelatore spettrometria di massa (ICP/MS), spettroscopia a plasma accoppiato induttivamente abbinato a rivelatore ottico (ICP/OES), spettroscopia di assorbimento atomico;

- strumentazione automatica per la rilevazione in continuo di gas;
- camera di reazione a flusso per esperimenti dinamici in condizioni controllate;
- sistema di pesatura ad alta precisione (sette cifre decimali) con cappa di condizionamento (glove box);
- campionatori per il monitoraggio ambientale e personale - sistemi di campionamento con selezione dimensionale delle particelle tra cui un impattore a cascata multistadio per nanoparticelle.



PERSONALE STRUTTURATO DEL LABORATORIO

Paola Castellano	Tel. 06 94181475	paola.castellano@ispesl.it
Giovanni Fabrizi	Tel. 06 94181473	giovanni.fabrizi@ispesl.it
Monica Gherardi	Tel. 06 94181441	monica.gherardi@ispesl.it
Andrea Gordiani	Tel. 06 94181470	andrea.gordiani@ispesl.it
Anna Rita Proietto	Tel. 06 94181474	annarita.proietto@ispesl.it

PER ULTERIORI INFORMAZIONI

Link utili: www.ispesl.it/organigramma/dil.asp

Contatti: ispesl.dil@ispesl.it

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

“Identificazione, Misurazione, Valutazione, Prevenzione e Protezione, Sorveglianza sanitaria”. Atti della IV *Convention Nazionale dei responsabili dell'igiene e della sicurezza in ambiente di lavoro - RisCH 2006*, Vol. I-II. Modena, 13 Ottobre 2006.

Atti del 26° *Congresso Nazionale di Igiene Industriale*, Siena 25-27 giugno 2008.

Giornale degli igienisti industriali, n. 30. 2005.

“Building new tools for health promotion in rural areas”.

Atti del 16° *International Congress of Agricultural Medicine & Rural Health*. Lodi, Giugno 2006.

Chemical Exposure measurements in art restoration, M. Gherardi, A. Gordiani, A. Proietto, *Journal of Chemical Health and Safety*, Nov./Dic. 2007, 4-7.

PAROLE CHIAVE

Agenti chimici pericolosi; Rischio chimico; Esposizione occupazionale; Misura dell'esposizione.