

R. BIANCOTTO*,
GIANNI FORMENTON**,
F. FUIN*

*A.R.P.A.V. Dipartimento
Provinciale di Venezia,
30171 Mestre (Ve)

**A.R.P.A.V. Dipartimento
Regionale Laboratori, Verona

Valutazione di Rischio per esposizione a Composti Organici Volatili all'interno di Scuole della Provincia di Venezia

Riassunto - È presentato un esempio di valutazioni sulla salubrità dell'aria negli edifici pubblici; tali studi, che necessariamente richiedono un approccio multidisciplinare, devono assumere sempre maggior importanza proprio per il numero e la sensibilità dei soggetti esposti e per scongiurare il rischio che l'introduzione di nuovi materiali nella costruzione e manutenzione di edifici ed arredi peggiori la qualità della vita.

In questo lavoro si sono misurati i livelli di concentrazione di alcune sostanze organiche volatili all'interno di tre scuole della provincia di Venezia, con differenti metodologie analitiche e di campionamento. Una di queste scuole presentava valori elevati di sostanze volatili provenienti da materiali di costruzione. Si è, pertanto, provveduto a stimare il rischio sanitario nelle tre scuole secondo una metodologia proposta per la prima volta dalla National Academy of Sciences statunitense. La valutazione del rischio è stata condotta in modalità diretta ed in modalità inversa.

Parole chiave: canister, Radiello, SOV, rischio, bambini

Evaluation of risk about the exposure of Volatile Organic Compounds in public schools of Venice Province

Summary - An example of assessment of indoor air quality in public buildings is presented. The use of new materials in the construction and maintenance of buildings and furniture may worsen the quality of the life. The importance of studies about health risks in indoor public places is associated with the high number of exposed subjects.

In this job concentrations of some volatile organic compound are measured inside three schools of the Venice Province by means of different analytical and sampling methods. One of these schools showed high values of volatile substances, which derived from construction materials. The health risk in the three schools is assessed applying a framework which was proposed for the first time by the U.S.A. National Academy of Sciences. The risk assessment has been conducted in the forward and backward mode.

Keywords: canister, radiello, VOC, risk, children