

PuntoSicuro - martedì 22 gennaio 2008

LA CERTIFICAZIONE DI IDONEITA' IGIENICO SANITARIA DEGLI IMPIANTI AERAILICI

Disponibile on line una **guida** alla idoneità igienico sanitaria degli **impianti di condizionamento, riscaldamento e ventilazione** resa disponibile dalla Associazione Igienisti Sistemi Aeraulici.

Gli effetti sulla salute di una non corretta manutenzione.

L'Associazione Italiana Igienisti Sistemi Aeraulici, ha reso disponibile on line nel proprio sito www.aiisa.it la guida "La certificazione di idoneità igienico sanitaria degli impianti aeraulici: aspetti normativi e legali" (file PDF, 234 kb) a cura del dr. Andrea Casa.

Si tratta di una utile e chiara esposizione su un argomento per il quale è spesso difficile trovare documentazione.

Nella guida sono dati brevi cenni sugli **effetti sulla salute umana determinati dalla contaminazione degli impianti aeraulici**, le fonti normative vigenti che regolano la materia e le possibili conseguenze derivanti dalla loro trasgressione e i requisiti minimi di igienicità degli impianti aeraulici, oltre ad una specifica bibliografia.

Gli effetti sulla salute umana

Il fenomeno dell'inquinamento indoor deriva in molti casi dal cattivo stato igienico degli impianti aeraulici, dove per "inquinamento indoor" si intende "... la presenza nell'aria di ambienti confinati di **contaminanti fisici, chimici e biologici**, non presenti naturalmente nell'aria esterna di sistemi ecologici di elevata qualità" (Fonte: Ministero dell'Ambiente Italiano – 1991).

"Gli **“ambienti indoor”** cui fanno riferimento le normative – precisa l'autore della guida - **sono quegli ambienti confinati di lavoro e di vita non industriali** (per i quali vige una specifica normativa restrittiva) ed in particolare a quelli adibiti a dimora, svago, **lavoro** e trasporto.

Secondo questo criterio, con l'espressione ambiente indoor si definiscono: le abitazioni, gli uffici pubblici e privati, le strutture comunitarie (ospedali, scuole, caserme, alberghi, banche. etc.), i locali destinati ad attività ricreative o sociali (cinema, bar, ristoranti, centri commerciali, negozi, strutture sportive, etc.) ed infine i mezzi di trasporto pubblici o privati (auto, treno, aereo, nave, etc.)."

Gli “impianti aeraulici” sono tutti gli impianti collegati alla circolazione dell'aria in ambiente indoor.

In particolare gli impianti di condizionamento, riscaldamento e ventilazione.

I pericoli causati dagli impianti aeraulici possono essere di due tipi:

➤ **la contaminazione chimica**, dovuto all'accumulo negli apparati di particelle inquinanti provenienti dall'esterno (attraverso la presa d'aria esterna) e dall'interno dell'edificio (attraverso il circuito di ripresa o ricircolo).

"In particolare, - continua l'autore della guida - è statisticamente significativa la presenza all'interno di tali impianti di polveri sottili (PM 10 e PM 15) tra le quali si possono annoverare il solfuro di carbonio, il monossido di carbonio, l'acido solforico, il biossido di zolfo, il biossido di azoto, l'ozono, i Contaminanti Volatili Organici (VOC, quali il benzene, toluene, etilbenzene, xilene), ecc."

➤ **la contaminazione microbiologica**, provocata dalla proliferazione all'interno degli apparati di microrganismi animali (batteri e virus) e vegetali (muffe e lieviti), di cui un esempio è la Legionella, malattia che può avere anche un decorso mortale.

Fonte: A.I.I.S.A., Associazione Italiana Igienisti Sistemi Aeraulici, www.aiisa.it