



DISINFESTAZIONE MEDIANTE SATURAZIONE DI AMBIENTI I VANTAGGI DELL'AEROSOL A FREDDO "NEBBIA SECCA"

Ci sono situazioni nelle quali per debellare gli infestanti (insetti e acari) presenti all'interno di luoghi chiusi o ambienti confinati, risulta necessario eseguire delle disinfestazioni mediante saturazione con aerosol, cioè immettendo dell'insetticida nebulizzato in gocce talmente sottili da rimanere sospese in aria per un tempo sufficientemente lungo da sortire l'effetto desiderato. Per poter parlare di aerosol l'insetticida deve essere nebulizzato in gocce di diametro medio < 20µm cosa che si può ottenere in vari modi:

Con **bombole pressurizzate pronte all'uso**, la tipologia di aerosol prodotto è ottima ma la capienza è minima (150-750 ml) sono ottime per piccoli ambienti "uso domestico";

Con **fumogeni** a combustione o a idroreazione, nei primi si genera una vera e propria combustione, nei secondi si genera calore per reazione chimica, sono dimensionati per ambienti di modeste dimensioni, bisogna tenere conto della possibilità di produrre innesco.

Con **apparecchiature termiche a combustione** o con resistenza elettrica, queste attrezzature riscaldano l'insetticida formulato con apposito solvente in fase di erogazione il quale con lo shock termico genera della nebbia calda. Il vantaggio di questi apparecchi è che saturano ampie cubature in tempi molto brevi, per contro però non sempre l'efficacia è quella attesa, non è ben noto l'effetto del calore sulla molecola insetticida, si generano fumi da combustione e da surriscaldamento del solvente, sono attrezzature che possono determinare innesco e pertanto non utilizzabili in ambienti confinati o in luoghi ATEX.

Con apparecchiature ULV (ultra lite volume), che frammentano le gocce di insetticida mediante pompaggio ad alta pressione o per la turbolenza creata da dei ventilatori. Con queste attrezzature difficilmente si può scendere con il diametro medio delle gocce sotto i 20 µm, solitamente si attesta tra 20 e 40 µm, gocce di tali dimensioni sono troppo pesanti per rimanere sospese in aria il tempo utile per sortire l'effetto biocida desiderato inoltre tendono a bagnare gli ambienti trattati.



Dispositivi per la produzione di aerosol mediante collisione flusso aria-liquido.

BioTecnica s.r.l.

Capitale Sociale € 100.000 i.v.

Via del Lavoro Nord, 25 35040 URBANA (PD)

C.F. e Iscr. Reg. Imprese di PADOVA N. 04345180287

C.C.I.A.A. di Padova REA: PD-382255

P. IVA 04345180287

☎ - 0429.847575 Fax - 0429.849455

WWW.biotechnica-servizi.it E-mail: biotechnica@biotechnica-servizi.it



SISTEMA QUALITA' ISO 9001 : 2008

Con i generatori di nebbia secca ad aria compressa, si tratta di apparecchiature alimentate ad aria compressa (2-6 bar) dove mediante speciali ugelli si fa avvenire la collisione tra due flussi di liquidi o tra un flusso di liquido e uno di aria. I vantaggi di questa tecnologia rispetto alle precedenti sono:

- produzione di gocce con **diametro medio < 10 µm** che determina la produzione di un aerosol molto leggero che rimane sospeso in aria a lungo e conseguentemente un maggiore effetto snidante,
- **nessun impiego di solventi** ma solo insetticida e acqua, nessun effetto bagnato,
- **nessun rumore**,
- **nessuna generazione di scintille** o fiamme e pertanto impiegabili anche in ambienti ATEX,

di contro l'unico svantaggio è una resa operativa ridotta e conseguentemente dei tempi di trattamento più lunghi. Normalmente trattamenti con nebbia secca eseguiti con piretro naturale comportano tempi di inaccessibilità dei locali di 24 tra il tempo necessario per eseguire il trattamento il tempo necessario all'insetticida per sortire il suo effetto e il tempo necessario affinché la molecola biocida si degradi completamente senza lasciare residui nocivi.



Dispositivo per la produzione di aerosol mediante collisione flusso liquido-liquido.



BioTecnica per le disinfestazioni di interni utilizza la tecnica della NEBBIA SECCA