

IL PARTICOLATO

PM₁₀

Cos'è il PM₁₀

Il particolato atmosferico PM₁₀ è formato da una miscela complessa di particelle solide e liquide di natura organica o inorganica, sospese nell'aria e con diametro inferiore a 10 µm, in grado di penetrare nel tratto superiore dell'apparato respiratorio.

Origine e natura del PM_{2,5}

Il PM₁₀ è in parte emesso come tale in atmosfera (frazione primaria) da sorgenti sia naturali sia antropiche. La frazione secondaria più importante del PM₁₀ si forma in atmosfera attraverso reazioni chimiche con altri inquinanti, come ad esempio ossidi di azoto e biossido di zolfo.

Fonte principale e diffusione

Le emissioni naturali comprendono l'aerosol marino, l'erosione di rocce, i pollini, le tempeste di sabbia, l'attività vulcanica. Le fonti antropiche, che rappresentano l'apporto principale, sono riconducibili a processi di combustione, legati al traffico veicolare, utilizzo di combustibili fossili, processi industriali e attività agricole.

Trasporto e persistenza

Le particelle di PM₁₀ sono caratterizzate da lunghi tempi di permanenza in atmosfera e possono, quindi, essere trasportate anche a grande distanza dal punto di emissione. Questo fa sì che le variazioni nel tempo delle concentrazioni siano condizionate principalmente da fattori meteorologici.

Riferimenti Normativi

In materia di qualità dell'aria ambiente il testo attualmente in vigore a livello italiano è il Decreto Legislativo 13 agosto 2010 n. 155 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE" relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.