

IL PARTICOLATO

PM_{2,5}

Cos'è il PM_{2,5}

Le polveri fini, note come particolato atmosferico PM_{2,5}, sono particelle sospese in aria con diametro aerodinamico inferiore a 2,5µm, capaci di penetrare profondamente nei polmoni e nei bronchi secondari

Origine e natura del PM_{2,5}

Parte del PM_{2,5} è emessa direttamente (frazione primaria), mentre un'altra porzione si forma in atmosfera attraverso reazioni chimico-fisiche (frazione secondaria).

Fonte principale e diffusione

Le fonti naturali comprendono aerosol marino, polvere del suolo sollevata dal vento, incendio di biomasse e polline. Le principali fonti antropiche includono traffico veicolare (specialmente diesel), riscaldamento domestico, processi industriali e attività agricole. Appartengono alla frazione secondaria del PM_{2,5} anche i sali di ammonio che si formano in atmosfera dall'ammoniaca derivante soprattutto dall'agricoltura.

Trasporto e persistenza

Le particelle fini possono rimanere in atmosfera per giorni o settimane e viaggiare per centinaia di chilometri, rendendo il PM_{2,5} un inquinante ubiquitario influenzato dalle condizioni meteorologiche e orografiche.

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.