

Aria

QUALITÀ DELL'ARIA

Le informazioni sulla qualità dell'aria derivano dalle misure rilevate dal Sistema regionale di rilevamento della qualità dell'aria (S.R.Q.A.), gestito dall'ARPA Piemonte, dai dati dell'Inventario regionale delle emissioni e sono integrate tramite l'utilizzo di tecniche modellistiche per poter fornire un adeguato livello di informazione per l'intero territorio regionale.

L' ARPA Piemonte gestisce il Sistema regionale di rilevamento della qualità dell'aria, garantendo, il funzionamento omogeneo e coordinato del Sistema su tutto il territorio regionale.

Presso i dipartimenti provinciali dell' ARPA sono stati attivati i Centri Operativi Provinciali (COP) a cui afferiscono le stazioni di misura collocate sul territorio.

La strumentazione contenuta all'interno di una cabina fissa o mezzo mobile rileva la concentrazione in atmosfera di un dato inquinante.

Lo stato di funzionamento dello strumento e i dati da esso generati vengono trasmessi al COP per l'opportuna validazione, la memorizzazione su Base Dati Locale ed il successivo trasferimento sulla Base Dati Centrale.

La stazione di misura

Nelle stazioni di rilevamento sono collocati gli strumenti analitici che generano il dato che il sistema andrà a trasferire, validare ed elaborare per poterlo trasformare da numero a informazione ambientale.

Gli strumenti effettuano la misura sul campione di aria esterna generando un segnale in uscita che è letto dal sistema informatico di stazione ed è trasformato in un dato di concentrazione di un determinato inquinante. Sul territorio del Comune di Omegna è presente una centralina di rilevazione della qualità dell'aria sita in Via IV Novembre (fronte supermercato Tigros)

Il principale inquinante rilevato sono le polveri sottili (PM10)

Cosa è - Il particolato sospeso (Polveri Totali Sospese, P.T.S.) è costituito dall'insieme di tutto il materiale non gassoso in sospensione nell'aria. La natura delle particelle è molto varia: ne fanno parte le polveri sospese, il materiale organico disperso dai vegetali (pollini e frammenti di piante), il materiale inorganico prodotto da agenti naturali (vento e pioggia), dall'erosione del suolo o da manufatti (frazioni più grossolane). Nelle aree urbane il materiale particolato può avere origine da lavorazioni industriali (cantieri edili, fonderie, cementifici), dall'usura dell'asfalto, degli pneumatici, dei freni e delle frizioni e dalle emissioni di scarico degli autoveicoli, in particolare quelli con motore Diesel. Il rischio sanitario legato alle sostanze presenti in forma di particelle sospese nell'aria dipende, oltre che dalla loro concentrazione, anche dalla dimensione delle particelle stesse. Le particelle di dimensioni inferiori costituiscono un pericolo maggiore per la salute umana, in quanto possono penetrare in profondità nell'apparato respiratorio. In prima approssimazione:

- le particelle con diametro superiore ai 10 µm; si fermano nelle prime vie respiratorie;
- le particelle con diametro tra i 5 e i 10 µm; raggiungono la trachea ed i bronchi;
- le particelle con diametro inferiore ai 5 µm; possono raggiungere gli alveoli polmonari.

Danni causati - Gli studi epidemiologici hanno mostrato una correlazione tra le concentrazioni di polveri in aria e la manifestazione di malattie croniche alle vie respiratorie, in particolare asma, bronchiti, enfisemi. A livello di effetti indiretti inoltre il particolato agisce da veicolo per sostanze ad elevata tossicità, quali ad esempio gli idrocarburi policiclici aromatici.

I dati possono essere consultati tramite

<https://www.arpa.piemonte.it/rischinaturali/tematismi/aria/osservazioni/PM10/Dati-giornalieri-PM10.html>