

Macroarea: Attività Trasversali

Settore: Ambiente

Fonte Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Attività: Concentrazione atmosferica degli inquinanti

## 7. Qualità dell'aria ambiente: Biossido di Zolfo (SO<sub>2</sub>)

### DESCRIZIONE

Il biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>) è un gas incolore, dall'odore acre e pungente e molto solubile in acqua. E' un inquinante primario che, una volta immesso in atmosfera, permane inalterato per alcuni giorni e può essere trasportato a grandi distanze. Il biossido di zolfo contribuisce sia al fenomeno dell'inquinamento transfrontaliero, sia alla formazione di deposizioni acide, secche e umide e alla formazione di PM secondario. Le principali sorgenti sono gli impianti di produzione di energia, gli impianti termici di riscaldamento, alcuni processi industriali e in minor misura, il traffico veicolare, con particolare riferimento ai motori diesel. Il presente indicatore si basa sui dati di concentrazione di biossido di zolfo in atmosfera, misurati nelle stazioni di monitoraggio distribuite sul territorio nazionale e raccolti dall'ISPRA nell'ambito delle procedure di scambio di informazioni (*Exchange of Information*, EoI) previste dalle Decisioni 97/101/CE e 2001/752/CE. In allineamento con gli anni precedenti, sono stati calcolati media, 50°, 98° e 99,9° percentile e massimo dei valori medi orari. I dati sono stati utilizzati inoltre, per la verifica del rispetto dei valori limite per la protezione della salute umana stabiliti dalla normativa vigente in tema di valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente (D.Lgs. 351/99, DM 60/2002 e D.Lgs. 155/2010).

L'obiettivo della normativa sull'EoI è quello di fornire un quadro conoscitivo e rappresentativo dello stato della qualità dell'aria attraverso i dati di concentrazione di biossido di zolfo in atmosfera, consentendo il confronto tra i Paesi membri della Comunità Europea. L'obiettivo del D.Lgs.351/99, DM 60/2002 e D.Lgs 155/2010 è quello di consentire a regioni e province autonome la valutazione e la gestione della qualità dell'aria ambiente. I valori limite del biossido di zolfo per la protezione della salute umana, sono riportati nella Tabella A.

**Tabella A: SO<sub>2</sub> - Valori limite per la protezione della salute umana**

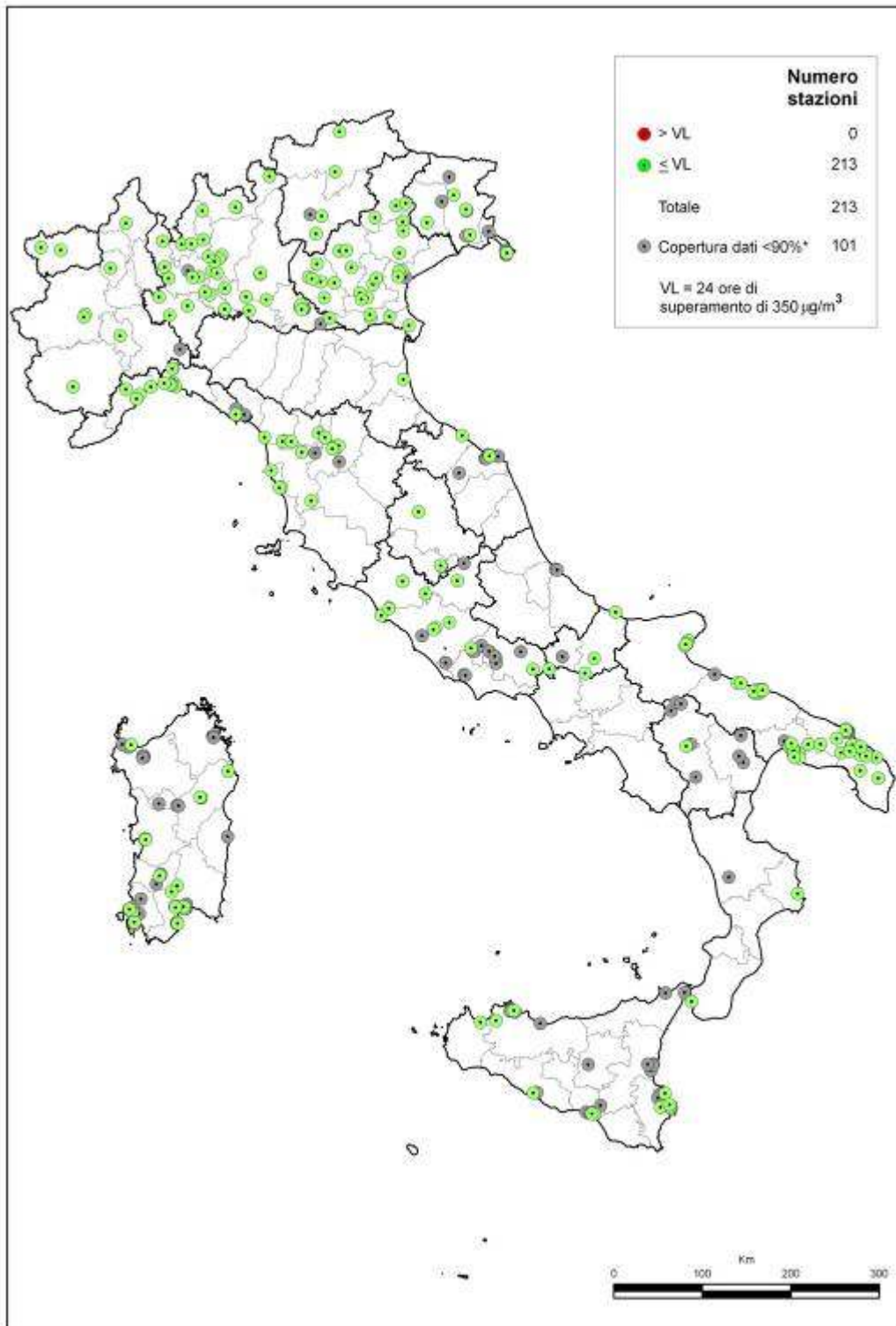
	Periodo di mediazione	Valore limite
Valore limite orario	1 ora	350 µg/m <sup>3</sup> da non superare più di 24 volte per anno civile
Valore limite giornaliero	24 ore	125 µg/m <sup>3</sup> da non superare più di 3 volte per anno civile

Nel 2010 lo scambio di informazioni ha riguardato 314 stazioni relative a 19 regioni italiane su 20. Di queste 314 stazioni, 251 (80% del totale) hanno fornito serie di dati con copertura temporale minima del 75%, 213 (68% del totale) hanno fornito serie di dati con copertura temporale minima pari al 90% (al netto delle perdite di dati dovute alla taratura periodica o alla manutenzione ordinaria). Nel 2010 il valore limite orario e il valore limite giornaliero sono stati rispettati in tutte le stazioni di monitoraggio, confermando le tendenze degli ultimi anni.

### COMMENTI a TABELLE e FIGURE

In Figura 1.13 è rappresentata la distribuzione sul territorio nazionale delle stazioni di monitoraggio rispetto al valore limite orario; in Figura 1.14 è riportata la distribuzione sul territorio nazionale delle stazioni di monitoraggio rispetto al superamento del valore limite giornaliero. In nessuna stazione di monitoraggio sono stati registrati superamenti dei valori limite.

Macroarea: Attività Trasversali  
Settore: Ambiente  
Fonte Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare  
Attività: Concentrazione atmosferica degli inquinanti



*Legenda: \* al netto delle perdite di dati dovute alla taratura periodica o alla manutenzione ordinaria*

*Fonte: ISPRA*

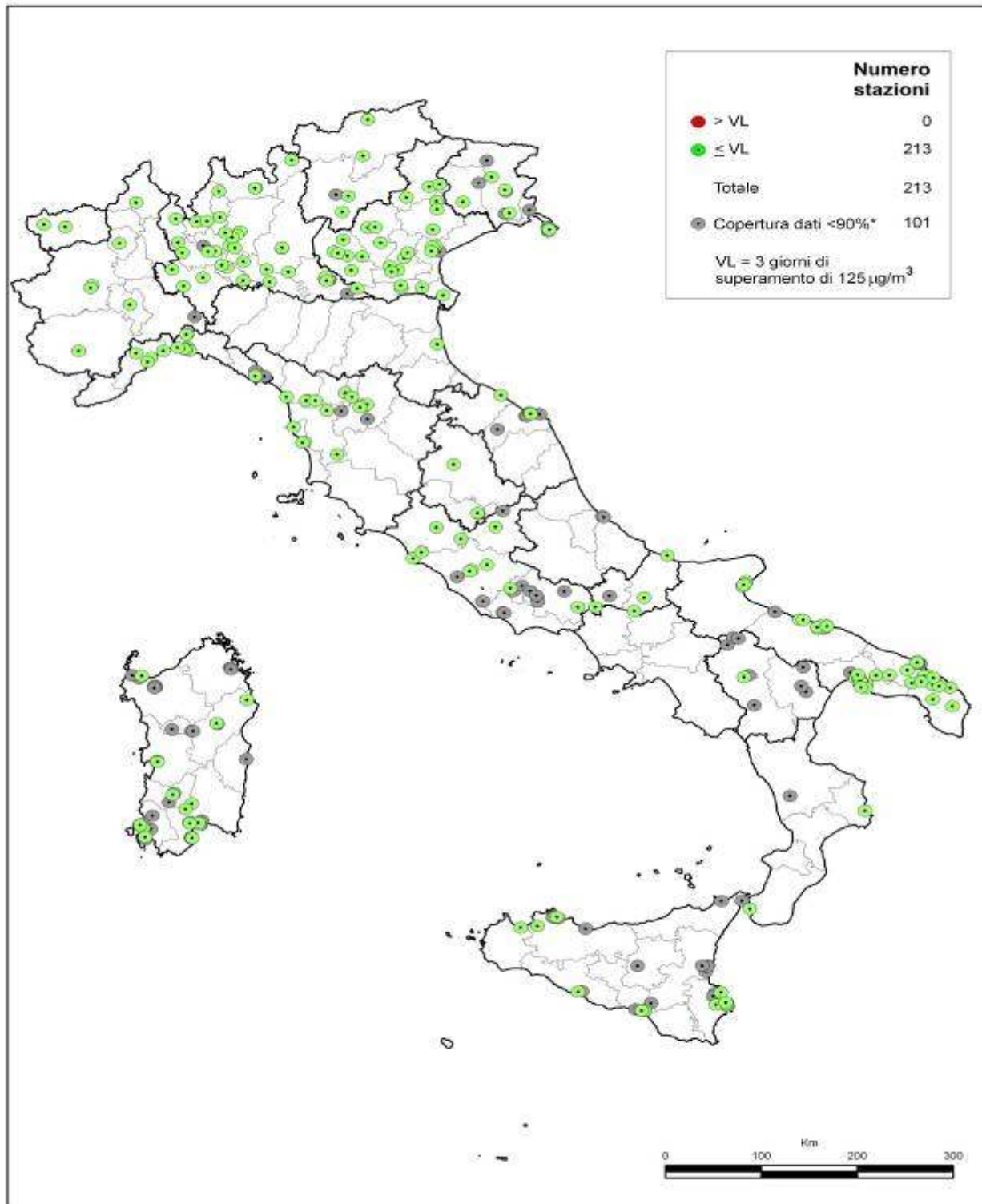
**Figura 1.13: SO<sub>2</sub> - Stazioni di monitoraggio e superamenti del valore limite orario (2010)**

Macroarea: Attività Trasversali

Settore: Ambiente

Fonte Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Attività: Concentrazione atmosferica degli inquinanti



*Legenda: \* al netto delle perdite di dati dovute alla taratura periodica o alla manutenzione ordinaria*

*Fonte: ISPRA*

**Figura 1.14: SO<sub>2</sub> – Stazioni di monitoraggio e superamenti del valore limite annuo (2010)**