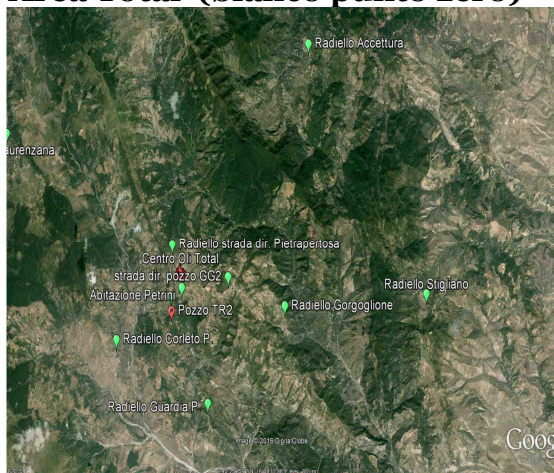


Monitoraggio dell' Idrogeno Solforato (H₂S) con campionatori passivi Area Total (bianco punto zero)



Campagna di monitoraggio dell'idrogeno solforato (H₂S), con l'utilizzo dei campionatori passivi (radielli), effettuata dal personale tecnico dell'Ufficio Aria del Dipartimento provinciale di Potenza nei punti indicati in tabella relativa al periodo di esposizione :

dal 29/09/16 al 18/10/16

I valori riscontrati, nei siti di misura, sono inferiori alla soglia di rilevabilità: **L.O.D.** (0,9 µg/m³).

Analisi a cura del Laboratorio Strumentale del Dipartimento Provinciale di Potenza .

| Tipologia Sito | Comune | Ubicazione radiello | Concentrazione rilevata (1) (µg/m ³) | L.O.D. Limite di rivelabilità |
|----------------|-------------|----------------------------------|--|-------------------------------|
| 1) Urbano | Accettura | Zona P.I.P. | <L.O.D. | 0,9 µg/m ³ |
| 2) Urbano | Stigliano | Via Zanardelli | <L.O.D. | 0,9 µg/m ³ |
| 3) Urbano | Gorgoglione | Chiesa S.Domenico Savio | <L.O.D. | 0,9 µg/m ³ |
| 4) Rurale | Corleto P. | c/o abit. Laudisio (Tempa Rossa) | <L.O.D. | 0,9 µg/m ³ |
| 5) Rurale | Corleto P. | Centro Oli dir. Pietrapertosa | <L.O.D. | 0,9 µg/m ³ |
| 6) Rurale | Gorgoglione | c/o Pozzo GG2 (Tempa Rossa) | <L.O.D. | 0,9 µg/m ³ |
| 7) Rurale | Corleto P. | c/o abit. Petrini (Tempa Rossa) | <L.O.D. | 0,9 µg/m ³ |
| 8) Urbano | Corleto P. | Via Ariosto | <L.O.D. | 0,9 µg/m ³ |
| 9) Urbano | Guardia P. | Via Serrone | <L.O.D. | 0,9 µg/m ³ |
| 10) Rurale | Laurenzana | Strada SS.92 km 40 | <L.O.D. | 0,9 µg/m ³ |

1) Metodo di Prova : metodo interno "Fondazione Salvatore Maugeri - IRCCS" H1 Ed.01/2006

LINK:

L.O.D. (Limit Of Detection) limite di rivelabilità

Radiello= campionatore passivo diffusivo a simmetria radiale per determinare le concentrazione di gas e o vapori aerodispersi.

Campionatore passivo= dispositivo in grado di raccogliere i gas e i vapori inquinanti presenti nell'aria senza far uso di aspirazione forzata. L'elevato grado di accuratezza e precisione dei campionatori passivi consente di realizzare mappature accurate della distribuzione media degli inquinanti in una data area, su periodi di osservazione medio-lunghi .

Acido Solfidrico

In riferimento al solfuro di idrogeno, all'acido solfidrico o idrogeno solforato (H₂S), la normativa non prevede alcun valore limite. I riferimenti possono essere pertanto sia i valori indicati dall'ormai abrogato DPR 322/71 e sia i valori guida e la soglia olfattiva pubblicati dall'OMS. Su lungo termine altri possibili riferimenti potrebbero essere quelli del CICAD 53 pubblicati dall'IPCS (International Programme on Chemical Safety) nel 2003 e sia le Norme tecniche ed azioni per la tutela della qualità dell'aria nei Comuni di Viggiano e Grumento N. ex D.G.R. n. 983 del 6/8/13 della Regione Basilicata. L'acido solfidrico H₂S è un gas incolore dall'odore caratteristico di uova marce, per questo definito gas putrido. È idrosolubile ha caratteristiche debolmente acide e riducenti. Il composto è caratterizzato da una soglia olfattiva decisamente bassa. È una sostanza estremamente tossica poiché è irritante e asfissiante. L'azione irritante, che si esplica a concentrazioni superiori ai 15.000 µg/m³ ha come bersaglio le mucose, soprattutto agli occhi; a concentrazioni di 715.000 µg/m³, per inalazione, può causare la morte anche in 5 minuti (WHO 1981, Canadian Centre for Occupational Health and Safety 2001). Organizzazione Mondiale della Sanità (rif."Air Quality Guideline for Europe" 2nd Edition - 2005): Il valore guida contro gli odori molesti fissato è **7 µg/m³** da non superare per più di 30 minuti di esposizione, e la soglia di **150 µg/m³** come media giornaliera.

DPR 322/71 (abrogato) Valore limite da non superare:

concentrazioni medie : **40 µg/m³ (0,03 ppm)** su 24 h;

concentrazioni di punta : **100 µg/m³ (0,07 ppm)** per 30 minuti (con frequenza pari ad 1 in otto ore).

CICADs – Concise International Chemical Assessment Document 53 dell'IPCS- Internat. Programme on Chemical Safety:

concentrazioni a breve termine : **100 µg/m³** (esposizione di durata da 1 a 14 giorni);

concentrazione a medio termine: **20 µg/m³** (esposizione di durata da 1 a 90 giorni)

Norme tecniche ed azioni per la tutela della qualità dell'aria nei Comuni di Viggiano e Grumento N. ex D.G.R. n. 983 del 6/8/13 della Regione Basilicata per il controllo della qualità dell'aria;valore limite giornaliero **32 µg/m³** .