Dott. Roberto Giua
Igienista Industriale IIC
già Direttore Centro Regionale Aria Arpa Puglia
Via Gaspero Barbera, 32
50134 Firenze

RELAZIONE TECNICA

Situazione ambientale area di Venafro. Nuovi sviluppi e valutazioni

Firenze, 22 luglio 2025.

Dott. Roberto Giua
Igienista Industriale IIC
già Direttore Centro Regionale Aria Arpa Puglia
Via Gaspero Barbera, 32
50134 Firenze

Premessa

In data 18 maggio 2025, l'associazione "Mamme per la Salute e l'Ambiente Onlus", visti i dati acquisiti più di recente sulla situazione ambientale della conca di Venafro ed il verosimile perdurare della criticità ambientale, ha richiesto allo scrivente di produrre una nuova relazione tecnica che chiarisca gli sviluppi della situazione e possa consentire di mettere in atto nuove iniziative a tutela dell'ambiente del territorio e della salute della popolazione.

Di conseguenza, lo scrivente ha esaminato i dati e le evidenze più recenti e disponibili riguardanti, appunto, la situazione ambientale dell'area di Venafro, della qualità dell'aria e delle implicazioni sulla salute, formulando quanto riportato di seguito.

1. I precedenti

Nella relazione tecnica già stilata dallo scrivente[1] e portata a conoscenza dei soggetti pubblici competenti in materia di ambiente e salute, oltre che della popolazione e degli organi di informazione[2], si è provveduto a chiarire i vari aspetti che caratterizzano la situazione ambientale dell'area di Venafro e le modalità con cui tale situazione è stata (o non è stata) affrontata da parte dei soggetti interessati e competenti, come di seguito si riassume brevemente.

1 R. Giua, Relazione tecnica - Piano regionale integrato per la qualità dell'aria del Molise (PRIAMO): contenuti e valutazioni, 13 luglio 2024.

2 Conferenza stampa, aperta a pubblico e istituzioni, Venafro, 23 novembre 2024, Palazzina Liberty di Venafro. Vedi: https://www.mammesaluteambiente.it/web/2024/11/20/emergenza-salute-ambiente-dopo-20-anni-di-tavoli-tecnici-e-necessario-avere-risposte-concrete/ .

- La Piana di Venafro costituisce una specificità della regione Molise, caratterizzata da una struttura orografica e meteo climatica che favorisce la stratificazione e l'accumulo degli inquinanti, nella quale – tuttavia – le passate scelte di sviluppo economico-industriale hanno permesso l'allocazione di strutture produttive intrinsecamente inquinanti.
- Arpa Molise riporta in un proprio report[3] i superamenti del limite giornaliero del PM10 registrati dal 2012 al 2020, mostrando valori più alti nelle centraline Venafro1 e Venafro2, maggiori del limite di 35 negli anni dal 2012 al 2015 e, nuovamente, nel 2019 e 2020.
- Di conseguenza, come previsto dalla normativa in materia, la Regione Molise ha attivato la procedura prevista per la elaborazione di un piano di risanamento della qualità dell'aria.
- Con Deliberazione n. 6 del 15 gennaio 2019, il Consiglio Regionale del Molise ha approvato il Piano Regionale Integrato per la Qualità dell'aria del Molise (P.R.I.A.MO.), di cui al Decreto Legislativo N. 155/2010 ed alla Legge Regionale N. 16/2011.
- Tale piano prevedeva, in modo esplicito, solo misure di carattere generale, rivolte all'intero territorio regionale, senza contenere misure specifiche e finalizzate nell'area di Venafro.
- Il piano approvato non conteneva, neppure, indicazioni sulle scadenze, sulla tempistica, sui costi e sulle modalità di finanziamento delle varie azioni.
- Gli interventi previsti dal Piano erano classificati come di tipo legislativo o economico. Nel caso dell'implicazione economica, la messa in opera era però subordinata all'attivazione di linee di

3 Vedi: Arpa Molise, "La qualità dell'aria in Molise - Report 2020", reperibile all'indirizzo https://www.arpamoliseairquality.it/download/1500/ .

finanziamento europeo, nazionale, regionale oltre che a strumenti di pianificazione.

- Per tutti gli interventi, erano riportati tempi di attivazione nel breve periodo, cioè a partire dal 2017, mentre il Piano è stato approvato e pubblicato nel gennaio-febbraio 2019.
- Molti interventi erano classificati come prevalentemente immateriali, senza la previsione di criteri ambientali da definire; solo per alcuni interventi, i criteri ambientali erano la riduzione della quantità e pericolosità dei rifiuti.
- Nel mese di aprile 2019, l'Associazione Mamme per la Salute e l'Ambiente Onlus e l'Organizzazione W.W.F. Molise presentavano contro la Regione Molise un ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale (TAR) per il Molise, per l'annullamento del Piano di risanamento "P.R.I.A.MO.".
- Il ricorso evidenziava, in particolare, l'inefficacia intrinseca del Piano, il quale non definiva delle vere e proprie misure, non individuando delle linee di azione tali da consentire l'effettivo raggiungimento dei prefissati obiettivi di qualità dell'aria, non essendo il Piano immediatamente attuativo, con il rinvio a una fase futura delle modalità di realizzazione delle linee di azione.
- Con Sentenza N. 175/2023, Il Tribunale Amministrativo Regionale del Molise accoglieva il ricorso dell'Associazione Mamme per la Salute e l'Ambiente Onlus e del W.W.F. Molise contro la Regione Molise, per l'annullamento del PRIAMO e degli atti collegati.
- In particolare, il TAR riteneva che il "P.R.I.A.MO." difettasse di misure efficaci per la riduzione e il contenimento delle emissioni di inquinanti in atmosfera, al fine di assicurare un immediato livello di tutela nelle aree di superamento, quale l'area di Venafro,

contenendo solo misure di carattere generale e programmatorio e linee di azione generiche, destinate a tracciare il quadro di riferimento degli interventi operativi e progettuali, da adottarsi solo successivamente.

- Con Deliberazione n. 172 del 3/4/2024, la Giunta Regionale del Molise approvava il documento "Misure integrative del P.R.I.A.Mo. (Piano Regionale Integrato per la qualità dell'aria in Molise) in ottemperanza alla Sentenza del Tar Molise N.175 del 30 Maggio 2023 e ulteriori misure".
- Tale documento, però, mostrava una notevole povertà di contenuti, con linee di azione – nella sua prima, e più specifica, parte – che costituivano una mera ripetizione di azioni già contenute nel documento originale di Piano, non avendo, ancora, nulla di riferibile all'area di Venafro, né alcun elemento che riguardasse la cronologia di attuazione delle misure, le modalità ed i soggetti interessati, i costi e le vie di finanziamento (e ciò, in netto contrasto con il contenuto della sentenza del TAR).
- Nel 2022, i dati raccolti da Arpa Molise evidenziavano nuovamente, nella stazione di monitoraggio Venafro2, un numero di superamenti del valore limite del PM10 di 50 $\mu g/m^3$ (60) superiore ai 35 consentiti dalla normativa[4].

A ciò si aggiungevano i seguenti, ulteriori elementi:

- l'indisponibilità di dati ambientali utilizzabili, derivanti dai sistemi di monitoraggio in continuo (SMCE) degli inquinanti emessi dalle varie industrie nell'area di Venafro, per l'assenza di un sistema di recepimento ed elaborazione tale da impedire qualunque manomissione o alterazione;

4 Per i riferimenti scientifici e normativi, si rimanda alla precedente relazione, sopra citata.

- di conseguenza, la formulazione di un inventario regionale delle emissioni in atmosfera poco specifico, basato esclusivamente sulla discesa di scala dei dati presenti a livello nazionale, senza dati locali sulle effettive sorgenti inquinanti;
- l'assenza di uno studio di attribuzione ("source apportionment") delle concentrazioni di inquinanti, rilevate nell'aria della conca di Venafro, alle varie sorgenti inquinanti, a partire dall'inventario delle emissioni e dalla conseguente simulazione modellistica; studio indispensabile per l'individuazione di efficaci misure di risanamento.

A fronte della necessità di una integrazione dei dati ambientali, i dati allora disponibili mostravano, oltre al riportato superamento dei limiti giornalieri del PM10, anche[5]:

- un generale addensamento degli inquinanti atmosferici nell'area di Venafro, in particolare degli ossidi di azoto (oltre al particolato atmosferico);
- la presenza nell'area di Venafro di un inquinamento del suolo superficiale (top-soil), che rende plausibile una contaminazione originatasi da emissioni o spandimenti di tipo industriale;
- una criticità di tipo sanitario, con un significativo eccesso di alcune patologie nei residenti nell'area della piana, correlate sia alle emissioni di NOx che a quelle di PM2.5.

5 Sulla base, oltre che dei dati prodotti e raccolti da Arpa Molise, anche dei risultati di studi specifici compiuti dal CNR, da un gruppo di lavoro del Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente (SNPA), dai Periti del Tribunale – vedi precedente relazione, sopra citata.

Dott. Roberto Giua
Igienista Industriale IIC
già Direttore Centro Regionale Aria Arpa Puglia
Via Gaspero Barbera, 32
50134 Firenze

2. La situazione ambientale aggiornata

In data successiva alla relazione già prodotta dallo scrivente e sopra citata, Arpa Molise ha pubblicato un report, intitolato "La qualità dell'aria in Molise - Report 2023"[6].

Le conclusioni delle relazione riportano quel che segue:

"Il quadro che emerge dal monitoraggio del 2023, è la persistenza delle criticità legate ai livelli di ozono e dei valori di polveri sottili nella città di Venafro, dove la stazione di monitoraggio Venafro2 ha fatto registrare 52 superamenti del limite giornaliero a fronte dei 35 consentiti dalla legge. Gli altri inquinanti monitorati non hanno superato i rispettivi standard normativi. Dalle mappe elaborate con il sistema modellistico, inoltre, emerge un quadro rassicurante in quasi tutta la regione".

In effetti, le mappe modellistiche riportate nella relazione mostrano un addensamento nell'area di Venafro di tutti gli inquinanti atmosferici, tranne l'ozono[7].

Nella relazione di Arpa Molise si riporta, in particolare, che il benzo(a)pirene presenta valori più elevati nella stazione Venafro2, con un andamento spiccatamente stagionale e un valore medio annuale pari a 0,982 ng/m^3 [8], come nella tabella sottostante.

6 Vedi: https://www.arpamoliseairquality.it/download/1611/ .

7 Ciò, in ragione del fatto che, essendo gli ossidi di azoto antagonisti dell'ozono, ad un aumento degli NOx corrisponde una diminuzione delle concentrazioni di ozono.

8 La tabella contiene un evidente refuso, riportando per il benzo(a)pirene l'unità di misura µg/m3, corretta in ng/m3 nella successiva figura.

Dott. Roberto Giua
Igienista Industriale IIC
già Direttore Centro Regionale Aria Arpa Puglia
Via Gaspero Barbera, 32
50134 Firenze

BENZO-A-PIRENE

Stazioni	Media annuale (µg/m³)	Copertura dati
Campobasso3	0.327	si
Termoli2	0.049	no
Venafro2	0.982	si
Vastogirardi	0.032	no

Tabella 12 – benzo-a-pirene 2023

Medie annuali benzo(a)pirene – Tabella estratta da: La qualità dell'aria in Molise - Report 2023

Tuttavia, il valore della media annuale di benzo(a)pirene in aria nella stazione di misura Venafro2, di cui alla relazione in parola, non risulta, in effetti, inferiore al valore obiettivo stabilito dalla normativa, pari a 1,0 ng/m^3: infatti, considerando il corretto numero di cifre significative dopo la virgola (una), la media annuale è pari a 1,0 ng/m^3, valore coincidente con il valore obiettivo.

Arpa Molise ha pubblicato, più di recente, un nuovo report dal titolo "Il particolato in Molise nel 2024 - Analisi preliminare" [9].

Le conclusioni di tale report riportano quanto segue:

"Fermo restando le valutazioni più accurate e complessive relative all'analisi dei dati inerenti alla Qualità dell'Aria Ambiente della Regione Molise – anno 2024, che saranno fornite a seguito di elaborazione dati svolte anche alla luce degli altri inquinanti oggetto di monitoraggio, il quadro che emerge dalla valutazione preliminare dei dati derivanti dal monitoraggio del PM, delinea la persistenza della criticità legata ai livelli di polveri sottili nella città di Venafro, dove la

9 Reperibile all'indirizzo: https://www.arpamoliseairquality.it/download/1625/ .

stazione di monitoraggio Venafro2, nell'annualità 2024, ha fatto registrare 51 superamenti del limite giornaliero a fronte dei 35 consentiti dalla legge. Le altre stazioni ove si registra il tenore di PM10, per il periodo di riferimento, non hanno mostrato superamenti eccedenti il numero consentito".

3. L'accesso ai dati

In ragione della particolare importanza delle concentrazioni di benzo(a)pirene, l'associazione "Mamme per la Salute e l'Ambiente Onlus" ha ritenuto in data 24/01/2025 di richiedere ad Arpa Molise copia dei dati giornalieri delle concentrazioni di tale inquinante rilevate nell'aria nell'anno 2023, avvalendosi della normativa vigente in materia della trasparenza dei dati ambientali[10].

In data 18/03/2025, i dati giornalieri sono stati inviati all'associazione richiedente con comunicazione via PEC[11].

Non essendo pervenute, seppure richieste[12], indicazioni sulla metodologia seguita per il calcolo della media annuale, lo scrivente, sempre su richiesta dell'Associazione, ha proceduto al calcolo di tale media.

In proposito, vi è da rilevare che diversi dati giornalieri, così come riportati in allegato 4, risultano inferiori al limite di rilevabilità del benzo(a)pirene in aria, che è pari a 0,04 ng/m^3.

10 Vedi Allegato n. 1.

11 Vedi Allegato N. 2.

12 Vedi Allegato n. 3.

Dott. Roberto Giua
Igienista Industriale IIC
già Direttore Centro Regionale Aria Arpa Puglia
Via Gaspero Barbera, 32
50134 Firenze

In questi casi, è pratica corrente – per il calcolo della media – utilizzare per i dati inferiori al limite di rilevabilità un valore pari alla metà di tale limite[13] (ossia 0,02 ng/m^3).

Il risultato così ottenuto è contenuto nella tabella che segue, con tre cifre e con una cifra dopo la virgola (come previsto per il confronto con il valore obiettivo).

	Valore utilizzato LOD	U.M.	Media annuale	Media con una cifra decimale
BaP	**0,02**	**ng/m3**	**1,081**	**1,1**

Risultato calcolo media annuale benzo(a)pirene stazione Venafro 2 – anno 2023

Tuttavia, si rammenta che Arpa Molise ha presentato, in riferimento ai dati di qualità dell'aria rilevati nel 2022, due relazioni successive[14]; nella seconda versione della relazione, si legge che, per quanto riguarda i campionamenti di benzo(a)pirene, "... nel corso dell'annualità di monitoraggio 2022, nel mese di dicembre è stato raddoppiato il numero di campioni analizzati, quindi, nel calcolo della media annuale (media ponderata) lo stesso mese ha avuto un peso doppio rispetto agli altri mesi, comportando così una distorsione del risultato".

13 Vedi, ad esempio, in: Arpa Puglia, Report di monitoraggio del benzo(a)pirene nel PM10 ai sensi del D.Lgs. n. 155/2010 in provincia di Brindisi – anno 2022, https://www.arpa.puglia.it/moduli/output_immagine.php?id=7488 . Lo stesso criterio è stato, peraltro, applicato anche da Arpa Molise.

14 "La qualità dell'aria in Molise – Report 2022" e "La qualità dell'aria in Molise - Report 2022 – rev1", reperibili all'indirizzo: https://www.arpamoliseairquality.it/relazioni-sulla-qualita-dellaria/ .

In proposito, la relazione di Arpa Molise fa riferimento alle Linee Guida "IPR Guidance"[15] le quali, in effetti, stabiliscono che, per quanto riguarda le modalità di calcolo statistico, "The annual mean is the average of all valid hourly/daily values for a calendar year"; ovvero, la media annuale del BaP si calcola effettuando la media aritmetica di tutti i valori giornalieri.

Per eliminare la sopra dichiarata distorsione, Arpa Molise ha effettuato nuovamente il calcolo della media annuale 2022 del BaP effettuando il calcolo delle medie mensili e, da queste, il calcolo della media annuale, ottenendo così un valore pari a 0,9 ng/m^3 (inferiore rispetto al valore obiettivo di 1,0 ng/m^3).

Di conseguenza, lo scrivente ha, pure, nuovamente effettuato il calcolo della media annuale 2023 del benzo(a)pirene tramite la media aritmetica delle medie mensili, ottenendo il risultato che segue.

	Valore utilizzato LOD	U.M.	Media annuale	Media con una cifra decimale
BaP	**0,02**	**ng/m3**	**1,076**	**1,1**

Risultati calcolo media annuale benzo(a)pirene stazione Venafro 2

Media aritmetica delle medie mensili - anno 2023

La media annuale del benzo(a)pirene nel 2023 nell'aria nella stazione di misura Venafro2 risulta, comunque, pari a 1,1 ng/m^3, superiore rispetto al valore obiettivo stabilito dalla normativa (1,0 ng/m^3), differente rispetto al valore della media annuale riportato da Arpa

15 Vedi Allegato 5.

Molise nella relazione "La qualità dell'aria in Molise - Report 2023" (0,982 ng/m^3), valore che risulta, così, non corretto.

4. Considerazioni conclusive

La situazione ambientale dell'area di Venafro si conferma così, ancora, caratterizzata da una singolare criticità, come emerge dai dati della qualità dell'aria disponibili per l'anno 2023 e - solo per il PM10 - per l'anno 2024.

Infatti, in entrambi gli anni e non differentemente dagli anni precedenti, il numero di eccessi giornalieri del valore di 50 µg/m^3 per il PM10 supera il limite massimo consentito di 35 superamenti per anno nella stazione di misura Venafro2, unico caso nella regione Molise.

A ciò si aggiunge, nella stessa postazione di misura, il superamento, nell'anno 2023, del valore obiettivo di 1,0 ng/m^3 per la media annuale del benzo(a)pirene.

Tale dato va considerato con particolare attenzione, per i seguenti motivi:

- il benzo(a)pirene (BaP) è sostanza facente parte degli idrocarburi policiclici aromatici (IPA), classe caratterizzata da un dimostrato potere cancerogeno per l'uomo, di cui il BaP costituisce il più emblematico rappresentante[16];
- il valore della media annua del BaP registrato nel 2023 (1,1 ng/m^3) non appare molto dissimile da quello relativo all'anno precedente (0,9 ng/m^3), non essendo quindi di molto diverso, ma perdurante ed in aumento il rischio cancerogeno a carico degli esposti nell'abitato di Venafro;

16 Vedi, ad esempio: "Some Non-heterocyclic Polycyclic Aromatic Hydrocarbons and Some Related Exposures (IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risks to Humans, Vol. 92, The International Agency For Research On Cancer, World Health Organization , 2010.

- il superamento del valore obiettivo del BaP nel 2023 costituisce, tuttavia, un elemento normativo che obbliga l'autorità competente regionale a produrre un nuovo piano di risanamento della qualità dell'aria, che consideri in particolare il PM10 e il BaP, oltre agli altri inquinanti[17], che, comunque, si addensano nell'area di Venafro, alla quale deve essere dedicato uno specifico focus;
- va considerata, in particolare, la durata prolungata dell'esposizione della popolazione dell'area di Venafro a molteplici inquinanti, con conseguente effetto sinergico e peggiorativo[18], e conseguente necessità di intervento su tutte le sorgenti inquinanti, con particolare riferimento a quelle di natura industriale[19].

Non si può quindi, con rammarico, non deprecare la mancanza di iniziative – alcune delle quali indispensabili e rese obbligatorie dalla legge – che abbiano, in qualche modo, prodotto un miglioramento della situazione ambientale dell'area di Venafro per quanto riguarda, nello specifico, la qualità dell'aria.

L'inquinamento dell'aria ha, va sottolineato, un effetto negativo sulla salute degli esposti[20], sia a breve che a lungo termine, sia in modo diretto che attraverso matrici che posso essere o essere state indirettamente contaminate[21].

17 Quali gli ossidi di azoto, che si ascrivono ad una specifica origine industriale.

18 Vedi, ad esempio: Health consequences of prolonged exposure to multiple industrial air pollutants, https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_STU(2024)757793 .

19 Il che sarebbe dovuto passare attraverso lo studio di attribuzione alle sorgenti di tutti, ripeto, tutti gli inquinanti emessi in atmosfera (il c.d. "source apportionment").

20 Va sottolineato, ancora, come l'Organizzazione Mondiale della Sanità abbia richiesto un ulteriore abbassamento dei limiti delle concentrazioni degli inquinanti negli ambienti di vita, visti i casi di decessi e malattie ancora ascrivibili all'inquinamento. Vedi:WHO Global Air Quality Guidelines; 'Particulate Matter (PM2.5 and PM10), ozone, nitrogen dioxide,sulfur dioxide and carbon monoxide.'; World Health Organization; 2021.

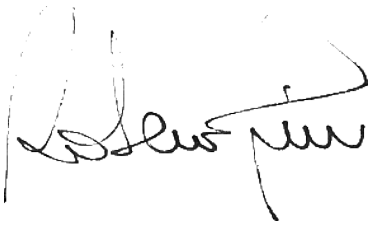
Dott. Roberto Giua
Igienista Industriale IIC
già Direttore Centro Regionale Aria Arpa Puglia
Via Gaspero Barbera, 32
50134 Firenze

In proposito, vale la pena di rammentare le già riportate evidenze di eccessi di mortalità e ospedalizzazione[22], e le contaminazioni dei suoli nell'area di Venafro, elementi che avrebbero necessitato ulteriori sviluppi, oltre che specifiche attività.

Ciò, a fronte di un Piano di Risanamento della qualità dell'aria (il "P.R.I.A.MO."), emanato vari anni fa (2019) e di cui si è già, ampiamente, descritta l'inefficienza - provata, ora, dai fatti; piano annullato dal TAR, senza che la sua integrazione, deliberata dall'autorità regionale, ne abbia, in qualche modo, scalfito l'inconsistenza.

Non potrà così che essere giudicata tardiva[23] – in quanto a valle di effetti negativi che, già, si sono manifestati e si manifesteranno – ogni iniziativa di risanamento che comunque, finalmente, sia attuata, corredata di tempi, indicatori, finanziamenti ed espliciti soggetti interessati e responsabili, in modo da produrre risultati positivi sugli indicatori ambientali nell'area di Venafro, con il coinvolgimento e il recepimento delle osservazioni e proposte di tutti i soggetti interessati[24].

Dott. Roberto Giua



21 Con costi sia diretti che indiretti a carico della collettività, con riferimento sia al peggioramento della salute della popolazione che alla qualità dell'ambiente.

22 Vedi lo studio epidemiologico del CNR, citato nella precedente relazione, e che meriterebbe di essere continuato ed approfondito.

23 Anche in termini di possibili connotazioni giuridiche e penali.

24 Vedi, ad esempio, i suggerimenti tecnici contenuti in appendice alla precedente Relazione, sopra citata.

Dott. Roberto Giua
Igienista Industriale IIC
già Direttore Centro Regionale Aria Arpa Puglia
Via Gaspero Barbera, 32
50134 Firenze

ALLEGATO N. 1

RICHIESTA DI DATI AMBIENTALI DA PARTE DELL'ASSOCIAZIONE "MAMME PER LA SALUTE"

Dott. Roberto Giua
Igienista Industriale IIC
già Direttore Centro Regionale Aria Arpa Puglia
Via Gaspero Barbera, 32
50134 Firenze

Firmato digitalmente da:
Di Lucente Giuseppina
Firmato il 24/01/2025 12:25
Seriale Certificato: 2552032
Valido dal 20/06/2023 al 20/06/2026
InfoCamere Qualified Electronic Signature CA

Mamme per la Salute e l'Ambiente ODV Venafro

Spett.Arpa Molise
Direzione Generale
Via U. Petrella 1
86100 Campobasso
arpamolise@legalmail.it

Oggetto: Istanza di Accesso agli atti ai sensi dell'art. 22 della Legge 241/1990 – Richiesta informazioni materia ambientale – acquisizione di tutti i dati misurati e la metodologia utilizzata per il calcolo della media del benzo(a)pirene

L'Associazione "*MAMME PER LA SALUTE E L'AMBIENTE ODV ETS*", con sede in Venafro (IS), a Corso Campano n. 11, C.F. 90036070945, [di seguito, l'Associazione], in persona del Legale Rappresentante *protempore*, Giuseppina Di Lucente , rappresenta quanto segue,

PREMESSO CHE

l'Associazione"*Mamme per la Salute e l'Ambiente ODV ETS*" di Venafro, è da anni interessata alla salvaguardia dell'ambiente e della salute dei residenti della Valle del Volturno

CONSIDERATO CHE

- Dalla lettura del Report sulla qualità dell' aria 2023 ,oltre al superamento dei limiti di legge per le polveri sottili, emerge un dato molto preoccupante. Si asserisce che il benzo (a)pirene misurato nel 2023 a Venafro è " valore prossimo al valore obbiettivo", ma risultando il valore indicato nel Report pari a 0,982 ng/m3 che, riportato al numero di cifre significative (solo una) dopo la virgola del valore obbiettivo , è appunto **UGAUALE A 1,** pertanto si evidenzia che non si è prossimi al VO ma alla pari..

RILEVATO CHE

La situazione dell'area, è sempre più critica e che sempre piu cittadini sollecitano l'associazione ad acquisire informazioni puntuali sulla situazione ambientale dell' area,

Corso Campano n 11- 86079 Venafro (IS)
e-mail: info@mammesaluteambiente.it pec: mammesaluteambiente@pec.it
Sito Internet: www.mammesaluteambiente.it

CONSIDERATO, ALTRESÌ

Il diritto di accesso alle informazioni ambientali " *è del tutto svincolato da motivazioni precise e dalla dimostrazione dell'interesse del singolo, in quanto l'informazione ambientale consente, a chiunque ne faccia richiesta, di accedere ad informazioni, atti o provvedimenti che possano incidere sull'ambiente quale bene giuridico protetto dall'ordinamento, con l'unico limite delle richieste "estremamente generiche". Ciò vale anche per gli organismi associativi, essendo anche questi ultimi esonerati dall'allegare alcuna specifica concreta situazione legittimante, purché sia comunque dimostrata l'inerenza dell'istanza di accesso formulata ai propri scopi statutari* (Cons. Stato, sez. VI, 22 dicembre 2004, n. 8200).

TUTTO CIÒ PREMESSO E CONSIDERATO

L'Associazione"*Mamme per la Salute e l'Ambiente ODV ETS* " di Venafro, ai sensi degli artt. 22 e ss. della L. n. 241/1990 e successive attuazioni, integrazioni e modificazionie degli artt. 3, 7 e 8 del D.Lgs 195/2005, con la presente chiede tutti i dati misurati e la metodologia utilizzata per il calcolo della media del benzo (a)pirene.

Infine, la scrivente Associazione chiede di ricevere le comunicazioni relative alla presente al seguente indirizzo di posta mammesaluteambiente@pec.it.

Certi di un celere riscontro, si pongono i più cordiali saluti.

Venafro, li 24.01.2025

Associazione Mamme per la Salute e l'Ambiente ODV-ETS
Il Presidente
Giuseppina Di Lucente
(firmata digitalmente)

Corso Campano n 11- 86079 Venafro (IS)
e-mail: info@mammesaluteambiente.it pec: mammesaluteambiente@pec.it
Sito Internet: www.mammesaluteambiente.it

Dott. Roberto Giua
Igienista Industriale IIC
già Direttore Centro Regionale Aria Arpa Puglia
Via Gaspero Barbera, 32
50134 Firenze

ALLEGATO N. 2

NOTA DI TRASMISSIONE DATI

GIORNALIERI BENZO(A)PIRENE

Dott. Roberto Giua
Igienista Industriale IIC
già Direttore Centro Regionale Aria Arpa Puglia
Via Gaspero Barbera, 32
50134 Firenze

Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente

ARPA molise
Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale

PEC: arpamolise@legalmail.it

DIPARTIMENTO TECNICO
UOC MONITORAGGI E PREVENZIONE AMBIENTALE

All' URP
ARPA Molise
- SEDE -

ARPA MOLISE ARPA MOLISE
Protocollo In Uscita del 18-03-2025
Doc. Principale Documento Firmato Digitalmente

OGGETTO: Istanza di accesso agli atti: Richiedente Ass. "Mamme per la salute

Si inviano per il seguito di competenza i dati richiesti con nota prot. n. 1237 del 29/01/2025.

Distinti saluti.

IL DIRETTORE U.O.C.
MONITORAGGI E PREVENZIONE
AMBIENTALE
Dott.ssa Valentina STUFARA
*

*(DOCUMENTO INFORMATICO SOTTOSCRITTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSIDELL'ART.24 DEL D.LGS 07.03.2005 N.82).

Allegati: file BaP Venafro2_2023.xls

Dott. Roberto Giua
Igienista Industriale IIC
già Direttore Centro Regionale Aria Arpa Puglia
Via Gaspero Barbera, 32
50134 Firenze

ALLEGATO N. 3

ULTERIORE RICHIESTA DA PARTE

DELL'ASSOCIAZIONE "MAMME PER LA SALUTE"

Dott. Roberto Giua
Igienista Industriale IIC
già Direttore Centro Regionale Aria Arpa Puglia
Via Gaspero Barbera, 32
50134 Firenze

Re:ARPA Molise - 18/03/2025 - 0004113

Da **mammesaluteambiente@pec.it** <mammesaluteambiente@pec.it>
A **arpamolise@legalmail.it** <arpamolise@legalmail.it>
Data martedì 25 marzo 2025 - 21:46

Con la presente si mette in evidenza che tra gli allegati manca la nota esplicativa n. 3904/ 2025 a firma del Direttore U.O.C. Monitoraggi e prevenzione ambientale.
Distinti Saluti .

Da arpamolise@legalmail.it
A "MAMME PER LA SALUTE E L'AMBIENTE ONLUS" mammesaluteambiente@pec.it
Cc
Data Tue, 18 Mar 2025 11:10:01 +0100 (CET)
Oggetto ARPA Molise - 18/03/2025 - 0004113

ISTANZA DI ACCESSO AGLI ATTI INVIO ESITO

Dott. Roberto Giua
Igienista Industriale IIC
già Direttore Centro Regionale Aria Arpa Puglia
Via Gaspero Barbera, 32
50134 Firenze

ALLEGATO N. 4

DATI GIORNALIERI BENZO(A)PIRENE

STAZIONE DI VENAFRO2

ANNO 2023

Dott. Roberto Giua
Igienista Industriale IIC
già Direttore Centro Regionale Aria Arpa Puglia
Via Gaspero Barbera, 32
50134 Firenze

Data Prelievo	Sito	Parametro	Unità di misura	Valore	LR
01/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	6,45	0,04
02/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	8,07	0,04
03/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	5,08	0,04
04/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	6,65	0,04
05/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	7,69	0,04
06/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	4,23	0,04
07/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	14,10	0,04
08/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	2,10	0,04
09/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	6,65	0,04
10/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	2,17	0,04
11/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	6,42	0,04
12/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	2,89	0,04
13/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	5,46	0,04
14/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	2,80	0,04
15/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	7,17	0,04
16/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	2,33	0,04
17/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,95	0,04
18/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,75	0,04
19/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	2,41	0,04
20/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,86	0,04
21/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	3,00	0,04
22/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,76	0,04
23/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	5,98	0,04
24/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,83	0,04
25/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,89	0,04
26/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,93	0,04
27/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,81	0,04
28/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,87	0,04
29/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,39	0,04
30/01/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	5,41	0,04
01/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	10,33	0,04
02/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	12,34	0,04
03/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	6,15	0,04
04/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,47	0,04
05/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,77	0,04
06/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,90	0,04
07/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,07	0,04
08/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,32	0,04
09/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,16	0,04
10/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,83	0,04
12/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	3,13	0,04
13/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	2,19	0,04
14/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	8,04	0,04
15/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	7,72	0,04
16/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	2,65	0,04
17/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	4,57	0,04
18/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	4,91	0,04
19/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	4,97	0,04
20/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	3,78	0,04
21/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	5,71	0,04
22/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	3,72	0,04
23/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	3,71	0,04
24/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	5,52	0,04
25/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	2,30	0,04
26/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,06	0,04
27/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,56	0,04
28/02/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,25	0,04
01/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	3,48	0,04
02/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,48	0,04
03/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,57	0,04
04/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,79	0,04
05/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	2,31	0,04
06/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	5,51	0,04
07/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,24	0,04
08/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,54	0,04

Dott. Roberto Giua
Igienista Industriale IIC
già Direttore Centro Regionale Aria Arpa Puglia
Via Gaspero Barbera, 32
50134 Firenze

09/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,39	0,04
10/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,78	0,04
11/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,36	0,04
12/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,75	0,04
13/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,73	0,04
21/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,07	0,04
22/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,33	0,04
23/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,34	0,04
24/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,21	0,04
25/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,18	0,04
26/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,06	0,04
27/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,20	0,04
28/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,35	0,04
29/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,56	0,04
31/03/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,17	0,04
01/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,08	0,04
02/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,10	0,04
03/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
06/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,47	0,04
07/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,76	0,04
08/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,35	0,04
09/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,49	0,04
10/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,18	0,04
11/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,26	0,04
12/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,16	0,04
13/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,16	0,04
14/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,49	0,04
15/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,72	0,04
16/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,13	0,04
17/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,18	0,04
18/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,82	0,04
19/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,19	0,04
20/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,07	0,04
21/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
22/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
23/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
24/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
25/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
27/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
28/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
29/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
30/04/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
01/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
03/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
04/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
05/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
06/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
07/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
08/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
09/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
10/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
11/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
12/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
13/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
14/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
15/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
16/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
17/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
18/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
19/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
20/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
21/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
22/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
23/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
24/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,06	0,04
25/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,04	0,04

Dott. Roberto Giua
Igienista Industriale IIC
già Direttore Centro Regionale Aria Arpa Puglia
Via Gaspero Barbera, 32
50134 Firenze

26/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,07	0,04
27/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
28/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
29/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
30/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
31/05/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
01/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
02/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
03/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
04/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
05/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
06/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
07/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
08/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
09/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
10/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
11/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
12/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
13/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
15/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
16/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
17/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
18/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
19/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
20/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
21/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
22/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
23/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
24/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
25/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
26/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
27/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
28/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
29/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
30/06/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
01/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
02/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
03/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
04/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
05/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
06/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
07/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
08/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
09/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
10/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
11/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
12/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
13/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
14/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
15/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
16/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
17/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
18/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
19/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
20/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
21/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
22/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
23/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
24/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,04	0,04
25/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
26/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
27/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
28/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
30/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
31/07/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
01/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04

Dott. Roberto Giua
Igienista Industriale IIC
già Direttore Centro Regionale Aria Arpa Puglia
Via Gaspero Barbera, 32
50134 Firenze

02/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
03/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
04/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
05/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
06/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
07/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
08/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
09/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
10/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
11/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
12/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
13/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
14/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
15/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
16/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
17/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
18/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
19/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
20/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
21/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
22/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
23/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
24/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
25/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
26/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
27/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
28/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
29/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,09	0,04
30/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
31/08/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
01/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
02/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
03/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,05	0,04
04/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
05/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
06/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
07/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
08/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
09/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
10/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
11/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
12/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
13/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
14/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
15/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
16/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
17/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
18/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
19/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
20/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
21/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,10	0,04
22/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
23/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
24/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
25/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
26/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
27/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
28/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
29/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,09	0,04
30/09/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
01/10/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
02/10/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,17	0,04
19/10/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
20/10/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
21/10/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
22/10/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04

Dott. Roberto Giua
Igienista Industriale IIC
già Direttore Centro Regionale Aria Arpa Puglia
Via Gaspero Barbera, 32
50134 Firenze

23/10/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
24/10/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
26/10/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
27/10/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,07	0,04
28/10/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
29/10/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
30/10/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,07	0,04
31/10/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	<0,04	0,04
01/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,20	0,04
02/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,09	0,04
03/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,09	0,04
04/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,12	0,04
05/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,06	0,04
06/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,95	0,04
07/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,46	0,04
08/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,57	0,04
09/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,24	0,04
10/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,30	0,04
11/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,70	0,04
12/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,31	0,04
13/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,03	0,04
14/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,08	0,04
15/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,12	0,04
16/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,59	0,04
17/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,33	0,04
18/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,18	0,04
19/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,72	0,04
20/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	2,27	0,04
21/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,28	0,04
22/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,21	0,04
23/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,11	0,04
24/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,75	0,04
25/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,32	0,04
26/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	2,26	0,04
27/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	4,78	0,04
28/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	3,05	0,04
29/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	4,83	0,04
30/11/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,60	0,04
01/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,22	0,04
02/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,18	0,04
03/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,15	0,04
04/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	2,62	0,04
05/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	2,64	0,04
06/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	3,00	0,04
07/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	3,53	0,04
08/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	3,34	0,04
09/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	4,24	0,04
10/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,77	0,04
11/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	2,44	0,04
12/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	2,84	0,04
13/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,58	0,04
14/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	0,72	0,04
22/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	3,00	0,04
23/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,78	0,04
24/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	1,65	0,04
25/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	2,32	0,04
26/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	2,84	0,04
27/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	4,67	0,04
28/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	2,91	0,04
29/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	8,11	0,04
30/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	4,77	0,04
31/12/2023	Stazione Venafro_2	Benzo(a)pirene	ng/m3	4,99	0,04

Dott. Roberto Giua
Igienista Industriale IIC
già Direttore Centro Regionale Aria Arpa Puglia
Via Gaspero Barbera, 32
50134 Firenze

ALLEGATO N. 5

IPR GUIDANCE 2.0.1 FINAL

(ESTRATTO)

Member States' and European Commission's Common Understanding of the

Commission **Implementing Decision** laying down rules for Directives 2004/107/EC and 2008/50/EC of the European Parliament and of the Council as regards the reciprocal exchange of information and reporting on ambient air
(Decision 2011/850/EU)

Version of 15 March 2018

- As agreed with the Ambient Air Quality Expert Group in 30 January 2018 and 9 February 2018 -

European Commission
DG ENV
2018

Purpose

The Commission implementing decision of 12 December 2011 laying down rules for Directives 2004/107/EC and 2008/50/EC of the European Parliament and of the Council as regards the reciprocal exchange of information and reporting on ambient air quality (2011/850/EU) (also known as IPR, the acronym for Implementing Provisions on Reporting) establishes rules regarding the Member States' obligations to report on the assessment and management of ambient air quality as well as the reciprocal exchange of information. This document gives detailed guidance and recommendations to those responsible for the air quality data reporting.

This document provides guidance on the requirements of those aspects of Annex I and Annex II of Decision 2011/850/EU where a need has been identified in contacts with Member States. For Annex II, there is moreover detailed guidance on completion of the schemata for the electronic submission of the data flows listed in Annex II of the IPR decision.

The main focus of this guidance is on reporting; for more information on the assessment of ambient air quality please see the Guidance on Assessment under the EU Air Quality Directives on the following link:

http://ec.europa.eu/environment/air/pdf/guidanceunderairquality.pdf

Table of Contents

Purpose **2**
Table of Contents **3**
Introduction **5**
(A) Summary of relevant legal provisions **5**
(B) Overall time line for reporting under Decision 2011/850/EU **6**
(1) Resubmission of data flows 8
(2) Justification for resubmissions 9
ANNEX I OF DECISION 2011/850/EU **11**
(A) Data requirements **11**
(1) Reporting of time 11
(i) The extended format of time references according to ISO standard 8601:2004(E) and examples 11
(ii) Other time references within 2011/850/EU 13
(2) Number of significant digits and rounding 15
(3) Equivalence 16
(4) Standardisation 17
(5) Provisions for $PM_{2.5}$ 19
(i) Calculation of the Average Exposure Indicator (AEI) 19
(ii) Exposure concentration obligation 20
(iii) National Exposure Reduction Target (NERT) 20
(B) Environmental objectives and reporting metrics **21**
(C) Pollutants with monitoring requirements **24**
(1) Pollutants with monitoring requirements referred to in Directive 2004/107/EC and 2008/50/EC 24
(2) Pollutants not listed in Directive 2004/107/EC and 2008/50/EC 27
(3) Units of Measurement 27
ANNEX II OF DECISION 2011/850/EU **29**
(A) Common Data types **29**
(B) Information on zones and agglomerations (Article 6) **29**
(1) Zone code (Decision Annex II, B(3)) 30
(C) Information on the assessment regime (Article 7) **30**
(1) Classification of zones in relation to assessment thresholds 31
(2) Data Submission 32
(D) Information on the assessment methods (Articles 8 and 9) **33**
(1) Fixed measurement information (Decision Annex II D(ii)) 33
(i) EoI station code (Decision Annex II D(ii), item 4) 33
(ii) Name of the monitoring station (Decision Annex II D(ii), item 5) 34
(iii) Equivalence (Decision Annex II D(ii), item 13) 36
(iv) Evaluation of representativeness (Decision Annex II D(ii), item 17) 36
(v) Local and regional dispersion situation (D.5.2.11 of Part II) 37
(vi) Type of network (D.5.3.3 of Part II) 38
(vii) Station classification in relation to prominent emission sources (Decision Annex II D(ii), item 22) 39

(viii) Main emission sources (Decision Annex II D(ii), item 23) 40
(ix) Requirements on the accuracy of coordinates (Decision Annex II D(ii), item 26) 41
(x) Classification of the Area (Decision Annex II D(ii), item 28) 42
(2) Indicative measurement and validation procedure 43
(3) Modelling information and validation procedure 46
(4) Objective estimation 46
(5) Reporting of data quality and traceability 47
(E) Information on primary validated assessment data and primary up-to-date assessment data (Article 10) 48
(1) Averaging times 48
(2) Validity flag and verification status flag 48
(3) Handling of values below the detection limit 49
(F) Information on generated aggregated data and statistics (Article 11) 51
(1) Pollutants and their reporting metrics 51
(2) Data aggregation 52
(3) Data quality objectives: Time coverage and data capture 53
(4) Compliance checking 63
(5) Calculation of statistical parameters 70
(i) Annual mean 70
(ii) Daily mean 72
(iii) 8-hour running mean and daily maximum of 8 – hour running mean (daymax) 72
(iv) Number of hours (or days) with concentration > y µg/m3 74
(6) Further aggregation rules 75
(i) Percentile Calculation 76
(ii) 76
Consecutive hours with concentration > y µg/m^3 (SO_2, NO_2, O_3) 76
(iii) AOT40 (protection vegetation) (only O_3) 77
(G) Information on the attainment of environmental objectives (Article 12) 79
(H) Information on air quality plans and (I) Information on source apportionment (Article 13) 81
(J) Information on the scenario for the attainment year (Article 13) 85
(K) Information on measures (Article 13 and 14) 87
References: **..... 89**
Part II **..... 91**

(5) Calculation of statistical parameters

Annex VII.A and Annex XI.A of Directive 2008/50/EC provide criteria for checking validity when aggregating data and calculating statistical parameters.

***

The methods for calculating the statistical parameters required for all pollutants are described below. Statistical values shall be calculated from the base data aggregations covered in section (ii) of this chapter. Table 16 in section *(1) Pollutants and their reporting metrics* of this chapter (Annex II (F)) presents, for each pollutant, the statistical parameters that need to be calculated from the base data aggregations.

(i) Annual mean

Legal reference:

- annual mean Directive 2008/50/EC at Annex XI A
- ozone: annual mean Directive 2008/50/EC at Annex VII A

***

The annual mean is the average of all valid hourly/daily values for a calendar year. The requirements for the calculation of the annual mean are in line with the requirements for minimum data capture (90% in both cases, not taking maintenance into account).

The annual mean can be calculated using the following formula:

$$\text{Annual mean} = \Sigma_i C_i / N_{valid}$$

where C_i is the valid hourly/daily concentration and the summation is over all valid hourly/daily values measured in the year; N_{valid} is the total number of valid hourly/daily values in the year.

The annual mean is calculated from the data series with the highest time resolution, for example, when both hourly and daily values are available the annual mean is calculated from the hourly data.

The averaging times for some components where non-automatic measurements are applied (e.g., benzene, the components from the 4th Daughter Directive i.e. heavy metals and PAHs) have averaging times other than hourly or daily averages, e.g., 1- week, 2-week, 4-week, month, 3-month, year, var, etc.). Annual means for data which is not hourly or daily must be calculated using a different methodology, described below. The time references of these measurements data has to be provided with start and end data/time.

Note:

1) If a period is partially outside the year, only the hours/day between 1 January and 31 December of the year are taken into account.
2) When the sampling time is across two calendar years, the sampling time refers to the time in the current reporting year only.

Table 22: Calculation of annual mean for a series of arsenic

Start of sampling period	End of sampling period	Measured concentration ng/m3 (C)	Validity flag	Valid data in month (data capture) (%) (Y)	Days in month (Z)	Valid sampling time each month (N)	Concentration x valid sampling time (ng/m3)
2010-12-31 T240000+01	2011-01-31 T240000+01	3.90532	1	100	31	31.0000	121.0649
2011-01-31 T240000+01	2011-02-28 T240000+01	1.40378	1	100	28	28.0000	39.30584
2011-02-28 T240000+01	2011-03-31 T240000+01	0.976502	1	70.97	31	22.0007	21.48373
2011-03-31 T240000+01	2011-04-30 T240000+01	0.129041	1	40	30	12.0000	1.548492
2011-04-30 T240000+01	2011-05-31 T240000+01	0.078314	1	100	31	31.0000	2.427734
2011-05-31 T240000+01	2011-06-30 T240000+01	0.088956	1	100	30	30.0000	2.66868
2011-06-30 T240000+01	2011-07-31 T240000+01	0.077084	1	100	31	31.0000	2.389604
2011-07-31 T240000+01	2011-08-31 T240000+01	0.140637	1	100	31	31.0000	4.359747
2011-08-31 T240000+01	2011-09-30 T240000+01	0.070045	1	93.33	30	27.9990	1.96119
2011-09-30 T240000+01	2011-10-31 T240000+01	0.338542	1	64.52	31	20.0012	6.771246
2011-10-31 T240000+01	2011-11-30 T240000+01	1.41943	1	100	30	30.0000	42.5829
2011-11-30 T240000+01	2011-12-31 T240000+01	1.09143	1	100	31	31.0000	33.83433
	Sum					325.0009	280.3984
	Annual mean						0.862762

(ii) Daily mean

Legal reference:

Directive 2008/50/EC, ANNEX XI defines an averaging period of "one day".

***

The daily mean is the average of all valid hourly values for a day. Annex XI of Directive 2008/50/EC stipulates that a daily mean is valid only if at least 18 valid hourly values are available in the 24-hour period starting 00:00 hours. If the minimum required proportion of valid data is not available, the daily mean is not calculated for that particular day and a not-valid aggregation flag shall be returned.

The daily average shall be calculated for pollutants with environmental objectives based on daily values (SO_2 and PM_{10}) and for which hourly values have been delivered as part of the raw data delivery.

(iii) 8-hour running mean and daily maximum of 8 – hour running mean (daymax)

Legal reference:

Directive 2008/50/EC defines in ANNEX VII and ANNEX XI the following parameters: "*8 hours values and maximum daily 8-hour mean"*.

***

Twenty-four values of 8-hour running means and a daily maximum of 8-hour running mean shall be calculated for O_3 and CO.

The 8-hour running mean value for each hour is calculated as the average of the valid hourly values for that hour and the 7 previous hours. Hence, the averaging period of the first 8–hour running mean value of a calendar year of day_n starts with $hour_{18}$ of day_{n-1} and ends with $hour_1$ of day_n (inclusive). Twenty-four hour values of 8-hour running means shall be calculated for each day.

An 8-hour running mean value is valid if at least 6 valid hourly values (i.e. 75% of the values) are available over the 8-hour averaging period. If the minimum required proportion of valid data is not available, the 8-hour running mean is not calculated for that particular hour and a not valid aggregation flag shall be returned.

The daily maximum 8-hour running mean is the maximum of the valid 8-hour running means for that day. Therefore one daily maximum 8–hour running mean shall be obtained for each day. Calculation of all the 8-hour running means (see above) for a given day is a pre-requisite (see example for the calculation of 8-hour running mean).

Annex VII and Annex XI of Directive 2008/50/EC provides that a daily maximum 8-hour mean shall only be calculated if at least 18 valid 8-hour running means (i.e. 75% of the hourly running eight hour