

Class. 9.3      Pratica 2022.1.71.3

Spett.le

Politecnico di Milano  
P.zza Leonardo da Vinci 32  
20133 MILANO (MI)  
Email: pecdeib@cert.polimi.it

c.a. Prof.ssa Maria Antonia Brovelli

**Oggetto : Istanza di accesso alle informazioni ambientali per finalità di ricerca scientifica**

In relazione alla Vs richiesta prot. n° arpa\_mi.2022.0172122 del 3/11/2022, comunichiamo gli indirizzi a cui è possibile scaricare i dati relativi agli anni 2020 e 2021, elaborati mediante il sistema modellistico in dotazione ad Arpa Lombardia, a risoluzione di 1 km.

I dati relativi al 2018 e al 2019, a risoluzione di 4 km, sono allegati alla presente comunicazione.

Gli indirizzi per ogni inquinante e per ogni giorno del 2021 e del 2020 hanno la forma seguente:

2021 NO2 (concentrazioni orarie espresse in ppb):

[https://arpazmodel2.blob.core.windows.net/vmqa/2021\\_VMQA/NO2/NO2\\_20210101.txt.gz](https://arpazmodel2.blob.core.windows.net/vmqa/2021_VMQA/NO2/NO2_20210101.txt.gz)

...

[https://arpazmodel2.blob.core.windows.net/vmqa/2021\\_VMQA/NO2/NO2\\_20211231.txt.gz](https://arpazmodel2.blob.core.windows.net/vmqa/2021_VMQA/NO2/NO2_20211231.txt.gz)

2021 O3 (concentrazioni orarie espresse in ppb):

[https://arpazmodel2.blob.core.windows.net/vmqa/2021\\_VMQA/O3/O3\\_20210101.txt.gz](https://arpazmodel2.blob.core.windows.net/vmqa/2021_VMQA/O3/O3_20210101.txt.gz)

...

[https://arpazmodel2.blob.core.windows.net/vmqa/2021\\_VMQA/O3/O3\\_20211231.txt.gz](https://arpazmodel2.blob.core.windows.net/vmqa/2021_VMQA/O3/O3_20211231.txt.gz)

2021 PM10 (concentrazioni giornaliere espresse in µg/m3):

[https://arpazmodel2.blob.core.windows.net/vmqa/2021\\_VMQA/PM10/PM10\\_20210101.txt.gz](https://arpazmodel2.blob.core.windows.net/vmqa/2021_VMQA/PM10/PM10_20210101.txt.gz)

...

[https://arpazmodel2.blob.core.windows.net/vmqa/2021\\_VMQA/PM10/PM10\\_20211231.txt.gz](https://arpazmodel2.blob.core.windows.net/vmqa/2021_VMQA/PM10/PM10_20211231.txt.gz)

Responsabile del procedimento:  
Istruttore:

ELISABETTA ANGELINO  
GIUSEPPE FOSSATI

tel. 0269666721  
tel. 0269666736

e-mail: e.angelino@arpalombardia.it  
e-mail: g.fossati@arpalombardia.it

2021 PM2.5 (concentrazioni giornaliere espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

[https://arpazmodel2.blob.core.windows.net/vmqa/2021\\_VMQA/PM25/PM25\\_20210101.txt.gz](https://arpazmodel2.blob.core.windows.net/vmqa/2021_VMQA/PM25/PM25_20210101.txt.gz)

...

[https://arpazmodel2.blob.core.windows.net/vmqa/2021\\_VMQA/PM25/PM25\\_20211231.txt.gz](https://arpazmodel2.blob.core.windows.net/vmqa/2021_VMQA/PM25/PM25_20211231.txt.gz)

I link ai file relativi ai dati 2020 sono analoghi ai precedenti con 2020 anziché 2021 nel nome della cartella (2020\_VMQA) e del file.

Fanno eccezione i file relativi all'NO2 che si trovano ai seguenti indirizzi:

[https://arpazmodel2.blob.core.windows.net/vmqa/2020\\_VMQA/NO2\\_20200101.txt.gz](https://arpazmodel2.blob.core.windows.net/vmqa/2020_VMQA/NO2_20200101.txt.gz)

...

[https://arpazmodel2.blob.core.windows.net/vmqa/2020\\_VMQA/NO2\\_20201231.txt.gz](https://arpazmodel2.blob.core.windows.net/vmqa/2020_VMQA/NO2_20201231.txt.gz)

Si presti attenzione al fatto che le unità di misura indicate in intestazione ai file relativi a NO2 e O3 sono errate. Le concentrazioni di tali inquinanti, per gli anni 2020 e 2021, sono espresse in ppb.

I File rimarranno disponibili agli indirizzi indicati fino al 31/12/2022.

Si allegano inoltre alla presente i seguenti file:

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1) medie_giornaliere_2018.zip | 2) medie_giornaliere_2019.zip |
| 3) Dominio_4km.csv            | 4) Dominio_1km.csv            |

Il primi due file contengono le concentrazioni medie giornaliere 2018 e 2019 a 4 km di risoluzione per: PM10, PM2.5, NO2 e O3. Le concentrazioni sono espresse in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  per tutti gli inquinanti.

Il terzo contiene la corrispondenza tra il codice identificativo (id\_cella) e le coordinate WGS84 - UTM32 dei centri cella del dominio a 4 km di risoluzione.

Il quarto file contiene la corrispondenza tra il codice identificativo (id\_cella), il numero di riga (cella\_y), il numero di colonna (cella\_x) e le coordinate WGS84 - UTM32 dei centri cella del dominio a 1 km.

Si chiede di citare la fonte dei dati come "Fonte: sistema modellistico ARPA Lombardia".

Cordiali saluti.

*Il Direttore Settore Monitoraggi Ambientali*  
ELENA BRAVETTI

Responsabile del procedimento:  
Istruttore:

ELISABETTA ANGELINO  
GIUSEPPE FOSSATI

tel. 0269666721  
tel. 0269666736

e-mail: e.angelino@arpalombardia.it  
e-mail: g.fossati@arpalombardia.it

## Allegati:

File medie\_giornaliere\_2018.zip

File medie\_giornaliere\_2019.zip

File Dominio\_4km.csv

File Dominio\_1km.csv

Responsabile del procedimento:  
Istruttore:

ELISABETTA ANGELINO  
GIUSEPPE FOSSATI

tel. 0269666721  
tel. 0269666736

e-mail: e.angelino@arpalombardia.it  
e-mail: g.fossati@arpalombardia.it