

UOC – ST DI PALERMO

✉ Via Nairobi 4 - 90129 Palermo

☎ Segreteria 091-7033509 Fax 091-7033345

e-mail: dapchimicopa@arpa.sicilia.it

PEC: arpapalermo@pec.arpa.sicilia.it

ARPA S.T. PALERMO



Cla: 1.18

TIPO-U

N. 0008545 del 17/02/2020

A.R.T.A. DIPARTIMENTO AMBIENTE
dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it

Comune di Termini Imerese
protocollo@pec.comune.terminiimerese.pa.it

ENEL S.P.A.
Centrale Ettore Majorana
Termini Imerese (PA)
enel_produzione_ub_termini_imerese@pec.enel.it

CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO
DIREZIONE CONTROLLO AMBIENTALE ED ENERGIA
cm.pa@cert.cittametropolitana.pa.it

ARPA SICILIA DIREZIONE GENERALE
ST 2 MONITORAGGI AMBIENTALI
SEDE

OGGETTO: Relazione sulla rete di rilevamento della qualità dell'aria Centrale Termoelettrica di Termini Imerese (PA) anno 2019.

Si trasmette in allegato la relazione sulla rete di rilevamento della qualità dell'aria Centrale Termoelettrica di Termini Imerese (PA) relativa all'anno 2019.

Distinti saluti

Il RUO Monitoraggi Ambientali
Dott. Nicolò Tirone



Il Dirigente Responsabile
Dott. Giovanni Abbate



UOC – ST DI PALERMO

✉ Via Nairobi 4 - 90129 Palermo

☎ Segreteria 091-7033509 Fax 091-7033345

e-mail: dapchimicopa@arpa.sicilia.it

PEC: arpapalermo@pec.arpa.sicilia.it

UO MONITORAGGI AMBIENTALI

Relazione sulla rete di rilevamento della qualità dell'aria Centrale Termoelettrica "Ettore Majorana" di Termini Imerese (PA) anno 2018.

L'ENEL Produzione S.p.A., con sede legale in Viale Regina Margherita n. 125- Roma, esercisce la centrale termoelettrica "Ettore Majorana" sita nel comune di Termini Imerese, autorizzata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con provvedimento A.I.A. n. U. prot. DVA-DEC-2010-0000899 del 30.11.2010.

Lo stato della qualità dell'aria nei dintorni della suddetta centrale termoelettrica viene controllato tramite una Rete di Monitoraggio di proprietà di ENEL produzione S.p.A., gestita dalla stessa, costituita da n. 6 postazioni di rilevamento degli inquinanti atmosferici SO₂, NO_x e PM₁₀ e da una postazione Meteo. Tale rete, precedentemente costituita da n. 5 postazioni in cui veniva misurato il parametro SO₂ e solamente in una di esse anche il parametro NO_x oltre ad una stazione meteo, realizzata in ottemperanza alla Legge 880 del 18.12.1973 è stata modificata ed integrata in riferimento alle prescrizioni dell'ARTA impartite con il D.R.S. 1942/2005 alla luce del D.M. n. 60/2002.

È stato pertanto adottato un protocollo di trasmissione dati rilevati tra il gestore ENEL e gli Enti locali (Regione, Provincia, Comune).

Con DA 97/GAB del 25/06/2012 la Regione Siciliana ha modificato la zonizzazione precedentemente in vigore, individuando cinque zone di riferimento sulla base delle indicazioni fornite dall'Appendice I del D.Lgs. 155/2010. Secondo questa nuova zonizzazione il territorio del comune di Termini Imerese ricade nella zona denominata IT1914 Aree Industriali.

Le centraline per il rilevamento della qualità dell'aria in atto sono sei di cui cinque ubicate nel territorio del comune di Termini Imerese ed una nel territorio del comune di Sciara in particolare:

Postazione	1 Villa Aguglia	2 P.zza Burrafato	3 C.da Brocato	4 S.S. 120 Km	5 Villaggio Himera	6 Sciara
Inquinanti misurati	NO ₂ , SO ₂ , PM10	NO ₂ , SO ₂ , PM10	NO ₂ , SO ₂ , PM10	NO ₂ , SO ₂ , PM10	NO ₂ , SO ₂ , PM10	NO ₂ , SO ₂ , PM10

I dati trasmessi ad ARPA Sicilia ST Palermo, oggetto della presente relazione, relativi all'anno 2018 sono riportati nell'allegato 1.

I grafici riepilogativi dei valori annuali per ciascuna postazione sono riportati nell'allegato 2.

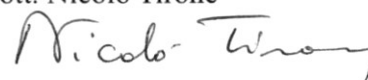
Secondo quanto dichiarato nei bollettini trasmessi da ENEL nel 2019 tutte le stazioni hanno raggiunto l'obiettivo di qualità avendo superato il 90% di raccolta minima di dati e non si sono verificati superamenti per quanto riguarda i valori di SO₂ e NO₂.

Per quanto concerne il PM10 tutte le stazioni hanno raggiunto l'obiettivo di qualità avendo superato il 90% di raccolta minima di dati; inoltre nell'arco dell'anno benché siano stati osservati alcuni superamenti del valore limite giornaliero (50 µg/m³), in nessuna delle postazioni è stato superato il numero massimo consentito annuale di 35, tali superamenti secondo quanto dichiarato da ENEL sono attribuibili alle condizioni meteo climatiche.

Nella tabella seguente sono riportati i dati di qualità per ciascuna postazione e il numero di superamenti annuali.

Postazione	1 Villa Aguglia	2 P.zza Burrafato	3 C.da Brocato	4 S.S. 120 Km	5 Villaggio Himera	6 Sciara
Dati raccolti %	96	99	99	97	99	96
N. superamenti (max 35 volte/anno)	19	18	14	17	21	14

Il RUO Monitoraggi Ambientali
Dott. Nicolò Tirone





ALLEGATO 1

Valori del PM10 nelle diverse postazioni

Data	P1 Villa Aguglia	P2 P.zza Burrafato	P3 C.da Brocato	P4 S.S. 120 Km 6	P5 Villaggio Himera	P6 Sciara
01/01/2019	28	15	20	8	35	7
02/01/2019	18	14	11	12	12	15
03/01/2019	20	9	17	1	26	6
04/01/2019	17	8	19	4	22	4
05/01/2019	16	14	12	9	33	8
06/01/2019	15	13	6	3	9	11
07/01/2019	6	10	0	7	5	7
08/01/2019	10	11	4	6	6	13
09/01/2019	8	14	9	7	4	16
10/01/2019	4	3	0	0	0	10
11/01/2019	12	11	8	6	3	15
12/01/2019	13	10	3	3	12	7
13/01/2019	16	11	9	9	12	12
14/01/2019	20	22	13	12	18	14
15/01/2019	15	11	10	3	13	1
16/01/2019	13	12	11	8	6	17
17/01/2019	17	19	8	9	9	17
18/01/2019	19	14	16	12	12	19
19/01/2019	20	16	14	13	9	15
20/01/2019	10	6	1	9	2	12
21/01/2019	13	12	14	8	10	16
22/01/2019	4	5	0	0	1	11
23/01/2019	9	8	9	4	1	9
24/01/2019	7	9	4	2	0	6
25/01/2019	10	7	7	2	19	7
26/01/2019	19	12	10	10	47	12
27/01/2019	15	18	9	9	14	16
28/01/2019	13	14	12	11	10	18
29/01/2019	10	8	6	6	7	8
30/01/2019	9	5	2	3	0	5
31/01/2019	11	16	10	7	9	12
01/02/2019	23	26	17	19	18	26
02/02/2019	40	37	40	33	32	42
03/02/2019	3	3	1	1	0	N.V.
04/02/2019	11	11	1	7	7	N.V.
05/02/2019	33	25	26	16	37	20
06/02/2019	32	23	26	22	37	25
07/02/2019	22	19	16	18	13	15
08/02/2019	17	16	14	15	11	20
09/02/2019	12	9	5	9	8	6
10/02/2019	11	11	5	7	4	9



Handwritten signature

11/02/2019	16	16	13	13	26	18
12/02/2019	23	13	17	7	38	7
13/02/2019	32	16	23	8	30	10
14/02/2019	30	19	23	16	38	17
15/02/2019	14	15	10	16	27	12
16/02/2019	11	12	6	5	8	11
17/02/2019	15	13	12	12	8	12
18/02/2019	19	21	14	15	15	19
19/02/2019	17	16	15	16	12	17
20/02/2019	17	16	15	14	9	17
21/02/2019	16	12	12	19	16	11
22/02/2019	21	25	21	18	27	21
23/02/2019	30	21	33	19	35	21
24/02/2019	43	24	37	20	43	24
25/02/2019	26	12	20	12	13	16
26/02/2019	16	12	11	11	10	11
27/02/2019	24	21	20	19	21	19
28/02/2019	19	17	20	18	13	18
01/03/2019	20	20	16	16	16	18
02/03/2019	35	27	30	27	30	29
03/03/2019	25	21	24	20	21	25
04/03/2019	22	20	19	17	13	19
05/03/2019	19	15	15	14	13	16
06/03/2019	21	23	15	9	12	13
07/03/2019	11	11	18	11	8	N.V.
08/03/2019	24	24	22	12	8	N.V.
09/03/2019	21	24	22	16	21	N.V.
10/03/2019	9	11	13	7	9	N.V.
11/03/2019	N.V.	N.V.	16	9	N.V.	N.V.
12/03/2019	N.V.	N.V.	25	N.V.	N.V.	N.V.
13/03/2019	N.V.	N.V.	N.V.	N.V.	38	N.V.
14/03/2019	21	28	25	22	48	N.V.
15/03/2019	23	25	23	26	34	20
16/03/2019	21	19	16	21	16	23
17/03/2019	16	13	17	19	12	10
18/03/2019	17	20	13	13	9	14
19/03/2019	24	24	25	21	20	28
20/03/2019	16	16	11	11	9	18
21/03/2019	32	25	19	16	18	28
22/03/2019	24	20	23	18	19	24
23/03/2019	21	16	20	19	16	18
24/03/2019	22	21	18	16	18	31
25/03/2019	21	19	33	19	11	22
26/03/2019	21	29	22	20	23	27
27/03/2019	16	12	10	14	20	17
28/03/2019	15	12	11	7	19	9
29/03/2019	N.V.	20	21	18	23	17



30/03/2019	N.V.	16	16	17	16	17
31/03/2019	N.V.	16	11	13	13	16
01/04/2019	0	16	14	21	16	17
02/04/2019	14	21	18	13	10	18
03/04/2019	13	16	14	8	8	13
04/04/2019	11	17	14	12	9	14
05/04/2019	16	12	14	8	29	9
06/04/2019	13	10	11	13	6	7
07/04/2019	4	0	4	4	1	5
08/04/2019	4	5	2	5	1	5
09/04/2019	21	12	13	14	14	16
10/04/2019	11	8	8	9	8	6
11/04/2019	10	12	6	5	8	5
12/04/2019	3	4	6	1	7	9
13/04/2019	3	3	1	1	3	3
14/04/2019	15	8	7	7	10	14
15/04/2019	17	10	14	9	22	15
16/04/2019	12	11	9	7	12	9
17/04/2019	28	5	7	7	12	6
18/04/2019	14	6	5	5	6	7
19/04/2019	16	11	11	9	8	9
20/04/2019	17	16	7	10	6	15
21/04/2019	2	28	16	23	25	22
22/04/2019	99	105	N.V.	48	76	N.V.
23/04/2019	145	140	132	144	124	153
24/04/2019	125	117	104	117	96	100
25/04/2019	107	99	91	106	88	100
26/04/2019	174	164	160	166	136	155
27/04/2019	47	36	33	35	31	47
28/04/2019	19	16	7	13	13	19
29/04/2019	26	20	14	166	21	11
30/04/2019	19	17	13	12	9	9
01/05/2019	7	6	0	7	1	0
02/05/2019	9	7	0	3	0	1
03/05/2019	14	15	17	9	8	11
04/05/2019	17	20	11	17	9	11
05/05/2019	11	12	2	4	2	0
06/05/2019	30	25	22	23	38	25
07/05/2019	16	12	6	12	20	10
08/05/2019	14	8	5	11	6	6
09/05/2019	21	21	18	17	51	21
10/05/2019	25	17	5	12	12	10
11/05/2019	19	17	8	13	10	14
12/05/2019	27	N.V.	9	15	17	11
13/05/2019	N.V.	N.V.	9	10	8	18
14/05/2019	8	10	3	5	3	5
15/05/2019	14	17	8	10	3	6



M

16/05/2019	8	5	0	4	6	3
17/05/2019	13	5	2	3	1	0
18/05/2019	14	11	18	13	13	11
19/05/2019	23	11	11	15	10	10
20/05/2019	14	9	7	4	3	3
21/05/2019	4	4	0	2	4	2
22/05/2019	8	11	6	13	2	9
23/05/2019	12	14	12	10	11	12
24/05/2019	15	10	9	10	14	10
25/05/2019	13	22	8	9	11	5
26/05/2019	24	21	25	23	23	26
27/05/2019	2	1	0	0	0	0
28/05/2019	14	10	4	4	15	2
29/05/2019	7	6	4	5	5	12
30/05/2019	22	21	17	15	21	14
31/05/2019	17	13	20	17	19	18
01/06/2019	9	11	7	10	7	8
02/06/2019	17	20	12	14	14	14
03/06/2019	15	10	6	11	14	15
04/06/2019	13	10	5	8	7	7
05/06/2019	13	11	4	8	13	4
06/06/2019	20	15	16	19	12	19
07/06/2019	35	25	21	27	21	26
08/06/2019	40	41	47	36	40	33
09/06/2019	58	50	45	52	41	47
10/06/2019	67	60	51	64	54	53
11/06/2019	48	46	43	53	49	51
12/06/2019	60	56	53	57	50	58
13/06/2019	57	51	53	55	53	45
14/06/2019	62	62	53	36	46	50
15/06/2019	56	65	52	70	73	54
16/06/2019	64	49	47	61	50	63
17/06/2019	36	48	38	40	36	37
18/06/2019	28	21	29	83	26	18
19/06/2019	24	20	19	24	20	20
20/06/2019	22	23	26	22	22	34
21/06/2019	22	19	24	17	32	22
22/06/2019	39	33	33	28	34	29
23/06/2019	57	39	29	40	38	41
24/06/2019	35	26	29	30	30	34
25/06/2019	22	23	23	12	34	15
26/06/2019	17	27	7	8	28	16
27/06/2019	19	30	19	15	19	33
28/06/2019	26	21	24	12	14	21
29/06/2019	19	24	29	10	18	14
30/06/2019	25	35	39	12	33	25
01/07/2019	21	19	16	16	29	26



02/07/2019	23	28	20	13	43	21
03/07/2019	18	23	14	7	129	9
04/07/2019	19	18	25	16	57	20
05/07/2019	34	42	37	28	30	31
06/07/2019	26	21	24	16	89	25
07/07/2019	23	19	16	10	28	18
08/07/2019	57	64	51	52	68	53
09/07/2019	45	49	46	36	49	N.V.
10/07/2019	59	65	49	51	71	N.V.
11/07/2019	21	16	19	19	21	16
12/07/2019	16	25	12	8	16	12
13/07/2019	19	15	20	11	39	25
14/07/2019	17	16	20	15	30	30
15/07/2019	22	16	38	12	15	15
16/07/2019	16	22	12	8	18	10
17/07/2019	19	12	15	10	15	47
18/07/2019	10	18	16	5	6	4
19/07/2019	10	15	8	7	18	18
20/07/2019	14	20	9	15	19	12
21/07/2019	19	24	31	10	21	21
22/07/2019	11	24	10	4	24	12
23/07/2019	12	12	5	6	12	18
24/07/2019	16	20	38	9	27	14
25/07/2019	23	30	31	11	35	17
26/07/2019	26	12	19	14	21	25
27/07/2019	15	23	13	10	14	13
28/07/2019	25	21	23	10	22	15
29/07/2019	25	26	24	14	38	22
30/07/2019	18	19	16	11	42	19
31/07/2019	18	18	16	15	26	17
01/08/2019	13	21	8	7	25	4
02/08/2019	14	18	19	11	22	9
03/08/2019	24	25	26	23	37	33
04/08/2019	26	19	23	11	21	19
05/08/2019	13	15	26	8	29	4
06/08/2019	17	18	10	8	21	11
07/08/2019	12	18	40	6	27	14
08/08/2019	37	84	49	44	43	43
09/08/2019	59	57	60	42	64	70
10/08/2019	43	57	65	54	43	60
11/08/2019	42	57	35	32	52	49
12/08/2019	52	36	32	21	40	27
13/08/2019	23	34	29	16	39	21
14/08/2019	32	25	29	24	32	20
15/08/2019	18	24	15	18	38	30
16/08/2019	15	6	7	8	28	12
17/08/2019	14	9	10	7	18	15



Handwritten signature

18/08/2019	17	24	25	8	15	16
19/08/2019	20	23	19	11	27	21
20/08/2019	15	25	24	22	17	19
21/08/2019	16	23	24	13	26	16
22/08/2019	30	26	18	12	19	25
23/08/2019	29	26	25	13	35	21
24/08/2019	24	28	20	14	46	27
25/08/2019	34	24	33	21	40	30
26/08/2019	35	29	39	26	41	29
27/08/2019	26	24	33	19	26	31
28/08/2019	31	45	41	24	45	37
29/08/2019	22	32	21	17	21	26
30/08/2019	17	29	26	18	29	17
31/08/2019	39	32	23	22	27	24
01/09/2019	32	31	39	17	19	26
02/09/2019	31	27	0	10	26	14
03/09/2019	N.V.	17	12	8	18	24
04/09/2019	N.V.	17	28	11	14	12
05/09/2019	16	12	15	4	5	9
06/09/2019	13	11	14	7	7	10
07/09/2019	15	17	18	6	27	6
08/09/2019	23	17	18	6	27	6
09/09/2019	14	14	14	8	16	14
10/09/2019	N.V.	12	14	N.V.	14	8
11/09/2019	5	17	7	N.V.	3	6
12/09/2019	11	26	19	N.V.	20	10
13/09/2019	15	23	19	N.V.	27	14
14/09/2019	28	38	22	N.V.	24	26
15/09/2019	24	30	21	N.V.	18	25
16/09/2019	25	24	32	N.V.	29	28
17/09/2019	22	25	18	20	19	20
18/09/2019	19	23	14	24	21	23
19/09/2019	27	42	21	31	19	35
20/09/2019	29	45	27	30	26	30
21/09/2019	24	29	23	21	25	19
22/09/2019	26	26	15	23	27	25
23/09/2019	35	45	38	32	28	34
24/09/2019	14	14	12	15	23	10
25/09/2019	12	8	5	14	9	16
26/09/2019	10	24	13	13	10	11
27/09/2019	11	21	3	17	16	20
28/09/2019	14	20	18	11	17	18
29/09/2019	14	21	13	8	14	11
30/09/2019	6	16	13	5	3	7
01/10/2019	11	20	6	8	14	19
02/10/2019	17	22	9	7	13	21
03/10/2019	9	7	6	6	10	7



04/10/2019	15	14	3	9	35	2
05/10/2019	15	9	33	13	9	12
06/10/2019	14	17	16	7	19	13
07/10/2019	12	10	8	12	9	10
08/10/2019	23	23	21	7	30	9
09/10/2019	25	20	18	14	10	19
10/10/2019	31	21	26	21	29	22
11/10/2019	24	17	12	22	20	26
12/10/2019	23	22	20	19	28	18
13/10/2019	33	35	20	26	26	33
14/10/2019	41	43	N.V.	36	45	34
15/10/2019	34	37	N.V.	34	34	34
16/10/2019	21	12	N.V.	5	18	9
17/10/2019	11	6	12	9	9	9
18/10/2019	N.V.	14	13	7	8	11
19/10/2019	N.V.	15	18	14	13	19
20/10/2019	N.V.	25	18	19	21	20
21/10/2019	N.V.	23	29	20	30	21
22/10/2019	27	24	27	26	25	12
23/10/2019	13	17	21	10	24	19
24/10/2019	17	23	23	17	21	22
25/10/2019	12	7	13	7	11	8
26/10/2019	13	10	13	9	11	11
27/10/2019	16	15	37	9	15	17
28/10/2019	18	14	26	11	19	12
29/10/2019	23	14	27	7	13	14
30/10/2019	12	12	18	8	12	11
31/10/2019	12	20	20	8	12	22
01/11/2019	2	5	4	3	1	3
02/11/2019	5	6	6	0	0	4
03/11/2019	7	13	13	8	8	10
04/11/2019	20	10	13	4	14	12
05/11/2019	25	25	32	17	22	32
06/11/2019	10	7	10	9	10	15
07/11/2019	4	3	2	1	4	14
08/11/2019	11	10	15	8	11	19
09/11/2019	5	4	9	6	5	7
10/11/2019	11	10	14	6	9	16
11/11/2019	11	12	12	8	8	13
12/11/2019	0	3	1	N.V.	7	1
13/11/2019	16	17	15	11	21	14
14/11/2019	9	7	8	4	9	10
15/11/2019	28	26	34	20	28	32
16/11/2019	71	70	90	49	71	74
17/11/2019	32	26	38	18	28	38
18/11/2019	8	10	18	7	11	13
19/11/2019	7	5	4	1	1	11



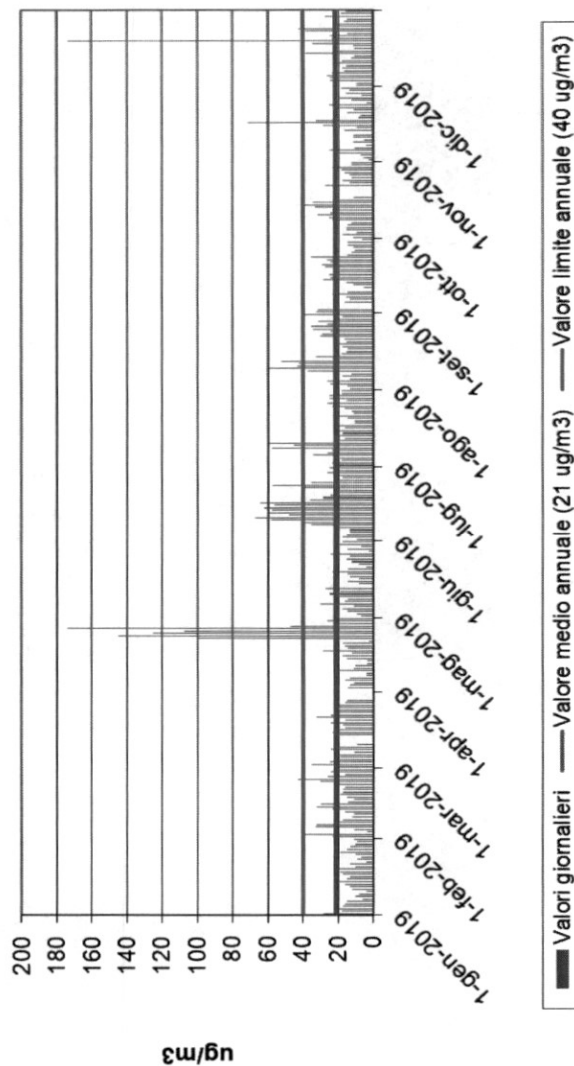
mi

20/11/2019	14	9	8	9	14	13
21/11/2019	11	13	15	9	16	12
22/11/2019	22	20	22	17	20	24
23/11/2019	25	21	27	16	25	27
24/11/2019	3	6	2	0	1	4
25/11/2019	12	11	7	7	7	9
26/11/2019	19	9	13	8	23	7
27/11/2019	6	6	11	1	7	9
28/11/2019	15	11	7	7	10	10
29/11/2019	13	11	13	9	12	18
30/11/2019	18	13	16	8	22	11
01/12/2019	9	8	11	4	9	16
02/12/2019	9	11	12	8	8	12
03/12/2019	24	20	26	16	18	30
04/12/2019	24	20	22	11	17	16
05/12/2019	26	24	26	15	20	22
06/12/2019	23	21	30	17	18	20
07/12/2019	16	16	14	7	5	9
08/12/2019	17	17	18	11	13	14
09/12/2019	15	15	17	13	13	15
10/12/2019	20	16	12	14	17	15
11/12/2019	17	13	11	4	36	8
12/12/2019	12	11	11	7	13	13
13/12/2019	10	8	11	5	13	13
14/12/2019	38	28	33	14	80	23
15/12/2019	20	16	21	8	14	16
16/12/2019	10	12	10	3	10	10
17/12/2019	11	12	15	9	14	16
18/12/2019	34	34	45	23	32	38
19/12/2019	173	164	213	156	190	192
20/12/2019	23	27	25	21	24	29
21/12/2019	24	20	37	19	23	30
22/12/2019	14	19	19	11	22	20
23/12/2019	38	32	34	16	92	28
24/12/2019	42	32	35	22	72	26
25/12/2019	22	13	14	10	27	12
26/12/2019	22	18	19	12	12	16
27/12/2019	16	14	18	8	10	12
28/12/2019	14	10	22	2	20	8
29/12/2019	27	20	27	6	39	12
30/12/2019	18	15	13	3	15	10
31/12/2019	15	14	12	9	19	14



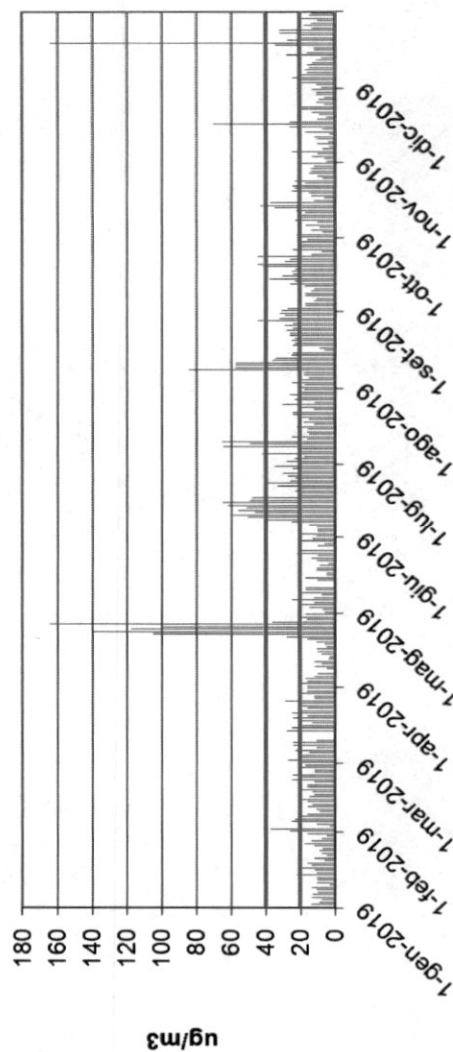
ALLEGATO 2

Postazione 1 Villa Aguglia

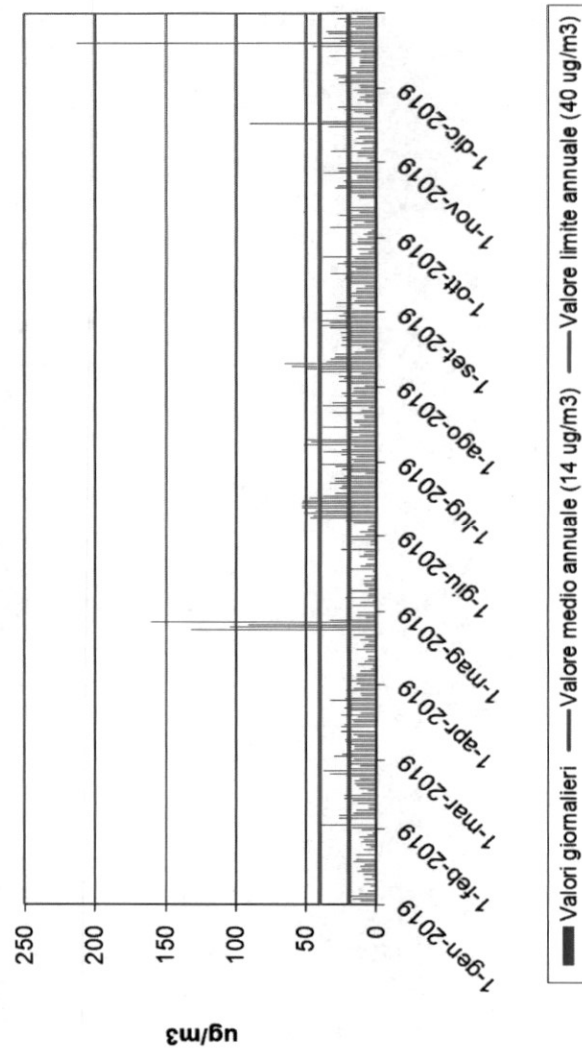


81

Postazione 2 P.zza Burrafato

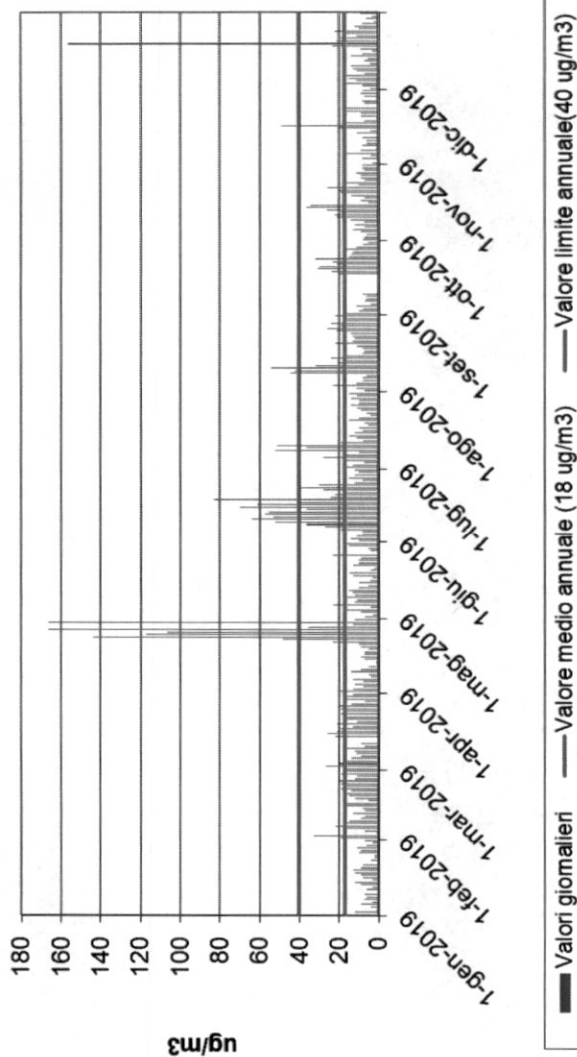


Postazione 3 C.da Brocato



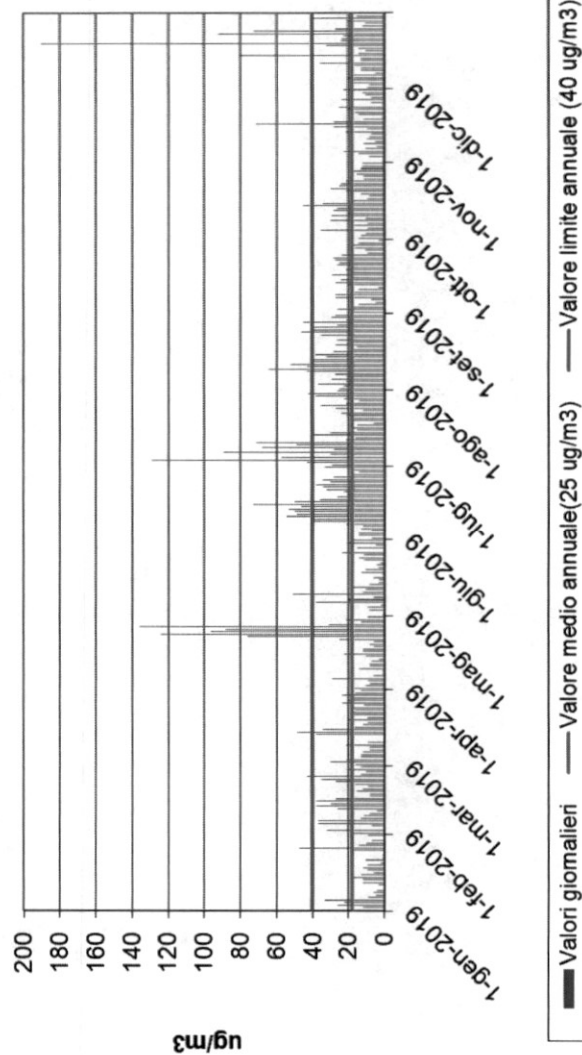
25

Postazione 4 S.S. 120 Km 6



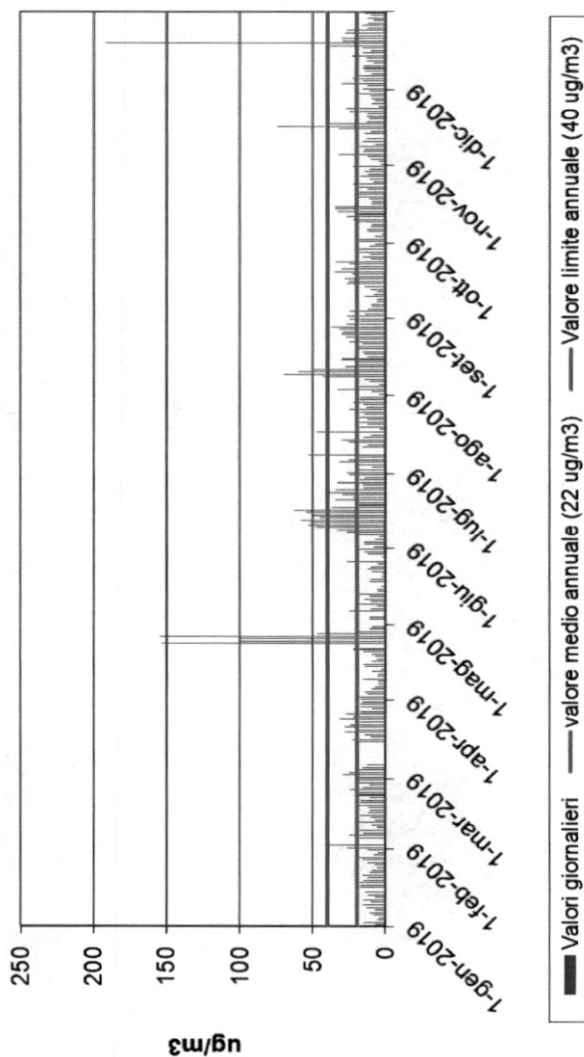
21

Postazione 5 Villaggio Himera



12

Postazione 6 Sciara



21