

STRUTTURA TERRITORIALE
UOC DI CALTANISSETTA COD. 03.00.00.00
CL. DOC. 01.18.00
UOS Monitoraggi Ambientali COD. 03.01.00.00
Viale della Regione, 64 - 93100 Caltanissetta (CL)
tel./fax 0934 599134
E-mail dapchimicocl@arpa.sicilia.it
pec: arpacaltanissetta@pec.arpa.sicilia.it

Alla ST 2 Monitoraggi Ambientali



Allegati: n. 14

Oggetto: Trasmissione relazione annuale sulla qualità dell'aria nella provincia di Caltanissetta anno 2019.

Si trasmette la relazione redatta dalla scrivente struttura sui principali risultati del monitoraggio della qualità dell'aria mediante le stazioni fisse che ricadono nella propria provincia di competenza nell'anno 2019.

La relazione comprende 14 allegati.

Il R.U.O Monitoraggio ambientali
della ST ARPA Caltanissetta
(Dott.ssa Dora Profeta)

STRUTTURA TERRITORIALE

UOC DI CALTANISSETTA COD. 03.00.00.00

CL. DOC. 01.18.00

UOS Monitoraggi Ambientali COD. 03.01.00.00

Viale della Regione, 64 – 93100 Caltanissetta (CL)

tel./fax 0934 599134

E-mail dapchimicocl@arpa.sicilia.it

pec:arpacaltanissetta@pec.arpa.sicilia.it

(N. PROT. – COD. A BARRE)

Relazione con n. 14 allegati

Relazione annuale sulla qualità dell'aria nella provincia di Caltanissetta

-
Anno 2019

- Responsabile U.O. Monitoraggi Ambientali Dott.ssa Dora Profeta 
- Collaboratore tecnico professionale esperto Dott. Giacomo Scalzo 
- Assistente tecnico Perito chimico Giovanni Sapienza 

INTRODUZIONE

Nell'area d'interesse ricadono n. 7 stazioni fisse di monitoraggio della qualità dell'aria, ubicate come da mappa di seguito riportata.



La stazione Capo Soprano e la stazione Via Venezia insistono nell'area urbana di Gela, le stazioni denominate Agip mineraria, Parcheggio Agip e Ex autoparco comunale sono nell'area industriale del comune di Gela ed un po' più distante, in area rurale, vi è la stazione Biviere.

Infine la stazione Niscemi ricade nell'area urbane del limitrofo comune di Niscemi.

Le sette stazioni rilevano i seguenti parametri della qualità dell'aria:

Nome stazioni	C ₆ H ₆	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	O ₃	CO	NMHC	Meteo
Gela – Parcheggio Agip	x							x	
Gela – Ex autoparco	x							x	x
Gela – Agip Mineraria (Enimed)	x	x	x	x				x	
Gela - Biviere		x	x	x		x			
Gela – Capo Soprano	x	x	x			x			
Gela – Via Venezia	x	x	x	x	x	x	x		
Niscemi	x	x	x	x					

STRUTTURA TERRITORIALE DI CALTANISSETTA

La normativa di riferimento della qualità dell'aria (D.Lgs 155/2010 e ss.mm.ii.) prevede i seguenti valori limite (allegato XI):

Periodo di mediazione	Valore limite
Biossido di zolfo (SO₂)	
1 ora	350 µg/m ³ , da non superare più di 24 volte in un anno civile
1 giorno	125 µg/m ³ , da non superare più di 3 volte per anno civile
Biossido di azoto (NO₂)	
1 ora	200 µg/m ³ , da non superare più di 18 volte in un anno civile
Anno civile	40 µg/m ³
Benzene (C₆H₆)	
Anno civile	5,0 µg/m ³
Monossido di carbonio (CO)	
Media massima giornaliera calcolata su 8 ore	10 mg/m ³
Piombo	
Anno civile	0,5 µg/m ³
PM₁₀	
1 giorno	50 µg/m ³ , da non superare più di 35 volte per anno civile
Anno civile	40 µg/m ³
PM_{2.5}	
Anno civile	25 µg/m ³

Inoltre l'allegato VII del decreto legislativo prevede il valore obiettivo dell'ozono (O₃) per la protezione della salute umana, come media massima giornaliera calcolata su 8 ore, pari al valore di 120 µg /m³ da non superare più di 25 volte per anno civile come media su tre anni.

In tre stazioni in area industriale (Parcheggio Agip, Ex autoparco e Agip mineraria) viene anche rilevato il parametro idrocarburi non metanici (NMHC) che al momento non è inserito tra i valori limite della normativa di riferimento.

Infine l'allegato XII stabilisce le soglie di allarme per il biossido di azoto e di zolfo e le soglie di informazione e di allarme per l'ozono che sono di seguito riportate:

Finalità	Inquinante	Periodo di mediazione	Soglia di allarme
Allarme	Biossido di zolfo	Su tre ore consecutive	500 µg /m ³
Allarme	Biossido di azoto	Su tre ore consecutive	400 µg /m ³
Informazione	Ozono	1 ora	180 µg /m ³
Allarme	Ozono	1 ora, per tre ore consecutive	240 µg /m ³

DATI ANNO 2019 RICHIESTI DALLA NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Nell'area d'interesse attualmente non si sono registrati particolari superamenti come da tabella di seguito riportata.

Nome stazioni	Benzene - C ₆ H ₆ Media anno civile (5 µg/m ³)	Biossido di zolfo - SO ₂ Numero di volte di superamento di 350 µg/m ³ (1 h)	Biossido di zolfo - SO ₂ Numero di volte di superamento di 125 µg/m ³ (24 h)	Biossido di azoto - NO ₂ Numero di volte di superamento di 200 µg/m ³ (1 h)	Biossido di azoto - NO ₂ Media anno civile (40 µg/m ³)	PM ₁₀ Numero di volte di superamento di 50 µg/m ³ (24h)	PM ₁₀ Media anno civile (40 µg/m ³)	PM _{2.5} Media anno civile (25 µg/m ³)	Ozono - O ₃ Numero di volte di superamento del valore obiettivo di 120 µg/m ³ (media max giornaliera 8 h)	Monossido di carbonio - CO Numero di volte di superamento di 10 mg/m ³ (media max giornaliera 8 h)
Gela - Parcheggio Agip	0,44									
Gela - Ex autoparco	0,25									
Gela - Agip Mineraria (Enimed)	0,41	0	0	0	6,49	20	23			
Gela - Biviere		0	0	0	2,64	12	23		15	
Gela - Capo Soprano	0,33	0	0	0	7,52				45 (su tre anni il valore è sotto il limite)	
Gela - Via Venezia	0,72	0	0	0	24,60	23	31	15	0	0
Niscomi	1,73	0	0	0	37,67	30	36			

Nell'anno 2019 non è stata mai superata la soglia di allarme per il biossido di azoto e per il biossido di zolfo e non è stata mai superata neanche la soglia di informazione e la soglia di allarme per l'ozono in tutte le stazioni interessate.

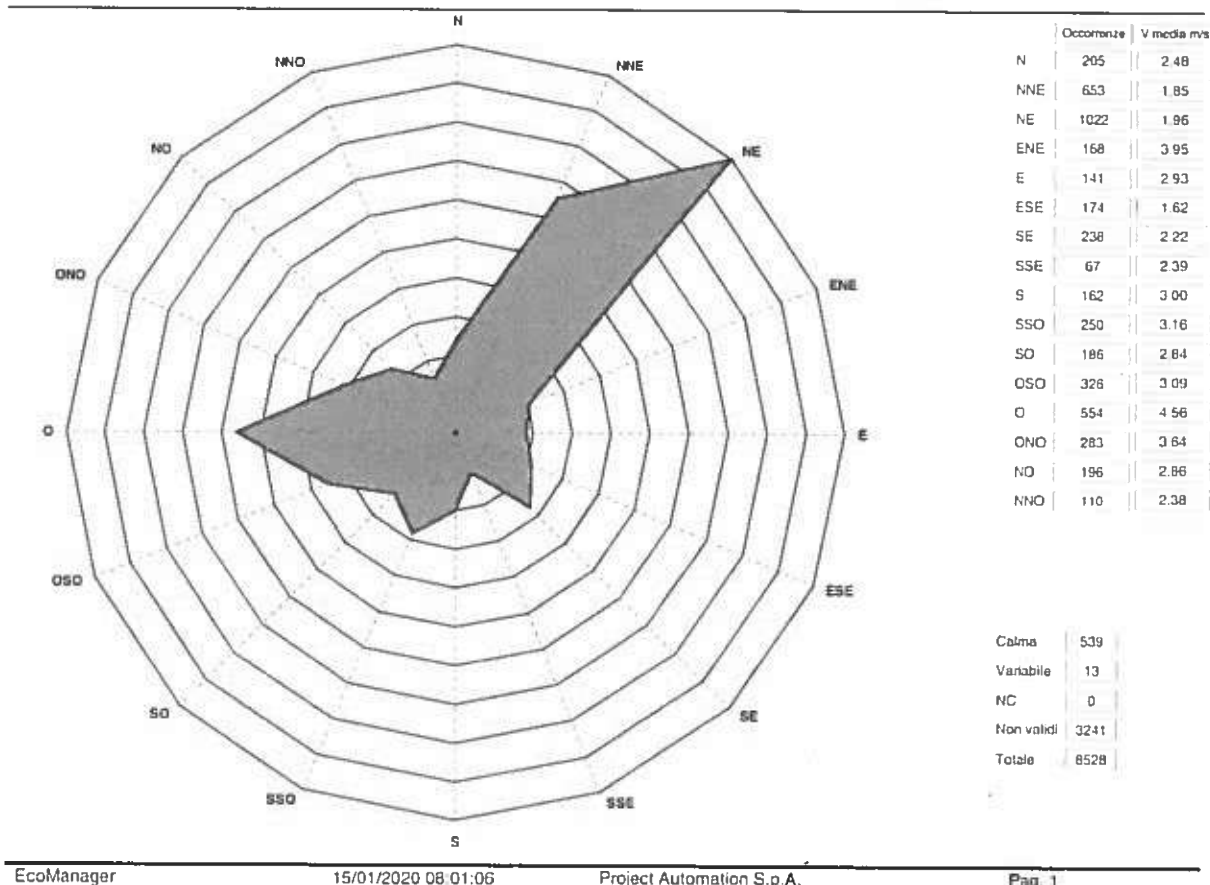
Dai dati meteo disponibili della stazione Ex autoparco si ha che la direzione del vento è prevalentemente da ovest, ovest-sud-ovest durante le ore diurne e da nord-est durante le ore notturne, come si può evincere dai dati meteo di seguito riportati:

Rosa dei Venti

Rete ARPA Sicilia

Stazione GELA exAutoparco

Valori dal giorno 01/01/2019 Al giorno 31/12/2019



La copertura temporale dei dati orari validi (%) rilevati da ciascuna stazione per i parametri richiesti dalla vigente normativa, riportata nella tabella sottostante, è stata influenzata dal servizio di manutenzione degli strumenti di monitoraggio presente per tutto l'anno solamente nella stazione Capo Soprano mentre nelle restanti sei stazioni il servizio è stato attivato dall'estate dell'anno 2019.

Nome stazioni	Benzene - C ₆ H ₆	Biossido di zolfo - SO ₂	Biossido di azoto - NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	Ozono - O ₃	Monossido di carbonio - CO
Gela - Parcheggio Agip	56%						
Gela - Ex autoparco	53%						
Gela - Agip Mineraria (Enimed)	56%	96%	56%	94%			
Gela - Biviere		61%	60%	61%		59%	
Gela - Capo Soprano	99%	97%	97%			97%	
Gela - Via Venezia	93%	97%	99%	97%	49%	35%	78%
Niscemi	62%	61%	61%	61%			

Benzene

I valori medi sono molto più bassi rispetto al valore limite annuale di 5 µg/m³ previsto dalla normativa (*vedi allegato 1 alla presente relazione*). Durante l'anno si sono registrati dei picchi orari superiori al valore limite di riferimento per l'anno civile come si evince dai sottostanti grafici.

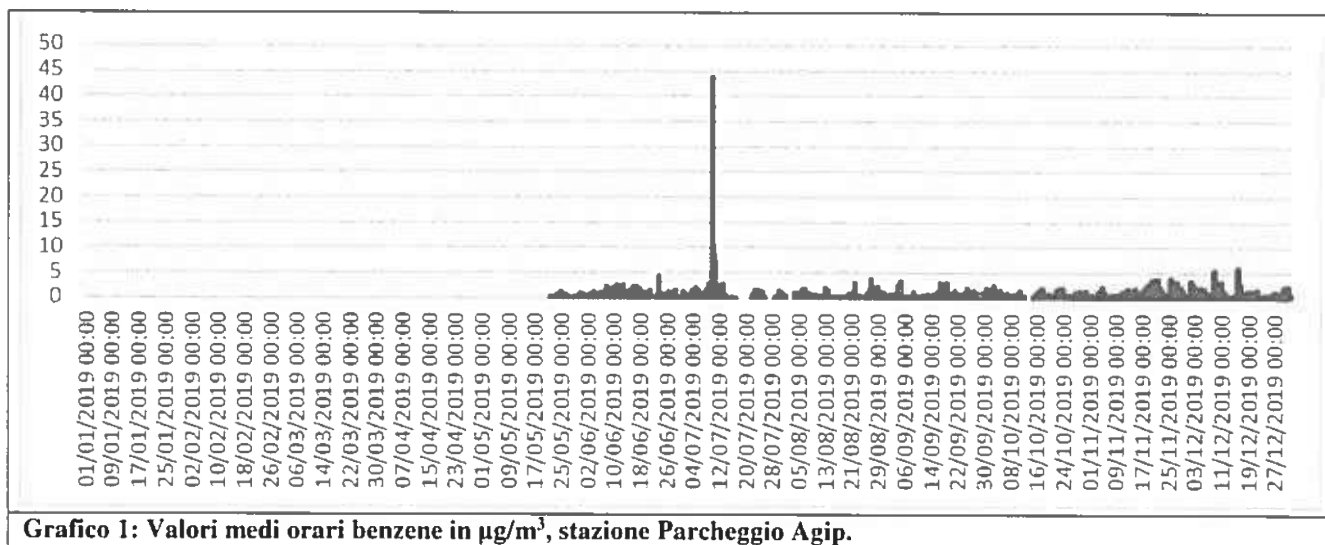


Grafico 1: Valori medi orari benzene in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Parcheggio Agip.

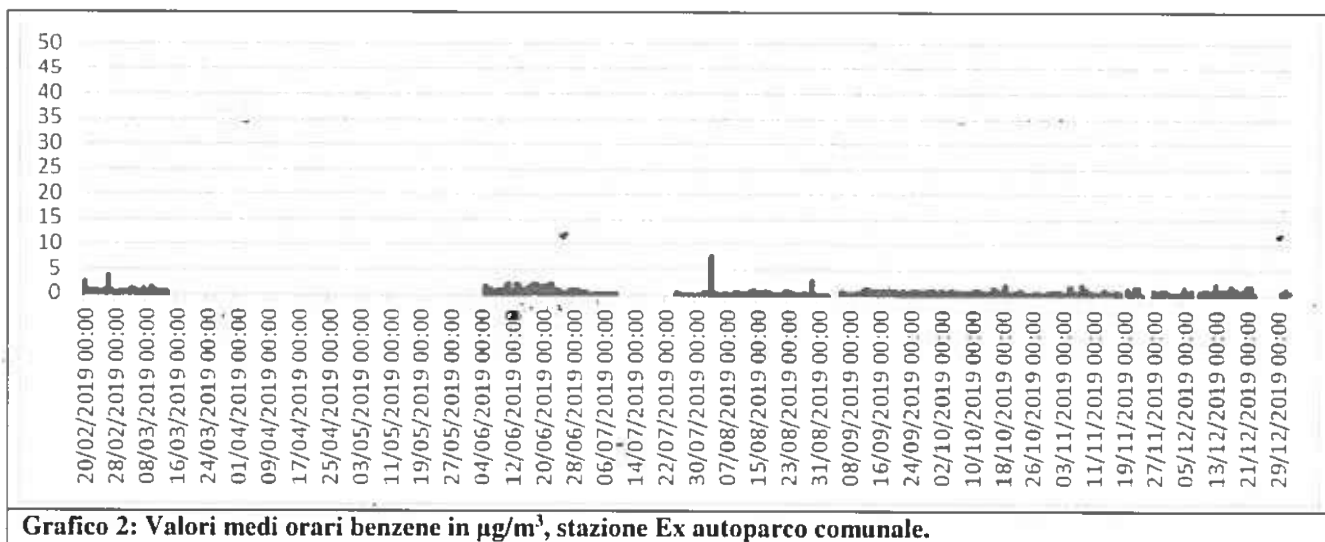


Grafico 2: Valori medi orari benzene in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Ex autoparco comunale.

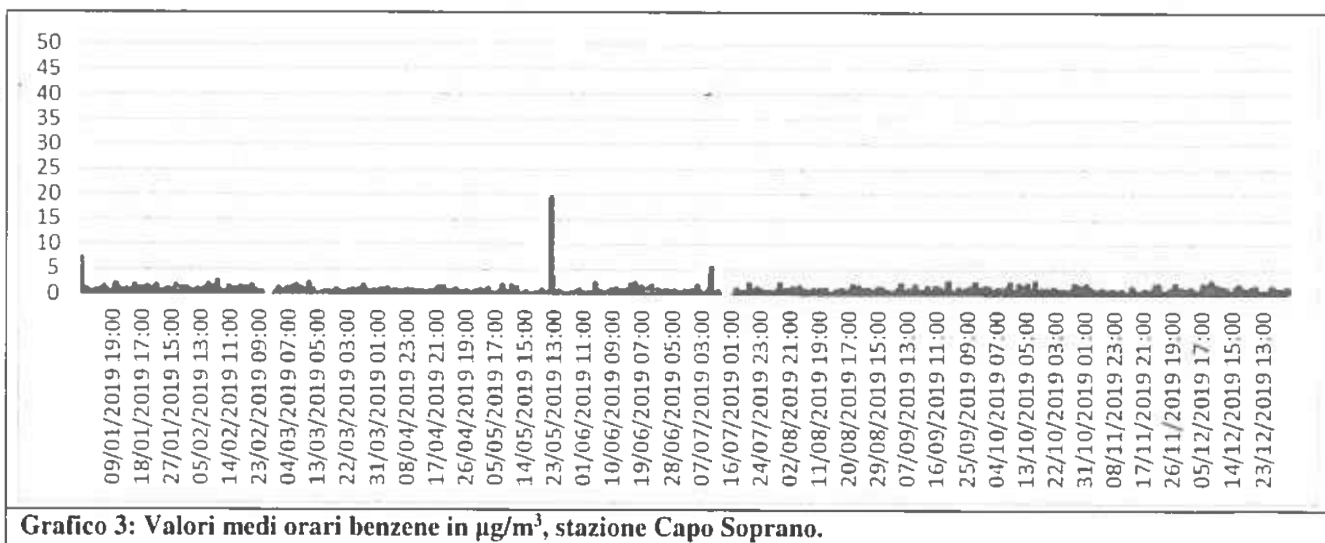


Grafico 3: Valori medi orari benzene in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Capo Soprano.

STRUTTURA TERRITORIALE DI CALTANISSETTA

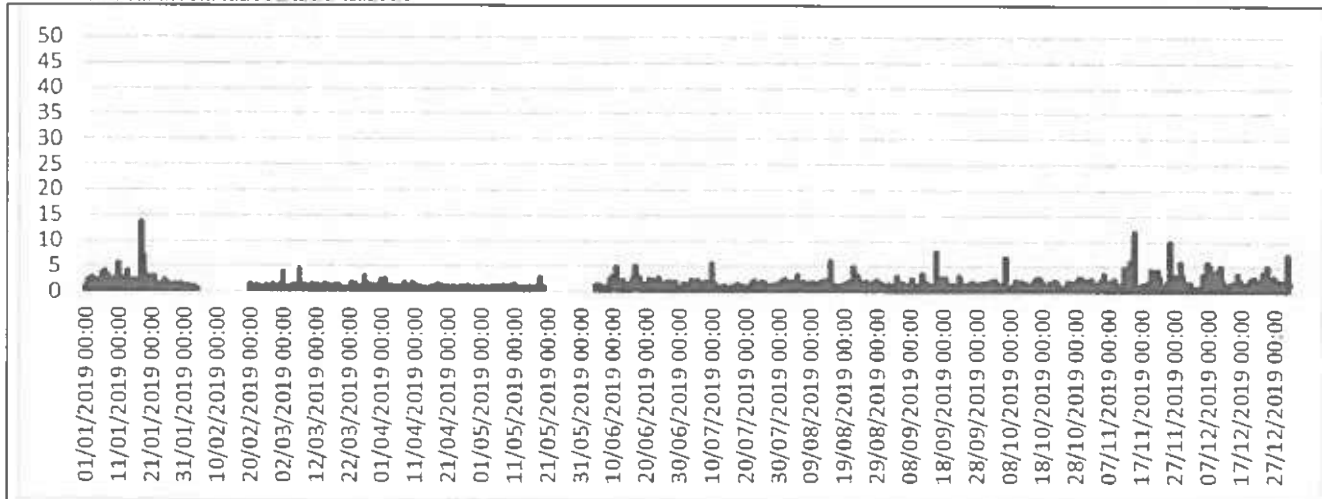


Grafico 4: Valori medi orari benzene in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Via Venezia.

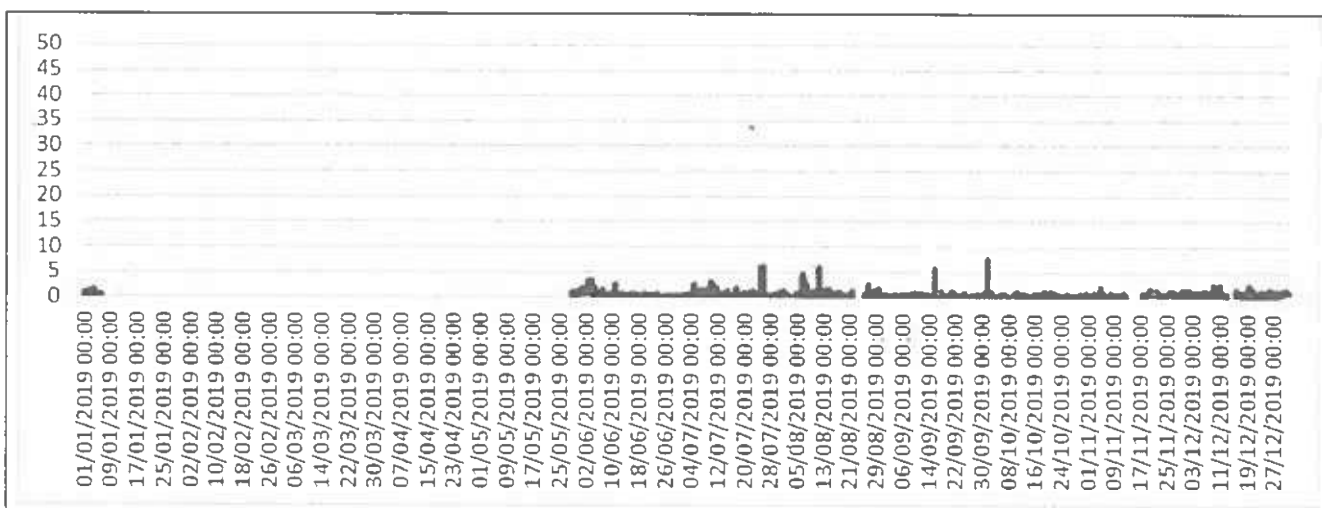


Grafico 5: Valori medi orari benzene in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Enimed (Agip mineraria).

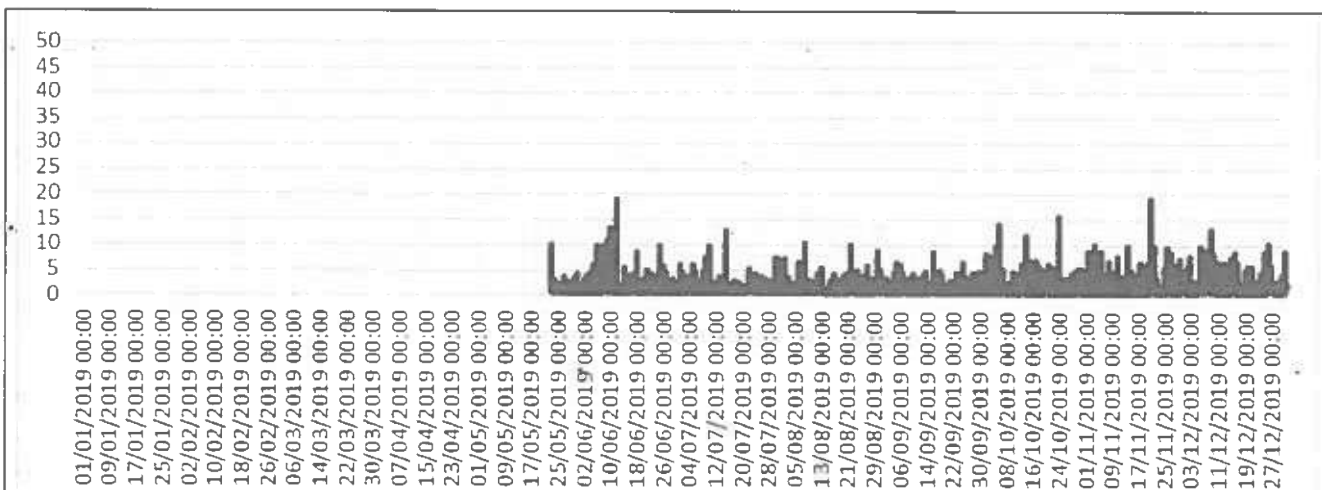


Grafico 6: Valori medi orari benzene in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Niscemi.

Biossido di zolfo

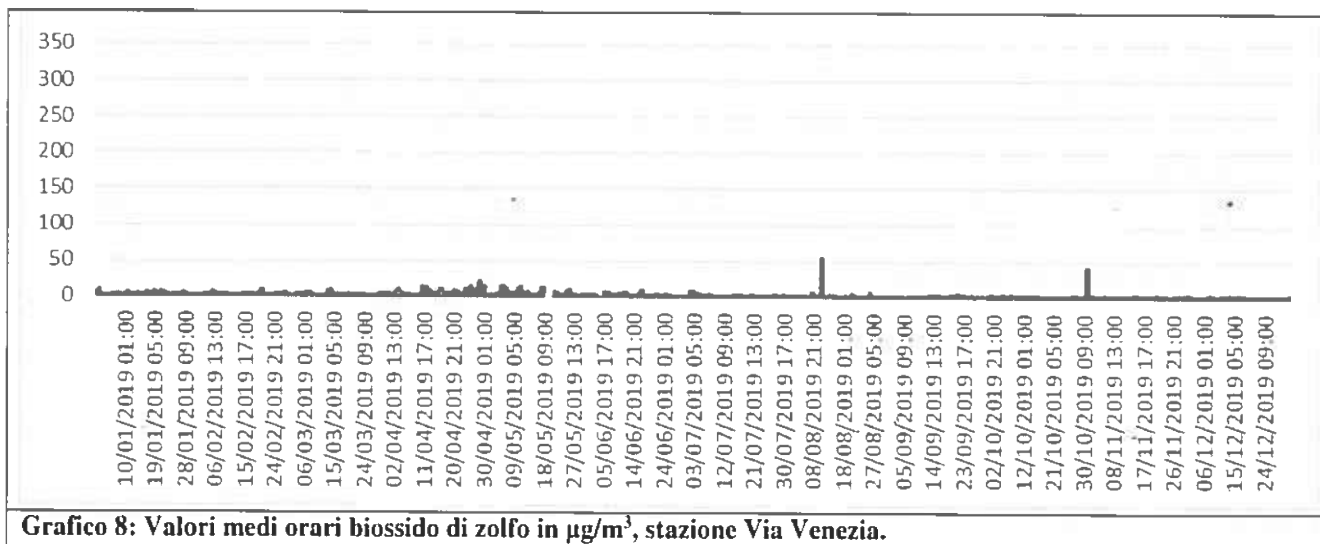
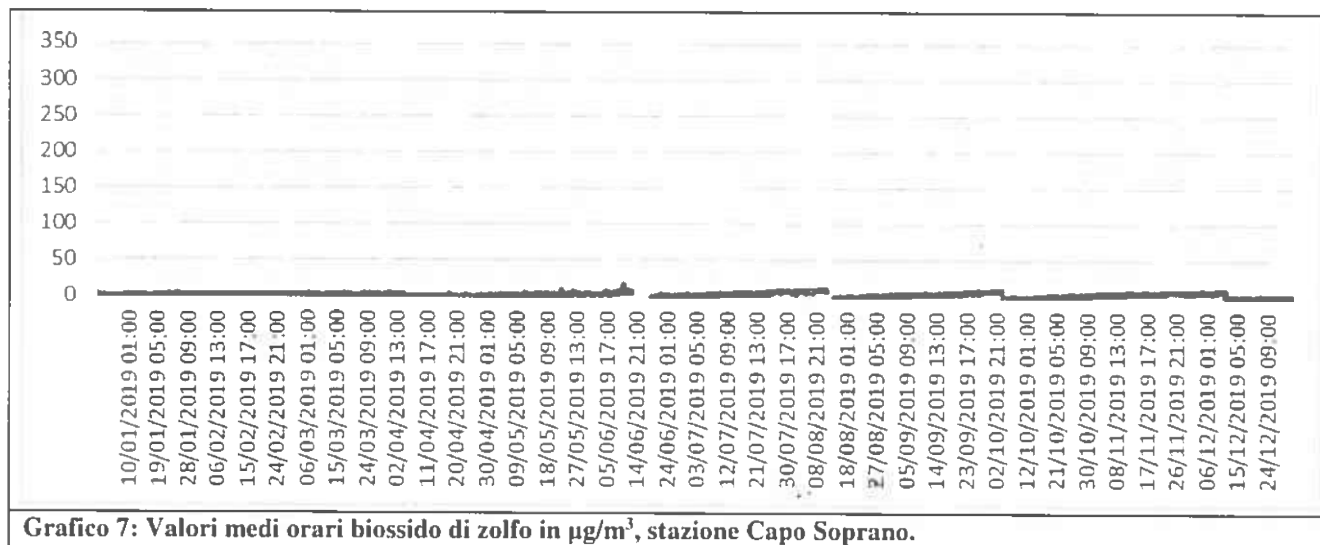
Il valore limite sia orario sia giornaliero del biossido di zolfo previsto non è stato mai superato in nessuna delle cinque stazioni ove è presente l'analizzatore come anche la soglia di allarme prevista

STRUTTURA TERRITORIALE DI CALTANISSETTA

dall'allegato XII (*vedi allegato 11 alla presente relazione*). In tutte le stazioni si sono registrati valori molto più bassi dei valori limite di riferimento (*vedi allegato 2 e 3 alla presente relazione*).

Nome stazioni	SO ₂ Massima media oraria (µg/m ³)
Gela - Parcheggio Agip	Analizzatore non presente
Gela - Ex autoparco	Analizzatore non presente
Gela - Agip Mineraria (Enimed)	45,35
Gela - Biviere	55,07
Gela - Capo Soprano	15,67
Gela - Via Venezia	51,79
Niscemi	27,83

Si riporta di seguito per ciascuna stazione l'andamento dei valori medi orari in µg/m³ registrati durante l'anno.



STRUTTURA TERRITORIALE DI CALTANISSETTA

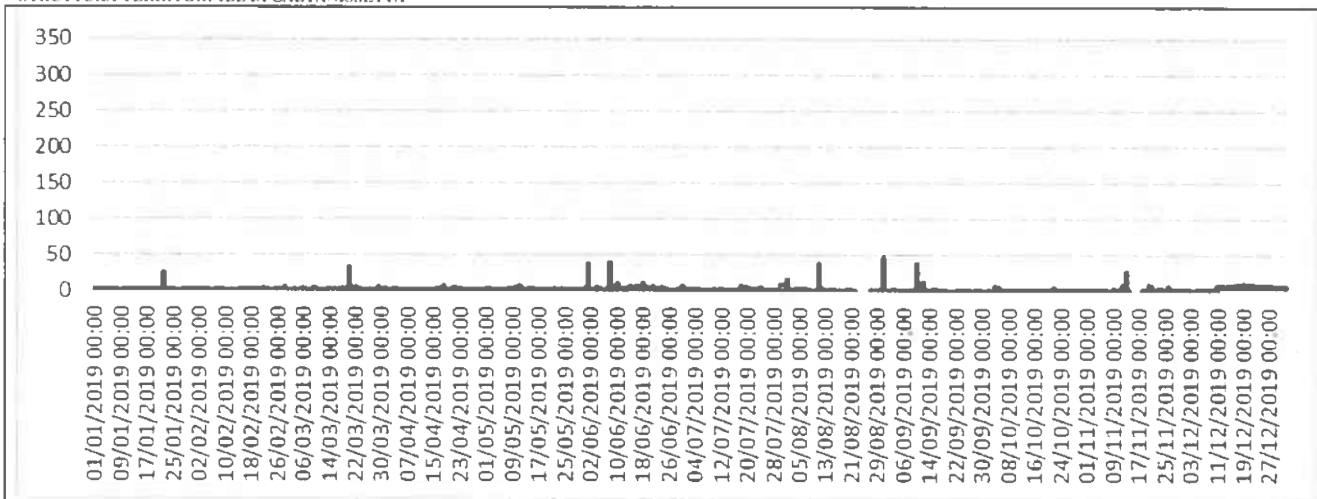


Grafico 9: Valori medi orari biossido di zolfo in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Enimed (Agip mineraria).

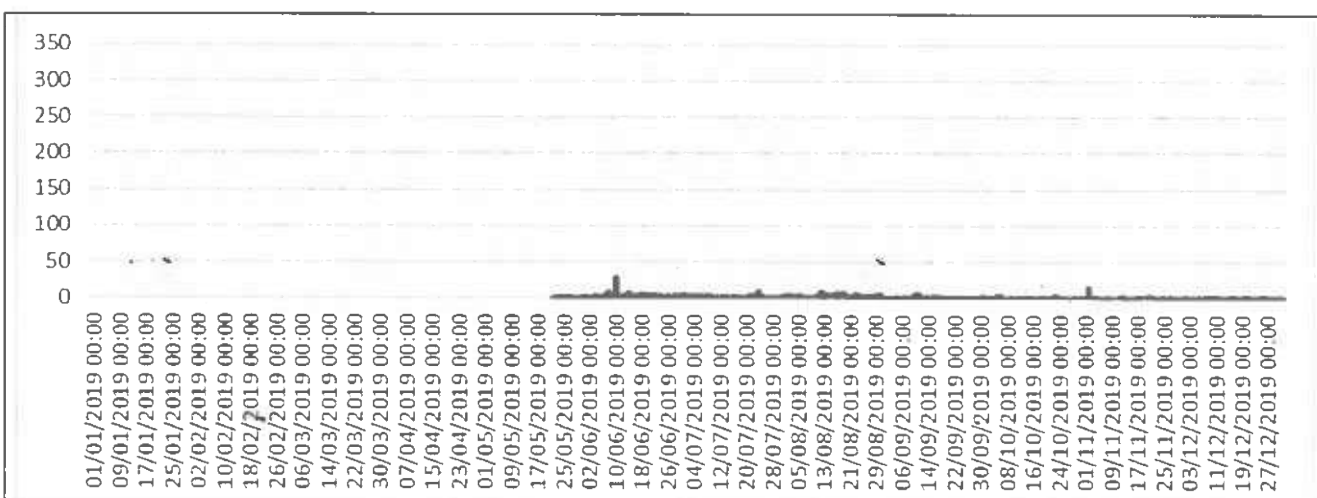


Grafico 10: Valori medi orari biossido di zolfo in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Niscemi (Agip mineraria).

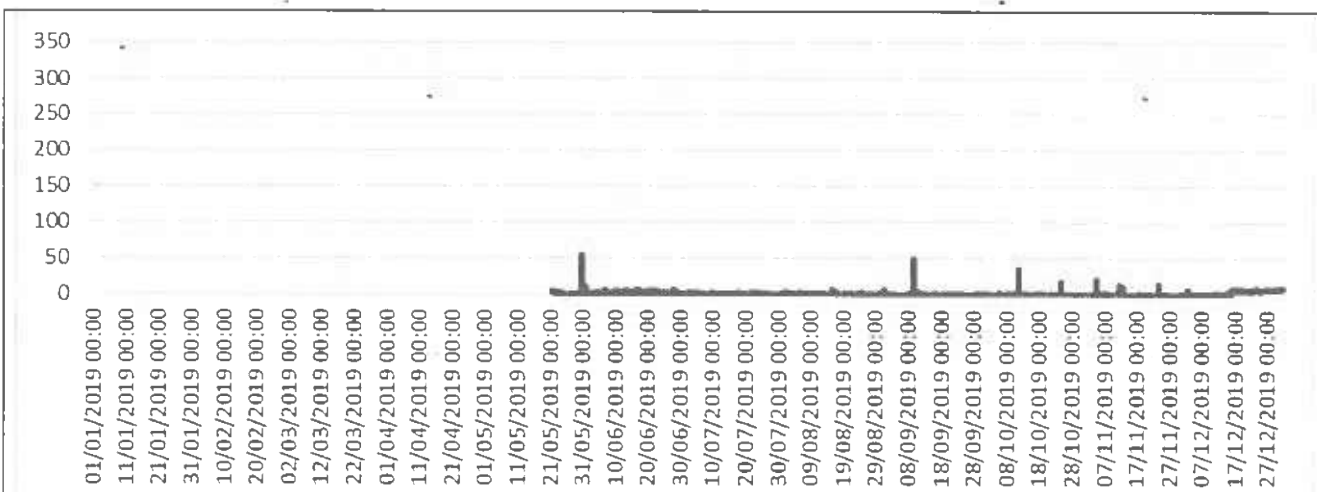


Grafico 11: Valori medi orari biossido di zolfo in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Biviere.

Biossido di azoto

Per quanto riguarda il biossido di azoto il valore limite espresso come media annua ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) non è stato superato, il valor più alto si è registrato a Niscemi (pari a $37,67 \mu\text{g}/\text{m}^3$) e in via Venezia (pari a $24,60 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Anche il valore limite orario ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$) non è stato mai superato come anche la soglia di allarme prevista dall'allegato XII (*vedi allegato 12 alla presente relazione*), si riportano di seguito i valori massimi della media oraria che come la media annuale presentano i maggiori risultati presso le due stazioni di Via Venezia e Niscemi (*vedi allegato 4 e 5 alla presente relazione*).

Nome stazioni	NO ₂ Massima media oraria ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Gela - Agip Mineraria (Enimed)	53,10
Gela - Biviere	79,50
Gela - Capo Soprano	70,98
Gela - Via Venezia	198,85
Niscemi	121,49

Si riporta di seguito per ciascuna stazione l'andamento dei valori medi orari in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ registrati durante l'anno.

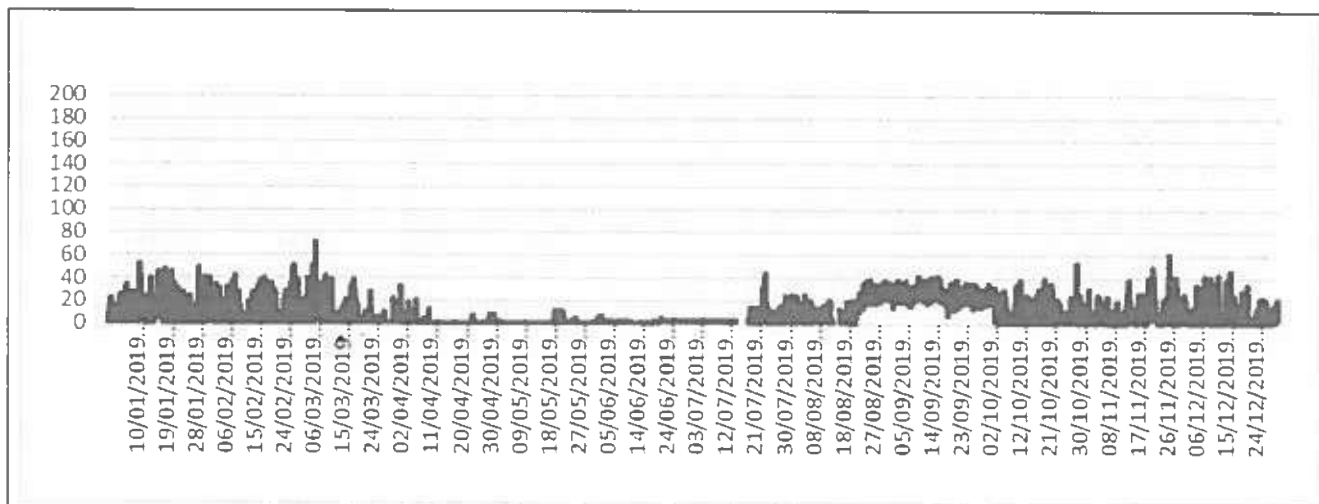


Grafico 12: Valori medi orari biossido di azoto in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Capo Soprano.

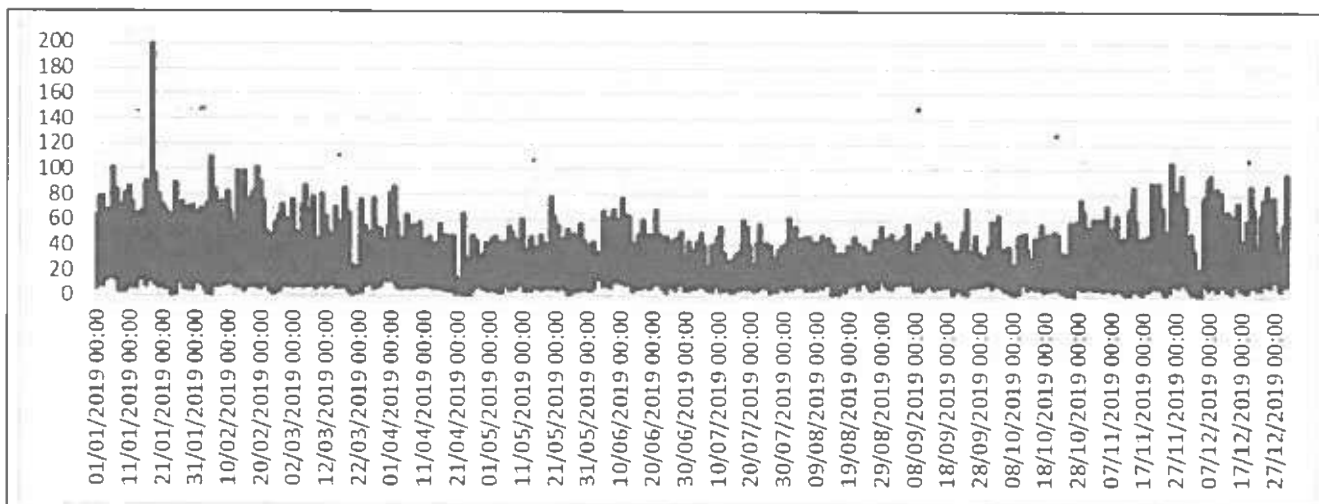


Grafico 13: Valori medi orari biossido di azoto in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Via Venezia.

STRUTTURA TERRITORIALE DI CALTANISSETTA

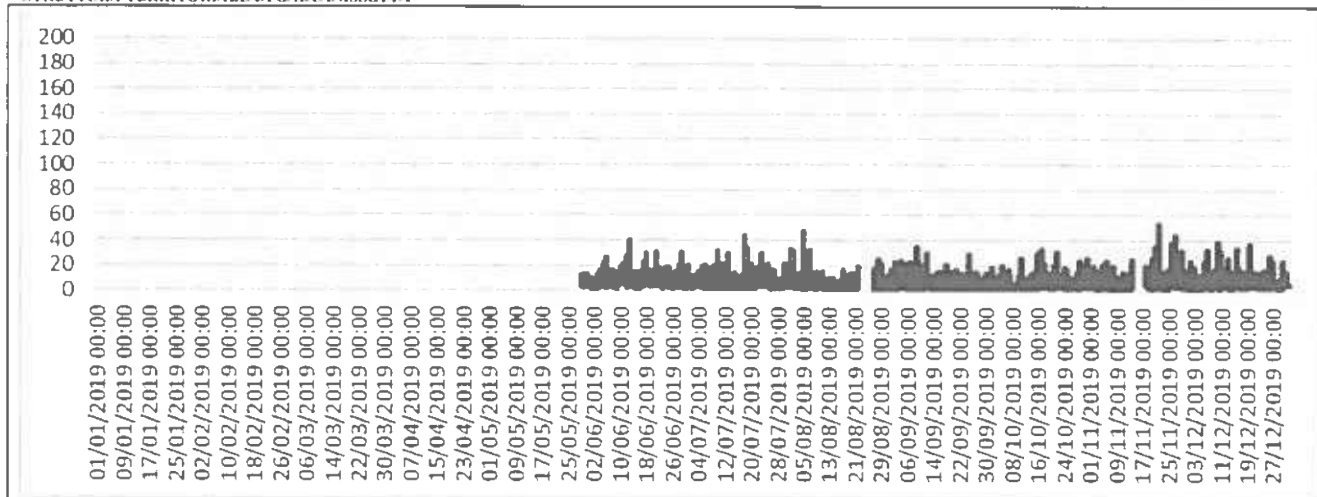


Grafico 14: Valori medi orari biossido di azoto in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Enimed (Agip mineraria).

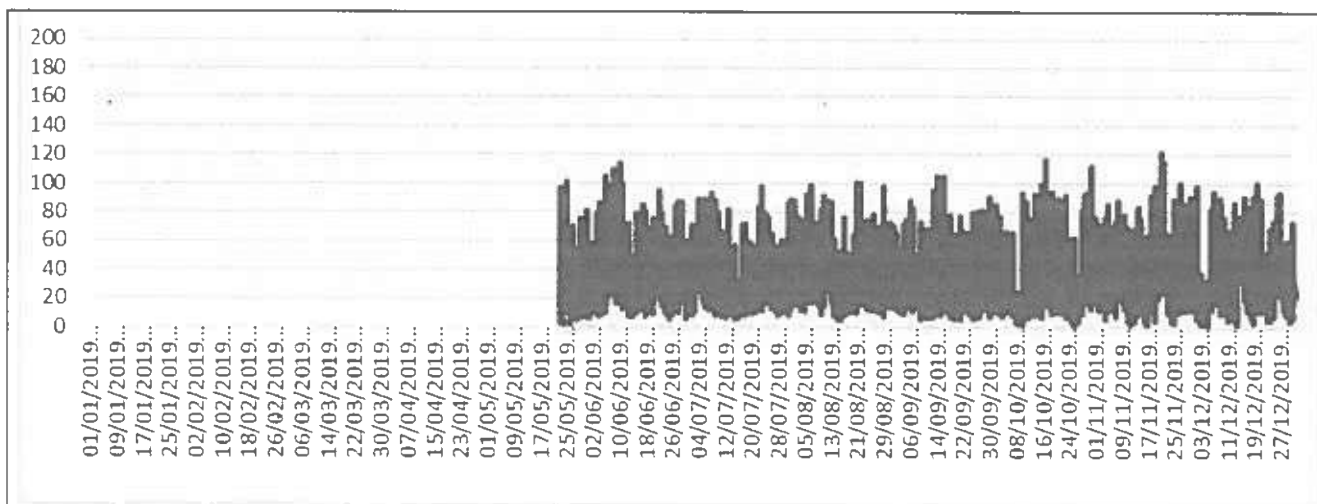


Grafico 15: Valori medi orari biossido di azoto in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Niscemi.

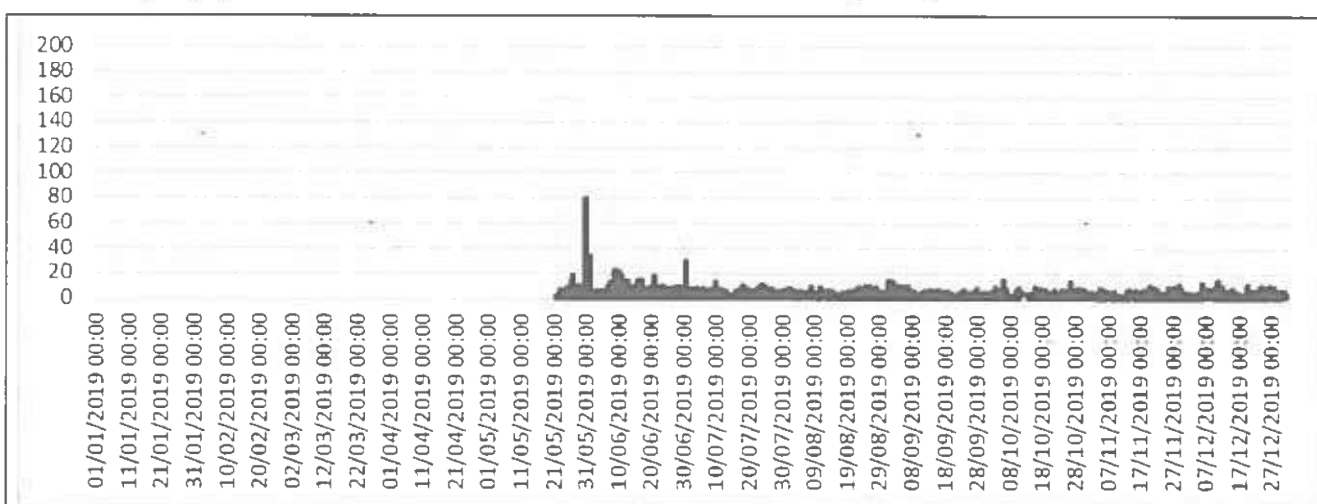


Grafico 16: Valori medi orari biossido di azoto in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Biviere.

In generale per quanto riguarda gli ossidi di azoto (NOx) è stato superato il livello critico annuale per la protezione della vegetazione (livello critico anno civile fissato a 30 µg/m³) in due stazioni (*vedi allegato 14 alla presente relazione*):

- Niscemi, con un valore annuale pari a 73,85 µg/m³;
- Via Venezia, con un valore annuale pari a 43,66 µg/m³.

Ma come riportato nella "Relazione annuale sullo stato della qualità dell'aria nella Regione Siciliana anno 2018", i livelli critici per la protezione della vegetazione della concentrazione media annua di NOx, attualmente possono essere valutati solo nella stazione esistente e prevista nel PdV da fondorurale di Gela Biviere, in quanto rispondente alle caratteristiche previste dal D.Lgs. 155/2010.

Particolato fine PM10 e PM2.5

Per quanto riguarda il particolato fine PM10 non è stato registrato alcun superamento del valore limite per la media annua (40 µg/m³), (*vedi allegato 6 alla presente relazione*).

Anche il valore limite giornaliero di 50 µg/m³ non è stato superato in nessuna stazione per più di 35 volte nell'anno civile, come si evince dai superamenti giornalieri di seguito riportati per ciascuna stazione:

Stazione Gela Via Venezia Nuova

Data	Limite giornaliero [µg/m ³]	Media valori orari [µg/m ³]
02/02/2019	50	64
06/02/2019	50	53
23/04/2019	50	114
24/04/2019	50	136
25/04/2019	50	115
26/04/2019	50	89
10/06/2019	50	60
11/06/2019	50	70
12/06/2019	50	65
13/06/2019	50	69
14/06/2019	50	66
15/06/2019	50	62
16/06/2019	50	65
17/06/2019	50	82
18/06/2019	50	64
19/06/2019	50	52
08/07/2019	50	60
09/07/2019	50	64
10/07/2019	50	91
16/11/2019	50	88
19/12/2019	50	205
21/12/2019	50	88
22/12/2019	50	56

Stazione Gela Biviere

Data	Limite giornaliero [µg/m ³]	Media valori orari [µg/m ³]
10/06/2019	50	62
11/06/2019	50	60
12/06/2019	50	56
13/06/2019	50	64
14/06/2019	50	59
15/06/2019	50	95
16/06/2019	50	66
17/06/2019	50	65
18/06/2019	50	52
09/07/2019	50	54
16/11/2019	50	55

Stazione Gela AGIP Mineraria Nuova

Data	Limite giornaliero [µg/m ³]	Media valori orari [µg/m ³]
23/04/2019	50	114
24/04/2019	50	148
25/04/2019	50	122
26/04/2019	50	85
10/06/2019	50	52
11/06/2019	50	62
12/06/2019	50	65
13/06/2019	50	68
14/06/2019	50	66
15/06/2019	50	55
16/06/2019	50	59
17/06/2019	50	70
18/06/2019	50	54
08/07/2019	50	53
09/07/2019	50	58
10/07/2019	50	77
12/08/2019	50	58
19/12/2019	50	211
21/12/2019	50	51
22/12/2019	50	58

Stazione NISCEMI Via Gori Nuova

Data	Limite giornaliero [µg/m ³]	Media valori orari [µg/m ³]
08/06/2019	50	59
09/06/2019	50	66
10/06/2019	50	90
11/06/2019	50	65
12/06/2019	50	66
13/06/2019	50	63
14/06/2019	50	57
15/06/2019	50	73
16/06/2019	50	77
17/06/2019	50	69
18/06/2019	50	55
08/07/2019	50	66
09/07/2019	50	65
10/07/2019	50	64
22/07/2019	50	53
05/10/2019	50	54
18/10/2019	50	52
02/11/2019	50	55
05/11/2019	50	55
15/11/2019	50	55
16/11/2019	50	61
21/11/2019	50	75
22/11/2019	50	54
06/12/2019	50	53
15/12/2019	50	55
19/12/2019	50	240
20/12/2019	50	63
21/12/2019	50	73
22/12/2019	50	57
26/12/2019	50	63

Il particolato fine PM_{2.5} è monitorato presso la stazione Via Venezia ed al momento il valore medio è pari a 15 µg/m³, sotto il valore limite (*vedi allegato 7 alla presente relazione*).

Si riporta di seguito per ciascuna stazione l'andamento dei valori medi giornalieri in µg/m³ registrati durante l'anno.

STRUTTURA TERRITORIALE DI CALTANISSETTA

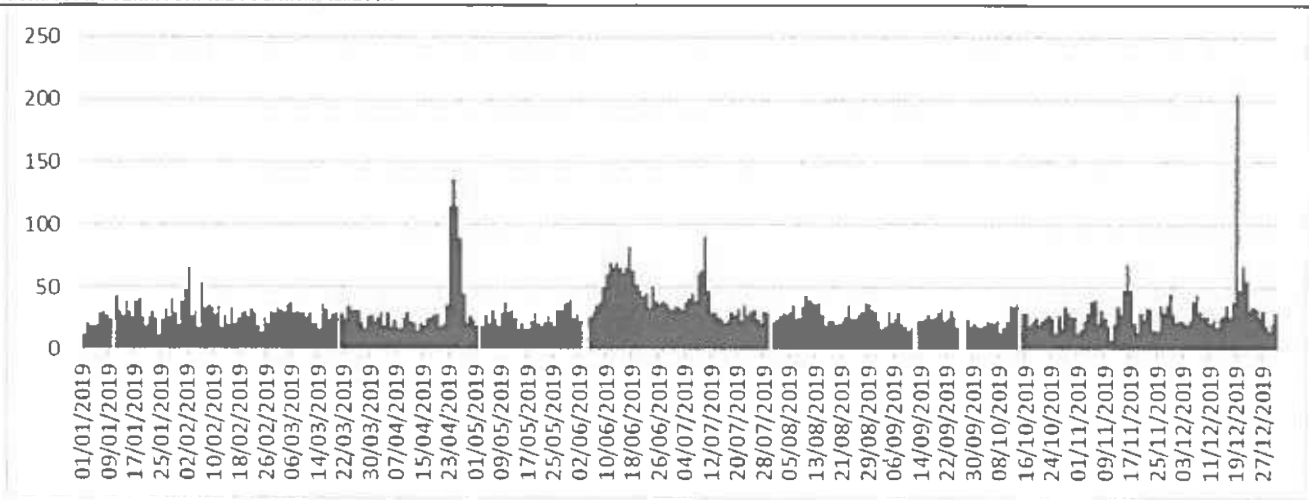


Grafico 17: Valori medi giornalieri di PM10 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Via Venezia.

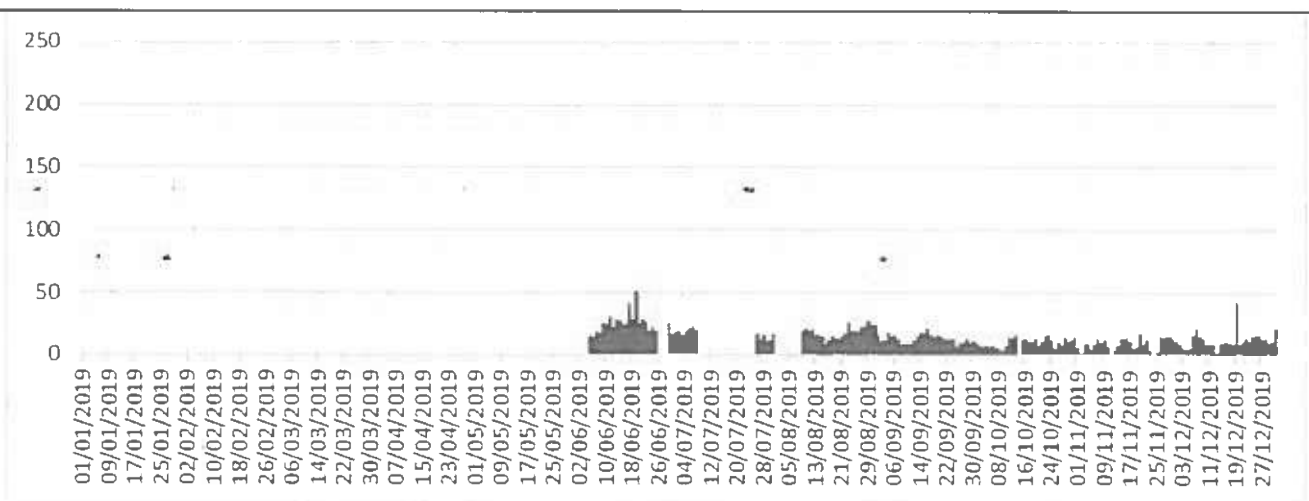


Grafico 18: Valori medi giornalieri di PM2.5 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Via Venezia.

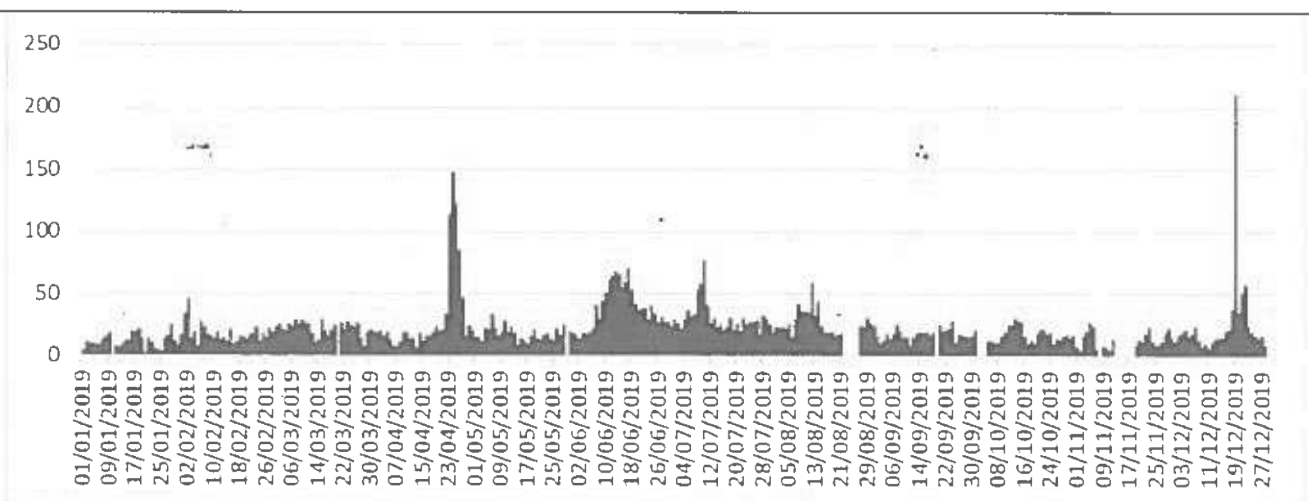


Grafico 19: Valori medi giornalieri di PM10 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Enimed (Agip Mineraria).

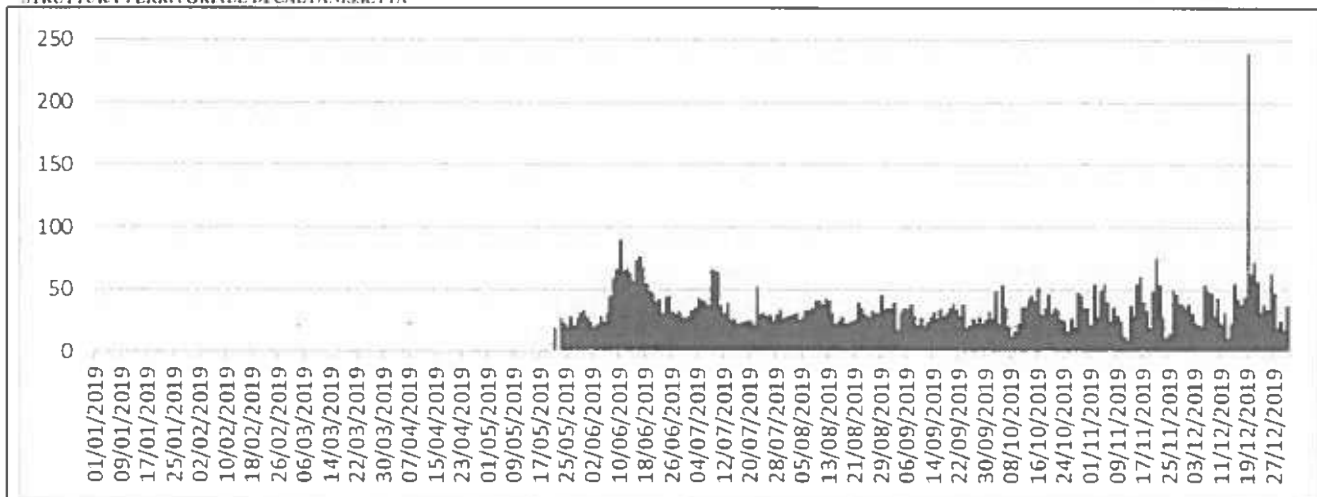


Grafico 20: Valori medi giornalieri di PM10 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Niscemi.

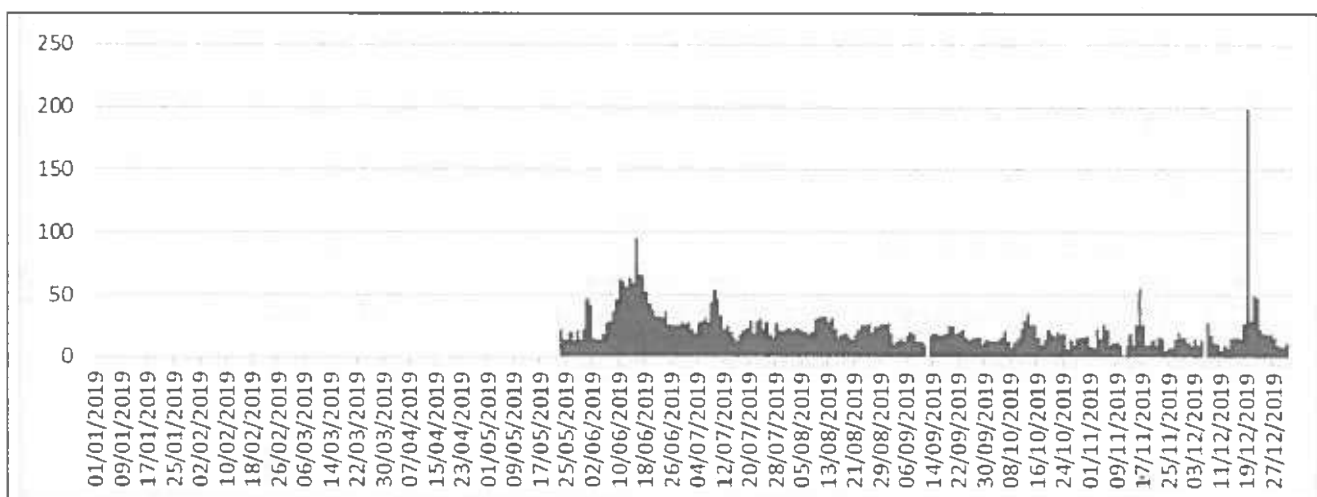


Grafico 21: Valori medi giornalieri di PM10 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Biviere.

Monossido di carbonio

Per quanto riguarda il monossido di carbonio non è stata mai superata la media massima giornaliera calcolata su 8 ore di $10 \text{ mg}/\text{m}^3$ nell'unica stazione (Via Venezia) dov'è monitorato (*vedi allegato 8 alla presente relazione*).

Ozono

Per l'ozono, non tenendo in considerazione la media degli ultimi tre ai sensi della normativa vigente, nell'anno in corso si sono avuti n. 15 superamenti del valore obiettivo per la protezione della salute umana nella stazione Biviere e n. 45 superamenti nella stazione Capo Soprano e nessun superamento nella stazione Via Venezia (*vedi allegato 9 alla presente relazione*).

Il numero di superamenti della stazione Capo Soprano se lo confrontiamo come richiesto dalla normativa con i dati rilevati negli ultimi tre anni si abbassa notevolmente, raggiungendo un valore medio sotto il limite richiesto dal valore obiettivo di riferimento ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, come media massima

STRUTTURA TERRITORIALE DI CALTANISSETTA

giornaliera calcolata su 8 ore, da non superare più di 25 volte per anno civile come media su tre anni):

Anno	Numero di superamenti soglia
2014	17
2015	20
2018	6
2019	45

Si riportano anche il numero di superamenti registrati e disponibili negli ultimi anni nella stazione Biviere e nella stazione Via Venezia che sono al disotto del valore obiettivo di riferimento (*vedi allegato 9 alla presente relazione*):

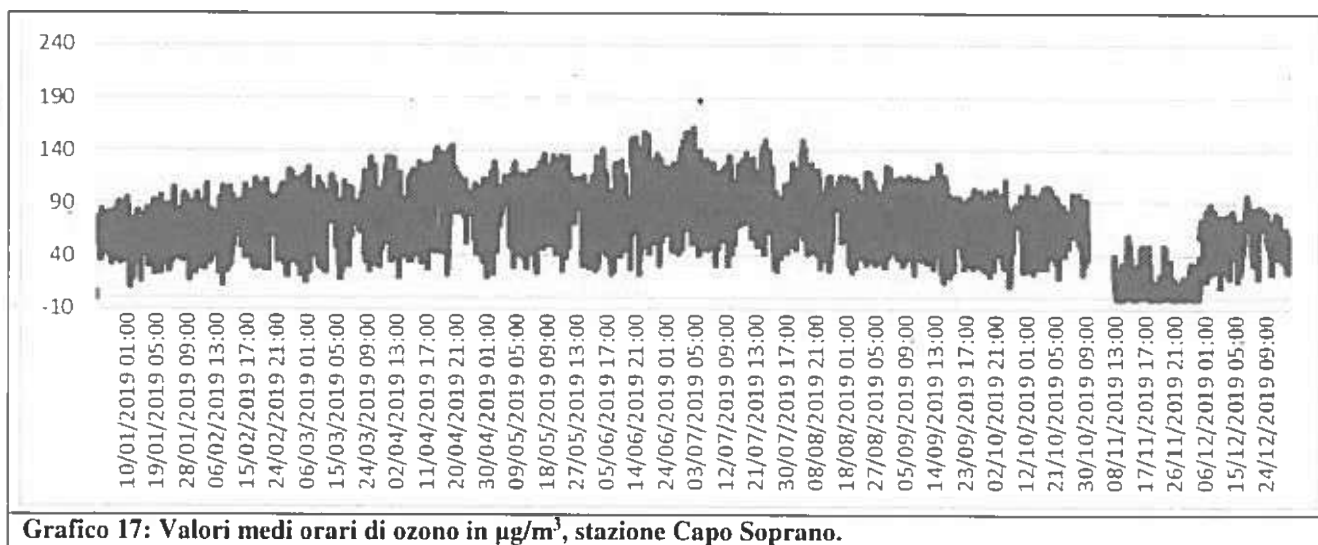
Stazione Biviere

Anno	Numero di superamenti soglia
2016	20
2017	28
2018	23
2019	15

Stazione Via Venezia

Anno	Numero di superamenti soglia
2018	1

Si riporta di seguito per ciascuna stazione l'andamento dei valori medi orari in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ registrati durante l'anno.



STRUTTURA TERRITORIALE DI CALTANISSETTA

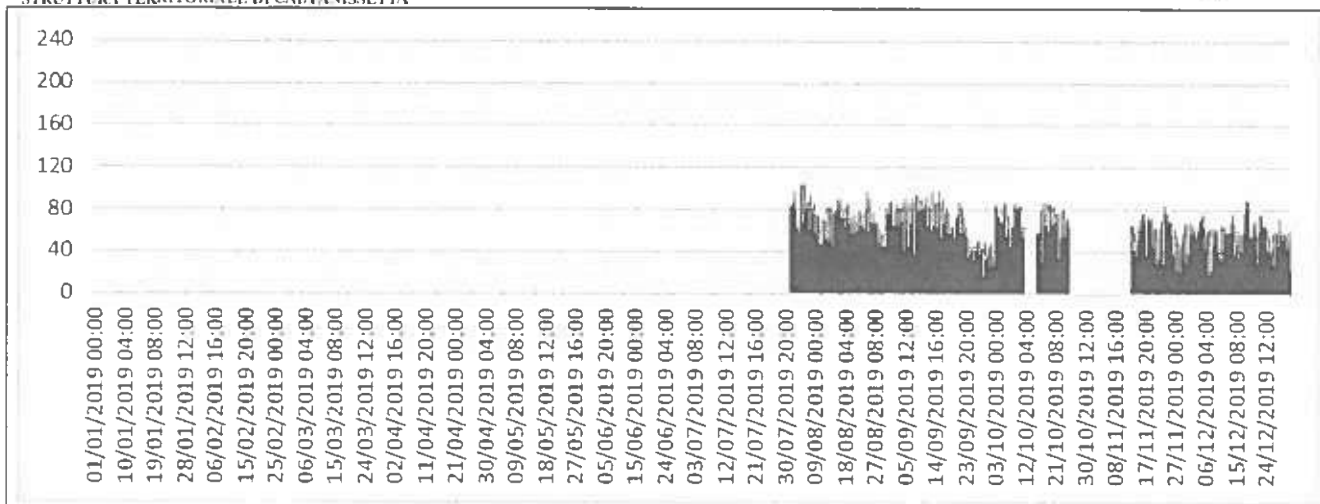


Grafico 18: Valori medi orari di ozono in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Via Venezia.

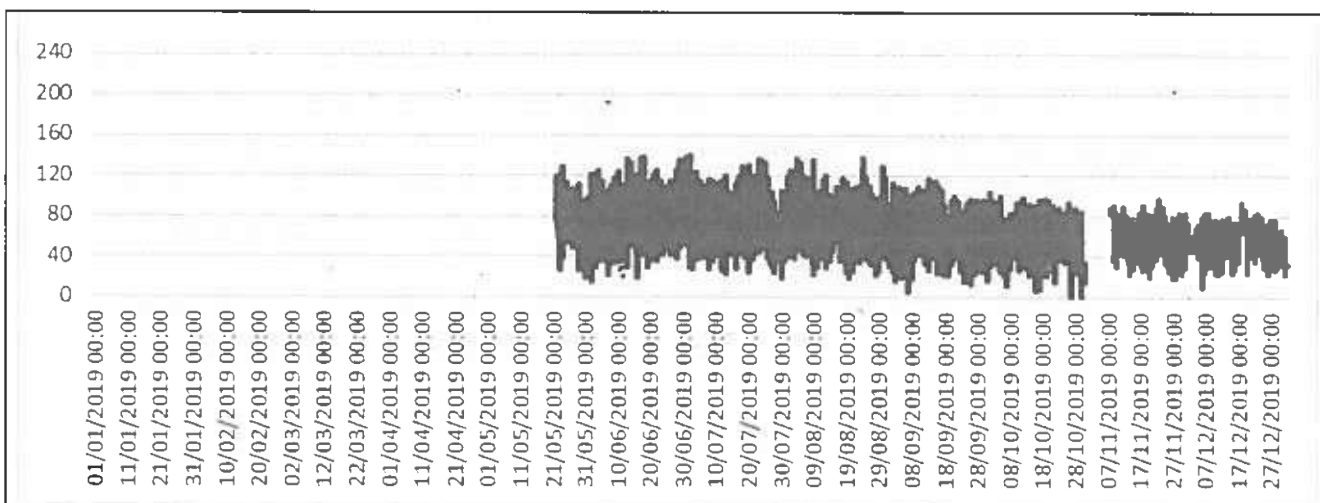


Grafico 19: Valori medi orari di ozono in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Biviere.

Inoltre in tutte le stazioni non sono state mai superate le soglie di informazione (valore orario di $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$) e di allarme (valore orario di $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ per 3 ore consecutive) richieste per l'ozono (*vedi allegato 13 alla presente relazione*).

Idrocarburi non metanici

Le tre stazioni che ricadono in area industriale (Parcheggio Agip, Ex autoparco e Agip mineraria) sono provviste di analizzatori per il monitoraggio degli idrocarburi non metanici (NMHC) che sono anche dei composti precursori nel processo di formazione di ozono nell'aria.

Per gli idrocarburi non metanici non esiste un limite normativo di riferimento e l'ultimo decreto D.P.C.M. 28/03/1983, non più in vigore, fissava un limite pari a $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ come media di 3 ore consecutive in presenza di superamento dei limiti previsti per l'ozono.

Pertanto in assenza di una normativa di riferimento si possono trarre possibili indicazioni sulla qualità dell'aria utilizzando come riferimento indicativo il numero di superamenti rispetto al valore di $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ come media nelle 3 ore consecutive, la media annuale, il 90, 95 e 98 percentile (*vedi allegato 10 alla presente relazione, dove N è il numero di ore monitorate*).

Si riportano di seguito le principali elaborazioni sviluppate:

Nome stazioni	C.H. Media anno civile (5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC Media anno civile ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC 90° ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC 95° ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC 98° ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC Numero di volte di superamento di 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (3 h)
Gela – Parcheggio Agip	0,44	90	200	220	250	128
Gela – Ex autoparco	0,25	120	170	200	270	50
Gela – Agip Mineraria (Enimed)	0,41	70	160	180	200	28

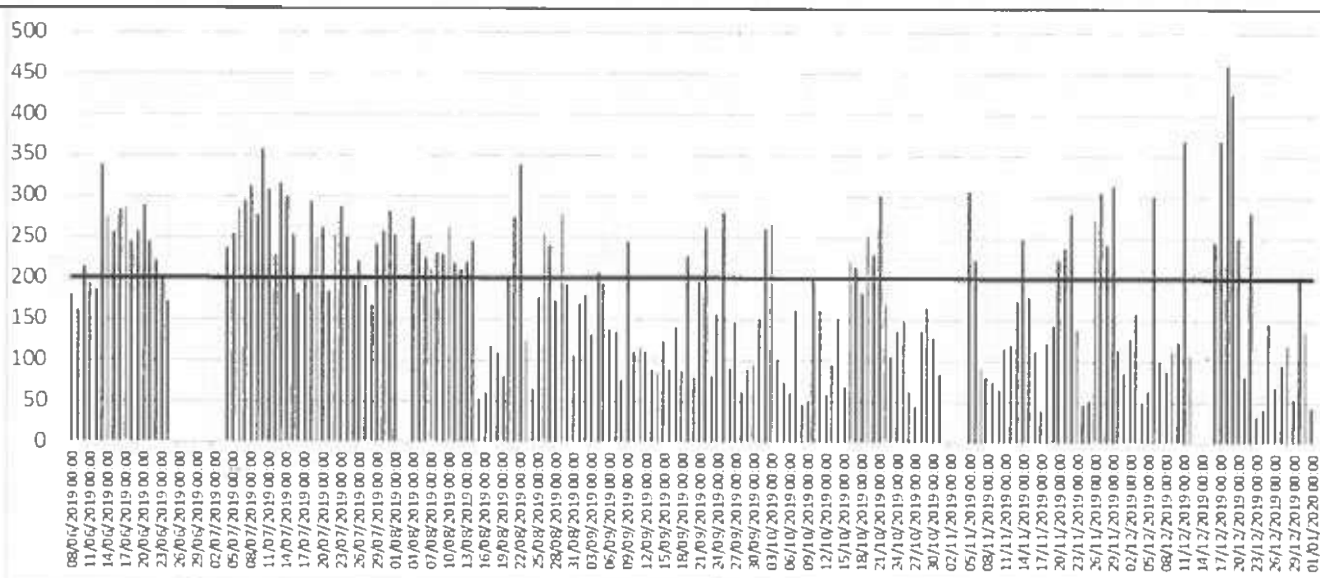


Grafico 1: Valori medi orari NMHC in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Parcheggio Agip.

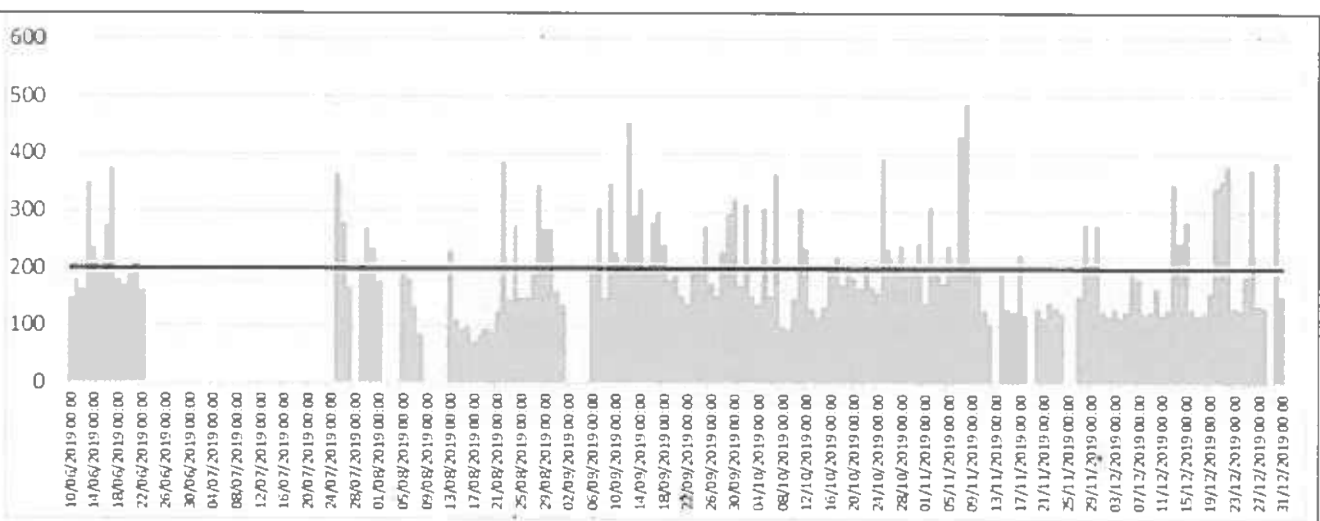


Grafico 2: Valori medi orari NMHC in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Ex autoparco comunale.

STRUTTURA TERRITORIALE DI CALTANISSETTA

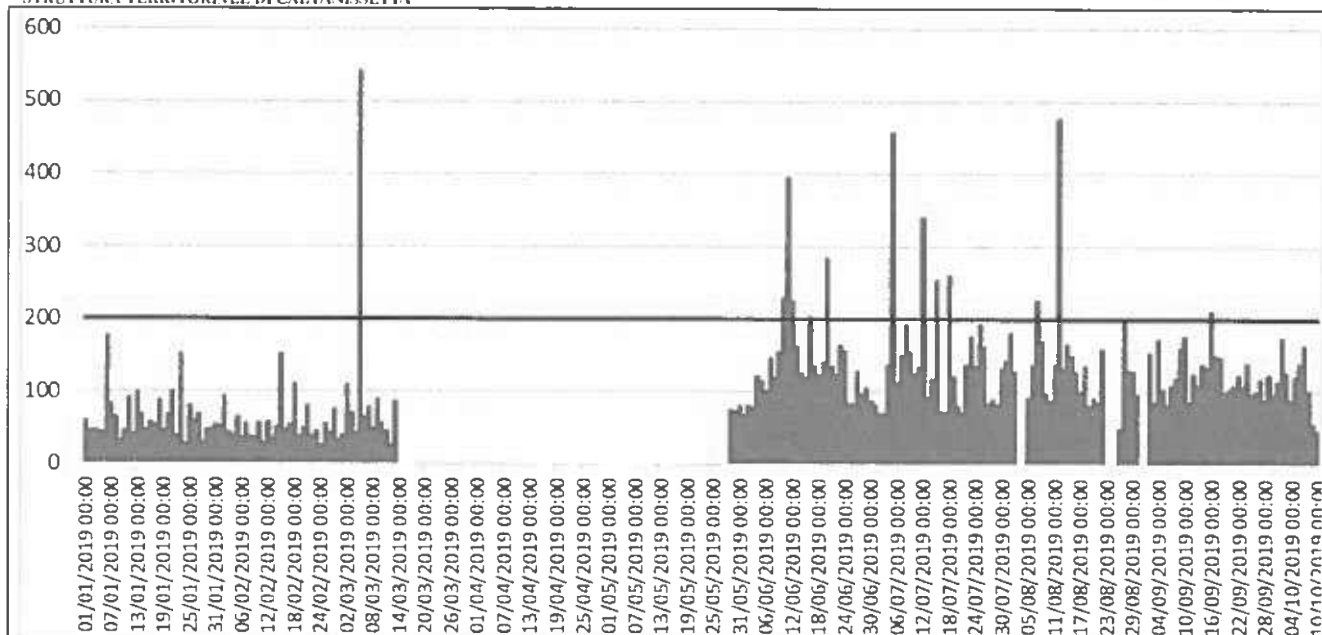


Grafico 3: Valori medi orari NMHC in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, stazione Agip mineraria.

In generale i dati non mostrano valori particolarmente elevati di NMHC e nello stesso tempo i valori di benzene sono molto più bassi rispetto al valore limite di riferimento (pari a $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in un anno civile).

Si riportano in allegato i report elaborati da EcoManager client (Analyzer).

Elenco allegati:

Allegato 1	Report annuale benzene
Allegato 2	Report annuale concentrazioni orarie SO ₂
Allegato 3	Report annuale concentrazioni giornaliere SO ₂
Allegato 4	Report annuale concentrazioni orarie NO ₂
Allegato 5	Report concentrazioni annuali NO ₂
Allegato 6	Report concentrazioni annuali PM ₁₀
Allegato 7	Report annuale PM _{2,5}
Allegato 8	Report annuale concentrazioni giornaliere CO
Allegato 9	Report annuale protezione della salute umana O ₃
Allegato 10	Valore orario NMHC
Allegato 11	Report soglia di allarme SO ₂
Allegato 12	Report soglia di allarme NO ₂
Allegato 13	Report Soglia di attenzione (informazione) e di allarme O ₃
Allegato 14	Report annuale concentrazioni NO _x livello critico annuale per la protezione della vegetazione

Allegato 1 Report annuale benzene

Report Annuale - Benzene

Monitor

BENZENE

Gruppo

CL GELA PROVINCIA

Periodo

Anno Inizio 2019

Anno Fine 2019

Stazione

Gela Via Venezia Nuova

Margine di tolleranza selezionato

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Limite [ug/m3 293K]	Superamento valore limite (#)
2019	0.72	5	

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]
2019	2	3.5

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Media dati orari anno in corso	Eccedenze soglie (I, S)
2019	0.72	2014 - 2018	—

Report Annuale - Benzene

MonitorBENZENE

GruppoCL GELA PROVINCIA

PeriodoAnno Inizio 2019Anno Fine 2019

StazioneGela AGIP Mineraria Nuova

Margine di tolleranza selezionato

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Limite [ug/m3 293K]	Superamento valore limite (#)
2019	0.41	5	

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]
2019	2	3.5

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Media dati orari anno in corso	Eccedenze soglie (I, S)
2019	0.41	2014 - 2018	—

Report Annuale - Benzene

MonitorBENZENE

GruppoCL GELA PROVINCIA

PeriodoAnno Inizio 2019Anno Fine 2019

StazioneNISCEMI Via Gori Nuova

Margine di tolleranza selezionato

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Limite [ug/m3 293K]	Superamento valore limite (#)
2019	1.73	5	

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]
2019	2	3.5

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Media dati orari anno in corso	Eccedenze soglie (I, S)
2019	1.73	2014 - 2018	I

Report Annuale - Benzene

Monitor

Gruppo

Periodo

Stazione

BENZENE

CL GELA PROVINCIA

Anno Inizio 2019

Gela Capo Soprano

Anno Fine 2019

Margine di tolleranza selezionato

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Limite [ug/m3 293K]	Superamento valore limite (#)
2019	0.33	5	

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]
2019	2	3.5

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Media dati orari anno in corso	Eccedenze soglie (I, S)
2019	0.33	2014 - 2018	—

Allegato 2 Report annuale concentrazioni orarie SO₂

Report Annuale - Concentrazioni Orarie

15/01/2020 10:32:53

MonitorSO2

GruppoCL GELA PROVINCIA

PeriodoAnno Inizio 2019Anno Fine 2019

StazioneGela Via Venezia Nuova

Margine di tolleranza selezionato

Data	Ora	Limite orario [ug/m3 293K]	Media valori orari [ug/m3 293K]
Nessun Superamento			
Numero di eccedenze all'anno			
Anno	Numero	Max media oraria [ug/m3 293K]	
2019	0	51.79	

Report Annuale - Concentrazioni Orarie

15/01/2020 10:32:54

Monitor SO2
Gruppo CL GELA PROVINCIA
Margine di tolleranza selezionato

Periodo Anno Inizio 2019 Anno Fine 2019

Stazione Gela AGIP Mineraria Nuova

Data	Ora	Limite orario [ug/m3 293K]	Media valori orari [ug/m3 293K]
------	-----	-------------------------------	------------------------------------

Nessun Superamento

Numero di eccedenze all'anno

Anno	Numero	Max media oraria [ug/m3 293K]
2019	0	45.35

Report Annuale - Concentrazioni Orarie

15/01/2020 10:32:54

Monitor SO2
Gruppo CL GELA PROVINCIA
Margine di tolleranza selezionato

Periodo Anno Inizio 2019 Anno Fine 2019

Stazione NISCEMI Via Gori Nuova

Data	Ora	Limite orario [ug/m3 293K]	Media valori orari [ug/m3 293K]
------	-----	-------------------------------	------------------------------------

Nessun Superamento

Numero di eccedenze all'anno

Anno	Numero	Max media oraria [ug/m3 293K]
2019	0	27.83

Report Annuale - Concentrazioni Orarie

15/01/2020 10:32:54

Monitor SO2
Gruppo CL GELA PROVINCIA
Margine di tolleranza selezionato

Periodo Anno Inizio 2019 Anno Fine 2019

Stazione Gela Biviere

Data	Ora	Limite orario [ug/m3 293K]	Media valori orari [ug/m3 293K]
Nessun Superamento			
Numero di eccedenze all'anno			
Anno	Numero	Max media oraria [ug/m3 293K]	
2019	0	55.07	

Report Annuale - Concentrazioni Orarie

15/01/2020 10:32:54

MonitorSO2

GruppoCL GELA PROVINCIA

Margine di tolleranza selezionato

Periodo

Anno Inizio 2019

Anno Fine 2019

Stazione

Gela Capo Soprano

Data	Ora	Limite orario [ug/m3 293K]	Media valori orari [ug/m3 293K]
------	-----	-------------------------------	------------------------------------

Nessun Superamento

Numero di eccedenze all'anno

Anno	Numero	Max media oraria [ug/m3 293K]
2019	0	15.67

Allegato 3 Report annuale concentrazioni
giornaliere SO₂

Report Annuale - Concentrazioni Giornaliere

Monitor SO2
Gruppo CL GELA PROVINCIA
Periodo Anno Inizio 2019 Anno Fine 2019
Stazione Gela Via Venezia Nuova

Data	Limite giornaliero [ug/m3 293K]	Media valori orari [ug/m3 293K]
	0	Nessun Superamento

Numero di eccedenze all'anno

Anno	Numero	Numero di superamenti autorizzati
2019	0	3

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]
2019	50	75

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Eccedenze soglie (I, S)
2019	---

Report Annuale - Concentrazioni Giornaliere

Monitor SO2
Gruppo CL GELA PROVINCIA
Periodo Anno Inizio 2019 Anno Fine 2019
Stazione Gela AGIP Mineraria Nuova

Data	Limite giornaliero [ug/m3 293K]	Media valori orari [ug/m3 293K]
	0	Nessun Superamento

Numero di eccedenze all'anno

Anno	Numero	Numero di superamenti autorizzati
2019	0	3

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]
2019	50	75

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Eccedenze soglie (I, S)
2019	—

Report Annuale - Concentrazioni Giornaliere

13/01/2020 16:32:16

Monitor SO2
Gruppo CL GELA PROVINCIA
Periodo Anno Inizio 2019 Anno Fine 2019
Stazione NISCEMI Via Gori Nuova

Data	Limite giornaliero [ug/m3 293K]	Media valori orari [ug/m3 293K]
	0	Nessun Superamento

Numero di eccedenze all'anno

Anno	Numero	Numero di superamenti autorizzati
2019	0	3

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]
2019	50	75

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Eccedenze soglie (I, S)
2019	—

Report Annuale - Concentrazioni Giornaliere

13/01/2020 16:32:16

Monitor SO2
Gruppo CL GELA PROVINCIA
Periodo Anno Inizio 2019 Anno Fine 2019
Stazione Gela Biviere

Data	Limite giornaliero [ug/m3 293K]	Media valori orari [ug/m3 293K]
	0	Nessun Superamento

Numero di eccedenze all'anno

Anno	Numero	Numero di superamenti autorizzati
2019	0	3

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]
2019	50	75

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Eccedenze soglie (I, S)
2019	---

Report Annuale - Concentrazioni Giornaliere

13/01/2020 16:32:16

Monitor SO2
Gruppo CL GELA PROVINCIA
Periodo Anno Inizio 2019 Anno Fine 2019
Stazione Gela Capo Soprano

Data	Limite giornaliero [ug/m3 293K]	Media valori orari [ug/m3 293K]
	0	Nessun Superamento

Numero di eccedenze all'anno

Anno	Numero	Numero di superamenti autorizzati
2019	0	3

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]
2019	50	75

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Eccedenze soglie (I, S)
2019	---

Allegato 4 Report annuale concentrazioni orarie NO₂

Report Annuale - Concentrazioni Orarie

15/01/2020 09:16:40

MonitorNO2

GruppoCL GELA PROVINCIA

Margine di tolleranza selezionato

Periodo

Anno Inizio 2019

Anno Fine 2019

Stazione

Gela Via Venezia Nuova

Data	Ora	Limite orario [ug/m3 293K]	Media valori orari [ug/m3 293K]
Nessun Superamento			
Numero di eccedenze all'anno			
Anno	Numero	Max media oraria [ug/m3 293K]	
2019	0	198.85	
Concentrazioni soglie di valutazione			
Informazioni sulle soglie di valutazione			
Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]	Numero di superamenti autorizzati
2019	100	140	18
Superamenti soglie di valutazione			
Anno	Eccedenze soglie (I, S)		
2019	—		

Report Annuale - Concentrazioni Orarie

Monitor

NO2

Gruppo

CL GELA PROVINCIA

Periodo

Anno Inizio 2019

Anno Fine 2019

Stazione

Gela AGIP Mineraria Nuova

Margine di tolleranza selezionato

Data	Ora	Limite orario [ug/m3 293K]	Media valori orari [ug/m3 293K]
------	-----	-------------------------------	------------------------------------

Nessun Superamento

Numero di eccedenze all'anno

Anno	Numero	Max media oraria [ug/m3 293K]
2019	0	53.1

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]	Numero di superamenti autorizzati
2019	100	140	18

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Eccedenze soglie (I, S)
2019	---

Report Annuale - Concentrazioni Orarie

15/01/2020 09:16:41

Monitor

Gruppo

Periodo

Stazione

NO2

CL GELA PROVINCIA

Anno Inizio 2019

NISCEMI Via Gori Nuova

Anno Fine 2019

Margine di tolleranza selezionato

Data	Ora	Limite orario [ug/m3 293K]	Media valori orari [ug/m3 293K]
------	-----	-------------------------------	------------------------------------

Nessun Superamento			
Numero di eccedenze all'anno			
Anno	Numero	Max media oraria [ug/m3 293K]	
2019	0	121.49	

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]	Numero di superamenti autorizzati
2019	100	140	18

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Eccedenze soglie (I, S)
2019	S

Report Annuale - Concentrazioni Orarie

15/01/2020 09:16:41

MonitorNO2

GruppoCL GELA PROVINCIA

PeriodoAnno Inizio 2019Anno Fine 2019

StazioneGela Biviere

Margine di tolleranza selezionato

Data	Ora	Limite orario [ug/m3 293K]	Media valori orari [ug/m3 293K]
------	-----	-------------------------------	------------------------------------

Nessun Superamento

Numero di eccedenze all'anno

Anno	Numero	Max media oraria [ug/m3 293K]
2019	0	79.5

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]	Numero di superamenti autorizzati
2019	100	140	18

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Eccedenze soglie (I, S)
2019	---

Report Annuale - Concentrazioni Orarie

15/01/2020 09:16:41

MonitorNO2

GruppoCL GELA PROVINCIA

PeriodoAnno Inizio 2019Anno Fine 2019

StazioneGela Capo Soprano

Margine di tolleranza selezionato

Data	Ora	Limite orario [ug/m3 293K]	Media valori orari [ug/m3 293K]
------	-----	-------------------------------	------------------------------------

Nessun Superamento

Numero di eccedenze all'anno

Anno	Numero	Max media oraria [ug/m3 293K]
2019	0	70.98

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]	Numero di superamenti autorizzati
2019	100	140	18

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Eccedenze soglie (I, S)
2019	--

Allegato 5 Report concentrazioni annuali NO₂

Report Concentrazioni Annuali

14/01/2020 07:33:37

MonitorNO2

GruppoCL GELA PROVINCIA

PeriodoAnno Inizio 2019Anno Fine 2019

StazioneGela Via Venezia Nuova

Margine di tolleranza selezionato

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Limite [ug/m3 293K]	Superamento valore limite (#)
2019	24.60	40	

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]	Numero di superamenti autorizzati
2019	26	32	0

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Media dati orari anno in corso	Eccedenze soglie (I, S)
2019	24.60	2014 - 2018	—

Report Concentrazioni Annuali

MonitorNO2

GruppoCL GELA PROVINCIA

PeriodoAnno Inizio 2019Anno Fine 2019

StazioneGela AGIP Mineraria Nuova

Margine di tolleranza selezionato

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Limite [ug/m3 293K]	Superamento valore limite (#)
2019	6.49	40	

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]	Numero di superamenti autorizzati
2019	26	32	0

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Media dati orari anno in corso	Eccedenze soglie (I, S)
2019	6.49	2014 - 2018	--

Report Concentrazioni Annuali

14/01/2020 07:33:37

MonitorNO2

GruppoCL GELA PROVINCIA

PeriodoAnno Inizio 2019Anno Fine 2019

StazioneNISCEMI Via Gori Nuova

Margine di tolleranza selezionato

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Limite [ug/m3 293K]	Superamento valore limite (#)
2019	37.67	40	

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]	Numero di superamenti autorizzati
2019	26	32	0

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Media dati orari anno in corso	Eccedenze soglie (I, S)
2019	37.67	2014 - 2018	S

Report Concentrazioni Annuali

14/01/2020 07:33:37

Monitor NO2
Gruppo CL GELA PROVINCIA
Periodo Anno Inizio 2019 Anno Fine 2019
Stazione Gela Biviere

Margine di tolleranza selezionato

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Limite [ug/m3 293K]	Superamento valore limite (#)
2019	2.64	40	

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]	Numero di superamenti autorizzati
2019	26	32	0

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Media dati orari anno in corso	Eccedenze soglie (I, S)
2019	2.64	2014 - 2018	---

Report Concentrazioni Annuali

14/01/2020 07:33:37

Monitor

Gruppo

Periodo

Stazione

NO2

CL GELA PROVINCIA

Anno Inizio 2019

Gela Capo Soprano

Margine di tolleranza selezionato

Anno Fine 2019

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Limite [ug/m3 293K]	Superamento valore limite (#)
2019	7.52	40	

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]	Numero di superamenti autorizzati
2019	26	32	0

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Media dati orari anno in corso	Eccedenze soglie (I, S)
2019	7.52	2014 - 2018	---

Allegato 6 Report concentrazioni annuali PM10

Report Concentrazioni Annuali

14/01/2020 08:19:01

MonitorPM10

GruppoCL GELA PROVINCIA

PeriodoAnno Inizio 2019Anno Fine 2019

StazioneGela AGIP Mineraria Nuova

Margine di tolleranza selezionato

Anno	Media valori orari [ug/m3]	Limite [ug/m3]	Superamento valore limite (#)
2019	23	40	

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3]	Numero di superamenti autorizzati
2019	20	28	0

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Media valori orari [ug/m3]	Media dati orari anno in corso	Eccedenze soglie (I, S)
2019	23	2014 - 2018	I

Report Concentrazioni Annuali

Monitor

PM10

Margine di tolleranza selezionato

Gruppo

CL GELA PROVINCIA

Periodo

Anno Inizio 2019

Anno Fine 2019

Stazione

NISCEMI Via Gori Nuova

Anno	Media valori orari [ug/m3]	Limite [ug/m3]	Superamento valore limite (#)
2019	36	40	

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3]	Numero di superamenti autorizzati
2019	20	28	0

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Media valori orari [ug/m3]	Media dati orari anno in corso	Eccedenze soglie (I, S)
2019	36	2014 - 2018	---

Report Concentrazioni Annuali

14/01/2020 08:19:01

Monitor

PM10

Margine di tolleranza selezionato

Gruppo

CL GELA PROVINCIA

Periodo

Anno Inizio 2019

Anno Fine 2019

Stazione

Gela Biviere

Anno	Media valori orari [ug/m3]	Limite [ug/m3]	Superamento valore limite (#)	Numero di superamenti autorizzati
2019	23	40		0

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Media valori orari [ug/m3]	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3]	Eccedenze soglie (I, S)
2019	23	20	28	---

Report Concentrazioni Annuali

14/01/2020 08:19:01

MonitorPM10

GruppoCL GELA PROVINCIA

PeriodoAnno Inizio 2019Anno Fine 2019

StazioneGela Via Venezia Nuova

Margine di tolleranza selezionato

Anno	Media valori orari [ug/m3]	Limite [ug/m3]	Superamento valore limite (#)
2019	31	40	

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3]	Numero di superamenti autorizzati
2019	20	28	0

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Media valori orari [ug/m3]	Media dati orari anno in corso	Eccedenze soglie (I, S)
2019	31	2014 - 2018	---

Allegato 7 Report annuale PM2,5

Report Annuale - PM2,5

14/01/2020 08:41:55

Monitor PM2.5
Gruppo CL GELA PROVINCIA
Periodo Anno Inizio 2019 Anno Fine 2019
Stazione Gela Via Venezia Nuova

Anno	Media valori orari [ug/m3]	Mediana [ug/m3]	98° pc [ug/m3]	Concentrazione massima
2019	15	13	29	51

Allegato 8 Report annuale concentrazioni
giornaliere CO

Report Annuale - CO Concentrazioni Giornaliere

13/01/2020 15:35:55

Monitor

CO

Gruppo

CL GELA PROVINCIA

Periodo

Anno Inizio 2019

Anno Fine 2019

Stazione

Gela Via Venezia Nuova

Margine di tolleranza selezionato

Data	Limite giornaliero [mg/m3 293K]	Max media mobile 8 ore [mg/m3 293K]
	0	Nessun Superamento

Numero di eccedenze all'anno

Anno	Numero
2019	0

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [mg/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [mg/m3 293K]
2019	5	7

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Eccedenze soglie (I, S)
2019	---

Allegato 9 Report annuale protezione della salute umana O3

Report Annuale - protezione della salute umana

Rete CL GELA PROVINCIA Stazione Gela Biviere

Valori dal 2019 al 2019

Monitor O3 (5)

Data	Superamenti (120 ug/m3 293K)	
	Media massima giornaliera di 8 ore	
13/06/2019	125.54	
14/06/2019	125.58	
17/06/2019	125.38	
18/06/2019	129.56	
28/06/2019	120.67	
29/06/2019	129.33	
30/06/2019	128.53	
01/07/2019	121.71	
02/07/2019	129.96	
18/07/2019	121.34	
23/07/2019	127.33	
24/07/2019	127.39	
25/07/2019	124.86	
04/08/2019	120.72	
05/08/2019	123.63	
		Anno
		2019
		Numero di superamenti soglia
		15

Report Annuale - protezione della salute umana

Rete CL GELA PROVINCIA Stazione Gela Capo Soprano

Valori dal 2019 al 2019

Monitor O3 (6)

Data				Superamenti (120 ug/m3 293K)	
				Media massima giornaliera di 8 ore	
25/03/2019				128.07	
26/03/2019				122.66	
30/03/2019				124.42	
31/03/2019				127.35	
01/04/2019				122.28	
10/04/2019				121.64	
11/04/2019				121.70	
14/04/2019				132.74	
15/04/2019				133.95	
16/04/2019				128.56	
17/04/2019				124.62	
18/04/2019				132.36	
19/04/2019				134.84	
08/05/2019				122.53	
16/05/2019				123.10	
17/05/2019				126.62	
20/05/2019				128.11	
22/05/2019				121.55	
23/05/2019				121.80	
24/05/2019				127.70	
04/06/2019				133.06	
13/06/2019				139.48	
14/06/2019				143.08	
17/06/2019				146.42	
				Anno	Numero di superamenti soglia
				2019	45

Report Annuale - protezione della salute umana

Rete	CL GELA PROVINCIA	Stazione	Gela Capo Soprano
Valori dal	2019	al	2019
Monitor	O3 (6)		
Data	Superamenti (120 ug/m3 293K) Media massima giornaliera di 8 ore		
18/06/2019	140.34		
21/06/2019	128.96		
22/06/2019	126.56		
26/06/2019	120.90		
28/06/2019	130.68		
29/06/2019	136.36		
30/06/2019	147.79		
01/07/2019	143.51		
02/07/2019	150.11		
03/07/2019	124.53		
04/07/2019	124.40		
13/07/2019	128.10		
16/07/2019	121.94		
17/07/2019	128.36		
18/07/2019	132.03		
19/07/2019	120.12		
23/07/2019	134.41		
24/07/2019	141.26		
25/07/2019	129.23		
04/08/2019	137.94		
05/08/2019	130.46		

Report Annuale - protezione della salute umana

Rete	CL GELA PROVINCIA	Stazione	Gela Capo Soprano
Valori dal	2019	a/	2019
Monitor	O3 (6)		
Data	Superamenti (120 ug/m3 293K) Media massima giornaliera di 8 ore		

Report Annuale - protezione della salute umana

Rete	CL GELA PROVINCIA	Stazione	Gela Via Venezia Nuova
Valori dal	2019	al	2019
Monitor	O3 (6)		
Data	Superamenti (120 ug/m3 293K) Media massima giornaliera di 8 ore		
		Anno	Numero di superamenti soglia

Allegato 10 Valore orario NMHC

ISTISAN Tabella II

Rete di rilevamento CL GELA PROVINCIA
Inquinante NMHC
In ug-C/m3
Tempo di mediazione 1 Ora
Periodo di osservazione Anno
Periodo di rilevamento 01/01/2019 - 31/12/2019

Stazione	N	Mediana	90° pc	95° pc	98° pc	Media	S
Gela AGIP Mineraria	6151	60	160	180	200	70	60

Gela AGIP Mineraria	6151	60	160	180	200	70	60
---------------------	------	----	-----	-----	-----	----	----

ISTISAN Tabella II

Rete di rilevamento ARPA Sicilia
Inquinante NMHC
In ug-C/m3
Tempo di mediazione 1 Ora
Periodo di osservazione Anno
Periodo di rilevamento 01/01/2019 - 31/12/2019

Stazione	N	Mediana	90° pc	95° pc	98° pc	Media	S
Parcheggio AGIP GEL	4169	50	200	220	250	90	70
GELA exAutoparco	3244	110	170	200	270	120	50

Parcheggio AGIP GEL	4169	50	200	220	250	90	70
GELA exAutoparco	3244	110	170	200	270	120	50

Allegato 11 Report soglia di allarme SO₂

Report Soglia di Allarme

15/01/2020 12:11:23

Monitor	SO2		
Gruppo	CL GELA PROVINCIA		
Periodo	Anno Inizio 2019	Anno Fine 2019	
Stazione	Gela Via Venezia Nuova		
			Limite allarme 500 [ug/m3 293K]

Nessun Superamento

Report Soglia di Allarme

15/01/2020 12:11:23

Monitor	SO2		
Gruppo	CL GELA PROVINCIA		
Periodo	Anno Inizio 2019	Anno Fine 2019	
Stazione	Gela AGIP Mineraria Nuova		Limite allarme 500 [ug/m3 293K]

Nessun Superamento

Report Soglia di Allarme

15/01/2020 12:11:23

Monitor	SO2		
Gruppo	CL GELA PROVINCIA		
Periodo	Anno Inizio 2019	Anno Fine 2019	
Stazione	NISCEMI Via Gori Nuova		Limite allarme 500 [ug/m3 293K]

Nessun Superamento

Report Soglia di Allarme

Monitor	SO2		
Gruppo	CL GELA PROVINCIA		
Periodo	Anno Inizio 2019	Anno Fine 2019	
Stazione	Gela Biviere		Limite allarme 500 [ug/m3 293K]

Nessun Superamento

Report Soglia di Allarme

Monitor	SO2		
Gruppo	CL GELA PROVINCIA		
Periodo	Anno Inizio 2019	Anno Fine 2019	
Stazione	Gela Capo Soprano		Limite allarme 500 [ug/m3 293K]

Nessun Superamento

Allegato 12 Report soglia di allarme NO2

Report Soglia di Allarme

Monitor	NO2		
Gruppo	CL GELA PROVINCIA		
Periodo	Anno Inizio 2019	Anno Fine 2019	
Stazione	Gela Via Venezia Nuova		Limite allarme 400 [ug/m3 293K]

Nessun Superamento

Report Soglia di Allarme

15/01/2020 12:06:08

Monitor	NO2		
Gruppo	CL GELA PROVINCIA		
Periodo	Anno Inizio 2019	Anno Fine 2019	
Stazione	Gela AGIP Mineraria Nuova		Limite allarme 400 [ug/m3 293K]

Nessun Superamento

Report Soglia di Allarme

15/01/2020 12:06:08

Monitor	NO2		
Gruppo	CL GELA PROVINCIA		
Periodo	Anno Inizio 2019	Anno Fine 2019	
Stazione	NISCEMI Via Gori Nuova		Limite allarme 400 [ug/m3 293K]

Nessun Superamento

Report Soglia di Allarme

15/01/2020 12:06:08

Monitor

NO2

Gruppo

CL GELA PROVINCIA

Periodo

Anno Inizio 2019

Anno Fine 2019

Stazione

Gela Biviere

Limite allarme 400 [ug/m3 293K]

Nessun Superamento

Report Soglia di Allarme

15/01/2020 12:06:08

Monitor	NO2		
Gruppo	CL GELA PROVINCIA		
Periodo	Anno Inizio 2019	Anno Fine 2019	
Stazione	Gela Capo Soprano		Limite allarme 400 [ug/m3 293K]

Nessun Superamento

**Allegato 13 Report Soglia di attenzione
(informazione) e di allarme O3**

Report Annuale di livello - Ozono

Rete CL-GELA PROVINCIA

Stazione Gela Biviere

Monitor O3 (5)

Valori dell' anno 2019

Livello attenzione

(180 ug/m3 293K , media su un'ora)

Numero di Superamenti 0

Data inizio

Durata

Livello allarme

(240 ug/m3 293K , media su un'ora

Numero di Superamenti 0

Data inizio

Durata

Report Annuale di livello - Ozono

Rete CL-GELA PROVINCIA

Stazione Gela Via Venezia Nuova

Monitor O3 (6)

Valori dell' anno 2019

Livello attenzione

(180 ug/m3 293K , media su un'ora)

Numero di Superamenti 0

Data inizio

Durata

Livello allarme

(240 ug/m3 293K , media su un'ora)

Numero di Superamenti 0

Data inizio

Durata

Report Annuale di livello - Ozono

Rete CL-GELA PROVINCIA

Stazione Gela Capo Soprano

Monitor O3 (6)

Valori dell' anno 2019

Livello attenzione

(180 ug/m3 293K , media su un'ora)

Numero di Superamenti 0

Data inizio

Durata

Livello allarme

(240 ug/m3 293K , media su un'ora)

Numero di Superamenti 0

Data inizio

Durata

Allegato 14 Report annuale concentrazioni NOx livello
critico annuale per la protezione della
vegetazione

Report Concentrazioni Annuali

Monitor NOx
Gruppo CL GELA PROVINCIA
Periodo Anno Inizio 2019 Anno Fine 2019
Stazione Gela Via Venezia Nuova

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Limite [ug/m3 293K]	Superamento valore limite (#)
2019	43.66	30	#

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]	Numero di superamenti autorizzati
2019	19.5	24	0

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Media dati orari anno in corso	Eccedenze soglie (I, S)
2019	43.66	2014 - 2018	S

Report Concentrazioni Annuali

02/01/2020 10:03:53

Monitor NOx
Gruppo CL GELA PROVINCIA
Periodo Anno Inizio 2019 Anno Fine 2019
Stazione Gela AGIP Mineraria Nuova

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Limite [ug/m3 293K]	Superamento valore limite (#)
2019	8.13	30	

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]	Numero di superamenti autorizzati
2019	19.5	24	0

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Media dai orari anno in corso	Eccedenze soglie (I, S)
2019	8.13	2014 - 2018	—

Report Concentrazioni Annuali

02/01/2020 10:03:53

Monitor NOx
Gruppo CL GELA PROVINCIA
Periodo Anno Inizio 2019 Anno Fine 2019
Stazione NISCEMI Via Gori Nuova

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Limite [ug/m3 293K]	Superamento valore limite (#)
2019	73.85	30	#

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]	Numero di superamenti autorizzati
2019	19.5	24	0

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Media dati orari anno in corso	Eccedenze soglie (I, S)
2019	73.85	2014 - 2018	S

Report Concentrazioni Annuali

02/01/2020 10:03:53

Monitor NOx
Gruppo CL GELA PROVINCIA
Periodo Anno Inizio 2019 Anno Fine 2019
Stazione Gela Biviere

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Limite [ug/m3 293K]	Superamento valore limite (#)
2019	3.21	30	

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]	Numero di superamenti autorizzati
2019	19.5	24	0

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Media dati orari anno in corso	Eccedenze soglie (I, S)
2019	3.21	2014 - 2018	--

Report Concentrazioni Annuali

02/01/2020 10:03:53

Monitor NOx
Gruppo CL GELA PROVINCIA
Periodo Anno Inizio 2019 Anno Fine 2019
Stazione Gela Capo Soprano

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Limite [ug/m3 293K]	Superamento valore limite (#)
2019	15.41	30	

Concentrazioni soglie di valutazione

Informazioni sulle soglie di valutazione

Anno	Soglia di valutazione inferiore [ug/m3 293K]	Soglia di valutazione superiore [ug/m3 293K]	Numero di superamenti autorizzati
2019	19.5	24	0

Superamenti soglie di valutazione

Anno	Media valori orari [ug/m3 293K]	Media dati orari anno in corso	Eccedenze soglie (I, S)
2019	15.41	2014 - 2018	--