ARPA BASILICATA
for quality of life
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Basilicata

Campagna di Monitoraggio della Qualità dell'Aria

TRICARICO

Torre Normanna

05/09/2018 - 19/09/2018

ARPA Basilicata - Dipartimento Provinciale di Potenza, Ufficio Aria
Dirigente ad interim dott. Bruno Bove tel. 0971 656253 bruno.bove@arpab.it
via della Fisica 18C/D – 85100 Potenza – centralino 0971/656111 fax 0971656204

ARPA BASILICATA
for quality of life
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Basilicata

DIPARTIMENTO PROVINCIALE POTENZA

UFFICIO ARIA:

Rocco Marino

Giuseppe Taddonio

Giuseppe Barbarito

Teodosio Iacovera

Giovanni Laguardia

Giovanni Lombardi

Il Dirigente

Dott. Bruno Bove

Analisi a cura di:

Ufficio Laboratorio Strumentale Dip. Prov. Potenza

Dott.ssa Caterina Spezzacatena

Dott.ssa Annarita Sabia

Rocco Iunnissi

Il Dirigente Ufficio Laboratorio Strumentale

Dott. Bruno Bove

Campagna di Monitoraggio della Qualità dell'Aria

Premessa
Nel presente lavoro si riportano i valori riscontrati durante la campagna di misura degli inquinanti monitorati (SO_2, H_2S, NO, NO_2, NOx, O_3, BTX, CO, PM_{10}, $PM_{2,5}$, PM_1, IPA, Metalli e Metalloidi) effettuate attraverso l'utilizzo del laboratorio mobile in dotazione all'Ufficio Aria del Dipartimento Provinciale di Potenza nel periodo compreso tra il 05/09/2018 ed il 19/09/2018.

Scopo della campagna
L'Ufficio Aria Dipartimento Provinciale di Potenza dell'ARPAB conduce misurazioni indicative di qualità dell'aria attraverso campagne di monitoraggio di breve durata con laboratorio mobile.
Il sito di misura è compreso tra quelli individuati per il monitoraggio indicativo di qualità dell'aria in zona B nell'ambito della strategia finalizzata all'approvazione della zonizzazione del territorio regionale ai sensi dell'articolo 3 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155 e s.m.i. Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.
In particolare, le campagne indicative di rilievo della qualità dell'aria in zona B hanno come obiettivo di breve termine la raccolta di dati sufficienti a convalidare l'ipotesi di zone a basso livello di concentrazione degli inquinanti rispetto alle soglie di valutazione. Inoltre, nel medio termine perseguono l'obiettivo di raccogliere dati sufficienti per consentire l'aggiornamento della zonizzazione e della classificazione.

Inquadramento territoriale
Il laboratorio mobile è stato installato a Tricarico, in piazzale Santa Croce, nei pressi della Torre Normanna, alla posizione geografica 40.620552 N, 16.147496 E. In Figura 1 è apprezzabile la posizione del punto di misura all'interno del centro abitato; in Figura 2 è rappresentata una mappa di area vasta.
In prossimità del punto di misura non sono presenti impianti di dimensione significativa. Le sorgenti emissive che potrebbero risultare d'impatto per la qualità dell'aria nel sito in esame sono quelle diffuse, dovute alle attività domestiche e alle pratiche agricole, e quelle lineari relative al traffico stradale.

Figura 1. Posizione del laboratorio mobile - dettaglio. Immagine estratta da Google maps.

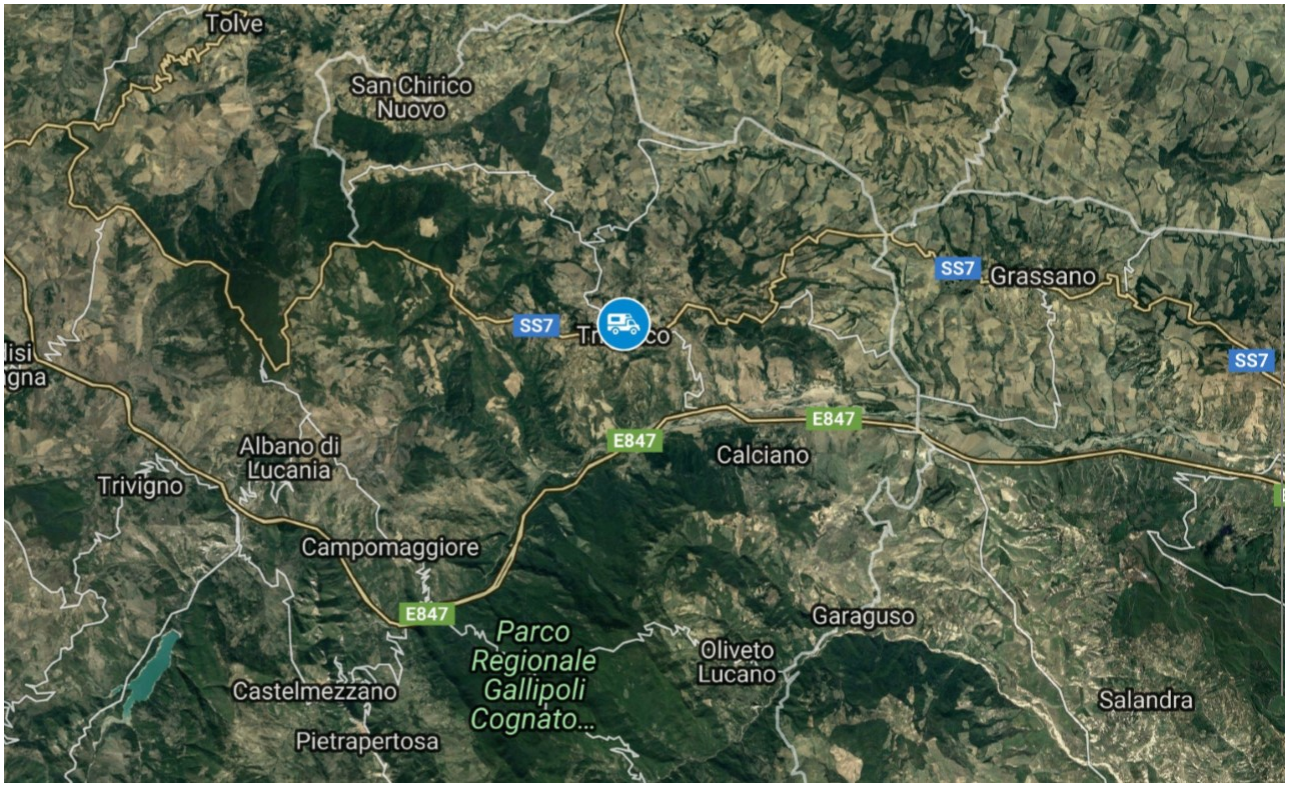


Figura 2. Inquadramento territoriale. Immagine estratta da Google maps.

Equipaggiamento del mezzo mobile ed inquinanti monitorati

Il Laboratorio Mobile utilizzato per effettuare la campagna di misura è equipaggiato con strumentazione per il monitoraggio degli inquinanti primari e secondari e degli parametri meteorologici seguenti:

- Biossido di Zolfo (**SO_2**)
- Acido Solfidrico (**H_2S**)
- Monossido di Azoto (**NO**)
- Biossido di Azoto (**NO_2**)
- Ossidi di Azoto (**NO_x**)
- Ozono (**O_3**)
- Idrocarburi aromatici benzene, toluene, m,p-xileni (**BEN**, **TOL**, **XIL**)
- Monossido di Carbonio (**CO**)
- Particolato fine (**PM_{10}** , **$PM_{2.5}$**, **PM_1**)
- Velocità del vento (**VV**, m/s)
- Direzione di provenienza del vento (**DV**, °N)
- Radiazione solare globale (**RADG**, W/m^2)
- Temperatura dell'aria (**TEMP**, °C)
- Umidità relativa (**UR**, %)
- Pressione (**PRESS**, hPa)

- Precipitazioni (**Pluv**, mm)

La strumentazione risponde ai criteri definiti dalla legislazione nazionale (D.L.gs 155/2010 e s.m.i). In tabella 1 sono riportati i dati e le specifiche tecniche degli analizzatori, nonchè i principi chimico-fisici su cui si basano la rilevazione dei vari inquinanti.
In tabella 2 sono riportati gli strumenti per la rilevazione delle grandezze meteorologiche.

Tabella 1. Specifiche degli analizzatori.

Analizzatore SO2: Horiba, modello APSA 370 **Metodo di misura:** fluorescenza ultravioletta secondo UNI EN 14212:2012 **Incertezza sui valori misurati (livello di confidenza del 95%):** < 15% del valore limite (350 µg/m^3) pari a ± 52 µg/ m^3
Analizzatore NO-NO2-NOx: Horiba, modello APNA 370 **Metodo di misura:** chemiluminescenza secondo UNI EN 14211:2012 **Incertezza sui valori misurati (livello di confidenza del 95%):** < 15% del valore limite (NO2 200 µg/ m^3) pari a ± 30 µg/ m^3
Analizzatore CO: Horiba, modello APMA 370 **Metodo di misura:** spettroscopia infrarossa non dispersiva secondo UNI EN 14626:2005 **Incertezza sui valori misurati (livello di confidenza del 95%):** < 15% del valore limite (10 mg/m^3) pari a ± 1,5 mg/ m^3
Analizzatore O3: Horiba, modello APOA 370 **Metodo di misura:** fotometria ultravioletta secondo UNI EN 14625:2012 **Incertezza sui valori misurati (livello di confidenza del 95%):** < 15% del valore limite (120 µg/m^3) pari a ± 18 µg/ m^3
Analizzatore BTX: Synspec – Syntech Spectras, modello GC955 **Metodo di misura:** gascromatografia con rivelatore a fotoionizzazione (PID) certificato equivalente UNI EN 14662-3:2015 **Incertezza sui valori misurati (livello di confidenza del 95%):** < 25% del valore limite (benzene 5,0 µg/ m^3) pari a ± 1,2 µg/ m^3

Analizzatore polveri: GRIMM EDM 180 **Metodo di misura:** Contaparticelle ottico per il monitoraggio in tempo reale delle frazioni PM10, PM2,5 PM1 equivalente alle normative UNI EN 12341
Analizzatore H2S: Horiba, modello APSA 370 – H2S **Metodo di misura:** trappola SO2 e convertitore catalitico H2S/SO2 con misura SO2 generato attraverso fluorescenza ultravioletta secondo UNI EN 14212:2012 **Incertezza sui valori misurati (livello di confidenza del 95%):** < 15% del valore limite (70 ppb) pari a ± 10 ppb
Campionatori PM10: TCR Tecora Skypost PM e Charlie HV +Sentinel PM **Metodo di misura:** sistema sequenziale di campionamento su membrane filtranti da 47 mm con portata di 2.3 m³/h conforme alla norma UNI EN 12341. Le membrane campionate sono state sottoposte ad analisi di laboratorio per la determinazione di idrocarburi policiclici aromatici e metalli.

Tabella 2. Sensori meteorologici.

Parametro misurato	Strumentazione
Umidità relativa	**Igrometro capacitivo**
Pressione	**Barometro**
Radiazione solare globale	**Radiometro a termopila**
Precipitazioni	**Pluviometro a bascula**
Direzione del vento	**Banderuola**
Velocità del vento	**Anemometro a 3 coppe**

I criteri relativi alle altezze e alla distanza dal ciglio della strada e/o da incroci, utilizzati per i prelievi, sono quelli previsti dalla normativa.
In particolare:

- la sonda per il prelievo degli inquinanti gassosi SO_2, H_2S, NO_x, CO, BTX ed O_3 è stata posta ad un'altezza di circa 3.40 m dal suolo;
- la testata del campionatore di particolato fine a circa 3.70 m dal suolo;
- le sonde per le grandezze meteorologiche a circa 10 m dal suolo.

In Tabella 3 sono riassunte, per ciascuno degli inquinanti atmosferici riportati, le principali sorgenti di emissione.

Tabella 3. Sorgenti emissive tipiche per i principali inquinanti atmosferici. Inquinante Primario (*): Inquinante generato da emissioni dirette in atmosfera dovute a fonti naturali e/o antropogeniche; Inquinante Secondario (**): Inquinante prodotto in atmosfera attraverso reazioni chimiche.

Inquinante	Principali sorgenti
Biossido di Zolfo (SO2)*	Impianti di riscaldamento, centrali di potenza (combustione di prodotti organici di origine fossile contenenti zolfo)
Biossido di Azoto (NO2)**	Impianti di riscaldamento, traffico auto veicolare (in particolare quello pesante), centrali di potenza, attività industriali (processi di combustione per la sintesi dell'ossigeno e dell'azoto atmosferici)
Monossido di Carbonio (CO)*	Traffico auto veicolare (processi di combustione incompleta dei combustibili fossili)
Ozono (O3)**	Inquinante di origine fotochimica che si forma principalmente in presenza di ossidi di azoto
Particolato Fine (PM_{10})*/**	Insieme di particelle con diametro aerodinamico inferiore ai 10 µm, provenienti principalmente da processi di combustione
Idrocarburi aromatici (BTX)*	Traffico auto veicolare (processi di combustione incompleta dei combustibili fossili)
Acido Solfidrico (H_2S)*	Impianti e pozzi petroliferi, impianti di depurazione, aree geotermiche

Riferimenti normativi

Per i principali inquinanti atmosferici, al fine di salvaguardare la salute e l'ambiente, la normativa stabilisce limiti di concentrazione, a lungo e a breve termine, a cui attenersi. Per quanto riguarda i limiti a lungo termine viene fatto riferimento agli standard di qualità e ai valori limite di protezione della salute umana, della vegetazione e degli ecosistemi. Attualmente la normativa nazionale di riferimento è il Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n.155 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" e ss.mm.ii.

La Regione Basilicata con DGR n. 983 del 6 agosto 2013 ha stabilito ulteriori Soglie di intervento per SO2 e H2S per i Comuni di Viggiano e Grumento Nova.

Le Tabelle seguenti riassumono i limiti previsti dalla normativa per i diversi inquinanti considerati.

Tabella 4. Valori limite imposti dal D.Lgs 155/2010.

Inquinante	Valore Limite	Periodo di mediazione	Legislazione D.lgs 155/10 e s.m.i.
Monossido di Carbonio **(CO)**	Valore limite protezione salute umana: **10 mg/m^3**	Max media giornaliera calcolata su 8 ore	Allegato XI
Biossido di Azoto **(NO2)**	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 18 volte per anno civile): **200 µg/m^3**	1 ora	Allegato XI
	Valore limite protezione salute umana: **40 µg/m^3**	Anno civile	Allegato XI
	Soglia di allarme: **400 µg/m^3**	1 ora (rilevati su 3 ore consecutive)	Allegato XII
Biossido di Zolfo **(SO2)**	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 24 volte per anno civile): **350 µg/m^3**	1 ora	Allegato XI
	Valore limite protezione salute umana da non superare più di 3 volte per anno civile: **125 µg/m^3**	24 ore	Allegato XI
	Soglia di allarme: **500 µg/m^3**	1 ora (rilevati su 3 ore consecutive)	Allegato XII
Particolato Fine **(PM10)**	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 35 volte per anno civile): **50 µg/m^3**	24 ore	Allegato XI
	Valore limite protezione salute umana: **40 µg/m^3**	Anno civile	Allegato XI
Particolato Fine **(PM2.5)**	Valore limite, da raggiungere entro il 1° gennaio 2015: **25 µg/m^3**	Anno civile	Allegato XI

Inquinante	Valore Limite	Periodo di mediazione	Legislazione D.lgs 155/10 e s.m.i.
Ozono **(O3)**	Valore obiettivo per la protezione della salute umana (da non superare più di 25 volte per anno civile come media su tre anni): **120 µg/m³**	Massima media 8 ore	Allegato VII
	Soglia di informazione: **180 µg/m³**	1 ora	Allegato XII
	Soglia di allarme: **240 µg/m³**	1 ora	Allegato XII
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana, nell'arco di un anno civile: **120 µg/m³**	Massima media 8 ore	Allegato VII
Benzene **(C6H6)**	Valore limite protezione salute umana: **5 µg/m³**	Anno civile	Allegato XI

Tabella 5. Valori Obiettivo di cui all'Allegato XIII D.lgs. 13 agosto 2010 n°155 e s.m.i. Il valore obiettivo è riferito al tenore totale di ciascun inquinante presente nella frazione PM10 del materiale particolato, calcolato come media su un anno civile.

Valori obiettivo per arsenico, cadmio, nichel e benzo(a)pirene.	
Inquinante	**Valore Obiettivo**
Arsenico	**6,0 ng/m³**
Cadmio	**5,0 ng/m³**
Nichel	**20,0 ng/m³**
Benzo(a)pirene	**1,0 ng/m³**

Tabella 6. Soglie di intervento per i Comuni di Viggiano e Grumento Nova definite nella DGR della Regione Basilicata del 6 agosto 2013, n. 983 (efficace dal 08/2014).

Inquinante	Soglie di Intervento	Periodo di mediazione
Biossido di Zolfo **(SO2)**	Valore limite da non superare più di 24 volte per anno civile, **280 µg/m³**	1 ora
	Valore limite da non superare più di 3 volte per anno civile, **100 µg/m³**	24 ore
	Soglia di allarme **400 µg/m³**	1 ora (rilevati su 3 ore consecutive)
Idrogeno Solforato **(H2S)**	Valore limite **32 µg/m³**	24 ore

Risultati

Le misure eseguite sono riportate in allegato come segue:

- Tabulati dei valori medi orari;
- Tabulati dei valori medi giornalieri, dei valori massimi giornalieri delle medie mobili a 8 ore per O3 e CO e medie di campagna;
- Grafici dei valori medi orari degli inquinanti monitorati;
- Rosa dei venti;
- Grafici dei valori medi orari dei parametri meteorologici;
- Tabulato dei valori giornalieri degli idrocarburi policiclici aromatici.

In tabella sono riportati i codici di validità applicati ai dati nei tabulati.

Tabella 7. Codici di validità dei dati nei tabulati.

LEGENDA	I = calma di vento
A = fuori scansione	L = vento variabile
B = media da calcolarsi	M = ZERO non OK
C = nessun dato elementare	N = SPAN non OK
D = dati elementari insufficienti	O = ZERO OK
E = delta>soglia	P = dato non linearizzato
F = delta<soglia	S = SPAN OK
G = media<soglia	T = calibrazione in corso
H = media>soglia	U = dato invalidato da utente
K = media OK	Z = dato non acquisito

La determinazione di piombo, arsenico, cadmio, nichel, alluminio, ferro, zinco, manganese, cromo, rame e vanadio previa mineralizzazione acida è stata eseguita dal Laboratorio Strumentale del Dipartimento Provinciale di Potenza di ARPAB, utilizzando la tecnica ICP-MS (spettrometria di massa al plasma accoppiato induttivamente) con metodo UNI EN 14902:2005 sul materiale particolato PM10 campionato su filtri in teflon. **I risultati delle analisi saranno pubblicati appena disponibili.**
La determinazione degli idrocarburi policiclici aromatici (IPA) sul particolato atmosferico è stata eseguita dal Laboratorio Strumentale del Dipartimento Provinciale di Potenza di ARPAB, previa estrazione dei filtri con ASE, tramite GAS MASSA GC/MS con triplo quadrupolo utilizzando metodo di prova EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007 sul materiale particolato PM10 campionato su filtri in fibra di quarzo.

I dati di SO2 dalle ore 10 del 11/09/2018 alle ore 10 del 14/09/2018 sono invalidi per deriva di zero dell'analizzatore.

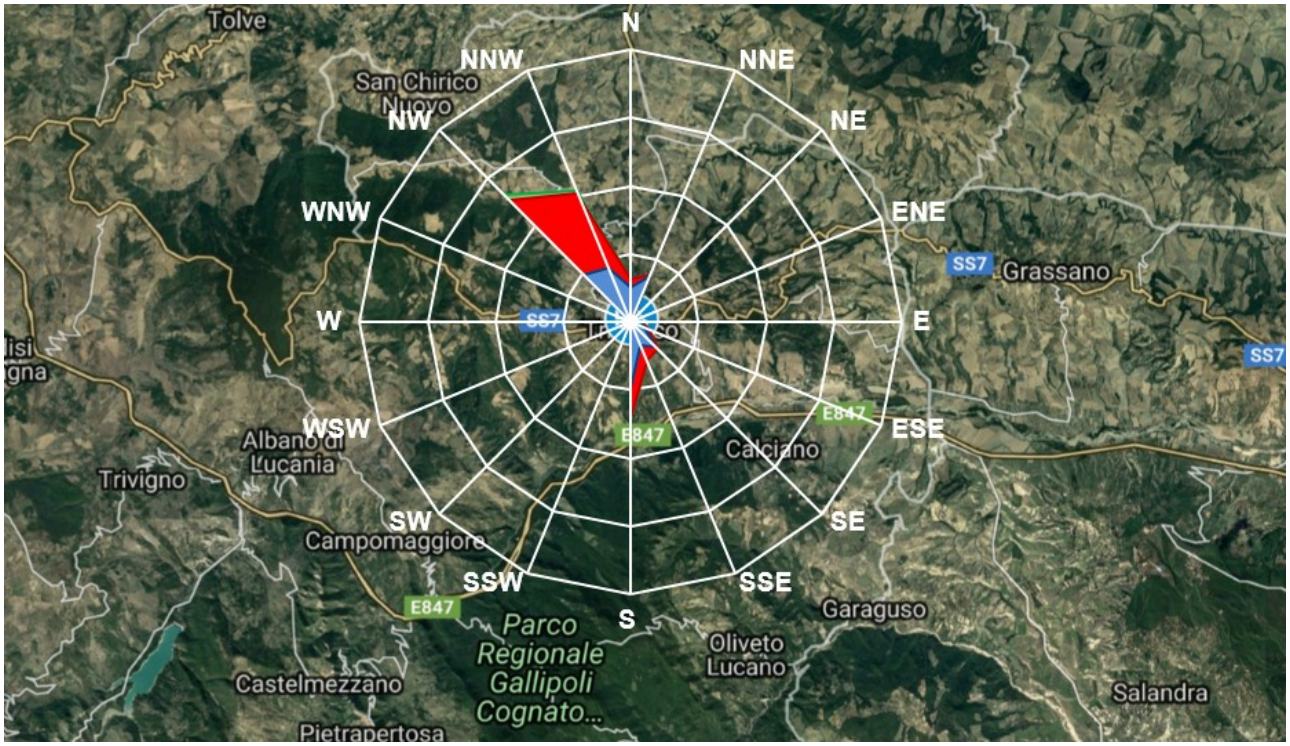


Figura 3. Rosa dei venti (per i valori tabellari si vedano i risultati riportati in seguito. Immagine estratta da Google maps.

Nel periodo in esame i venti hanno mostrato una direzione di provenienza prevalente dal settore da nord-ovest nord-nord-ovest (v. Figura 3). Le frequenze di apparizione nei vari settori sono riportate nel seguito. La temperatura media nel periodo è stata di 27,1°C; sono stati registrati tre eventi piovosi, per una precipitazione totale di 4 mm.

I dati misurati forniscono un quadro di buona qualità dell'aria ambiente (v. Tabella 8 e Tabella 9), con tutti gli inquinanti ben al di sotto dei valori di riferimento di legge.

Tabella 8. Valore medio nel periodo di benzo(a)pirene.

Benzo(a)pirene [ng/m^3]		
Valore Obiettivo annuo Allegato XIII D.lgs. 155/2010	1	
Valore medio nel periodo	0.06	Buona
Valore massimo nel periodo	0.14	Buona

Tabella 9. Valori di riferimento per la classificazione dello stato di qualità dell'aria. Nell'ultima colonna sono riportati i massimi valori rilevati nel periodo.

Parametri / **Limiti**	**SO2 (µg/m3) media 24 h**	**SO2 (µg/m3) massima media 1h**	**NO2 (µg/m3) massima media 1h**	**CO (mg/m3) massima media 8 h**	**PM10 (µg/m3) media 24 h**	**O3 (µg/m3) massima oraria - massima 8 ore**	**Qualità dell'aria**
Soglia di Allarme		**>500**	**>400**			**>240**	**Pessima**
Superiore al valore limite	**>125**	**>350**	**>220**	**>10**	**>50**	**180-240**	**Scadente**
Entro Margine di Tolleranza			**201-220**			**120-180**	**Accettabile**
Valore Limite	**0-125**	**0-350**	**0-200**	**0-10**	**0-50**	**0-120**	**Buona**
Massimo valore rilevato	**10**	**14**	**24**	**0,37**	**22**	**124 (ora) 114 (8 ore)**	**Buona**

DATA	SO2	NO	NO2	NOx	CO	Pluv.	DV	VV	UR	PRESS	TEMP	O3	RADG	H2S	BEN	TOL	XIL	PM10	PM25	PM1
	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	mg/m3	mm	°N	m/s	%	hPa	°C	ug/m3	W/m2	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3
05/09/2018 01:00	5,02	0,91	3,3	4,7	0,25	0	178	1,2	64,4	934,4	24,9	103,41	6,3	1,1	0,36	0,75	0	8,21	6,53	5,68
05/09/2018 02:00	7,1	1,27	3,1	5,05	0,25	0	I	I	67,8	934,4	23,9	98,62	5,8	1,1	0,39	0,75	0	8,25	6,15	5,27
05/09/2018 03:00	7,13	1,1	2,5	4,19	0,24	0	106	1	65	934,7	24	101,88	5,4	1	0,35	0,77	0	6,66	5,38	4,64
05/09/2018 04:00	6,5	1	1,2	2,73	0,23	0	104	1,2	66,3	934,5	23,9	100,25	5,4	1,1	0,28	0,52	0	6,04	5,06	4,35
05/09/2018 05:00	3,78	1,05	2,6	4,21	0,24	0	106	1	69,5	934,4	23,1	95,52	5,4	1	0,26	0,42	0	5,96	5,13	4,47
05/09/2018 06:00	6,23	1,47	4	6,26	0,25	0	113	0,9	69,2	934,4	23,3	94,64	23,2	1	0,24	0,4	0	6,91	5,57	4,82
05/09/2018 07:00	5,59	1,25	5,2	7,12	0,26	0	112	0,4	70,6	934,7	23,8	89,84	195,3	1,1	0,29	0,55	0	9,1	6,44	5,44
05/09/2018 08:00	5,7	1,85	6,8	9,64	0,31	0	329	1,6	70,1	935	24,7	89,45	392,5	1,1	0,31	0,73	0	12,56	7,06	5,76
05/09/2018 09:00	6,15	1,52	5,3	7,63	0,28	0	325	1,6	64	935,4	27,6	89,79	589,7	1,1	0,45	1,25	0	11,02	6,79	5,56
05/09/2018 10:00	6,24	1,89	7	9,9	0,3	0	335	1,5	61	935,6	28,8	89,45	608,7	1,1	0,37	0,89	0	10,96	7,33	6,06
05/09/2018 11:00	5,96	3,73	12,2	17,92	0,31	0	325	1,9	58	935,5	29,7	88,18	713,7	1,2	0,45	1,24	0	13,72	8,32	6,89
05/09/2018 12:00	5,94	4,48	12,4	19,27	0,3	0	326	2,2	54,2	935,1	30	92,14	775,2	1	0,36	0,77	0	14,78	8,72	7,32
05/09/2018 13:00	3,9	1,88	5,4	8,28	0,29	0	327	2,5	52,1	934,9	30,5	99,84	785,5	1,1	0,36	0,58	0	14,93	8,52	7,09
05/09/2018 14:00	6,05	1,69	4,5	7,09	0,28	0	333	2,4	50,3	934,5	30,1	103,35	677,4	1,1	0,34	0,66	0	14,05	8	6,68
05/09/2018 15:00	6,29	1,56	4,8	7,19	0,28	0	322	2,4	49,6	934,1	29,2	106,9	266,3	1	0,28	0,48	0	13,98	8,02	6,8
05/09/2018 16:00	5,81	1,68	6,9	9,48	0,29	0	326	2,3	50,2	934	28,8	106,96	115,4	1	0,29	0,51	0	13,55	8,84	7,71
05/09/2018 17:00	7,04	2,13	10,4	13,67	0,3	0	326	2,4	52,1	934	28,4	103,79	106,3	1	0,29	0,55	0	14,73	8,87	7,56
05/09/2018 18:00	7,03	1,35	9,9	11,97	0,32	0	326	1,9	56,8	934	27,2	103,73	34,6	1,1	0,31	0,62	0	17,47	9,94	8,27
05/09/2018 19:00	6,51	2,35	15	18,61	0,3	0	333	2	59,2	934,1	26,3	96,43	8,1	1,1	0,33	0,59	0	19,35	8,6	6,95
05/09/2018 20:00	4,62	2,16	12,3	15,61	0,3	0	324	2,2	61,4	934,6	25,7	93,58	5,5	1,1	0,4	0,65	0	17,86	9,31	7,78
05/09/2018 21:00	8,3	1,41	12,8	14,96	0,3	0	325	1,8	53,7	934,8	25,2	85,65	6	1	0,47	1,08	0	15,35	8,31	7,05
05/09/2018 22:00	7,85	1,16	9,3	11,08	0,27	0	318	1,3	58,1	934,8	24	85,95	5,2	1	0,35	0,6	0	12,18	7,4	6,34
05/09/2018 23:00	9,41	1,23	3,7	5,59	0,27	0	317	2	52,6	934,7	24	93,12	5,3	1	0,35	0,88	0,04	9,42	6,78	5,99
06/09/2018 00:00	5,46	1,14	2,1	3,85	0,26	0	167	0,8	46,9	934,5	24,7	94,59	5,3	1	0,46	1,9	0,19	5,78	4,48	3,94
06/09/2018 01:00	5,41	0,92	2,6	4,01	0,24	0	176	1,4	55,4	934,5	24,2	91,98	5,4	0,9	0,25	0,62	0	8,07	5,77	5,09
06/09/2018 02:00	5,44	0,89	1,6	2,97	0,24	0	162	1,2	56,5	934,2	24,2	96,98	5,6	0,9	0,33	0,74	0	7,97	5,75	5
06/09/2018 03:00	6,61	0,73	1,9	3,02	0,24	0	166	1,2	61,1	933,8	24,3	100,24	5,7	1	0,3	0,54	0	11,66	7,93	6,92
06/09/2018 04:00	5,72	0,96	2,7	4,17	0,25	0	135	0,6	70,7	933,4	24	103,44	5,3	1	0,24	0,34	0	16,22	11,08	9,64
06/09/2018 05:00	7,1	1,18	6,2	8,01	0,28	0	141	0,4	70,2	933,3	23,7	98,16	5,3	1	0,21	0,33	0	15,03	10,35	9,04
06/09/2018 06:00	6,96	1,84	9,3	12,12	0,27	0	329	0,8	72,6	933,4	22,4	91,49	23,1	1	0,25	0,55	0	13,24	8,95	7,81
06/09/2018 07:00	7,11	3,84	15	20,89	0,3	0	1	0,5	71,7	933,7	23	86,36	183,9	1	0,28	0,62	0	15,94	9,39	7,95
06/09/2018 08:00	6,98	2,71	9,2	13,36	0,31	0	331	0,7	66,6	933,9	24,6	88,9	387,1	1	0,3	0,6	0	14,33	9,37	8,2
06/09/2018 09:00	6,56	7,3	16,7	27,9	0,3	0	14	0,8	54,3	934	29,1	79,69	568,8	1	0,34	0,72	0	17,75	9,05	7,5
06/09/2018 10:00	5,82	3,36	8,7	13,85	0,3	0	12	0,9	52,6	934	29,8	88,02	711,1	0,8	0,28	0,42	0	15,56	8,11	6,76
06/09/2018 11:00	6,32	2,54	8,7	12,6	0,3	0	323	1,5	47,6	933,8	31,1	96,36	806,2	0,9	0,29	0,49	0	12,93	7,45	6,27
06/09/2018 12:00	5,45	2,59	10,6	14,57	0,3	0	357	1,6	44	933,4	32,5	99,56	846,1	1	0,5	1,15	0	13,25	7,44	6,24
06/09/2018 13:00	8,15	2,09	7,8	11,01	0,31	0	5	1,5	44	933,1	32,1	107,57	744	1	0,31	0,58	0	13,49	8,1	6,99
06/09/2018 14:00	6,3	1,37	3,8	5,9	0,29	0,4	348	1,5	42,4	932,7	32	112,91	712,9	1	0,45	0,89	0	11,95	7,45	6,44
06/09/2018 15:00	T	T	T	T	T	0	14	1,1	44,9	932,3	30,3	T	262,9	T	T	T	T	11,64	7,41	6,35
06/09/2018 16:00	T	T	T	T	T	0	6	0,9	45,6	931,9	29,9	121,82	114	T	T	T	T	12,93	7,48	6,4
06/09/2018 17:00	T	2,53	13,4	17,28	0,34	0	326	1	45,2	931,8	29,8	117,65	57,4	T	T	T	T	14,08	7,79	6,58
06/09/2018 18:00	11,07	2,06	19,9	23,06	0,37	0	335	0,3	45,5	931,6	29,3	112,02	31	0,9	T	T	T	16,34	8,46	7,07
06/09/2018 19:00	13,61	1,23	11	12,89	0,32	0	128	1,2	56,1	931,7	28,1	109,52	7,8	1	1,41	4,01	3,73	16,8	11,22	9,82
06/09/2018 20:00	14,42	1,01	6,1	7,65	0,28	0	150	1,9	58,9	932,1	27	113,88	5,2	1	0,89	2,17	1,72	17,05	11,26	9,89
06/09/2018 21:00	10,91	1,23	13,5	15,39	0,37	0	149	0,4	63,1	932,5	27,1	100,91	5,4	1,1	0,44	0,75	0,55	16,99	10,22	8,68
06/09/2018 22:00	10,34	0,95	7,7	9,16	0,39	0	170	0,5	65,2	932,2	26,8	107,11	5,2	1	0,39	0,84	0	15,78	9,56	7,99
06/09/2018 23:00	9,17	1,09	5,5	7,17	0,26	0	172	0,9	67,6	931,9	26,3	106,73	5,1	1	0,34	0,79	0	16,04	10,53	8,89
07/09/2018 00:00	8,11	1,07	6,5	8,14	0,26	0	337	0,3	73,2	931,6	24,9	103,1	5	1	0,25	0,52	0,02	16,39	10,59	8,95

DATA	SO2	NO	NO2	NOx	CO	Pluv.	DV	VV	UR	PRESS	TEMP	O3	RADG	H2S	BEN	TOL	XIL	PM10	PM25	PM1
	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	mg/m3	mm	°N	m/s	%	hPa	°C	ug/m3	W/m2	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3
07/09/2018 01:00	7,86	0,82	2,9	4,16	0,24	0	171	0,6	72	931,5	25,1	108,7	5,4	1	0,23	0,48	0,14	15,38	10,53	8,94
07/09/2018 02:00	11,85	0,8	2,3	3,53	0,23	0	182	1,6	72,2	931,5	25,3	106,66	5,3	0,9	0,22	0,49	0,15	14,84	10,51	8,83
07/09/2018 03:00	12,84	0,76	1,2	2,37	0,23	0	176	2,3	68,4	931,2	25,5	105,28	5,1	0,9	0,19	0,39	0,12	15,6	10,27	8,2
07/09/2018 04:00	12,18	0,84	1,2	2,49	0,2	0	172	1,3	65,2	931,1	24,5	100,98	5,1	0,9	0,17	0,33	0,1	19,98	10,19	6,64
07/09/2018 05:00	13,1	0,94	1,6	3,04	0,25	0	I	I	61,1	931,1	24,1	101,06	5,1	0,8	0,15	0,29	0,06	24,25	9,64	5,61
07/09/2018 06:00	10,93	0,89	5,2	6,57	0,21	0	2	0,3	61,2	931,5	23,8	97,39	19,9	0,8	0,34	1,24	0,94	20,69	9,2	5,47
07/09/2018 07:00	9,25	1,34	5,8	7,86	0,22	0	79	0,5	55,1	932,1	25,1	94,58	175,2	0,8	1,18	5,93	4,18	18,76	8,72	4,93
07/09/2018 08:00	8,27	1,92	4,3	7,25	0,28	0	172	1,2	50,1	932,2	27,2	92,9	386,4	0,9	0,3	1,2	0,57	18,97	9,36	5,22
07/09/2018 09:00	10,1	1,47	3,1	5,36	0,23	0	173	0,9	44,9	932,4	30,7	92,55	573,5	0,9	0,35	1,14	0	23,83	10,75	6,28
07/09/2018 10:00	8,78	1,37	2,9	5	0,23	0	118	1	41,4	932,7	32,7	97	565,2	0,9	0,39	1,03	0	23,77	9,8	5,28
07/09/2018 11:00	9,92	1,53	2,2	4,55	0,23	0	157	2,1	40,8	932,8	33,2	100,21	810,9	1	0,36	1,15	0,04	24,31	10,21	5,44
07/09/2018 12:00	10,85	1,59	3,1	5,54	0,22	0	152	1,8	37,3	932,5	34,5	100,09	843,8	1	0,24	0,76	0,24	22,23	10,03	5,1
07/09/2018 13:00	10,85	1,66	4,2	6,75	0,24	0	334	1,8	35,8	932,3	35,3	102,58	859,8	1	0,32	1,05	0,64	19,8	8,66	4,62
07/09/2018 14:00	13,09	2,13	5,7	8,97	0,25	0	329	2,2	37,9	932,3	35,9	99,09	777,6	1,1	0,41	1,4	0,94	20,08	8,64	4,85
07/09/2018 15:00	10,99	1,44	4,1	6,31	0,24	0	325	2,3	40,4	932,2	33,2	103,66	310	1,1	0,56	1,89	1,23	16,4	7,93	5
07/09/2018 16:00	10,62	1,82	3,7	6,49	0,24	0	134	1,7	39,8	932,4	33,8	104,17	163,7	1,1	0,6	1,96	1,37	15,5	8,43	5,76
07/09/2018 17:00	11,65	2,32	3,4	6,96	0,24	0	119	1,9	45,7	932,7	32,1	103,43	103,4	1,1	0,49	1,49	0,95	17,21	9,37	6,41
07/09/2018 18:00	10,75	1,36	3,8	5,89	0,23	0	135	2	56,7	933	29,8	102,85	50,8	1,1	0,28	0,72	0,41	22,75	10,67	7,4
07/09/2018 19:00	11,35	2,09	12,8	16,01	0,3	0	334	1,8	74,4	933,6	24,9	99,38	8,6	1,1	0,21	0,45	0,25	30,5	14,16	10,32
07/09/2018 20:00	6,41	1,56	10,9	13,29	0,31	0	334	1,5	75,4	934,3	24,3	99,25	5	1,1	0,29	0,65	0,35	27,7	14,74	11,18
07/09/2018 21:00	6,99	1,22	9,7	11,57	0,26	0	324	1,1	74,4	934,5	24,9	92,93	5	1,2	0,3	0,66	0,17	24,12	13,26	10,19
07/09/2018 22:00	7,7	0,95	7,2	8,66	0,24	0	95	0,5	73,6	934,5	25,3	86,62	4,9	1,1	0,26	0,54	0,22	15,64	10,01	7,63
07/09/2018 23:00	10,15	0,86	3,1	4,42	0,21	0	129	1,5	75,9	934	25,2	91,59	4,9	1,1	0,23	0,58	0,13	14,53	9,98	7,46
08/09/2018 00:00	9	0,88	1,5	2,85	0,2	0	10	0,6	79,3	933,9	24,1	91,55	5	1,1	0,17	0,45	0,09	14,33	10,19	7,63
08/09/2018 01:00	5,86	1,08	3,6	5,26	0,22	0	331	1,6	87,5	934,5	22,5	83,53	5,1	1,1	0,13	0,28	0,09	17,06	12,28	9,49
08/09/2018 02:00	9,04	1,01	2,5	4,05	0,22	0	319	1,6	88,5	934,7	22,6	87,21	5,2	1,1	0,16	0,34	0,07	15,89	11,53	8,42
08/09/2018 03:00	7,48	0,96	2,4	3,87	0,23	0	318	1,3	90,1	935,1	22,6	97,87	5,2	1,1	0,15	0,33	0,1	16,92	12,9	10,41
08/09/2018 04:00	7,12	0,79	1,1	2,31	0,23	0	I	I	86,6	935	23,1	91,88	5,4	1,1	0,18	0,36	0,19	16,66	12,44	9,86
08/09/2018 05:00	6,29	0,98	2,9	4,4	0,24	0	I	I	89	934,8	22,6	83,36	5,6	1,1	0,17	0,37	0,11	17,45	12,26	9,01
08/09/2018 06:00	10,17	1,26	10,9	12,83	0,27	0	329	0,7	87,2	935,1	23	74,1	20,4	1,1	0,18	0,43	0,16	18,33	12,49	8,76
08/09/2018 07:00	10,17	1,07	3,2	4,84	0,25	0	99	0,4	80	935,7	24,2	86,49	185,3	1,1	0,28	0,89	0,03	15,48	10,14	7,06
08/09/2018 08:00	8,86	2,49	6,8	10,62	0,28	0	331	1,5	81,5	936	24,7	74,7	387	1,2	0,33	1	0,11	15,58	10,14	7,02
08/09/2018 09:00	9,48	2,2	5,2	8,57	0,28	0	334	2	73,5	936,4	26,9	76,29	578,6	1,2	0,31	0,84	0,24	14,93	8,94	6,24
08/09/2018 10:00	6,29	1,96	5,2	8,21	0,28	0	340	2,3	65,9	937,1	28,5	89,11	720,3	1	0,51	1,41	0,69	13,05	7,27	4,95
08/09/2018 11:00	8,74	2,94	7,7	12,21	0,29	0	340	2	58,1	937,4	29,6	96,94	792,7	1	0,45	1,2	0,61	9,89	5,76	4,07
08/09/2018 12:00	4,29	2,38	7,6	11,25	0,3	0	340	2,2	54,4	937,4	30,1	104,04	857,3	1	0,4	1	0,47	10,61	5,81	4,22
08/09/2018 13:00	4,49	2,21	5,3	8,69	0,27	0	329	2,4	55	937,1	30,4	107,59	799,3	1	0,54	1,55	0,72	12,03	7,45	5,58
08/09/2018 14:00	5,88	1,36	2,9	4,99	0,26	0	326	2,9	56	936,9	29,9	111,15	705,6	1	0,51	1,44	0,77	12,09	7,48	5,66
08/09/2018 15:00	2,6	1,42	3,9	6,08	0,25	0	326	2,8	57,2	936,8	28,8	114,64	231,6	1	0,38	0,9	0,53	13,2	7,47	5,71
08/09/2018 16:00	7,83	1,04	3,6	5,2	0,28	0	323	2,5	56,2	936,9	28,7	116,12	112,8	1	0,37	0,8	0,69	10,14	6,12	4,67
08/09/2018 17:00	5,96	2,23	12,4	15,82	0,32	0	326	2,1	62,4	937,1	27,9	109,95	78,1	1	0,31	0,66	0,49	15,29	8,08	6,37
08/09/2018 18:00	6,1	1,33	10	12,04	0,32	0	327	2	66,1	937,4	27,1	112,21	33,6	1,1	0,35	0,83	0,44	15,54	9,25	7,65
08/09/2018 19:00	6,13	2,01	16	19,08	0,33	0	328	2,1	69,7	937,7	26,2	105,18	6,7	1,3	0,37	0,83	0,3	18,26	10,17	8,34
08/09/2018 20:00	5	2,21	14	17,39	0,34	0	334	1,6	73,2	938,4	25,7	100,57	5,6	1,2	0,45	1,12	0,19	17,96	11,04	9,36
08/09/2018 21:00	6,19	1,47	10,4	12,66	0,3	0	335	1,4	81,5	938,9	24,5	90,12	5,3	1,4	0,39	0,89	0,4	19,95	14,14	12,06
08/09/2018 22:00	3,63	1,32	7,3	9,32	0,29	0	325	1,6	84,6	939,1	23,6	95,3	5,2	1,1	0,33	0,72	0,31	17,52	13,28	11,03
08/09/2018 23:00	4,72	1,15	6	7,76	0,28	0	140	0,3	81,9	939,2	23,9	92,41	5	1,1	0,36	0,78	0,37	16,94	11,91	9,77
09/09/2018 00:00	6,2	0,86	3,3	4,62	0,25	0	I	I	78,8	939,3	23,7	100,06	4,9	1	0,44	1,07	0,52	14,8	10,88	9,04

DATA	SO2	NO	NO2	NOx	CO	Pluv.	DV	VV	UR	PRESS	TEMP	O3	RADG	H2S	BEN	TOL	XIL	PM10	PM25	PM1
	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	mg/m3	mm	°N	m/s	%	hPa	°C	ug/m3	W/m2	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3
09/09/2018 01:00	4,66	0,91	2,2	3,6	0,24	0	319	0,9	78	939,2	23,1	104,74	5,1	1	0,27	0,66	0,32	14,12	10,74	8,94
09/09/2018 02:00	2,71	0,87	2,3	3,63	0,24	0	317	1,4	79,8	939	22,5	104,61	5,1	0,9	0,25	0,58	0,29	13,71	10,56	8,79
09/09/2018 03:00	4,92	1,46	3,2	5,44	0,24	0	319	1,4	76,3	939	22,6	105,35	5,1	0,9	0,27	0,59	0,29	12,66	9,65	8
09/09/2018 04:00	5,48	0,83	1,2	2,47	0,23	0	321	1,5	73,3	938,9	22,7	111,2	5,2	0,9	0,36	0,78	0,43	10,31	8,3	6,75
09/09/2018 05:00	5,35	0,79	1,2	2,41	0,23	0	318	2,2	73,2	938,9	22,5	111,68	5,2	0,9	0,21	0,38	0,21	9,83	7,92	6,43
09/09/2018 06:00	6,25	0,97	3,3	4,79	0,24	0	334	0,4	73	939,1	22,2	103,89	24,5	0,9	0,22	0,39	0,22	9,88	7,65	6,25
09/09/2018 07:00	4,54	1,31	5,2	7,21	0,27	0	324	1,4	69	939,2	23,1	108,23	129,7	0,9	0,29	0,56	0,29	9,72	7,39	5,95
09/09/2018 08:00	4,69	1,57	4,2	6,61	0,26	0	329	1,8	66,4	939,7	24,5	106,34	330,5	0,9	0,22	0,37	0,2	9,38	6,67	5,23
09/09/2018 09:00	3,57	1,41	3,4	5,56	0,26	0	323	1,8	61,2	940	26,9	102,39	521,8	0,9	0,25	0,48	0,23	9,91	6,38	4,83
09/09/2018 10:00	0,7	1,62	4,6	7,09	0,3	0	326	1,6	55,5	940,5	29,1	102,28	714,4	0,9	0,46	1,02	0,44	11,41	7,69	6,19
09/09/2018 11:00	4,8	1,43	4,3	6,49	0,27	0	327	1,9	50,8	940,3	30,4	105,16	803,2	0,9	0,53	1,42	0,57	12,29	7,77	6,26
09/09/2018 12:00	4,23	2,36	5,7	9,32	0,28	0	326	2,2	47,2	940,1	30,7	108,79	792,8	0,9	0,41	0,9	0,43	12,31	7,72	6,29
09/09/2018 13:00	5,07	1,17	2,8	4,59	0,24	0	334	2,1	44,6	939,8	30,9	111,32	718,2	0,9	0,46	1,03	0,54	10,92	6,48	4,99
09/09/2018 14:00	4,72	1,04	1,6	3,2	0,23	0	330	2	43,5	939,4	30,8	114,46	724,2	0,9	0,59	1,91	0,9	9,98	6,14	4,76
09/09/2018 15:00	3,49	0,93	1,8	3,23	0,24	0	325	2,1	46,8	939,2	30	116,07	237,5	0,9	0,47	1,28	0,82	11,59	7,08	5,79
09/09/2018 16:00	6,44	1,09	2,6	4,27	0,26	0	334	1,8	49,3	939,2	29,7	113,99	136,1	0,9	0,33	0,69	0,39	11,52	7,5	6,17
09/09/2018 17:00	1,93	1,19	5,2	7,03	0,27	0	330	2	50,3	939,2	29,7	113,61	118,9	0,9	0,29	0,55	0,29	12,82	7,96	6,53
09/09/2018 18:00	2,91	1,3	6,8	8,79	0,28	0	328	1,8	53,1	939,1	28,3	115,16	36,8	1	0,24	0,48	0,19	13,08	8,65	7,22
09/09/2018 19:00	4,87	1,68	8,6	11,18	0,31	0	346	1	67,8	939,5	26,3	102,83	5,9	1	0,28	0,49	0,12	15,2	10,13	8,56
09/09/2018 20:00	4,74	1,01	9,3	10,85	0,28	0	I	I	73,4	940,2	25,3	101,31	4,9	1,1	0,37	0,83	0,37	17,03	10,88	9,13
09/09/2018 21:00	5,96	1,62	10,5	12,99	0,31	0	I	I	73,9	940,4	25,3	96,82	5,1	1,2	0,31	0,57	0,25	31,99	25,27	21,26
09/09/2018 22:00	5,26	1,13	7,5	9,23	0,34	0	136	0,3	72,4	940,5	25,3	97,78	5	1,1	0,35	0,63	0,29	18,88	13,88	11,72
09/09/2018 23:00	5,91	0,95	3,6	5,06	0,27	0	317	1,1	74,1	940,5	24,4	106,4	5,1	1	0,36	0,7	0,27	15,39	11,25	9,68
10/09/2018 00:00	5,66	0,95	2,1	3,56	0,25	0	317	1,5	74,8	940,5	24,2	106	5,1	1	0,4	0,85	0,34	14,57	10,9	9,45
10/09/2018 01:00	5,42	0,73	2,2	3,32	0,25	0	126	0,3	75,1	940,1	24,1	102,09	4,9	1	0,32	0,63	0,28	14,07	10,7	9,38
10/09/2018 02:00	5,51	5,36	8,9	17,12	0,25	0	320	1,8	73,1	939,8	24,2	98,62	5,3	1	0,4	0,84	0,44	14,66	11,04	9,6
10/09/2018 03:00	7,45	0,85	1,9	3,2	0,23	0	318	2,6	66,5	939,8	24	106,82	5,2	0,9	0,26	0,5	0,25	11,74	8,88	7,55
10/09/2018 04:00	7,19	0,85	1,2	2,5	0,23	0	317	2,5	66,3	939,6	23,4	108,87	5,2	0,9	0,27	0,44	0,23	10,19	8,07	6,82
10/09/2018 05:00	7,21	0,78	1,9	3,1	0,23	0	324	1	65,8	939,7	23,1	105,65	4,9	0,9	0,35	0,58	0,32	9,41	7,31	6,11
10/09/2018 06:00	7,46	0,73	3,4	4,52	0,24	0	136	0,6	62,7	940	23,6	105,13	22,4	0,9	0,27	0,43	0,22	9,55	6,9	5,61
10/09/2018 07:00	6,52	2,22	13,7	17,11	0,33	0	321	1,2	62,6	940,2	24,1	96,16	101,2	1	0,24	0,49	0,22	13,54	8,6	7,13
10/09/2018 08:00	6,83	2,18	10,8	14,14	0,34	0	171	0,5	62,1	940,4	25,3	90,76	256,6	0,9	0,38	0,75	0,28	15,03	9,09	7,37
10/09/2018 09:00	6,09	3,57	15,1	20,58	0,29	0	327	1,2	58,3	940,7	27	90,72	371,3	1	0,55	1,44	0,54	11,67	6,57	5,17
10/09/2018 10:00	5,69	2,49	8,4	12,22	0,27	0	335	1,1	48	940,8	31	101,04	727,2	1	0,54	1,43	0,59	10,56	6,34	4,97
10/09/2018 11:00	9,14	2,31	8,7	12,24	0,31	0	3	0,8	42,8	941,1	32,2	105,5	658	1,1	0,54	1,75	0,82	13,98	7,53	6,2
10/09/2018 12:00	6,09	2,8	11,7	16	0,33	0	13	1,4	37,9	941	32,3	110,18	824,3	0,9	1,42	6,13	4,22	11,39	7,06	5,94
10/09/2018 13:00	5,5	2,47	10,4	14,19	0,28	0	342	1,6	33,4	940,9	32,1	114,15	726,3	0,9	1,28	4,64	2,71	9,31	5,1	4,14
10/09/2018 14:00	3,78	1,43	4,6	6,79	0,26	0	331	2	32,8	940,5	31,8	117,41	706,6	0,9	0,88	2,96	1,65	8,36	4,54	3,63
10/09/2018 15:00	4,65	4,63	12	19,1	0,24	0	328	2	32,8	940,2	30,5	113,81	213,7	0,9	0,71	2,31	1,31	6,87	3,83	3
10/09/2018 16:00	4,91	1,2	5,5	7,34	0,26	0	326	2	33,7	939,9	30,1	116,13	144,4	0,8	0,62	1,79	0,98	8,24	4,58	3,7
10/09/2018 17:00	4,96	1,63	9,7	12,2	0,28	0	328	1,8	40,9	939,9	29,7	113,79	106,2	0,9	0,59	1,27	0,6	15,5	6,93	5,47
10/09/2018 18:00	4,74	2,72	13,1	17,27	0,36	0	342	1,4	52,8	940,2	28,5	108,28	35,6	0,9	0,3	0,77	0,32	17,67	8,61	6,87
10/09/2018 19:00	5,84	2,63	19,4	23,43	0,36	0	335	0,8	67,9	940,5	26,9	99,32	6	1	0,26	0,62	0,26	21,43	11,08	8,87
10/09/2018 20:00	3,28	1,95	21,6	24,59	0,36	0	323	1,4	66,5	940,9	26,7	92,79	5,6	1,1	0,33	0,88	0,33	23,03	11,58	9,38
10/09/2018 21:00	5,19	1,15	12,3	14,06	0,27	0	329	0,9	57,7	941,2	26,7	95,94	5,1	1	0,4	1,1	0,43	20,88	9,59	7,57
10/09/2018 22:00	3,52	1,37	7,4	9,5	0,27	0	322	2,5	67,7	941,4	25,3	101,29	5,2	0,9	0,37	0,98	0,4	24,05	13,51	11,28
10/09/2018 23:00	2,75	0,96	3,7	5,17	0,25	0	323	1,3	63,8	941,5	24,9	104,89	4,9	0,9	0,3	0,74	0,36	19,3	12,04	10,42
11/09/2018 00:00	3,39	1,08	3,5	5,16	0,24	0	325	1,3	61,5	941,4	24,5	109,26	4,8	0,9	0,27	0,61	0,28	14,49	10,72	9,6

DATA	SO2	NO	NO2	NOx	CO	Pluv.	DV	VV	UR	PRESS	TEMP	O3	RADG	H2S	BEN	TOL	XIL	PM10	PM25	PM1
	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	mg/m3	mm	°N	m/s	%	hPa	°C	ug/m3	W/m2	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3
11/09/2018 01:00	4,99	0,76	2,2	3,37	0,23	0	321	1,7	57,5	941,4	24,1	109,51	4,9	0,9	0,26	0,51	0,25	11,24	9,13	8,36
11/09/2018 02:00	3,39	0,72	1,6	2,7	0,23	0	320	2,3	56,4	941,3	24,1	110,88	4,8	0,9	0,27	0,48	0,25	11,45	9,17	8,34
11/09/2018 03:00	2,02	0,8	1,5	2,73	0,23	0	321	2,7	56,4	941,4	23,8	112,35	4,5	0,9	0,19	0,3	0,17	10,37	8,4	7,64
11/09/2018 04:00	4,11	0,76	1,4	2,57	0,23	0	325	2,2	56	941,2	23,3	109,76	4,6	0,9	0,24	0,38	0,23	9,18	7,84	7,23
11/09/2018 05:00	3,87	1	2,7	4,23	0,24	0	319	2,3	55,6	941,5	23,1	106,54	4,4	0,9	0,26	0,4	0,22	9	7,7	7,1
11/09/2018 06:00	D	1,11	7,2	8,9	0,24	0	317	1,9	54,5	941,8	22,9	103,5	22,6	0,9	0,24	0,34	0,17	9,33	7,23	6,58
11/09/2018 07:00	C	1,72	9,5	12,14	0,27	0	325	1,8	51,6	942,2	23,8	100,62	188,3	0,9	0,27	0,43	0,21	10,86	7,51	6,69
11/09/2018 08:00	C	2,38	8,7	12,35	0,3	0	324	1,8	52,2	942,6	25	95,17	398,5	0,9	0,38	0,68	0,33	9,89	7,36	6,55
11/09/2018 09:00	C	3,84	9,4	15,29	0,28	0	323	2,1	45,5	942,8	27,4	99,31	584,4	0,9	0,39	0,74	0,32	10,15	6,99	6,2
11/09/2018 10:00	C	2,28	7,1	10,6	0,27	0	326	2	42,6	943	30,1	101,45	718,2	1	0,42	0,85	0,35	12,02	7,41	6,51
11/09/2018 11:00	C	1,72	5,6	8,24	0,26	0	325	2,8	46,2	943,1	30,3	99,48	812,2	1	0,53	1,08	0,49	14,27	7,27	6,15
11/09/2018 12:00	D	2,79	6,3	10,58	0,26	0	325	3,4	47,5	942,9	30,7	100,97	831,6	1,1	0,43	0,82	0,37	21,52	7,92	6,21
11/09/2018 13:00	C	2,03	5,3	8,41	0,27	0	327	3,4	47,4	942,7	30,5	104	743	1,1	0,47	0,91	0,43	21,99	8,62	6,75
11/09/2018 14:00	C	1,39	4,3	6,43	0,25	0	326	3,1	48,2	942,5	30,4	109,02	679,4	1,1	0,51	1,08	0,52	18,43	8,66	6,98
11/09/2018 15:00	C	1,34	5,8	7,86	0,26	0	324	3	53	942,3	29,4	112,15	217,9	1,1	0,47	0,92	0,45	25,92	13,34	11,12
11/09/2018 16:00	C	1,51	7,5	9,82	0,39	0	326	3,1	50,5	942,1	29	108,83	108,5	1,1	0,49	0,82	0,42	37	26,35	24,12
11/09/2018 17:00	C	1,59	5,8	8,24	0,25	0	333	2,9	51,4	942	28,3	105,94	69,9	1	0,8	0,68	0,27	16,11	10,16	8,5
11/09/2018 18:00	C	1,41	6,4	8,56	0,3	0	323	3,3	55	942,2	27,3	102,75	33,5	1,1	0,53	0,5	0,21	17,3	9,81	7,99
11/09/2018 19:00	C	2,44	11,4	15,14	0,33	0	327	2,7	61,9	942,4	25,8	91,12	5,6	1,2	0,38	0,54	0,24	27,42	17,45	15,38
11/09/2018 20:00	C	2,98	11,9	16,47	0,28	0	320	3,7	61,8	942,9	25,1	91,92	4,9	1	0,42	0,64	0,28	19,84	10,61	8,9
11/09/2018 21:00	C	1,39	6	8,13	0,27	0	324	3,6	59,7	943,1	24,6	99,31	4,7	1,1	0,48	0,78	0,39	20,31	10,73	9,06
11/09/2018 22:00	C	0,91	4	5,4	0,25	0	321	3,7	54,5	943	24,6	105,92	5	1	0,44	0,82	0,35	13,43	7,93	6,76
11/09/2018 23:00	C	1	2,9	4,43	0,22	0	321	3,1	48,2	943	24,5	107,81	5	0,9	0,4	0,69	0,32	8,84	6,4	5,58
12/09/2018 00:00	C	0,93	2,1	3,53	0,22	0	317	3	44,2	943,1	24,6	110,25	5,2	1	0,33	0,54	0,27	7,6	5,88	5,21
12/09/2018 01:00	C	0,82	1	2,26	0,21	0	317	2,7	43,2	943,1	24,6	109,86	5,1	0,9	0,33	0,51	0,25	7,3	5,63	5,03
12/09/2018 02:00	D	0,78	0,8	2	0,21	0	323	2,4	48,4	942,8	24	108,7	5,2	0,9	0,38	0,62	0,31	7,78	6,21	5,58
12/09/2018 03:00	C	0,94	1,9	3,34	0,21	0	328	2,2	52,2	942,7	23,6	107,26	5,2	0,9	0,39	0,56	0,31	8,11	6,55	5,93
12/09/2018 04:00	C	0,73	0,7	1,82	0,21	0	327	1,9	56,4	942,3	23	106,92	5,2	0,9	0,29	0,35	0,19	7,91	6,77	6,14
12/09/2018 05:00	C	0,92	2,3	3,71	0,24	0	326	1,5	60,8	942,4	22,3	105,09	5,2	0,9	0,26	0,31	0,17	8,47	6,65	5,95
12/09/2018 06:00	C	1,21	8,1	9,96	0,27	0	317	1,8	65,2	942,6	22,6	104,08	19,9	1	0,31	0,43	0,21	10,69	7,48	6,54
12/09/2018 07:00	C	2,72	12,7	16,87	0,26	0	325	1,6	72,2	942,7	23,1	99,71	171,4	1	0,41	0,81	0,3	14,22	8,74	7,57
12/09/2018 08:00	C	3,4	13,3	18,52	0,31	0	13	0,8	72,2	942,7	24,5	91,12	335,2	1	0,45	0,9	0,41	14,8	9,2	7,96
12/09/2018 09:00	C	2,93	10,7	15,19	0,4	0	347	1,5	67	942,7	27,3	96,63	549	1	0,49	0,93	0,39	15,9	10,65	9,16
12/09/2018 10:00	C	2,28	7,2	10,7	0,28	0	333	1,9	59,9	942,6	28,5	98,92	690,7	1	0,85	1,96	0,71	15,75	9,36	7,85
12/09/2018 11:00	C	3,45	9,3	14,59	0,26	0	330	2,1	52,4	942,5	29,8	101,72	787,9	0,9	0,65	1,42	0,58	22,85	10,67	8,78
12/09/2018 12:00	C	5,45	9,9	18,26	0,31	0	342	1,9	45,7	942,3	31,5	102,74	840,8	1	0,52	1,01	0,43	21,74	10,18	8,39
12/09/2018 13:00	C	2,29	7,9	11,41	0,27	0	326	2,5	45,7	941,7	31,2	107,6	785,1	1	0,6	1,34	0,59	24,37	11,12	9,22
12/09/2018 14:00	C	1,46	5,7	7,94	0,27	0	335	2,4	44	941,1	31	115,28	682,9	1	0,81	1,95	0,98	23,4	10,98	9,13
12/09/2018 15:00	C	1,34	5,6	7,66	0,25	0	333	2,3	44,6	940,4	29,7	120,81	169,8	0,9	0,83	1,65	0,81	19,72	9,96	8,38
12/09/2018 16:00	C	1,68	6	8,58	0,25	0	336	2,4	40,2	940	29,5	115,56	85,4	0,9	0,65	1,18	0,6	17,63	8,51	7,12
12/09/2018 17:00	C	1,53	6,2	8,55	0,26	0	327	2,4	40,4	939,8	28,7	113,56	47,4	0,9	0,52	0,91	0,43	15,39	8,01	6,82
12/09/2018 18:00	C	3,19	11,4	16,29	0,3	0	326	1,8	40,3	939,5	27,8	105,62	26,6	1	0,35	0,55	0,25	15,16	8,08	6,88
12/09/2018 19:00	C	2,11	17,8	21,04	0,32	0	333	1	41	939,5	26,9	97,29	5,8	1	0,38	0,71	0,3	18,53	8,61	7,2
12/09/2018 20:00	C	1,53	9	11,35	0,25	0	319	0,7	42,7	939,7	26,4	104,26	4,9	1	0,46	1	0,37	17,85	9,42	8,09
12/09/2018 21:00	C	0,96	7,4	8,87	0,26	0	321	1,6	46,9	939,7	25,7	108,78	5	1	0,43	0,81	0,31	16,8	8,72	7,27
12/09/2018 22:00	C	1,1	4,8	6,49	0,22	0	I	I	45,6	939,4	25,7	108,31	5	1	0,4	0,77	0,33	15,46	8,28	6,91
12/09/2018 23:00	C	0,92	3,2	4,61	0,22	0	180	0,4	43,7	938,9	26,2	114,35	5,3	1	0,36	0,72	0,32	13,3	7,85	6,71
13/09/2018 00:00	C	0,74	1,9	3,04	0,21	0	182	1,1	47,3	938,3	25,9	116,72	5,2	0,9	0,32	0,64	0,27	15,21	9,07	7,85

DATA	SO2	NO	NO2	NOx	CO	Pluv.	DV	VV	UR	PRESS	TEMP	O3	RADG	H2S	BEN	TOL	XIL	PM10	PM25	PM1
	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	mg/m3	mm	°N	m/s	%	hPa	°C	ug/m3	W/m2	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3
13/09/2018 01:00	C	0,81	1,4	2,64	0,22	0	186	1,1	51,2	938	25,8	115,02	5,2	0,9	0,31	0,55	0,22	14,61	9,8	8,58
13/09/2018 02:00	C	0,74	0,9	2,04	0,21	0	184	0,8	49,1	937,4	25,7	115,37	5,2	0,9	0,26	0,39	0,16	12,13	8,4	7,38
13/09/2018 03:00	C	0,85	0,8	2,1	0,21	0	173	0,7	50,2	937,1	25,1	112,48	5,2	1	0,28	0,39	0,17	12,28	8,56	7,56
13/09/2018 04:00	C	0,87	1	2,33	0,21	0	180	0,9	53,4	936,8	24,6	113,18	5,3	1	0,31	0,44	0,19	13,01	9,05	7,99
13/09/2018 05:00	C	0,78	3,7	4,9	0,23	0	177	0,8	52,5	936,4	24,7	107,48	5,3	0,9	0,28	0,39	0,18	12,45	9,29	8,29
13/09/2018 06:00	C	1,17	4,4	6,19	0,24	0	180	1,8	50,8	936,2	25	107,62	22,6	1	0,32	0,53	0,22	14,61	10,57	9,5
13/09/2018 07:00	C	1,06	5,7	7,33	0,24	0	181	2,1	51,3	936	25	101,97	188,7	1	0,51	1,22	0,51	13,17	9,36	8,27
13/09/2018 08:00	C	2,54	13,8	17,7	0,32	0	180	1,5	49	935,8	26,3	90,41	178	1	0,5	0,93	0,42	16,9	8,87	7,47
13/09/2018 09:00	C	2,61	8,5	12,5	0,24	0	173	1,4	42,6	936	28,8	96,07	462,2	0,9	0,7	1,66	0,69	21,18	8,86	6,93
13/09/2018 10:00	C	2,56	9,3	13,23	0,28	0	155	0,6	43	936	30,2	89,27	422,5	0,9	0,76	1,84	0,76	16,27	8,44	7,11
13/09/2018 11:00	C	2,47	8	11,79	0,27	0	19	0,8	39,3	935,7	32,3	93,89	771	1	0,55	1,25	0,51	13,23	6,59	5,46
13/09/2018 12:00	C	3,2	9,4	14,31	0,25	0	12	0,7	39,1	935,6	31,6	99,37	495,5	1	0,5	1,23	0,5	16,1	6,78	5,59
13/09/2018 13:00	C	2,3	9,3	12,83	0,26	0	2	1	35,2	935,2	32,2	106,38	566,4	0,9	0,57	1,31	0,58	14,4	6,49	5,37
13/09/2018 14:00	C	1,07	3,5	5,14	0,23	0	149	0,9	31,4	934,7	34,1	112,79	680,4	0,9	0,68	1,59	0,75	11,89	5,56	4,61
13/09/2018 15:00	C	1,53	6,7	9,05	0,27	0	13	0,4	33,6	934,2	32,6	104,58	297,4	0,9	0,57	1,14	0,55	8,64	4,88	4,12
13/09/2018 16:00	C	2,53	11,6	15,48	0,31	0	128	0,6	32	933,9	33,4	99,56	201,1	0,9	0,64	1,51	0,65	11,06	5,01	4,06
13/09/2018 17:00	C	1,93	12,2	15,16	0,29	0	106	0,7	39,1	933,8	32,3	107,48	113,5	0,9	1,14	3,33	1,69	16,7	7,35	5,95
13/09/2018 18:00	C	3,02	23,8	28,43	0,35	0	334	1,6	48	933,8	29,9	102,72	37,9	1	0,84	3,25	1,43	21,07	10,1	8,3
13/09/2018 19:00	C	2,25	15,8	19,25	0,32	0	324	2,1	54,8	933,9	28,3	111,24	6,1	1	1,07	3,46	1,63	20,08	11,43	9,79
13/09/2018 20:00	C	1,55	11,5	13,88	0,29	0	323	3,1	61	934,3	27	115,67	5,7	1	0,82	2,31	1,09	21,5	12,67	10,81
13/09/2018 21:00	C	0,83	6,3	7,57	0,27	0	320	2,5	65,5	934,5	26,5	121,04	6	1	0,43	0,89	0,35	20,38	12,64	10,79
13/09/2018 22:00	C	1,3	6,5	8,49	0,27	0	316	0,9	68,1	934,7	26,7	113,55	5,8	1,1	0,35	0,66	0,28	20,57	12,69	10,84
13/09/2018 23:00	C	1,45	8,2	10,42	0,26	0	142	0,3	70,1	934,5	26,5	108,7	5,8	1,2	0,36	0,8	0,3	21,54	13,32	11,43
14/09/2018 00:00	C	0,82	4,2	5,46	0,25	0	153	0,8	71,4	934,6	26,3	113,24	6	1,2	0,34	0,72	0,26	20,58	13,82	11,95
14/09/2018 01:00	C	0,86	2,7	4,02	0,24	0	138	0,4	70,2	934,5	26,2	117,42	5,9	1,1	0,32	0,61	0,23	18,84	13,16	11,54
14/09/2018 02:00	C	0,75	2,9	4,05	0,24	0	I	I	72	934,3	25,7	115,03	5,9	1,1	0,3	0,55	0,19	19,78	13,47	11,86
14/09/2018 03:00	C	1,2	7,8	9,64	0,25	0	342	0,3	78,3	934,2	24,5	104,39	5,9	1,1	0,29	0,53	0,19	19,73	13,82	12,21
14/09/2018 04:00	C	0,83	1,9	3,17	0,24	0	331	1,3	89,4	934,3	22,9	97,55	6,3	1,2	0,31	0,6	0,2	21,16	17,25	15,76
14/09/2018 05:00	C	0,85	3,3	4,6	0,28	0	320	1,4	91,5	934,4	22,6	87,85	6,5	1,3	0,29	0,44	0,17	24,61	19,8	18,07
14/09/2018 06:00	C	2,55	14,3	18,21	0,31	0	322	0,9	89,6	934,5	23,1	82,62	15,3	1,2	0,34	0,58	0,23	24,6	19,38	17,62
14/09/2018 07:00	C	1,93	11,3	14,26	0,33	0	321	0,6	84	934,7	24	86,6	86,6	1,3	0,49	1,36	0,52	22,38	16,9	15,23
14/09/2018 08:00	C	2,29	10,1	13,61	0,38	0	I	I	74,1	935,1	26,2	92,57	297	1,2	0,84	2,43	1,01	25,29	16,53	14,54
14/09/2018 09:00	C	3,95	10,2	16,26	0,35	0	14	0,9	65,3	935,5	29,2	90,1	508,4	1,3	1,09	3,02	1,38	22,24	15,3	13,44
14/09/2018 10:00	P	1,92	9,2	12,15	0,31	0	17	0,4	64,9	935,9	29,1	95,01	413,7	1,2	0,67	1,85	0,75	21,12	14,56	12,73
14/09/2018 11:00	6,11	2,27	9,1	12,58	0,41	0	13	1	64,5	936	29	104,54	504,2	1,3	0,1	0,24	0,1	24,48	15,36	13,46
14/09/2018 12:00	7,67	2,85	11,9	16,27	0,48	0	26	0,6	56,8	935,9	30	109,86	492,7	1,2	3,29	1,02	0,09	23,8	14,39	12,53
14/09/2018 13:00	5,18	2,08	8,8	11,99	0,41	0	11	0,8	47,3	935,6	31,8	115,35	661,6	1,2	2,11	0,33	0,09	20,76	10,6	8,92
14/09/2018 14:00	6,66	1,34	5,6	7,66	0,31	0	22	0,6	44,7	935,4	31,3	124,16	495,8	1,1	20,99	3,74	1,16	18,65	10,03	8,5
14/09/2018 15:00	6,84	1,2	6,8	8,64	0,31	0	359	0,7	48,3	935,2	30,3	119,22	256,2	1	11,93	2,24	0,65	21,08	10,5	8,76
14/09/2018 16:00	5,89	1,42	8,6	10,78	0,31	0	128	0,4	50	935,4	30,1	116,81	115,4	1,1	7,56	2,01	0,69	21,89	11,33	9,45
14/09/2018 17:00	7,8	1,24	6,7	8,6	0,32	0	168	1,2	49,4	935,6	30,8	115,62	86,6	1,1	5,3	1,32	0,41	20,85	12,01	10,25
14/09/2018 18:00	8,04	1,42	7,6	9,78	0,31	0	181	2	62,7	935,6	27,9	108,73	40,4	1	3,76	1,23	0,36	22,34	13,21	11,33
14/09/2018 19:00	3	2,55	12,2	16,11	0,36	0	339	1,6	79,3	936,5	25,1	102,21	5,7	1,3	3,06	1,09	0,33	22,5	15,48	13,44
14/09/2018 20:00	2,45	1,68	8,3	10,88	0,29	0	19	1,1	75,9	937	25	108,13	6,4	1,2	2,86	0,88	0,3	18,84	12,78	11,17
14/09/2018 21:00	4,58	0,87	7,2	8,53	0,28	0	24	0,3	80,3	937,2	24,9	111,81	5,6	1,2	2,44	0,79	0,29	18,65	13,36	11,81
14/09/2018 22:00	4,45	0,81	4,8	6,04	0,27	0	180	1,9	73,9	937,3	25,8	102,9	5,4	1,3	2,25	0,6	0,25	18,14	13,75	12,25
14/09/2018 23:00	3,49	1,07	3,5	5,14	0,26	0	180	2,5	72,9	937,2	25,4	100,91	5,5	1,3	2,01	0,72	0,28	17,59	13,74	12,4
15/09/2018 00:00	2,75	0,68	3	4,04	0,26	0	179	1,9	70,9	937,3	25,4	104,15	5,4	1,2	1,69	0,44	0,14	17,95	13,19	11,8

DATA	SO2 ug/m3	NO ug/m3	NO2 ug/m3	NOx ug/m3	CO mg/m3	Pluv. mm	DV °N	VV m/s	UR %	PRESS hPa	TEMP °C	O3 ug/m3	RADG W/m2	H2S ug/m3	BEN ug/m3	TOL ug/m3	XIL ug/m3	PM10 ug/m3	PM25 ug/m3	PM1 ug/m3
15/09/2018 01:00	4,92	0,81	3,5	4,74	0,26	0	165	0,5	69,7	937,4	25,1	109,16	5,5	1,2	1,5	0,36	0,12	18,89	12,72	11,3
15/09/2018 02:00	5,37	0,84	1,5	2,79	0,26	0	314	0,4	71,1	937,4	24,1	116,59	5,9	1,2	1,62	0,56	0,19	20,26	12,84	11,32
15/09/2018 03:00	5,23	0,78	1,6	2,8	0,25	0	315	0,7	72,6	937,4	24	117,05	5,8	1,2	1,63	1,09	0,38	19,87	13,32	11,82
15/09/2018 04:00	3,71	0,71	1,5	2,59	0,25	0	I	I	73,4	937,2	23,8	115,85	5,4	1,2	1,43	0,67	0,3	19,11	12,52	11,14
15/09/2018 05:00	3,95	0,71	3,9	4,99	0,26	0	177	0,5	71,3	937,3	24,5	109,83	5,7	1,2	1,43	0,7	0,26	19,52	13,45	12,09
15/09/2018 06:00	3,25	1,66	7	9,55	0,31	0	172	0,7	66,5	937,6	24,9	110,44	17,4	1,1	1,3	0,91	0,26	20,43	14,26	12,78
15/09/2018 07:00	5,29	0,93	9,8	11,23	0,33	0	I	I	64	938,1	25,3	109,45	152,4	1,1	1,2	1,64	0,55	25,74	14,07	12,25
15/09/2018 08:00	4,05	1,42	11,9	14,08	0,32	0	170	0,5	62,9	938,5	26,4	107,11	354,9	1,1	1,2	2,27	0,95	23,13	15,7	14,04
15/09/2018 09:00	3,37	2,3	10,5	14,03	0,35	0	21	0,7	58,5	938,9	29	108,25	536,8	1,2	1,12	1,87	0,71	19,74	12,08	10,22
15/09/2018 10:00	2,46	1,98	9	12,04	0,32	0	14	1	53,9	939,2	30,9	108,52	680,5	1,3	1,02	1,53	0,57	19,96	12,45	10,89
15/09/2018 11:00	2,47	2,69	10,6	14,73	0,34	0	12	1,2	51,1	939,3	32,1	112,1	770,9	1,3	0,98	2	0,81	19,05	11,3	9,84
15/09/2018 12:00	3,68	2,06	9	12,16	0,31	0	333	1,8	46,2	939,3	32,3	112,12	816	1,2	1,09	3,17	1,28	15,25	9,3	8
15/09/2018 13:00	4,35	2,13	9,1	12,37	0,31	0	1	1,6	45,9	939,2	32,9	115,68	748,8	1,1	1,09	2,43	1,14	16,54	9,57	8,14
15/09/2018 14:00	7,45	1,54	6	8,36	0,27	0	334	1,8	44,6	939,1	32,6	115,54	636,6	1,2	1,11	2,42	1,3	16,82	9,17	7,78
15/09/2018 15:00	8,26	1,26	4,7	6,63	0,26	0	326	1,8	44,6	938,7	31	113,2	182,1	1,1	1,07	1,37	0,72	14,11	8,12	6,95
15/09/2018 16:00	2,94	2,14	5,9	9,18	0,3	0	338	1,8	43,3	938,6	30,3	107,58	71	1	1,01	1,2	0,62	14,92	8,16	6,9
15/09/2018 17:00	3,52	3,19	13,4	18,29	0,32	0	325	1,6	42,3	938,8	30,1	98,75	86,1	1	0,89	1,07	0,46	17,46	9,29	7,89
15/09/2018 18:00	3,86	3,09	18,3	23,04	0,43	0	12	1,4	60,5	939,1	29	112,02	34,7	1,1	0,95	1,24	0,45	33,94	19,01	16,57
15/09/2018 19:00	3,09	1,86	11,9	14,75	0,32	0	17	1,3	64,7	939,7	27,8	114,7	5,7	1,1	1,7	1,32	0,44	24,3	14,38	12,43
15/09/2018 20:00	1,19	1,03	8,1	9,68	0,3	0	134	1,4	70,9	940,3	26,8	111,49	5,3	1,2	1,26	1,21	0,43	19,97	14,08	12,5
15/09/2018 21:00	2,94	0,78	4,4	5,6	0,27	0	176	2,2	62,7	940,4	27,7	119,66	5,2	1,1	0,94	1,07	0,42	17,8	13,28	11,92
15/09/2018 22:00	1,7	1,2	7,1	8,94	0,27	0	189	0,4	63,7	940,7	27,1	116,92	5,9	1,1	0,54	0,79	0,3	19,38	13,2	11,76
15/09/2018 23:00	0,91	1,31	12,3	14,31	0,32	0	I	I	70,8	941	26	106,29	6,4	1,2	0,56	0,75	0,29	23,35	15,26	13,63
16/09/2018 00:00	2,21	1,72	12,1	14,74	0,29	0	337	0,6	75	941,1	25,1	100,91	5,9	1,2	0,9	1,39	0,52	24,55	16,4	14,6
16/09/2018 01:00	0,94	1,09	5,3	6,97	0,28	0	I	I	72,6	941,1	25,5	99,79	6,1	1,2	0,85	1,2	0,44	23,83	15,12	13,35
16/09/2018 02:00	1,76	0,75	5,7	6,85	0,25	0	328	1	66,9	941	25,8	101,72	6,4	1,3	0,84	1,12	0,4	18,74	12,37	10,9
16/09/2018 03:00	1,9	0,72	3,5	4,6	0,26	0	327	1,2	73,1	940,8	24,3	100,03	5,7	1,3	0,69	0,83	0,3	20,06	14,06	12,47
16/09/2018 04:00	3,15	0,8	2,7	3,93	0,25	0	318	0,9	68,5	940,8	24,4	104,03	5,7	1,2	0,45	0,69	0,27	18,32	12,88	11,5
16/09/2018 05:00	2,8	0,7	2,6	3,67	0,25	0	317	0,9	74,1	940,6	23,8	102,4	5,6	1,2	0,47	0,63	0,3	20,56	14,82	13,31
16/09/2018 06:00	2,4	0,81	3	4,24	0,26	0	I	I	73	940,7	23,9	97,16	15,9	1,3	0,71	0,67	0,3	21,51	14,24	12,73
16/09/2018 07:00	1,05	2,52	8,2	12,07	0,29	0	325	1,1	67,3	941,2	24,6	99,83	157,3	1,2	0,7	0,8	0,29	20,08	12,83	11,28
16/09/2018 08:00	2,93	1,51	6,4	8,72	0,28	0	323	1,1	66,6	941,6	26	96,17	351,1	1,2	0,72	0,98	0,35	19,3	12,42	10,88
16/09/2018 09:00	0,89	1,24	5,3	7,2	0,32	0	7	1,1	54,6	941,9	29,5	102,96	530,6	1,1	0,71	0,81	0,34	16,54	10,35	9,02
16/09/2018 10:00	1,03	1,24	5,2	7,1	0,29	0	5	1,1	46,1	942,2	31,4	102,93	676,5	1,2	0,82	1,45	0,62	15,26	9,32	8,04
16/09/2018 11:00	0,32	2,22	6,6	10,01	0,29	0	354	1,2	41,9	942,3	32,2	113,25	755,9	1,2	0,79	1,49	0,62	15,36	9,45	7,99
16/09/2018 12:00	1,55	2,26	8,6	12,07	0,29	0	4	1,6	43	941,9	33	110,48	761,6	1,3	0,71	1,16	0,54	16,46	9,55	8,05
16/09/2018 13:00	1,39	1,91	6,2	9,13	0,26	0	3	1,4	44	941,5	33	115,22	690,8	1,2	0,76	1,17	0,52	17,99	9,75	8,09
16/09/2018 14:00	3,04	0,79	2,7	3,91	0,26	0	359	1,7	43	941,1	32,5	120,03	664	1,2	0,84	1,36	0,63	16,27	9,02	7,52
16/09/2018 15:00	1,6	1,11	3,9	5,6	0,26	0	7	1,1	45	940,6	31	117,41	158,5	1,2	0,8	1,22	0,61	14,82	8,25	6,86
16/09/2018 16:00	3,64	1,46	4,8	7,04	0,25	0	352	1,5	46	940,3	30,7	111,7	130,8	1,1	0,75	1,02	0,5	14,22	8,41	7,03
16/09/2018 17:00	2,25	1,68	7,6	10,18	0,31	0	5	1,8	57,4	940,6	29,1	105,15	46,4	1,1	0,59	0,69	0,33	25,91	16,95	15,2
16/09/2018 18:00	0,89	1,65	9,3	11,83	0,32	0	0	1,2	66,3	940,8	27,6	100,93	20,3	1,3	0,61	0,5	0,21	27,01	18,11	16,29
16/09/2018 19:00	6,46	1,17	8,1	9,89	0,27	0	156	1,1	68,7	941,2	27,1	96,99	5,6	1,2	1	0,51	0,18	21,99	15,49	13,93
16/09/2018 20:00	2,2	0,86	6,1	7,42	0,26	0	157	1,8	67,7	941,7	27,3	102,94	5,2	1,3	0,63	0,56	0,22	20,23	15,52	14,08
16/09/2018 21:00	0,92	1,04	10,2	11,8	0,28	0	178	1,4	67,9	941,9	27,1	100,37	5,2	1,2	0,49	0,43	0,18	21,51	16,41	15,02
16/09/2018 22:00	1,37	0,95	8,3	9,76	0,3	0	172	0,5	69,2	941,7	26,7	97,1	5,1	1,2	0,48	0,5	0,2	19,32	14,71	13,4
16/09/2018 23:00	2,69	0,94	5,5	6,94	0,26	0	178	1,3	69,7	941,6	26,4	101,28	5,1	1,2	0,54	0,77	0,28	19,84	15,5	14,17
17/09/2018 00:00	0,86	0,74	2,8	3,94	0,25	0	I	I	64,5	941,2	27,1	103,26	5,2	1,1	0,52	0,68	0,23	18,72	14,01	12,7

DATA	SO2	NO	NO2	NOx	CO	Pluv.	DV	VV	UR	PRESS	TEMP	O3	RADG	H2S	BEN	TOL	XIL	PM10	PM25	PM1
	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	mg/m3	mm	°N	m/s	%	hPa	°C	ug/m3	W/m2	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3
17/09/2018 01:00	1,65	0,72	2,1	3,2	0,24	0	322	1	69,1	940,9	25,4	108,36	5,3	1,1	0,54	0,71	0,25	19,04	14,47	13,02
17/09/2018 02:00	2,71	0,77	2,7	3,88	0,25	0	I	I	74,8	940,7	24,7	101,14	5,1	1,1	0,45	0,57	0,21	21,99	16,55	15,08
17/09/2018 03:00	1,8	0,66	2,3	3,31	0,25	0	I	I	76,8	940,8	24,1	96,61	5,4	1,1	0,44	0,49	0,19	21,7	16,24	14,77
17/09/2018 04:00	2,38	0,67	3	4,03	0,25	0	318	0,3	76,7	940,8	24,4	98,18	5,5	1,2	0,46	0,62	0,22	22,31	16,96	15,48
17/09/2018 05:00	2,3	1,09	7,3	8,97	0,3	0	I	I	80	940,9	23,6	91,95	5,2	1,1	0,51	0,69	0,28	23,15	17,77	16,21
17/09/2018 06:00	1,46	0,73	7,3	8,42	0,27	0	I	I	80,4	941	24	91,14	14,6	1,1	0,57	0,84	0,3	24,47	18,9	17,1
17/09/2018 07:00	2,28	1,02	6,1	7,66	0,51	0	176	0,6	74,1	941,2	24,8	94,95	154,2	1,2	0,55	0,91	0,34	25,96	20,8	19,26
17/09/2018 08:00	2,45	2,41	6,3	10	0,34	0	159	0,3	67,7	941,3	26,4	97,57	357,4	1,1	2,72	13,39	11,27	29,68	19,1	17,05
17/09/2018 09:00	2,03	3,13	9	13,8	0,29	0	15	0,7	58,5	941,4	29,7	97,09	542,3	1,2	1,76	8,41	7,78	23,84	15,49	13,83
17/09/2018 10:00	2,15	3,17	9,9	14,76	0,44	0	17	0,9	54,7	941,5	31,5	89,41	665,2	1,3	0,86	3,82	2,65	24,5	17,02	15,4
17/09/2018 11:00	2,7	5,63	12,9	21,54	0,35	0	13	1,1	51,1	941,3	32,4	88,94	722	1,4	0,82	2,8	1,57	23,74	16,28	14,59
17/09/2018 12:00	5,46	3,27	10,1	15,12	0,31	0	15	1	43,2	941,2	33,6	96,28	745,6	1,3	0,83	2,77	1,65	20,16	13,16	11,69
17/09/2018 13:00	3,81	1,8	6,1	8,86	0,26	0	92	0,9	37,4	940,9	33,6	102,31	766,7	1,3	0,94	3,29	2,6	14,66	9,72	8,45
17/09/2018 14:00	5,41	1,34	4,7	6,76	0,25	0	146	1,3	34,5	940,5	33,7	104,42	664,8	1,2	0,86	2,85	2,19	14,88	9,58	8,27
17/09/2018 15:00	4,63	0,86	3,1	4,42	0,25	0	152	1,8	37,4	940	32	109,11	226	1,2	0,77	2,32	1,73	15,76	11,06	9,73
17/09/2018 16:00	6,93	0,78	3,3	4,5	0,25	0	152	2	42,8	939,4	31,4	110,13	100,7	1,2	0,68	1,8	1,26	19,11	14,27	12,93
17/09/2018 17:00	6,18	0,72	4,5	5,6	0,25	0	162	2,1	43,3	939,3	31	107,72	85,7	1,1	0,56	1,28	0,75	21,51	15,24	13,82
17/09/2018 18:00	6,79	0,79	3,7	4,91	0,24	0	159	3,2	43,2	939,3	29,6	110,74	39,8	1	0,41	0,85	0,39	20,58	16,07	14,75
17/09/2018 19:00	5,29	1,12	8	9,72	0,26	0	154	2,1	46,1	939,3	28,9	106,44	5,8	1,1	0,32	0,53	0,26	23,29	17,85	16,53
17/09/2018 20:00	5,38	1,24	15,1	17	0,33	0	329	0,4	56,3	939,9	27,2	92,58	5,1	1,2	0,3	0,56	0,28	24,18	17,9	16,4
17/09/2018 21:00	5,11	1,4	8,4	10,55	0,26	0	173	1	60,1	940,1	27,6	92,25	5,1	1,3	0,47	1,48	0,7	20,21	14,66	13,16
17/09/2018 22:00	3,85	0,88	6,4	7,75	0,24	0	177	1,2	60	940	27,5	94,01	5,3	1,3	0,43	1,05	0,43	20,96	15,52	14,02
17/09/2018 23:00	4,12	0,74	4,9	6,04	0,23	0	177	1	70,1	939,8	26,5	90,72	5,3	1,3	0,39	0,83	0,37	20,34	15,33	13,73
18/09/2018 00:00	3,13	2,35	5,7	9,31	0,24	0	I	I	74	939,6	25,6	88,9	5,5	1,3	0,36	0,63	0,27	21,13	15,43	13,76
18/09/2018 01:00	3,83	0,58	4,5	5,39	0,24	0	I	I	74	939,5	25,4	94,11	5,6	1,3	0,41	0,88	0,33	20,74	15,66	14,03
18/09/2018 02:00	8,56	0,5	2,7	3,47	0,23	0	I	I	74,4	939,3	25,1	95,9	5,5	1,3	0,37	0,63	0,24	19,47	15,11	13,55
18/09/2018 03:00	7,12	0,67	3	4,03	0,24	0	320	0,3	79,2	939,3	24,3	92,86	5,4	1,3	0,36	0,6	0,23	21,21	16,28	14,66
18/09/2018 04:00	5,13	0,78	2,7	3,9	0,25	0	I	I	82,4	939,2	23,9	93,83	6	1,4	0,37	0,59	0,25	26,8	21,27	19,4
18/09/2018 05:00	3,82	0,75	4,4	5,55	0,25	0	183	0,6	74,2	939,2	24,5	87,67	5,8	1,4	0,39	0,67	0,26	18,34	14,69	13,39
18/09/2018 06:00	4,14	0,65	3,8	4,8	0,25	0	181	1,3	71,4	939,3	24,7	90,44	12,5	1,3	0,4	0,7	0,31	18,39	14,36	13,05
18/09/2018 07:00	3,1	2,71	8,8	12,96	0,29	0	182	0,5	68	939,6	25,3	85,61	132,5	1,4	0,47	0,97	0,42	22,46	14,65	12,94
18/09/2018 08:00	1,23	4,23	15,2	21,69	0,36	0	36	0,4	70,1	940	26,4	72,48	328,9	1,4	0,67	1,78	0,84	23,48	14,89	13,07
18/09/2018 09:00	2,36	2,17	7,3	10,63	0,3	0	167	1	61,3	940,1	28,4	79,43	415,3	1,3	1,02	3,64	2,01	18,74	13,23	11,75
18/09/2018 10:00	3,91	1,66	5,6	8,15	0,32	0	144	1	57,7	940,2	29,5	81,2	611,6	1,2	0,58	1,34	0,56	17,22	11,94	10,53
18/09/2018 11:00	3,13	1,27	4,4	6,35	0,26	0	136	1,4	51,2	939,9	31,1	95,17	774,1	1,2	0,6	1,36	0,54	18,44	12,53	11,13
18/09/2018 12:00	3,61	1,91	5,8	8,73	0,28	0	128	1,4	52,1	939,7	30,7	98,66	562,6	1,2	0,46	0,87	0,35	17,76	11,82	10,47
18/09/2018 13:00	4,11	1,58	5,3	7,72	0,27	0	107	1,6	43,1	939,3	33,3	102,95	790,5	1,3	0,45	0,81	0,36	16,97	10,83	9,38
18/09/2018 14:00	5,34	1,29	5,2	7,18	0,25	2,6	14	1,7	63,4	939	29,3	99,19	400,1	1,3	0,54	1,02	0,52	27,27	14,19	11,38
18/09/2018 15:00	5,12	1,47	5,7	7,96	0,34	0,2	14	1,3	67,4	938,5	28,5	94,31	253,4	1,4	0,65	1,35	0,74	16,24	11,74	10,38
18/09/2018 16:00	3,99	0,93	4,6	6,03	0,3	0	74	1,1	58,7	938,4	29,6	108,83	109,8	1,4	0,49	0,78	0,39	18,83	12,32	10,9
18/09/2018 17:00	2,61	0,85	6,9	8,2	0,3	0	128	1,3	64,1	938,5	27,7	105,41	52	1,4	0,39	0,51	0,22	21,59	15,99	14,49
18/09/2018 18:00	4,04	0,77	3,9	5,08	0,25	0	180	4,6	71,8	938,7	26,4	100,93	23	1,2	0,45	0,59	0,26	17,68	14,51	13,17
18/09/2018 19:00	3,17	4,81	17,3	24,68	0,31	0	181	2,2	73	938,8	25,9	85,81	6	1,3	0,35	0,44	0,21	17,14	13,1	11,56
18/09/2018 20:00	2,48	1,19	8,5	10,33	0,29	0	177	1,6	64,8	939,2	26,5	90,05	5,4	1,2	0,34	0,46	0,18	12,71	9,7	8,26
18/09/2018 21:00	2,02	0,8	4,8	6,03	0,23	0	181	2,1	65,6	939,3	26,7	93,85	5,5	1,2	0,44	0,89	0,36	13,58	10,85	9,29
18/09/2018 22:00	4	0,96	4	5,47	0,23	0	179	2,1	65,3	939,3	26,5	91,13	5,4	1,2	0,32	0,54	0,22	13,79	10,52	8,9
18/09/2018 23:00	3,39	0,8	4,7	5,93	0,26	0	317	1	69,5	939,2	25,3	91,47	5,5	1,2	0,27	0,38	0,17	16,28	12,21	10,54
19/09/2018 00:00	4,54	0,74	4,8	5,94	0,24	0	320	0,6	71,6	939,2	24,9	89,28	5,8	1,2	0,32	0,56	0,23	19,06	13,28	11,23

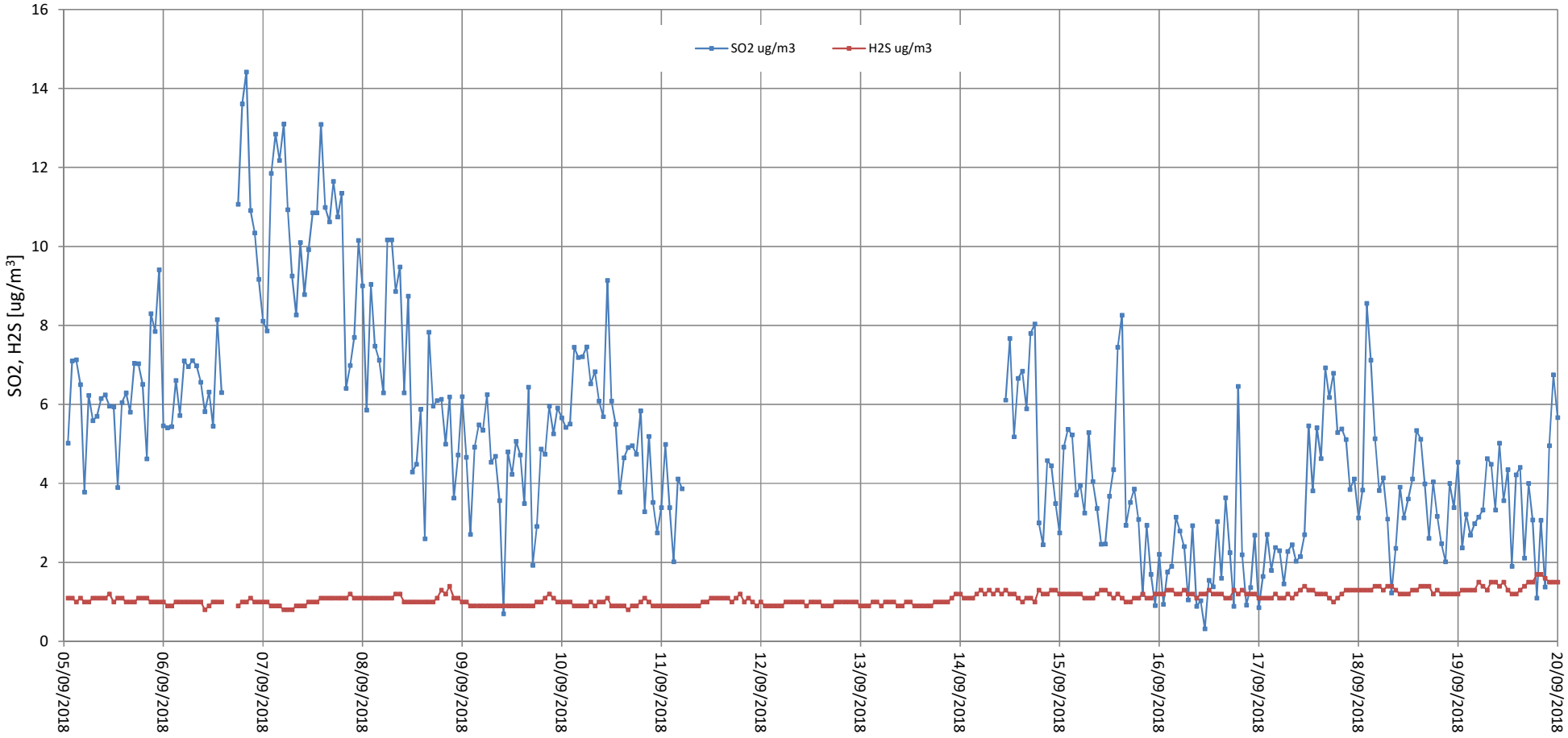
DATA	SO2	NO	NO2	NOx	CO	Pluv.	DV	VV	UR	PRESS	TEMP	O3	RADG	H2S	BEN	TOL	XIL	PM10	PM25	PM1
	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	mg/m3	mm	°N	m/s	%	hPa	°C	ug/m3	W/m2	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3	ug/m3
19/09/2018 01:00	2,37	0,58	4,2	5,09	0,23	0	330	1	73,4	939	24,8	86,52	5,7	1,3	0,37	0,74	0,3	19,77	13,69	11,38
19/09/2018 02:00	3,22	0,57	2,8	3,67	0,22	0	320	0,4	71,2	938,8	24,7	83,23	6,6	1,3	0,43	1,13	0,44	19,04	12,18	9,55
19/09/2018 03:00	2,69	0,62	2,4	3,35	0,21	0	I	I	67,5	938,6	25,2	81,73	7,1	1,3	0,32	0,58	0,23	18,12	10,79	7,97
19/09/2018 04:00	2,98	0,57	2,1	2,97	0,21	0,2	I	I	75,5	938,6	24,6	78,56	4,8	1,3	0,3	0,57	0,2	18,21	11,07	8,01
19/09/2018 05:00	3,15	0,63	2,6	3,57	0,22	0	185	0,7	77,9	938,5	24,8	80,7	5,4	1,5	0,34	0,73	0,29	17,82	11,88	8,91
19/09/2018 06:00	3,33	0,67	7,2	8,23	0,22	0	353	0,4	80,2	938,7	24,3	77,95	9,6	1,4	0,3	0,56	0,23	18,5	12,43	9,14
19/09/2018 07:00	4,63	0,91	8,4	9,8	0,36	0	I	I	75,8	938,9	24,9	78,72	53,4	1,3	0,29	0,49	0,22	20,22	12,55	9,4
19/09/2018 08:00	4,49	4,82	19,8	27,19	0,37	0	347	0,3	78,3	939	25,4	57,67	157,8	1,5	0,44	0,97	0,4	23,07	12,93	9,43
19/09/2018 09:00	3,33	5,13	18,6	26,47	0,3	0	I	I	73,8	939,3	27	70,75	164,2	1,5	0,55	1,48	0,55	28,82	15,19	11,36
19/09/2018 10:00	5,02	3,34	13,2	18,32	0,31	0	10	0,5	73,9	939,4	27,7	79,69	363,9	1,4	0,61	1,73	0,73	27,94	16,75	13,09
19/09/2018 11:00	3,57	2,9	9,4	13,85	0,29	0	13	1,1	67,5	939,4	29,6	79,58	633,9	1,5	0,51	1,26	0,5	24,49	14,54	11,26
19/09/2018 12:00	4,35	2,23	10	13,42	0,33	0	94	0,8	55,4	939,1	31	96,38	616,2	1,3	0,52	1,12	0,46	19,97	12,15	9,61
19/09/2018 13:00	1,9	2,69	9,2	13,33	0,3	0	84	0,9	53,1	938,7	30,9	99,38	443,5	1,2	0,74	2	0,92	18,4	12,04	9,76
19/09/2018 14:00	4,22	0,95	5,5	6,96	0,27	0	107	0,9	57,5	938,3	30,3	105,04	233,2	1,2	0,78	2,32	1,2	19,79	13,52	11,35
19/09/2018 15:00	4,41	0,56	4,6	5,46	0,25	0	180	2	66,6	937,9	29	98,32	82,1	1,3	0,66	1,75	0,88	19,99	13,94	11,61
19/09/2018 16:00	2,11	1,21	6,1	7,96	0,26	0,6	163	0,7	74	937,9	27,9	84,06	36,5	1,4	0,36	0,66	0,29	22,3	14,36	10,86
19/09/2018 17:00	4	0,87	7,7	9,03	0,26	0	180	1,9	77,2	937,9	26,9	75	45	1,5	0,28	0,47	0,2	18,69	14,12	10,69
19/09/2018 18:00	3,08	0,93	7,8	9,23	0,29	0	184	2,5	75,5	938,3	27	79,05	16,2	1,5	0,3	0,63	0,24	19,98	15,23	12,08
19/09/2018 19:00	1,1	3,18	15,3	20,18	0,33	0	331	0,8	88,4	938,5	24,5	55,32	6,7	1,7	0,44	0,85	0,33	20,93	14,95	10,69
19/09/2018 20:00	3,07	5,85	17,7	26,67	0,36	0	337	0,8	87,6	938,8	24	53,18	6,5	1,7	0,42	0,81	0,31	20,8	14,1	8,85
19/09/2018 21:00	1,38	2,01	10	13,08	0,28	0	334	1,1	93,9	939,2	23,4	63,95	6,8	1,6	0,51	1,23	0,47	21,16	15,92	12,09
19/09/2018 22:00	4,96	1,93	15,8	18,76	0,32	0	330	0,4	94	939	23,9	65,67	6,8	1,5	0,59	1,46	0,64	27,36	20,92	17,5
19/09/2018 23:00	6,75	2,07	13,1	16,28	0,35	0	177	0,3	94,2	939	23,9	71,94	6,6	1,5	0,71	1,71	0,79	26,71	21,42	18,44
20/09/2018 00:00	5,67	0,28	4	4,43	0,26	0	187	0,7	87,4	938,7	24,5	85,01	6,7	1,5	0,84	2,3	1,11	23,53	19,08	16,21

DATA	SO2 ug/m3	NO ug/m3	NO2 ug/m3	NOx ug/m3	CO mg/m3	O3 ug/m3	H2S ug/m3	Benzene ug/m3	Toluene ug/m3	XIL ug/m3	PM10 ug/m3	PM25 ug/m3	PM1 ug/m3	CO 8 ore mg/m3	O3 8 ore ug/m3
05/09/2018	6,23	1,72	6,78	9,42	0,28	96,13	1,06	0,35	0,76	0,01	11,78	7,31	6,18	0,30	101,82
06/09/2018	7,98	1,98	8,56	11,60	0,30	101,50	0,98	0,40	0,88	0,30	14,23	8,78	7,52	0,35	113,62
07/09/2018	10,23	1,36	4,41	6,50	0,24	98,94	1,00	0,34	1,09	0,55	20,05	10,22	6,85	0,31	107,75
08/09/2018	6,61	1,57	6,43	8,84	0,27	95,87	1,10	0,34	0,84	0,36	15,23	9,97	7,70	0,31	110,11
09/09/2018	4,54	1,23	4,30	6,19	0,26	107,10	0,95	0,34	0,76	0,36	13,27	9,36	7,72	0,29	112,32
10/09/2018	5,55	2,00	8,80	11,87	0,28	104,53	0,94	0,49	1,42	0,75	13,96	8,34	6,91	0,30	112,41
11/09/2018	D	1,62	5,69	8,17	0,26	104,11	1,00	0,40	0,66	0,31	15,56	9,58	8,33	0,29	108,34
12/09/2018	D	1,85	6,87	9,71	0,26	106,70	0,96	0,48	0,92	0,41	15,35	8,61	7,35	0,30	110,36
13/09/2018	D	1,68	7,77	10,34	0,26	106,63	0,98	0,55	1,32	0,59	16,01	9,19	7,84	0,30	113,03
14/09/2018	D	1,61	7,41	9,88	0,31	104,73	1,19	3,10	1,19	0,42	21,14	14,16	12,46	0,37	114,49
15/09/2018	3,76	1,59	8,05	10,48	0,30	111,22	1,15	1,15	1,38	0,56	20,17	12,66	11,12	0,32	111,94
16/09/2018	2,00	1,26	5,78	7,70	0,27	104,30	1,21	0,69	0,89	0,37	19,33	12,90	11,41	0,31	112,02
17/09/2018	3,75	1,55	6,37	8,75	0,29	98,37	1,20	0,71	2,23	1,58	21,55	15,64	14,13	0,35	105,89
18/09/2018	3,95	1,42	6,00	8,18	0,27	92,52	1,29	0,46	0,93	0,43	18,92	13,57	11,98	0,30	100,68
19/09/2018	3,57	1,90	9,06	11,97	0,28	78,64	1,43	0,48	1,15	0,50	21,48	14,41	11,22	0,32	91,13
Media di campagna	5,23	1,62	6,81	9,29	0,28	100,75	1,10	0,69	1,10	0,50	17,20	10,98	9,25		

ANIDRIODE SOLFOROSA - SO2
ACIDO SOLFIDRICO - H2S

VALORI MEDI ORARI

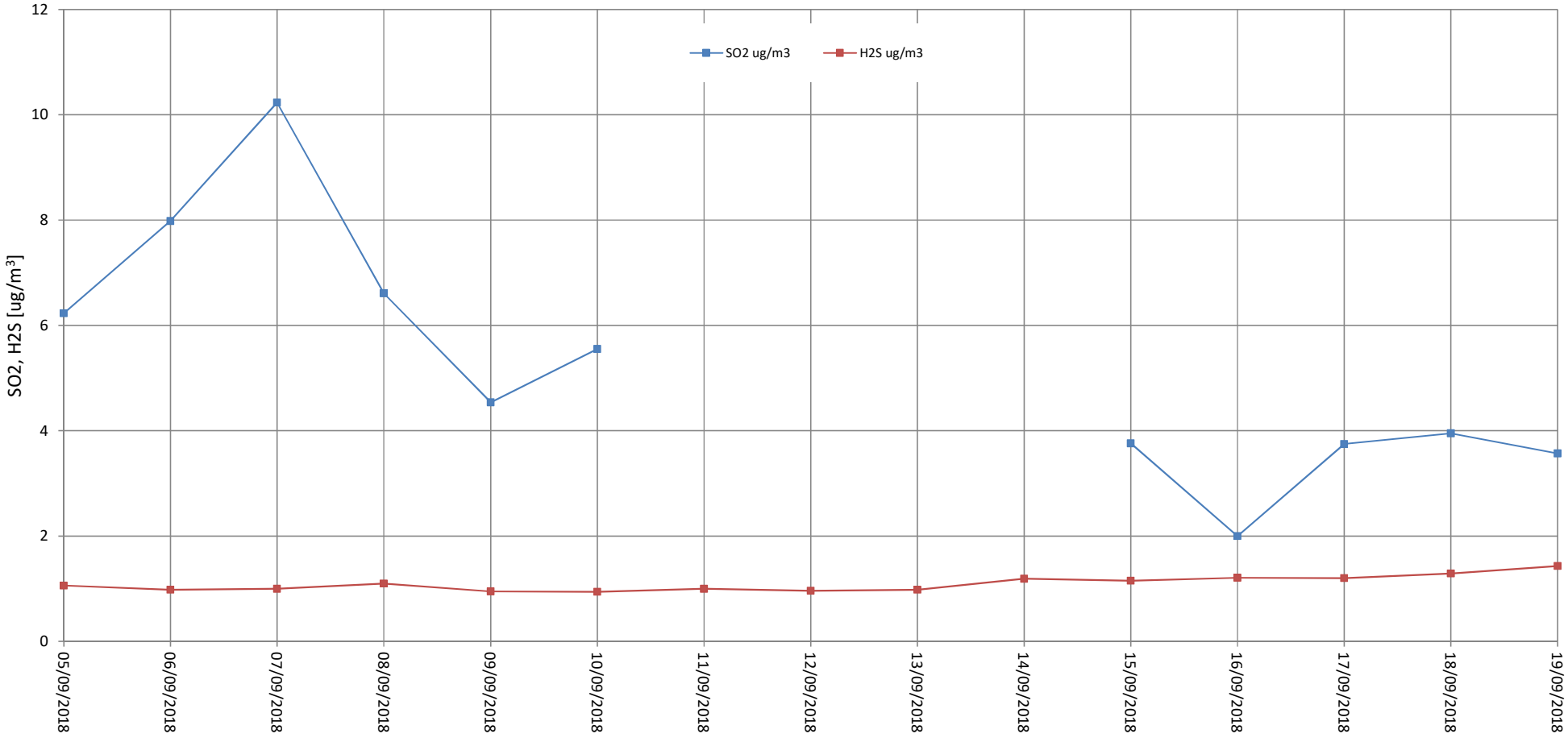
POSIZIONE: TRICARICO, TORRE NORMANNA
PERIODO: 05/09/2018 - 19/09/2018



ANIDRIODE SOLFOROSA - SO2
ACIDO SOLFIDRICO - H2S

VALORI MEDI GIORNALIERI

POSIZIONE: TRICARICO, TORRE NORMANNA
PERIODO: 05/09/2018 - 19/09/2018

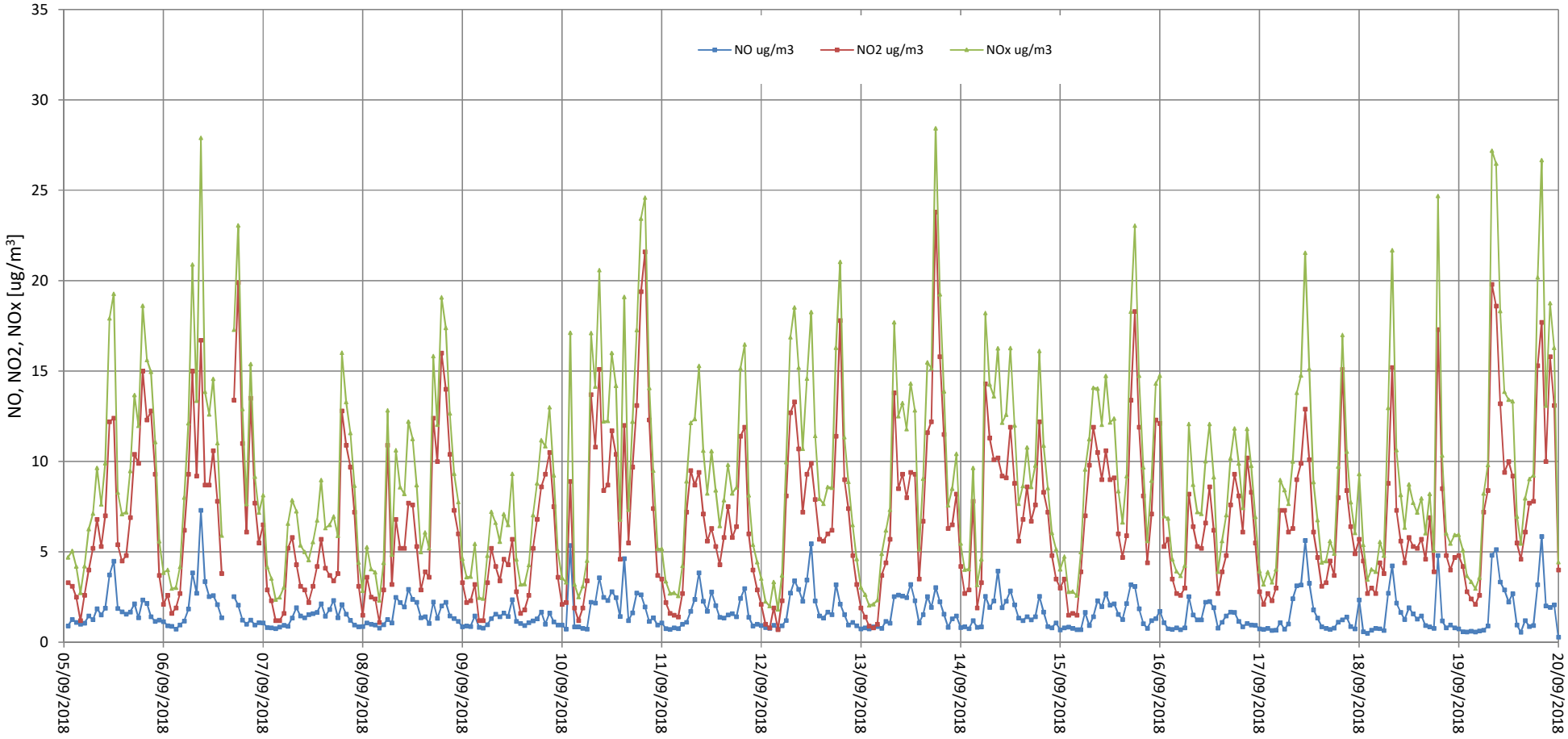


OSSIDI DI AZOTO

VALORI MEDI ORARI

POSIZIONE: TRICARICO, TORRE NORMANNA

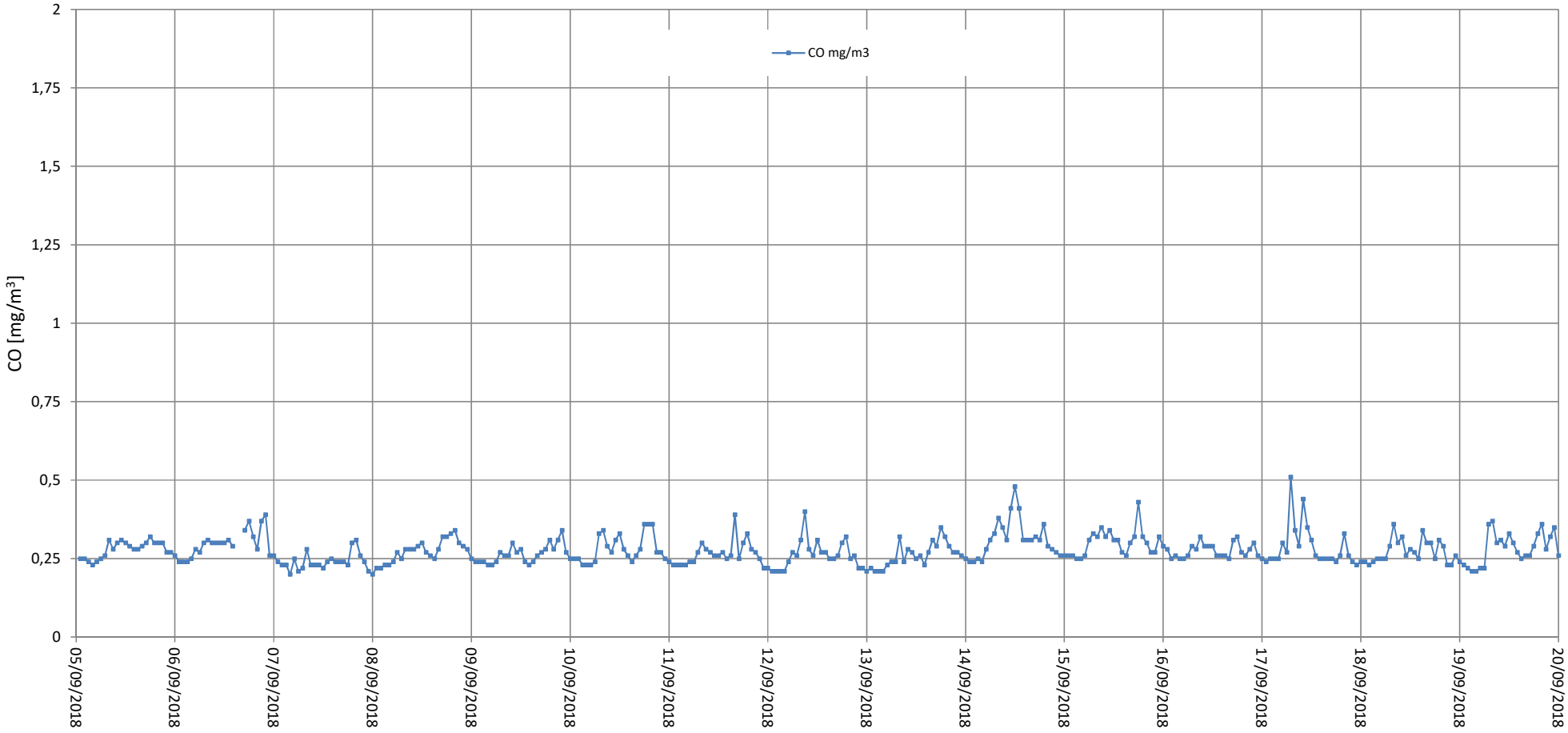
PERIODO: 05/09/2018 - 19/09/2018



MONOSSIDO DI CARBONIO - CO

VALORI MEDI ORARI

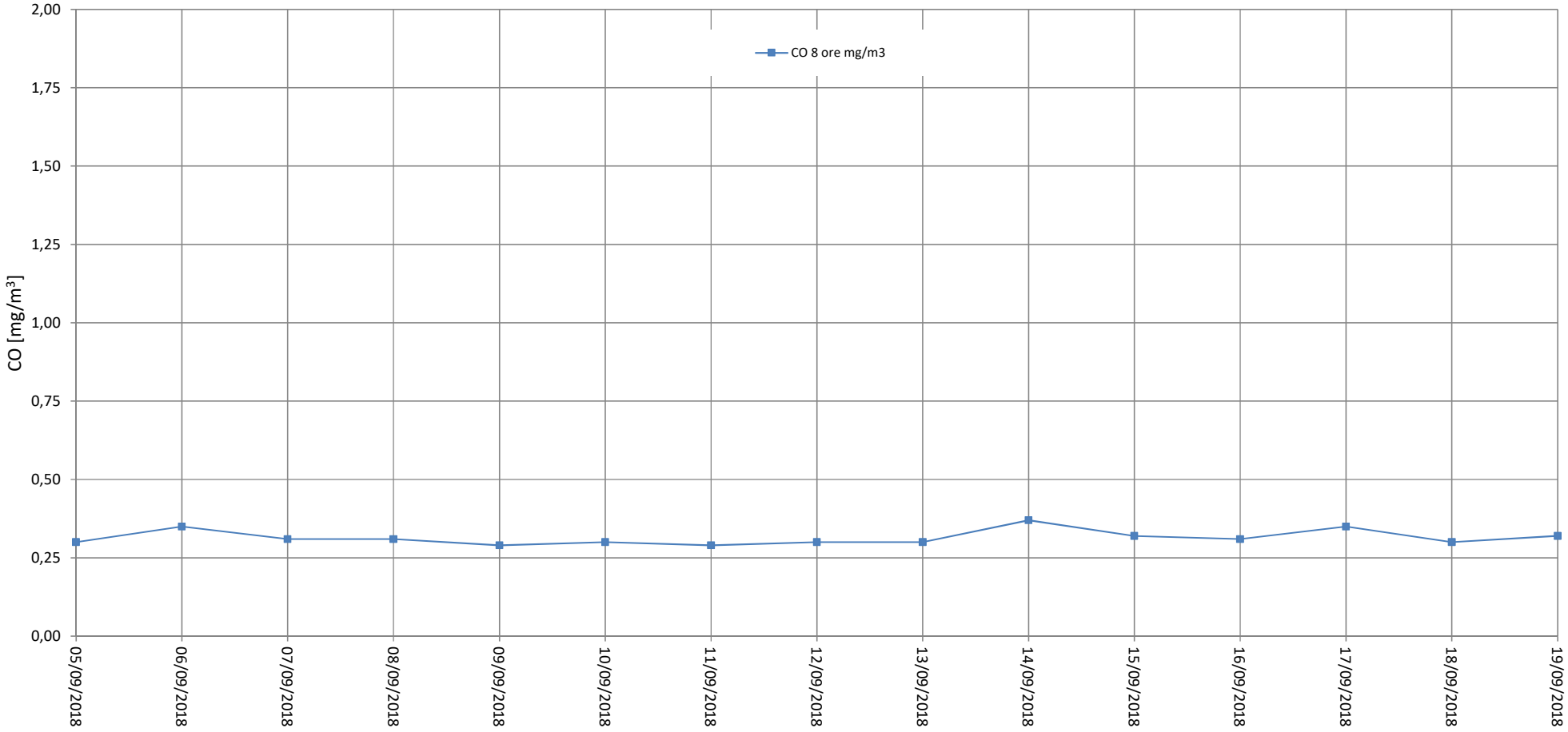
POSIZIONE: TRICARICO, TORRE NORMANNA
PERIODO: 05/09/2018 - 19/09/2018



MONOSSIDO DI CARBONIO - CO

MASSIMA MEDIA MOBILE A 8 ORE DEL GIORNO

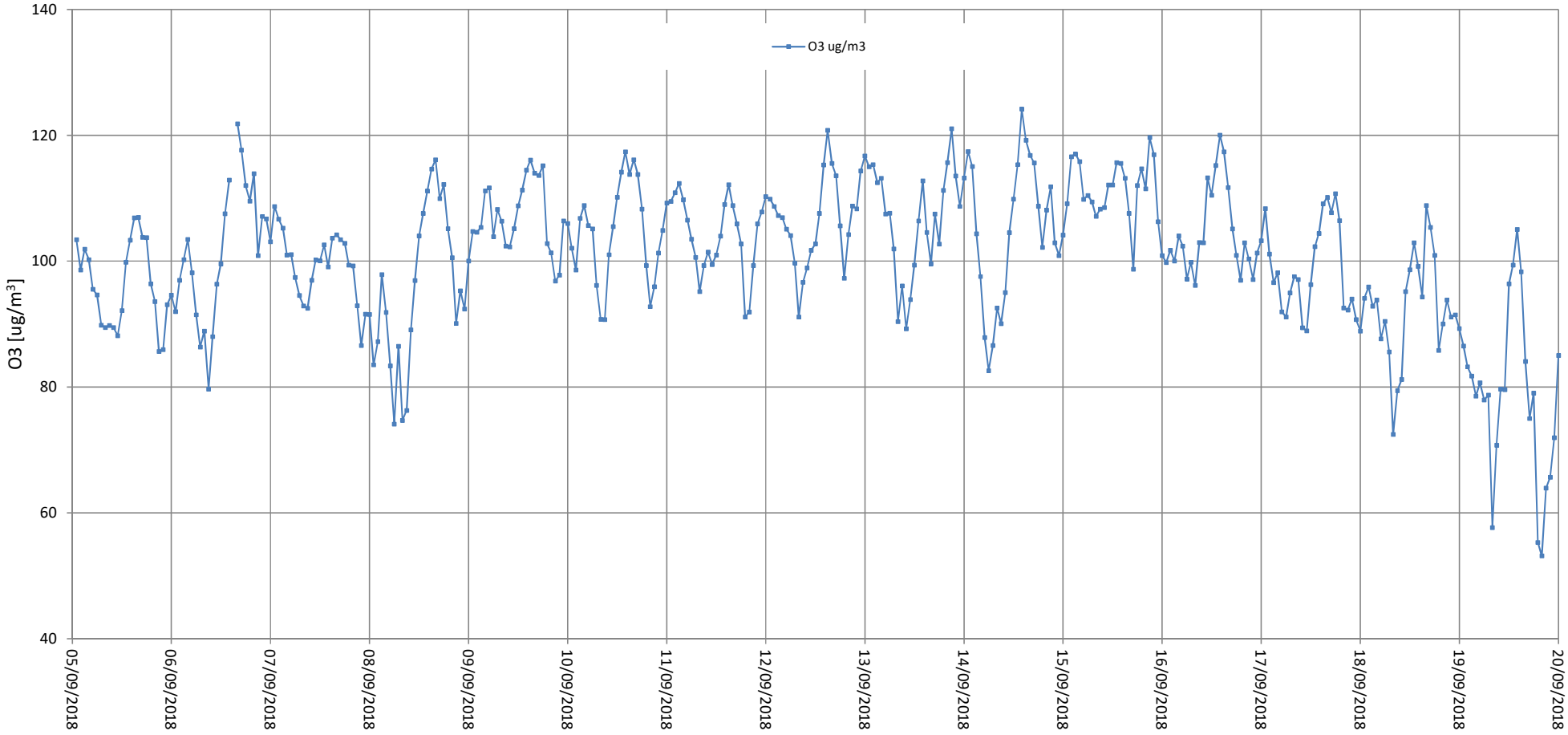
POSIZIONE: TRICARICO, TORRE NORMANNA
PERIODO: 05/09/2018 - 19/09/2018



OZONO - O3

VALORI MEDI ORARI

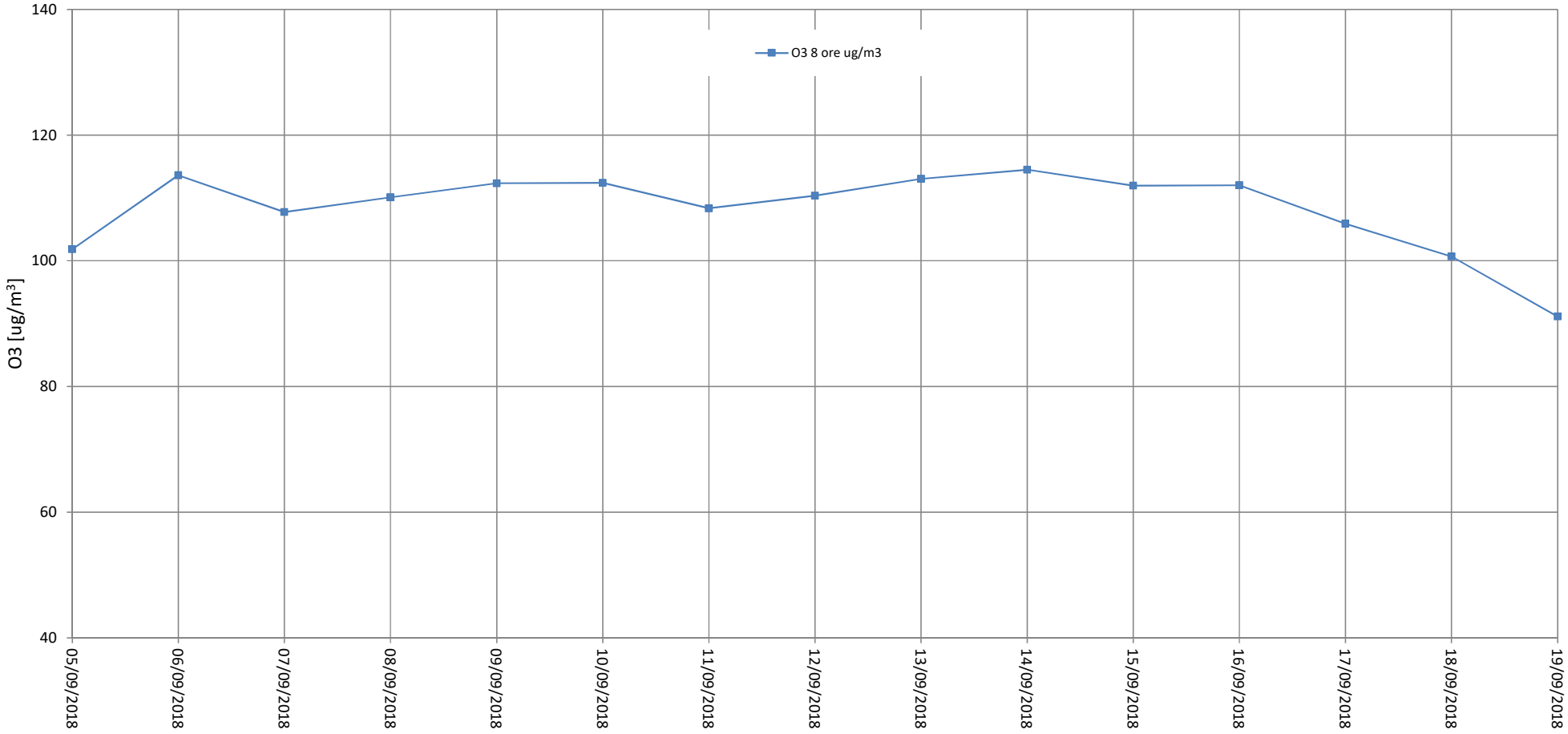
POSIZIONE: TRICARICO, TORRE NORMANNA
PERIODO: 05/09/2018 - 19/09/2018



OZONO - O3

MASSIMA MEDIA MOBILE A 8 ORE DEL GIORNO

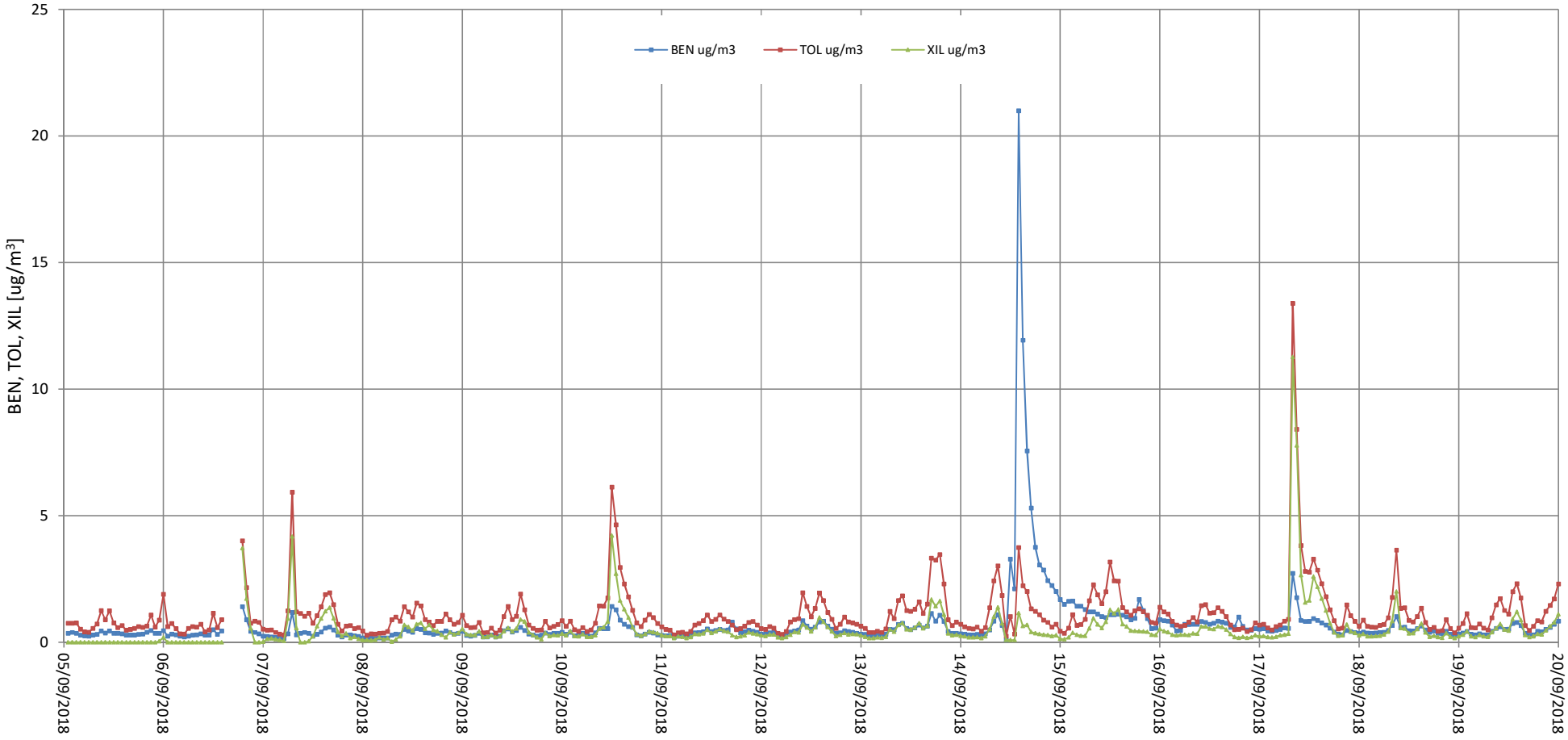
POSIZIONE: TRICARICO, TORRE NORMANNA
PERIODO: 05/09/2018 - 19/09/2018



BENZENE - BEN
TOLUENE - TOL
M,P-XILENI - XIL

VALORI MEDI ORARI

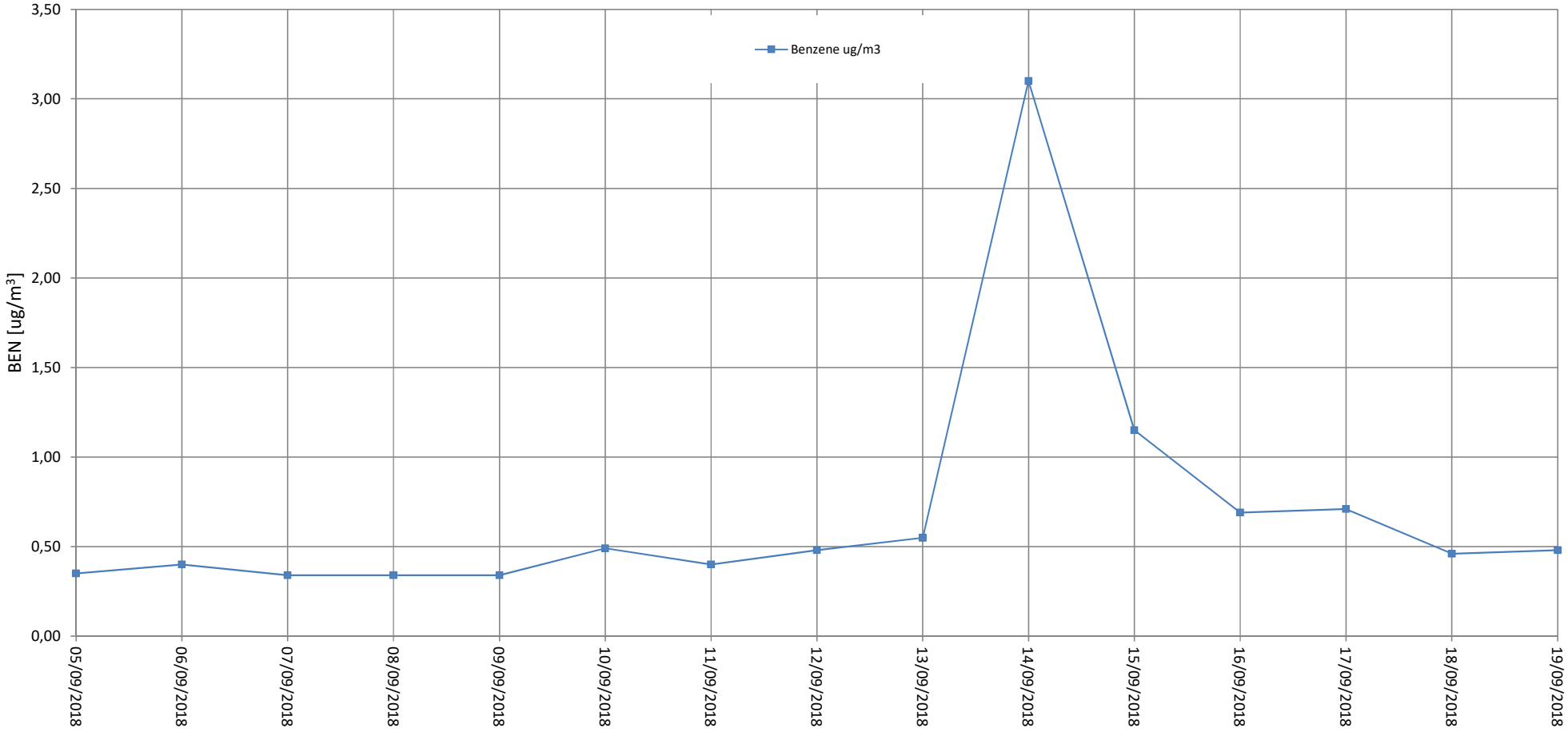
POSIZIONE: TRICARICO, TORRE NORMANNA
PERIODO: 05/09/2018 - 19/09/2018



BENZENE - BEN

VALORI MEDI GIORNALIERI

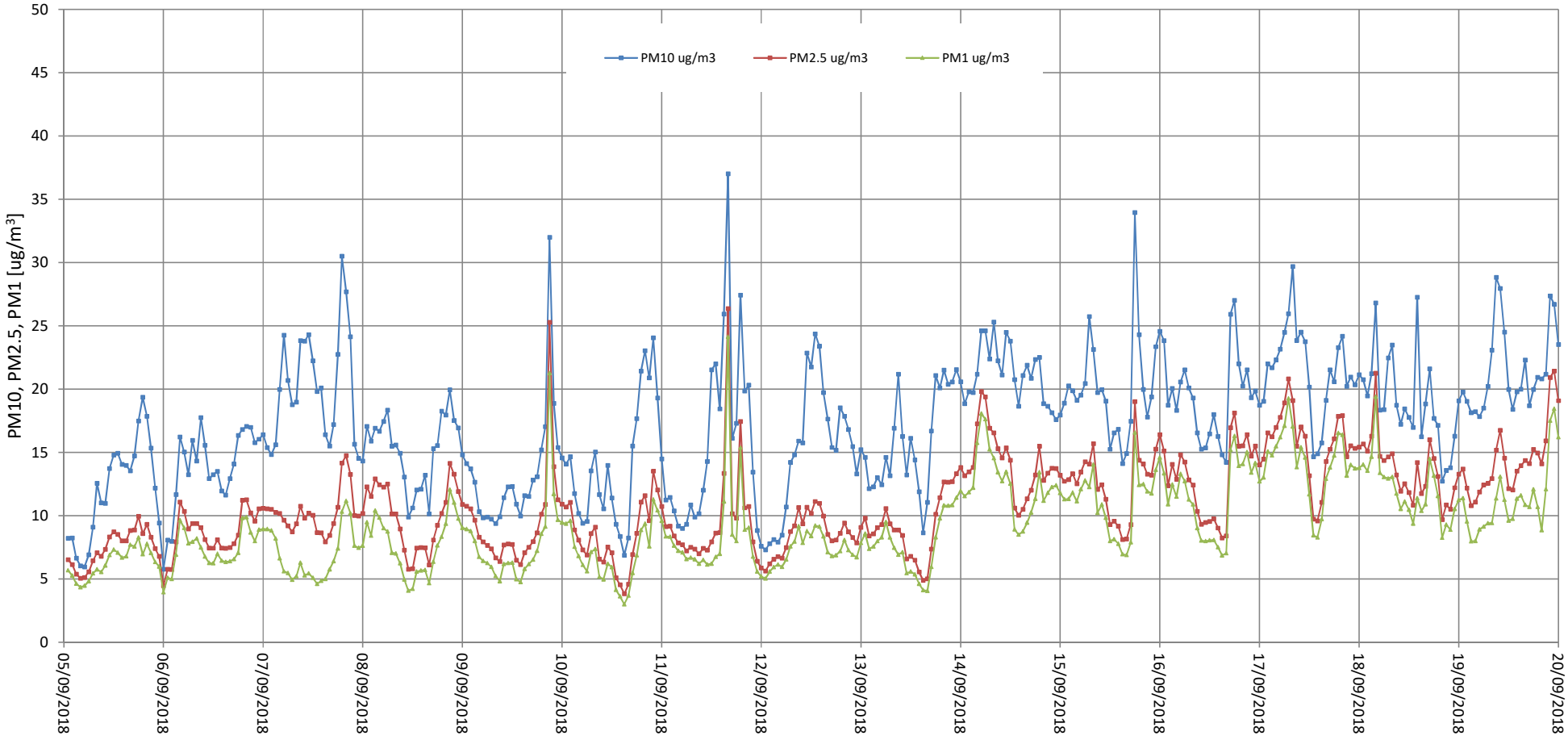
POSIZIONE: TRICARICO, TORRE NORMANNA
PERIODO: 05/09/2018 - 19/09/2018



MATERIALE PARTICOLATO - PM10
MATERIALE PARTICOLATO - PM2,5
MATERIALE PARTICOLATO - PM1

VALORI MEDI ORARI

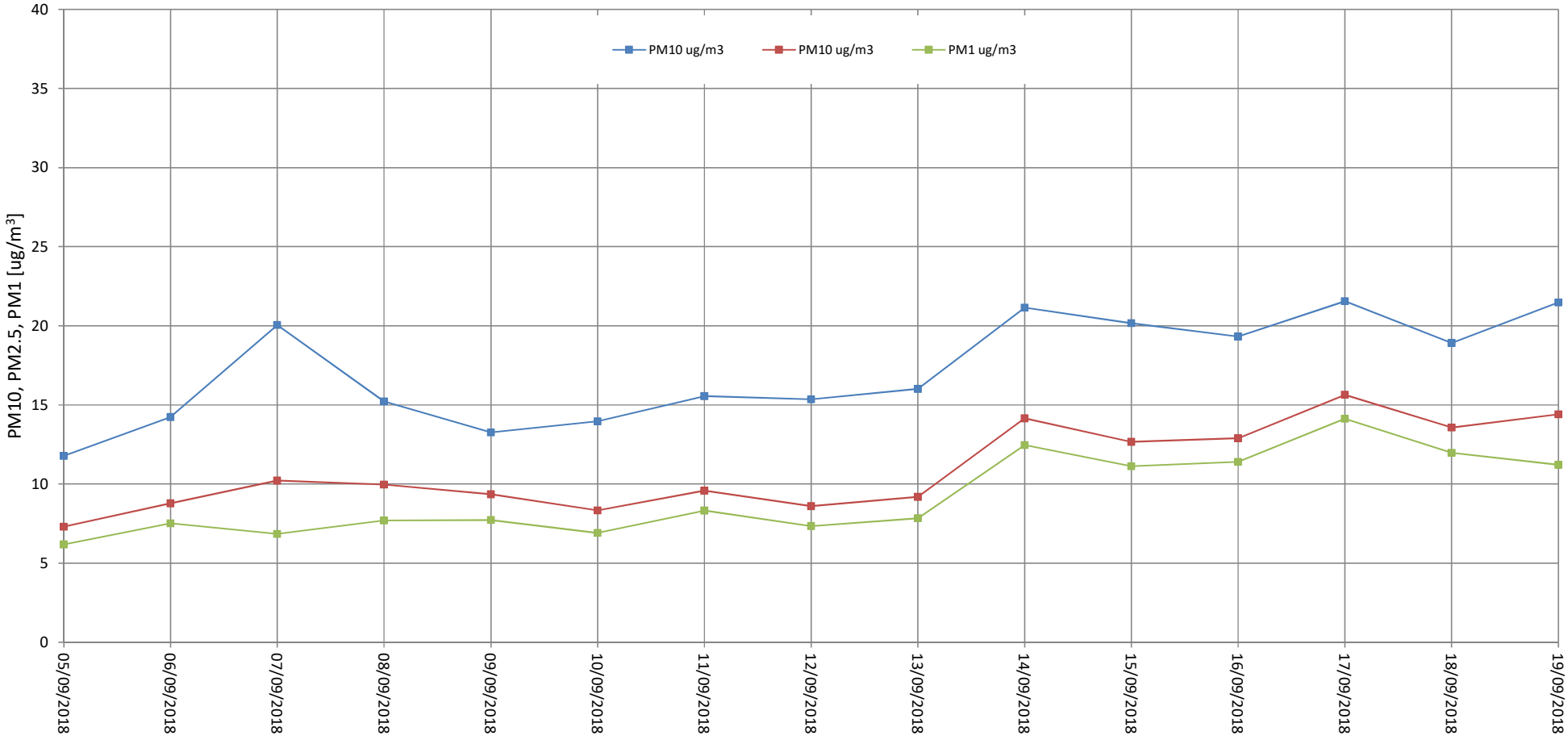
POSIZIONE: TRICARICO, TORRE NORMANNA
PERIODO: 05/09/2018 - 19/09/2018



MATERIALE PARTICOLATO - PM10
MATERIALE PARTICOLATO - PM2,5
MATERIALE PARTICOLATO - PM1

VALORI MEDI GIORNALIERI

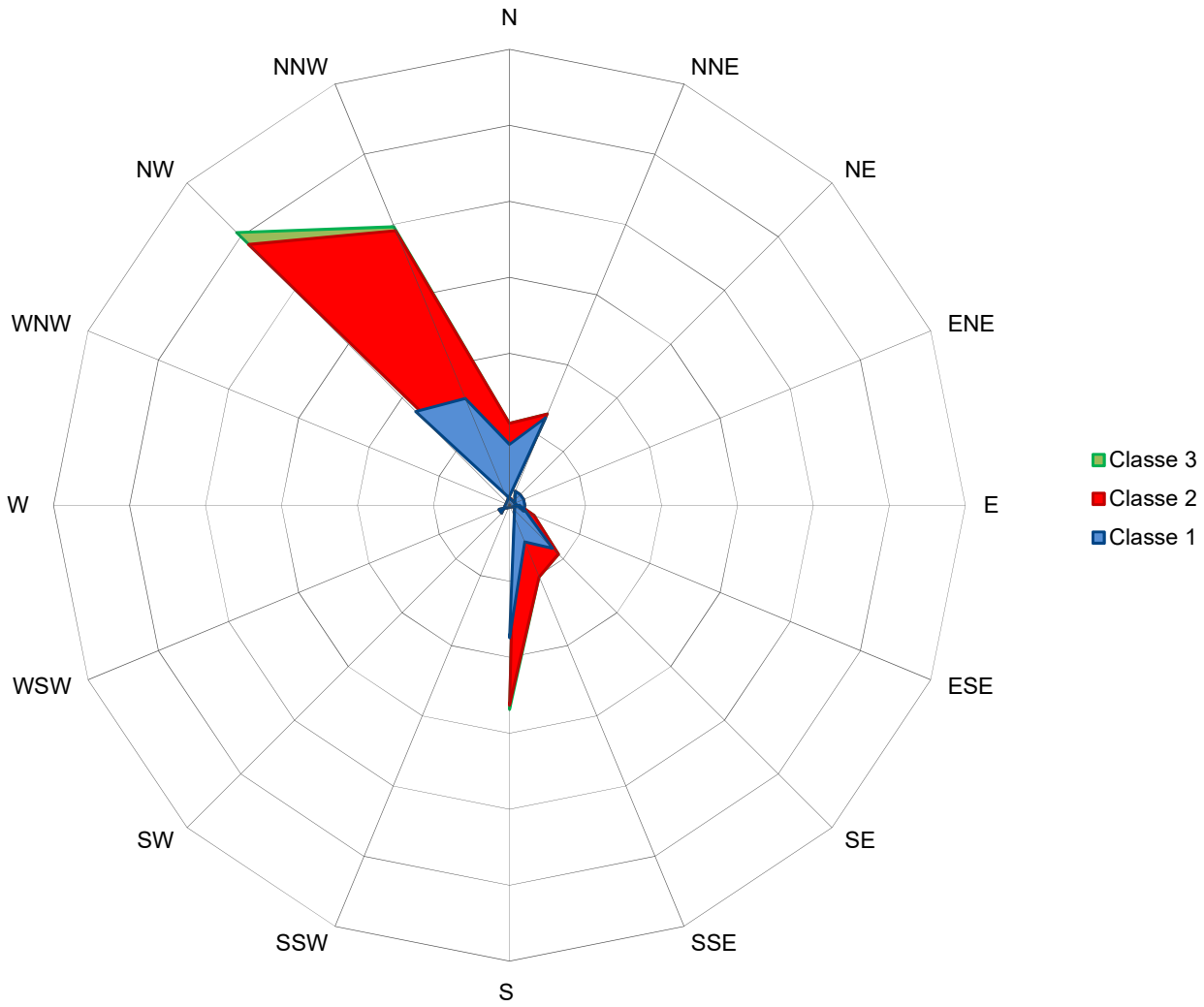
POSIZIONE: TRICARICO, TORRE NORMANNA
PERIODO: 05/09/2018 - 19/09/2018



ROSA DEI VENTI

POSIZIONE: TRICARICO, TORRE NORMANNA

PERIODO: 05/09/2018 - 19/09/2018

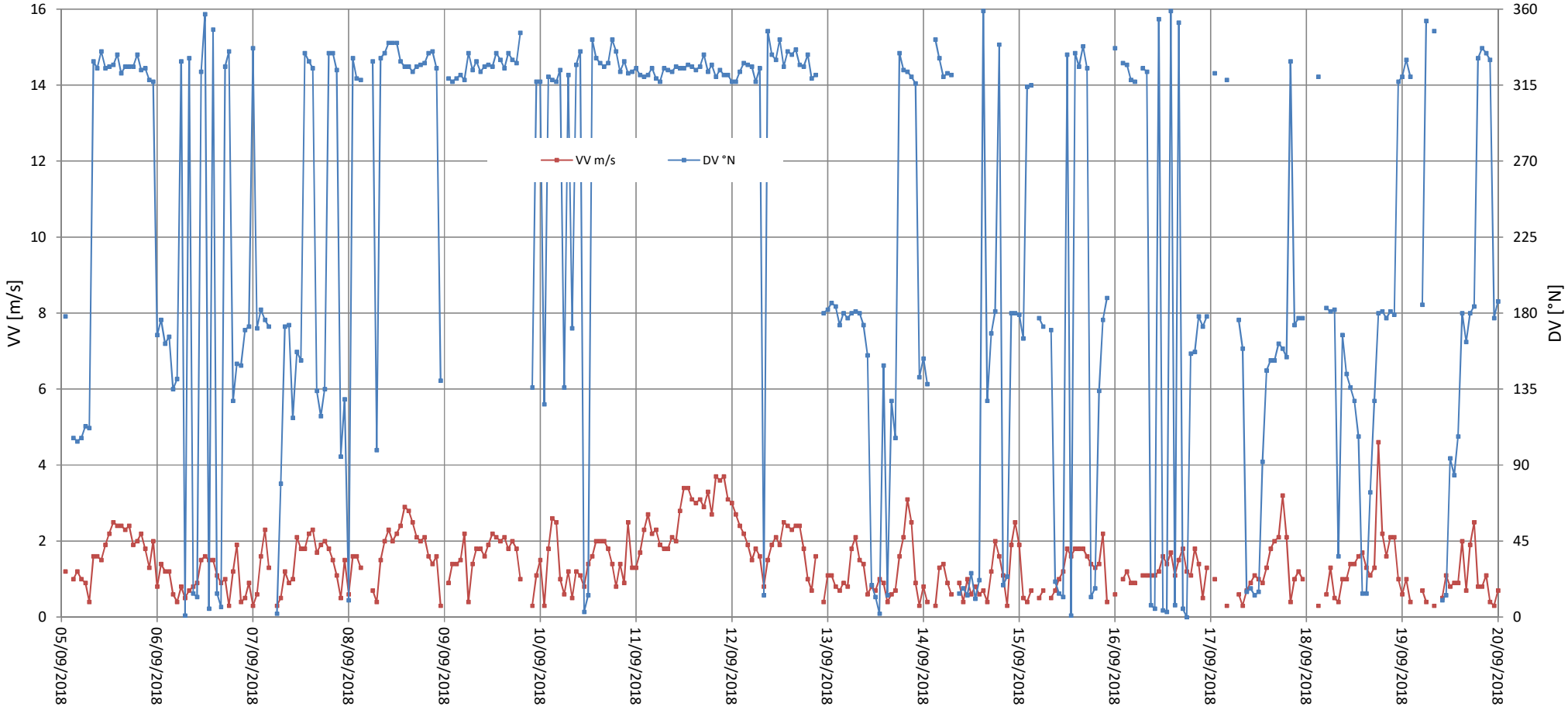


Direzione di provenienza	Frequenza (%)		
	Classe 1 0,3<V<1,5 m/s	Classe 2 1,5<V<3,3 m/s	Classe 3 V>3,3 m/s
N	5,0	1,4	0,0
NNE	7,2	0,3	0,0
NE	0,3	0,0	0,0
ENE	0,3	0,0	0,0
E	1,7	0,0	0,0
ESE	2,2	0,6	0,0
SE	5,0	0,6	0,0
SSE	3,6	2,5	0,0
S	9,7	4,4	0,3
SSW	0,0	0,0	0,0
SW	0,0	0,0	0,0
WSW	0,0	0,0	0,0
W	0,0	0,0	0,0
WNW	0,0	0,0	0,0
NW	9,7	15,6	1,1
NNW	8,6	11,9	0,3

Calma	7,8

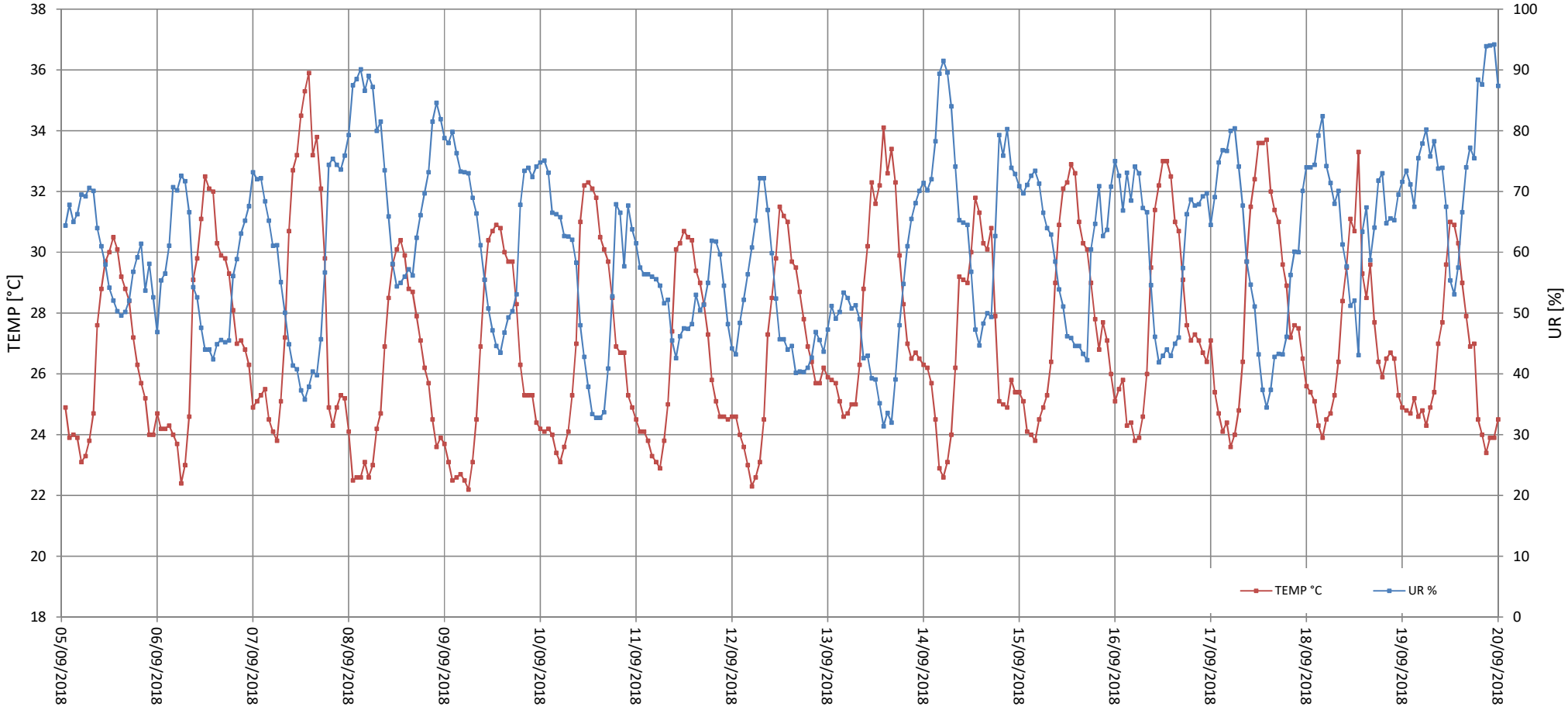
DIREZIONE DI PROVENIENZA DEL VENTO - DV
VELOCITA' DEL VENTO - VV

POSIZIONE: TRICARICO, TORRE NORMANNA
PERIODO: 05/09/2018 - 19/09/2018



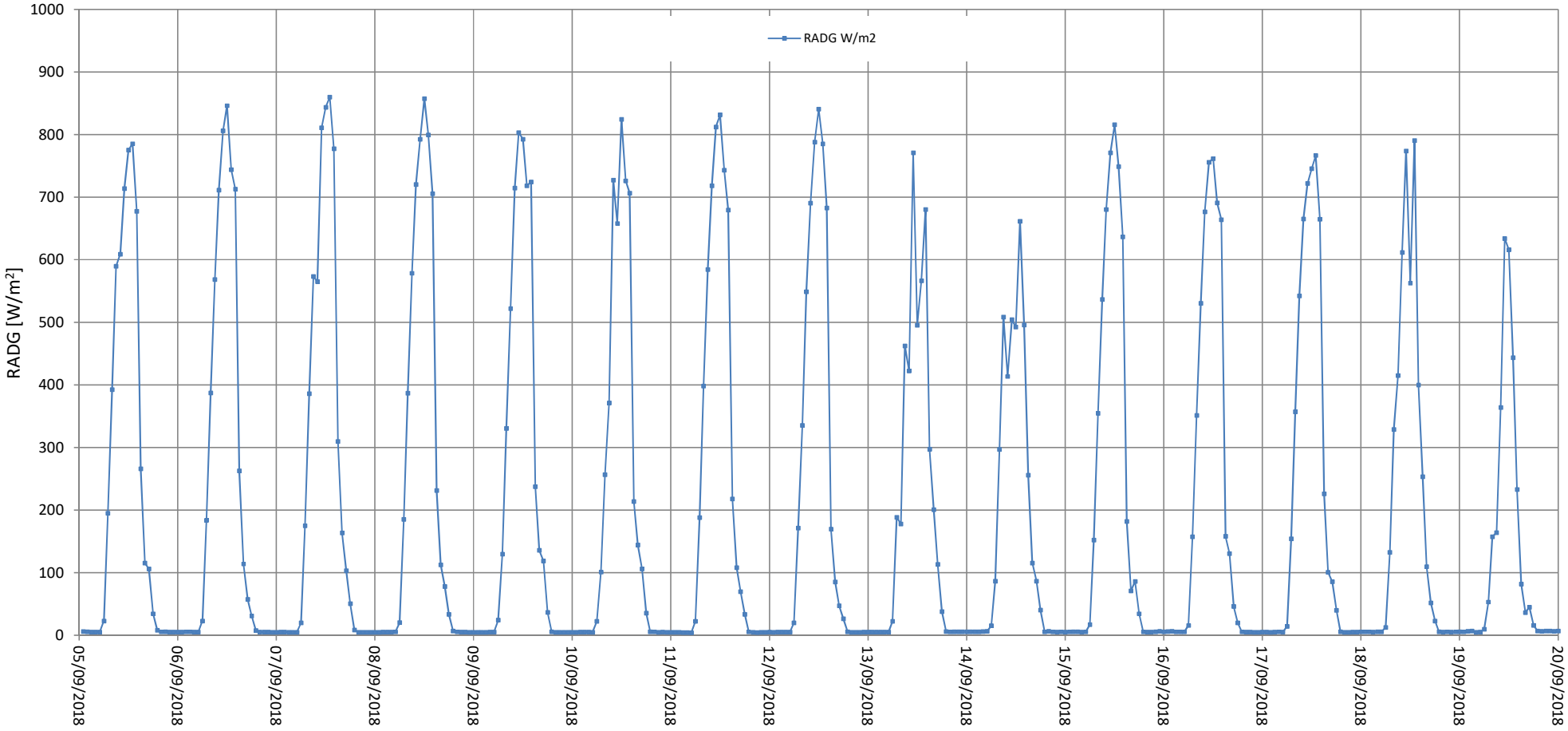
TEMPERATURA DELL'ARIA - TEMP
UMIDITA' RELATIVA - UR

POSIZIONE: TRICARICO, TORRE NORMANNA
PERIODO: 05/09/2018 - 19/09/2018



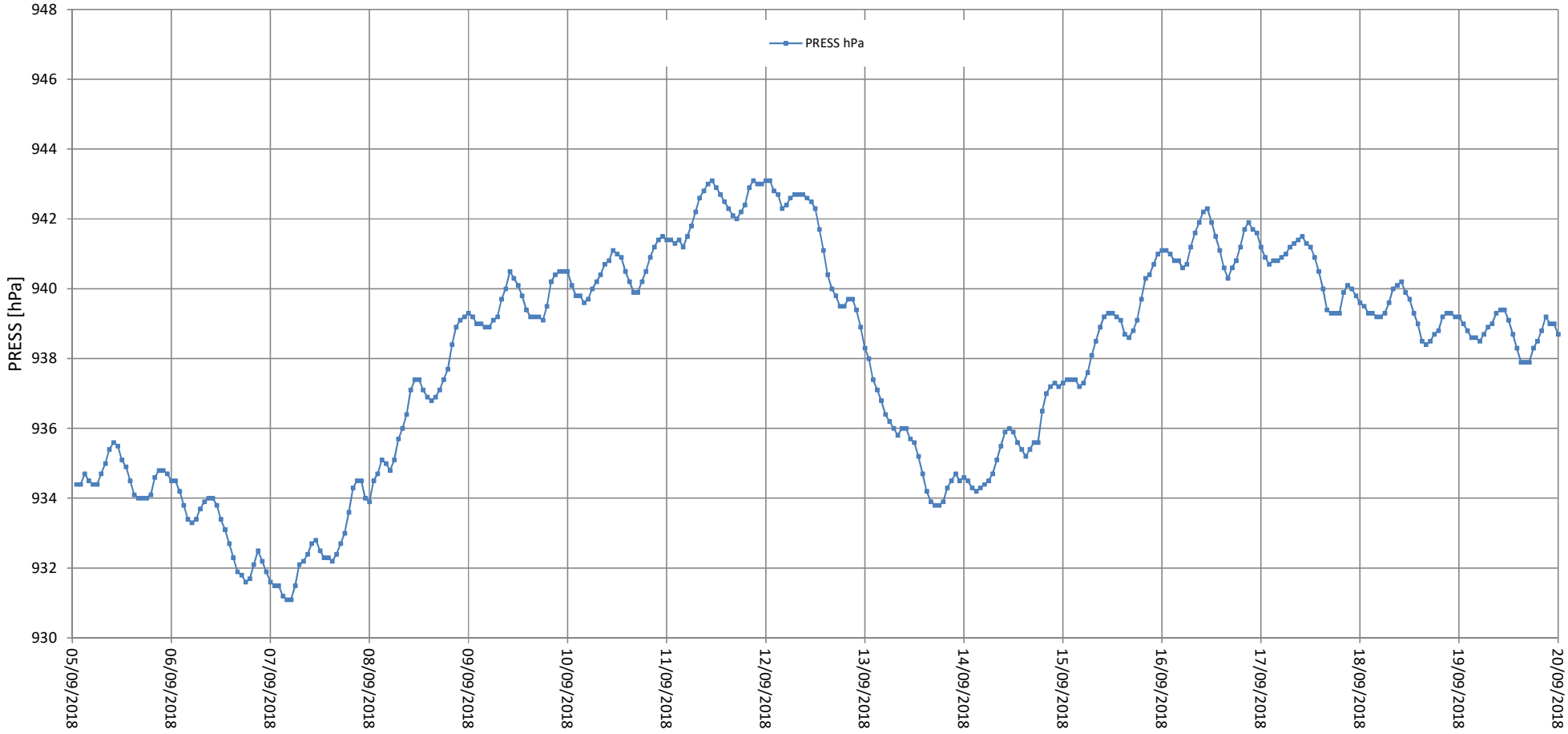
RADIAZIONE SOLARE GLOBALE - RADG

POSIZIONE: TRICARICO, TORRE NORMANNA
PERIODO: 05/09/2018 - 19/09/2018



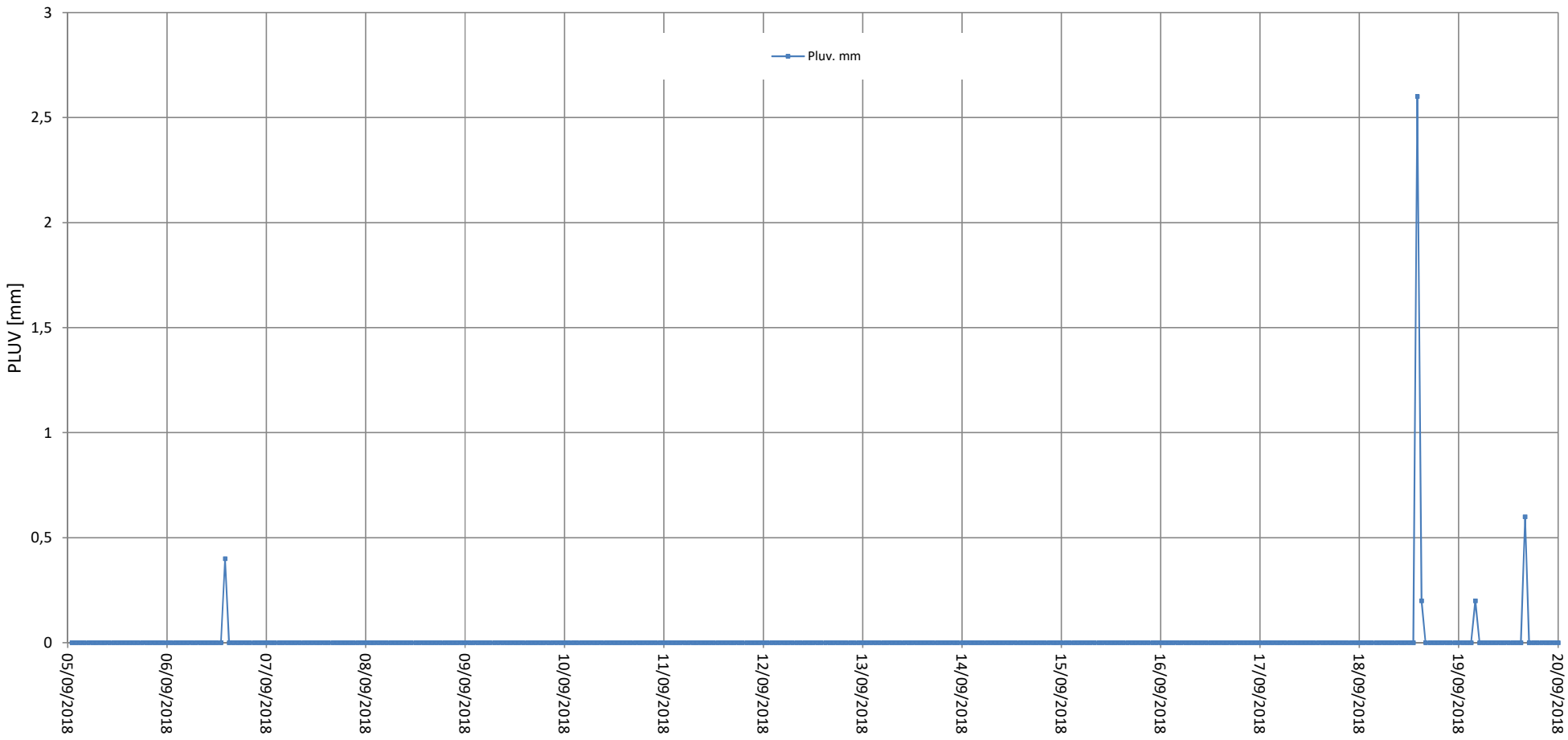
PRESSIONE ATMOSFERICA - PRESS

POSIZIONE: TRICARICO, TORRE NORMANNA
PERIODO: 05/09/2018 - 19/09/2018



PRECIPITAZIONI - PLUV

POSIZIONE: TRICARICO, TORRE NORMANNA
PERIODO: 05/09/2018 - 19/09/2018



Agenzia Regionale per la Protezione
dell'Ambiente di Basilicata

Dipartimento Provinciale di Potenza
Ufficio Aria

LUOGO DI CAMPIONAMENTO: piazzale Santa Croce -Torre Normanna TRICARICO

PERIODO DI CAMPIONAMENTO: dal 05/09/2018 al 19/09/2018

RDP n. 2018-3842-3843-3844-3845-3846-3847-3848-3849-3850-3852-3854-3855-3856-3857-3858-3859

PARAMETRI		Benzo(a)pirene	Benzo(K)fluorantene	Dibenzo(a,h) antracene	Benzo(a)antracene	Indeno(1,2,3-c,d) Pirene	Benzo(b)fluorantene
METODO DI PROVA		EPA 3545A 2007+ EPA 8270D 2007	EPA 3545A 2007+ EPA 8270D 2007	EPA 3545A 2007+ EPA 8270D 2007	EPA 3545A 2007+ EPA 8270D 2007	EPA 3545A 2007+ EPA 8270D 2007	EPA 3545A 2007+ EPA 8270D 2007
UNITÀ DI MISURA		ng/m^3	ng/m^3	ng/m^3	ng/m^3	ng/m^3	ng/m^3
L.D.A.		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Data di campionamento	05/09/18	0,10	<0,02	<0,02	<0,02	0,12	0,09
	06/09/18	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,09	<0,02
	07/09/18	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
	08/09/18	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
	09/09/18	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
	10/09/18	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,11	<0,02
	11/09/18	<0,02	0,10	<0,02	<0,02	0,11	0,10
	12/09/18	0,07	0,07	<0,02	<0,02	0,09	0,06
	13/09/18	0,08	0,08	<0,02	<0,02	0,11	0,07
	14/09/18	0,14	0,13	<0,02	<0,02	0,20	0,18
	15/09/18	0,13	0,14	<0,02	<0,02	0,31	0,33
	16/09/18	0,13	0,11	<0,02	<0,02	0,22	0,18
	17/09/18	0,07	0,07	<0,02	<0,02	0,13	0,09
	18/09/18	0,07	0,07	<0,02	<0,02	0,11	0,09
	19/09/18	0,09	0,07	<0,02	<0,02	0,13	0,09

	Benzo(a)pirene	Benzo(K)fluorantene	Dibenzo(a,h) antracene	Benzo(a)antracene	Indeno(1,2,3-c,d)Pirene	Benzo(b)fluorantene
UNITÀ DI MISURA	ng/m^3	ng/m^3	ng/m^3	ng/m^3	ng/m^3	ng/m^3
VALORE MINIMO(1)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
VALORE MASSIMO(1)	0,14	0,14	0,01	0,01	0,31	0,33
VALORE MEDIO (1)	**0,06**	0,06	0,01	0,01	0,12	0,09

RDP = rapporto di prova lab. Strumentale

(1) Per il calcolo del valore medio, ai valori risultati inferiori al L.D.A. (limite di determinazione analitica) è stato sostituito il valore pari alla metà del L.D.A.

Il Dirigente
Dott. Bruno Bove