

From: arpa@certregione.fvg.it
Sent: Fri, 5 Mar 2021 10:41:24 +0100 (CET)
To: torviscosa@pec.edison.it
Subject: trasmissione relazione di sintesi anno 2020 ex art 2 comma 1 lettera (e) della convenzione per la gestione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria prescritta alla Edison Spa (rif. Delibera Giunta 6486 del 10/10/2001)
Attachments: TRASMISSIONE_RELAZIONE_EDISON_2020.PDF, DATI_QA_TORVISCOSA_2020_FIRMATA.PDF, NotificaPecUscita.pdf

SOC STATO/SOS QAR
Responsabile del procedimento :
Fulvio Stel
Via Cairoli 14
Tel 0432 191 8084 Fax 0432 191 8022
Email:fulvio.stel@arpa.fvg.it
Responsabile dell'istruttoria
Arianna Tolloi
Email:arianna.tolloi@arpa.fvg.it
PEC:arpa@certegione.fvg.it

Spett.
Edison Spa
Via Zuina Sud
33050 Torviscosa (UD)

e p.c.
Direzione Amministrativa Arpa FVG
Dott. Roberto Visintin
Sede

Centro Unico di Fatturazione Arpa
FVG
SEDE

Oggetto: trasmissione relazione di sintesi anno 2020 ex art 2 comma 1 lettera (e) della convenzione per la gestione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria prescritta alla Edison Spa (rif. Delibera Giunta 6486 del 10/10/2001)

Con la presente siamo a trasmettervi la relazione annuale 2020 sugli esiti del monitoraggio della qualità dell'aria condotto tramite le stazioni prescritte alla Edison Spa (rif. Delibera Giunta 6486 del 10/10/2001) così come previsto dall'Art.2 Comma 1, Lettera (e) della convenzione sottoscritta con Arpa FVG in data 24/12/2019.

A seguito della trasmissione di questa relazione, provvederemo a inviarvi la fattura relativa alla seconda rata del corrispettivo annuo 2020 per l'attività di validazione e analisi dei dati, pari a euro 15492,50, così come previsto dall'Art. 7 Comma 2 della succitata convenzione.

Restando a disposizione è gradita l'opportunità di porgere

Cordiali saluti.

Il Responsabile della SOS QAR
Fulvio Stel
(documento informatico sottoscritto con firma digitale
ai sensi del d.lgs. 82/2005)

All. Dati_QA_Torviscosa_2020_firmata.pdf

***DATI SULLA QUALITÀ DELL'ARIA
DEL TERRITORIO CIRCOSTANTE
ALLA CENTRALE TERMOELETTRICA
DI TORVISCOSA (DITTA EDISON)***

Dati delle stazioni fisse di monitoraggio di

Torviscosa

Malisana

Castions delle Mura

****** anno 2020 ******

RETE DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

AREA DI TORVISCOSA

UBICAZIONE DELLE STAZIONI DI

TORVISCOSA (EDISON)

MALISANA (EDISON)

CASTIONS DELLE MURA (EDISON)

TORVISCOSA (ARPA) (dismessa a fine 2013)



BLOSSIDO DI ZOLFO

ANNI 2016 - 2020

Riferimento normativo	Denominazione	Periodo di mediazione	Valore di riferimento
DLgs 13 agosto 2010 n. 155	valore limite orario per la protezione della salute umana	media oraria da non superare più di 24 volte per anno civile (dal 01/01/2005)	350 µg/m ³
	valore limite di 24 ore per la protezione della salute umana	media di 24 ore da non superare più di 3 volte per anno civile (dal 01/01/2005)	125 µg/m ³
	soglia di allarme	misura su 3 ore consecutive	500 µg/m ³

anno 2016	Max oraria (µg/m ³)	Superamenti (limite orario)	Max giornaliera (µg/m ³)	Superamenti (limite 24 ore)
Torviscosa (Edison)	26.1	0	8.5	0
Malisana (Edison)	44.2	0	17.0	0
Castions (Edison)	36.5	0	9.4	0

anno 2017	Max oraria (µg/m ³)	Superamenti (limite orario)	Max giornaliera (µg/m ³)	Superamenti (limite 24 ore)
Torviscosa (Edison)	24.8	0	12.6	0
Malisana (Edison)	58.7	0	27.6	0
Castions (Edison)	16.7	0	7.8	0

anno 2018	Max oraria (µg/m ³)	Superamenti (limite orario)	Max giornaliera (µg/m ³)	Superamenti (limite 24 ore)
Torviscosa (Edison)	15.8	0	10.2	0
Malisana (Edison)	17.1	0	11.4	0
Castions (Edison)	28.1	0	8.0	0

anno 2019	Max oraria (µg/m ³)	Superamenti (limite orario)	Max giornaliera (µg/m ³)	Superamenti (limite 24 ore)
Torviscosa (Edison)	11.9	0	8.2	0
Malisana (Edison)	34.3	0	7.4	0
Castions (Edison)	14.1	0	10.2	0

anno 2020	Max oraria (µg/m ³)	Superamenti (limite orario)	Max giornaliera (µg/m ³)	Superamenti (limite 24 ore)
Torviscosa (Edison)	14.3	0	6.7	0
Malisana (Edison)	21.8	0	5.8	0
Castions (Edison)	13.6	0	9.7	0

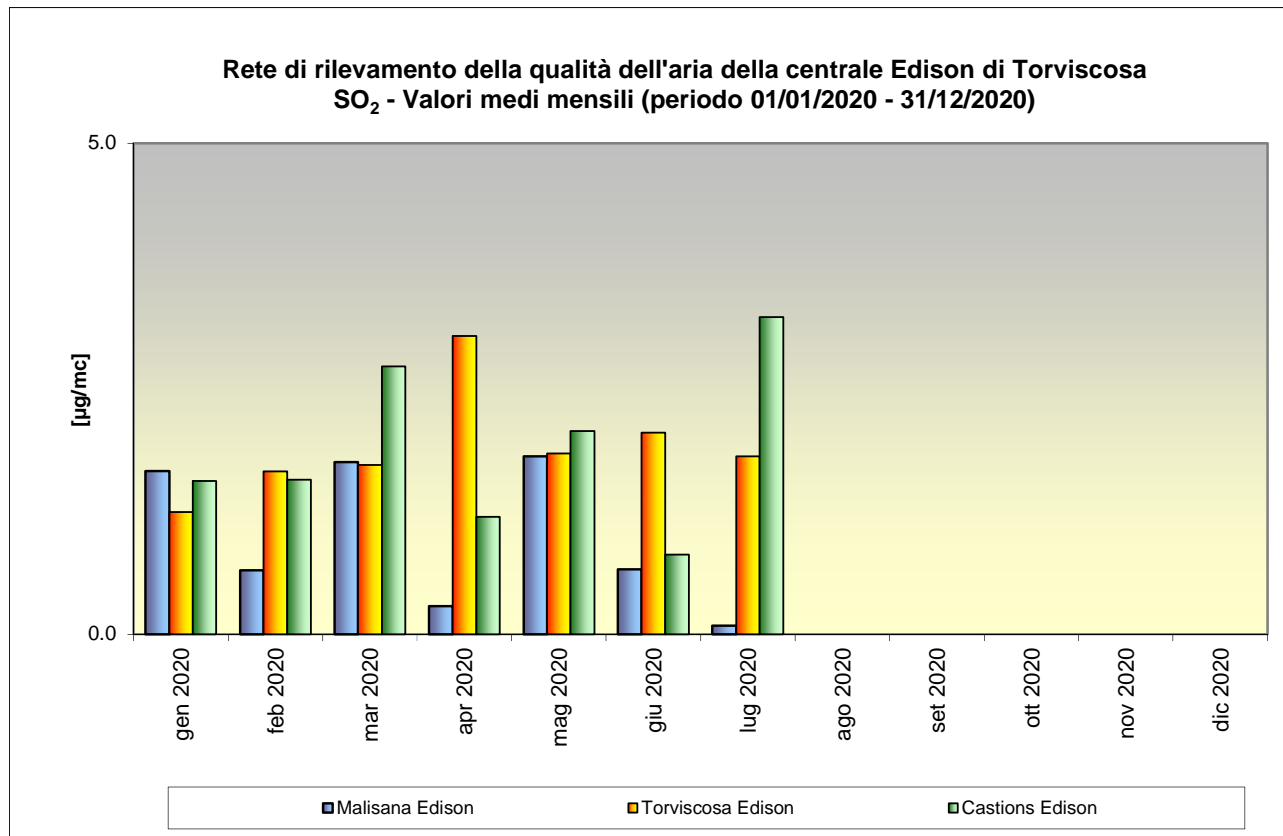
RETE DI TORVISCOSA

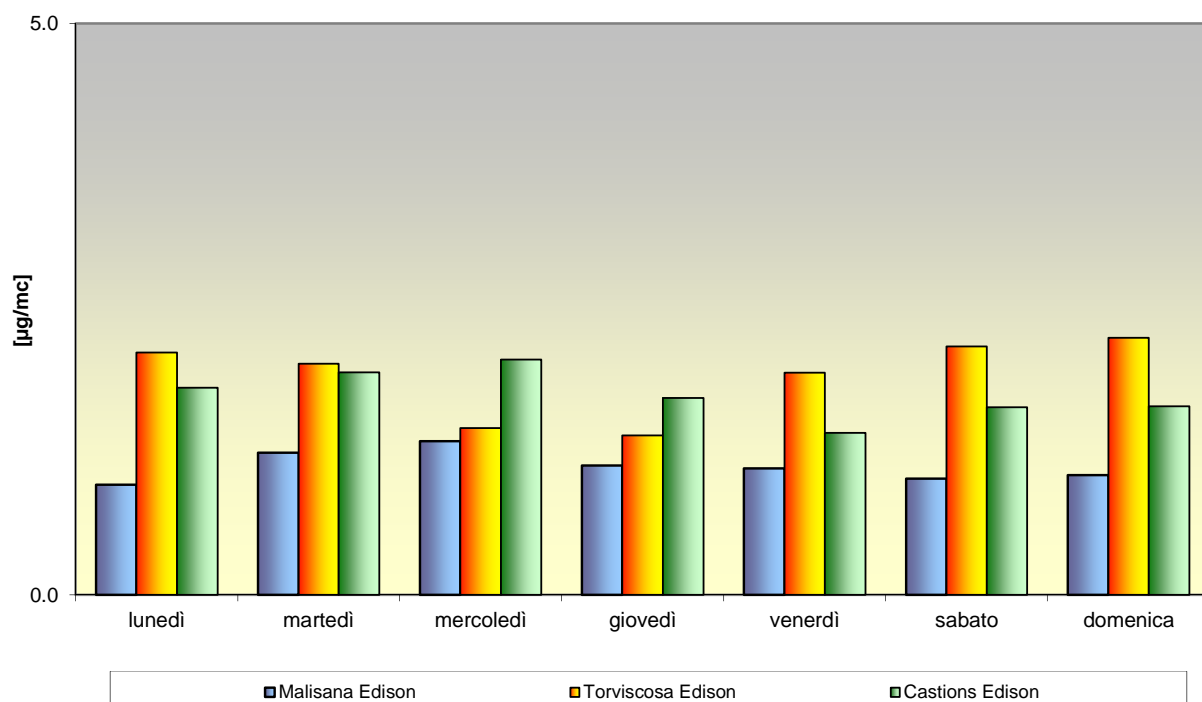
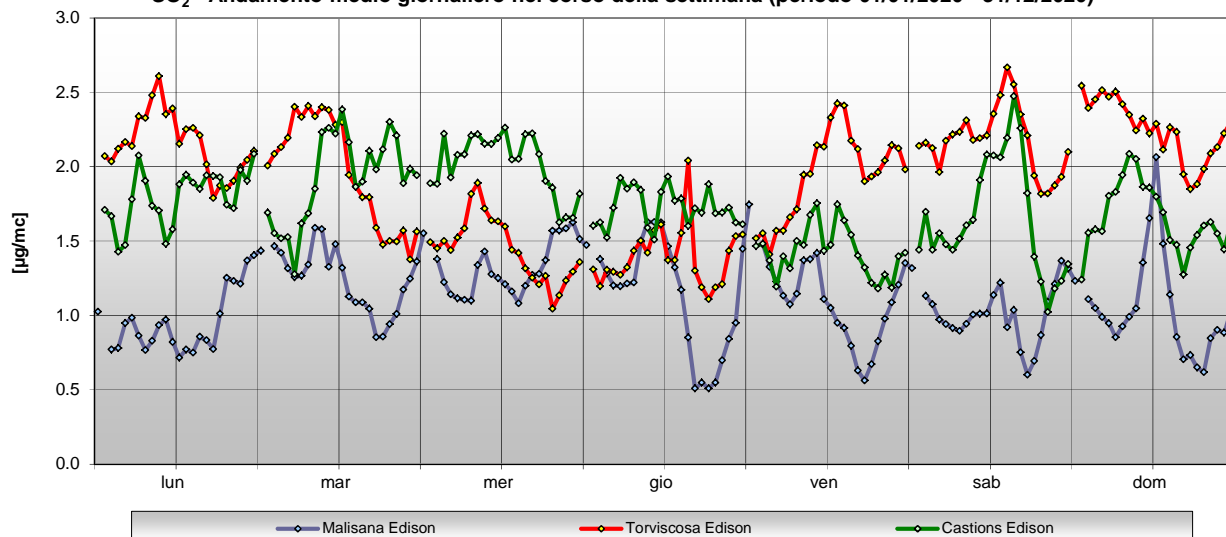
BIOSSIDO DI ZOLFO

ANNO 2020

Riferimento normativo	Denominazione	Periodo di mediazione	Valore di riferimento
DLgs 13 agosto 2010 n. 155	valore limite orario per la protezione della salute umana	media oraria da non superare più di 24 volte per anno civile (dal 01/01/2005)	350 µg/m ³
	valore limite di 24 ore per la protezione della salute umana	media di 24 ore da non superare più di 3 volte per anno civile (dal 01/01/2005)	125 µg/m ³
	soglia di allarme	misura su 3 ore consecutive	500 µg/m ³

SO ₂ anno 2020	Max oraria (µg/m ³)	Superamenti (limite orario)	Max giornaliera (µg/m ³)	Superamenti (limite 24 ore)
Torviscosa (Edison)	14.3	0	6.7	0
Malisana (Edison)	21.8	0	5.8	0
Castions (Edison)	13.6	0	9.7	0



**Rete di rilevamento della qualità dell'aria della centrale Edison di Torviscosa
 SO₂ - Valori medi per giorno della settimana (periodo 01/01/2020 - 31/12/2020)**

**Rete di rilevamento della qualità dell'aria della centrale Edison di Torviscosa
 SO₂ - Andamento medio giornaliero nel corso della settimana (periodo 01/01/2020 - 31/12/2020)**


Note: il monitoraggio dell'SO₂ è stato definitivamente interrotto in tutte le tre stazioni nel luglio 2020 così come disposto dal Decreto MATTM 268 del 25 luglio 2019.

BIOSSIDO DI AZOTO

ANNI 2016 - 2020

Riferimento normativo	Denominazione	Periodo di mediazione	Valore di riferimento
DLgs 13 agosto 2010 n. 155	valore limite orario per la protezione della salute umana	media oraria da non superare più di 18 volte per anno civile (dal 01/01/2010)	200 µg/m ³
	valore limite annuale per la protezione della salute umana	media annua (dal 01/01/2010)	40 µg/m ³
	soglia di allarme	misura su 3 ore consecutive	400 µg/m ³

anno 2016	Max oraria (µg/m ³)	Superamenti (limite orario)	Media annua (µg/m ³)
Torviscosa (Edison)	79	0	18
Malisana (Edison)	106	0	12
Castions (Edison)	67	0	14

anno 2017	Max oraria (µg/m ³)	Superamenti (limite orario)	Media annua (µg/m ³)
Torviscosa (Edison)	84	0	21
Malisana (Edison)	85	0	14
Castions (Edison)	81	0	14

anno 2018	Max oraria (µg/m ³)	Superamenti (limite orario)	Media annua (µg/m ³)
Torviscosa (Edison)	91	0	19
Malisana (Edison)	82	0	13
Castions (Edison)	67	0	15

anno 2019	Max oraria (µg/m ³)	Superamenti (limite orario)	Media annua (µg/m ³)
Torviscosa (Edison)	82	0	18
Malisana (Edison)	90	0	14
Castions (Edison)	67	0	15

anno 2020	Max oraria (µg/m ³)	Superamenti (limite orario)	Media annua (µg/m ³)
Torviscosa (Edison)	78	0	15
Malisana (Edison)	67	0	12
Castions (Edison)	65	0	16

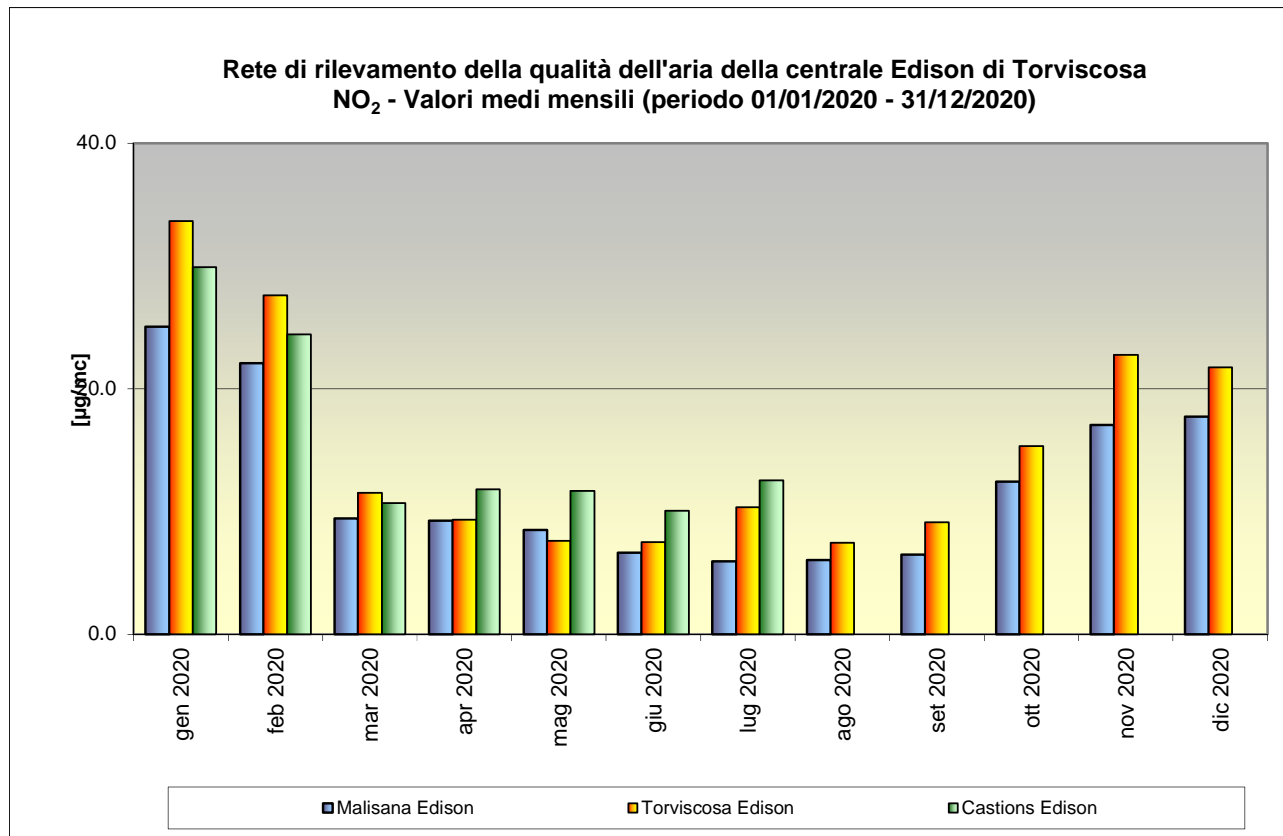
RETE DI TORVISCOSA

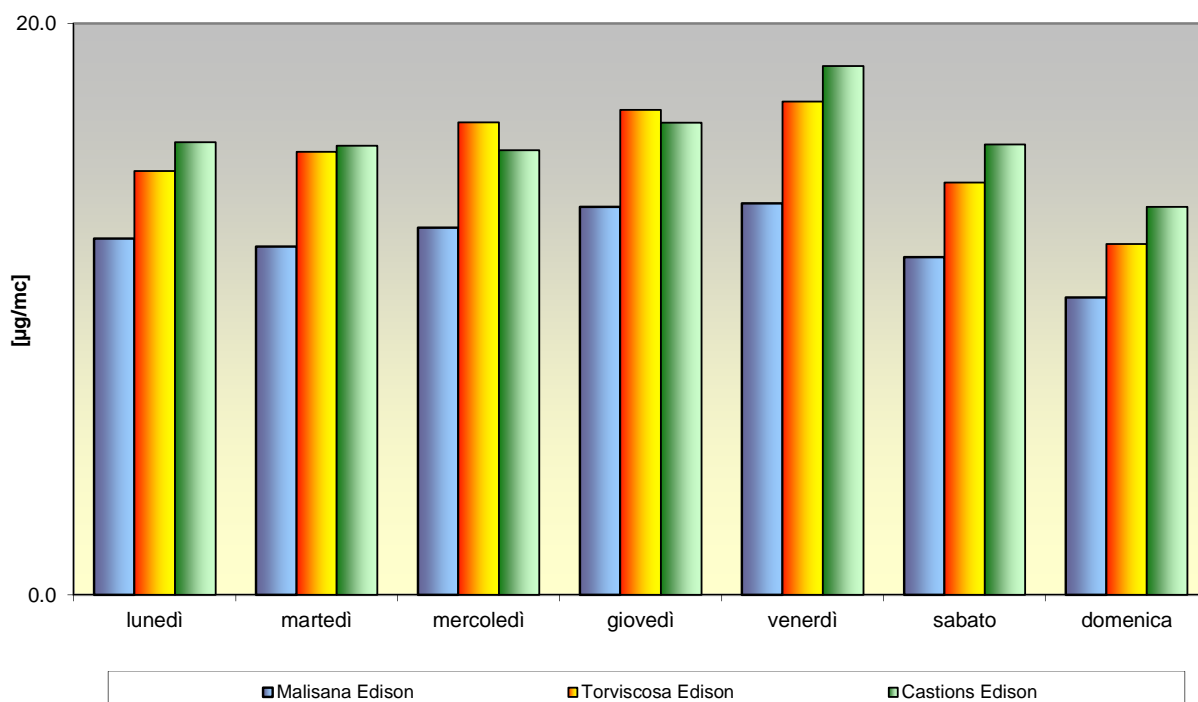
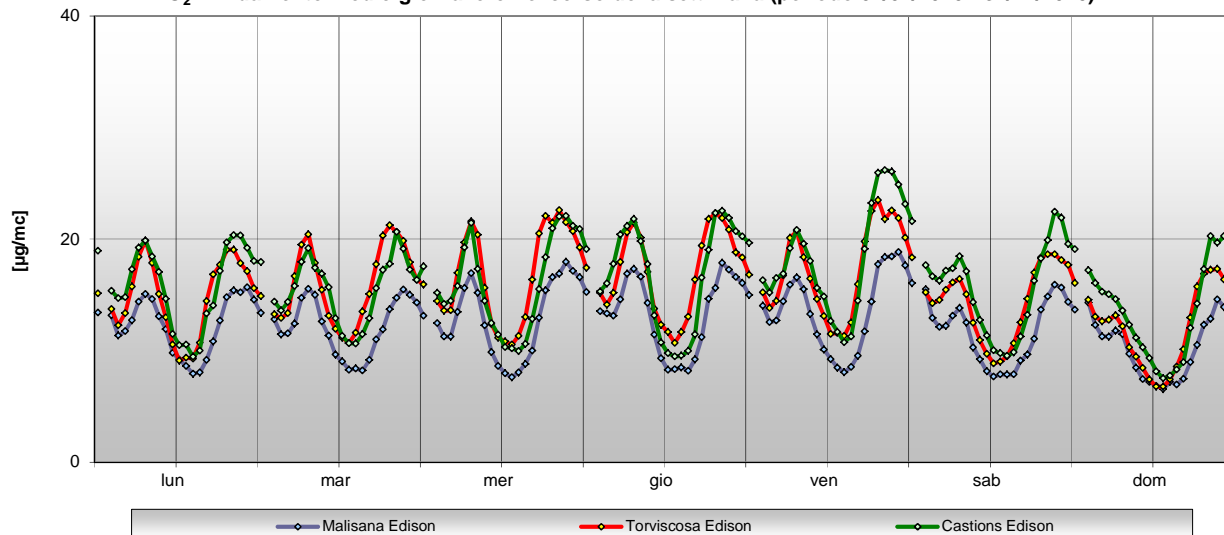
BIOSSIDO DI AZOTO

ANNO 2020

Riferimento normativo	Denominazione	Periodo di mediazione	Valore di riferimento
DLgs 13 agosto 2010 n. 155	valore limite orario per la protezione della salute umana	media oraria da non superare più di 18 volte per anno civile (dal 01/01/2010)	200 µg/m ³
	valore limite annuale per la protezione della salute umana	media annua (dal 01/01/2010)	40 µg/m ³
	soglia di allarme	misura su 3 ore consecutive	400 µg/m ³

NO₂ anno 2020	Max oraria (µg/m ³)	Superamenti (limite orario)	Media annua (µg/m ³)
Torviscosa (Edison)	78	0	15
Malisana (Edison)	67	0	12
Castions (Edison)	65	0	16



**Rete di rilevamento della qualità dell'aria della centrale Edison di Torviscosa
 NO₂ - Valori medi per giorno della settimana (periodo 01/01/2020 - 31/12/2020)**

**Rete di rilevamento della qualità dell'aria della centrale Edison di Torviscosa
 NO₂ - Andamento medio giornaliero nel corso della settimana (periodo 01/01/2020 - 31/12/2020)**


Note: il monitoraggio dell'NO₂ è stato definitivamente interrotto presso Castions nel luglio 2020 così come disposto dal Decreto MATTM 268 del 25 luglio 2019.

OZONO

ANNI 2016 - 2020

Riferimento normativo	Denominazione	Periodo di mediazione	Valore di riferimento
DLgs 13 agosto 2010 n. 155	soglia di informazione	media oraria	180 µg/m ³
	soglia di allarme	media oraria	240 µg/m ³
	valore bersaglio per la protezione della salute umana	media massima giornaliera su 8 ore da non superare per più di 25 giorni per anno civile come media su 3 anni (dal 01/01/2010)	120 µg/m ³

anno 2016	Massima oraria (µg/m ³)	Superamenti orari		Superamenti valore bersaglio (giorni)
		>180	>240	
Torviscosa (Edison)	153	0	0	20
Malisana (Edison)	154	0	0	22
Castions (Edison)	162	0	0	26

anno 2017	Massima oraria (µg/m ³)	Superamenti orari		Superamenti valore bersaglio (giorni)
		>180	>240	
Torviscosa (Edison)	211	9	0	70
Malisana (Edison)	184	2	0	66
Castions (Edison)	177	0	0	45

anno 2018	Massima oraria (µg/m ³)	Superamenti orari		Superamenti valore bersaglio (giorni)
		>180	>240	
Torviscosa (Edison)	216	7	0	63
Malisana (Edison)	205	5	0	54
Castions (Edison)	209	6	0	57

anno 2019	Massima oraria (µg/m ³)	Superamenti orari		Superamenti valore bersaglio (giorni)
		>180	>240	
Torviscosa (Edison)	188	3	0	17
Malisana (Edison)	214	10	0	25
Castions (Edison)	214	9	0	30

anno 2020	Massima oraria (µg/m ³)	Superamenti orari		Superamenti valore bersaglio (giorni)
		>180	>240	
Torviscosa (Edison)	148	0	0	11
Malisana (Edison)	177	0	0	17
Castions (Edison)	175	0	0	28

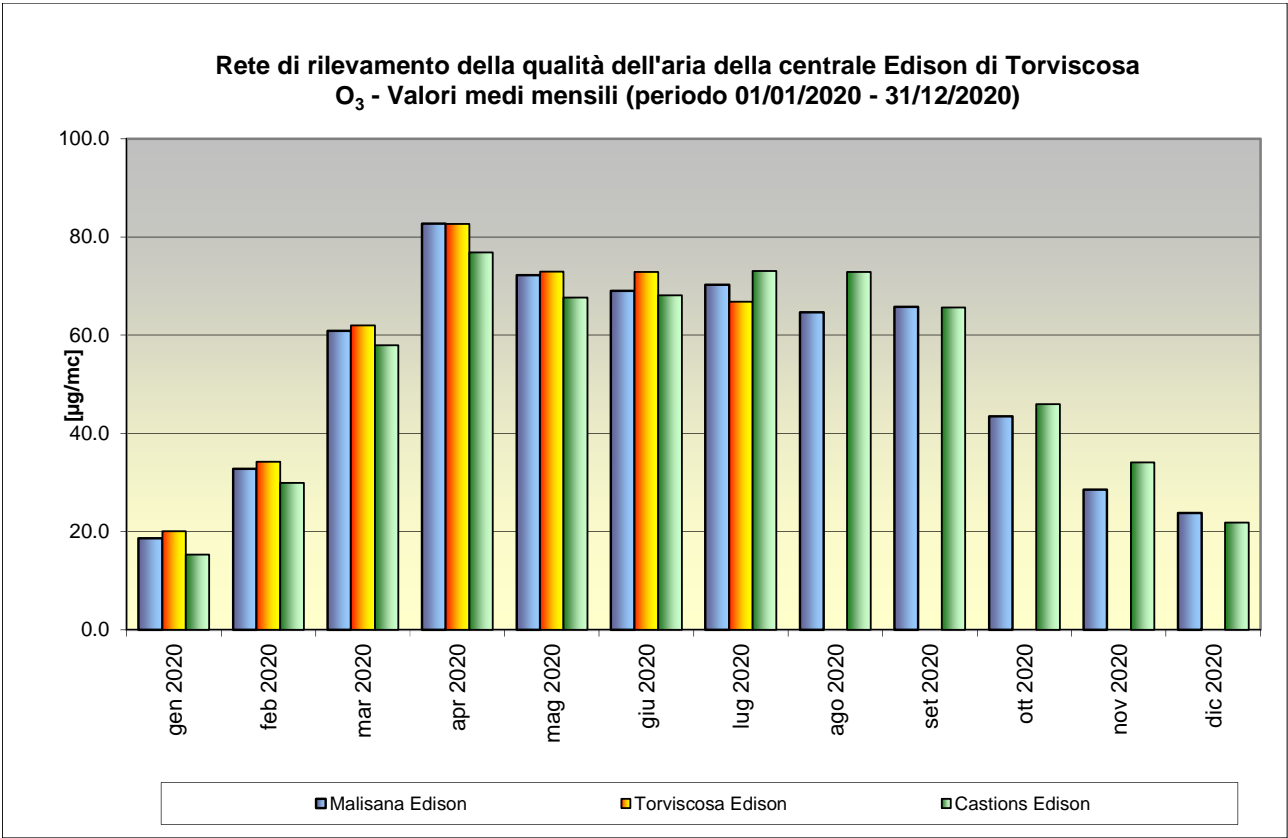
RETE DI TORVISCOSA

OZONO

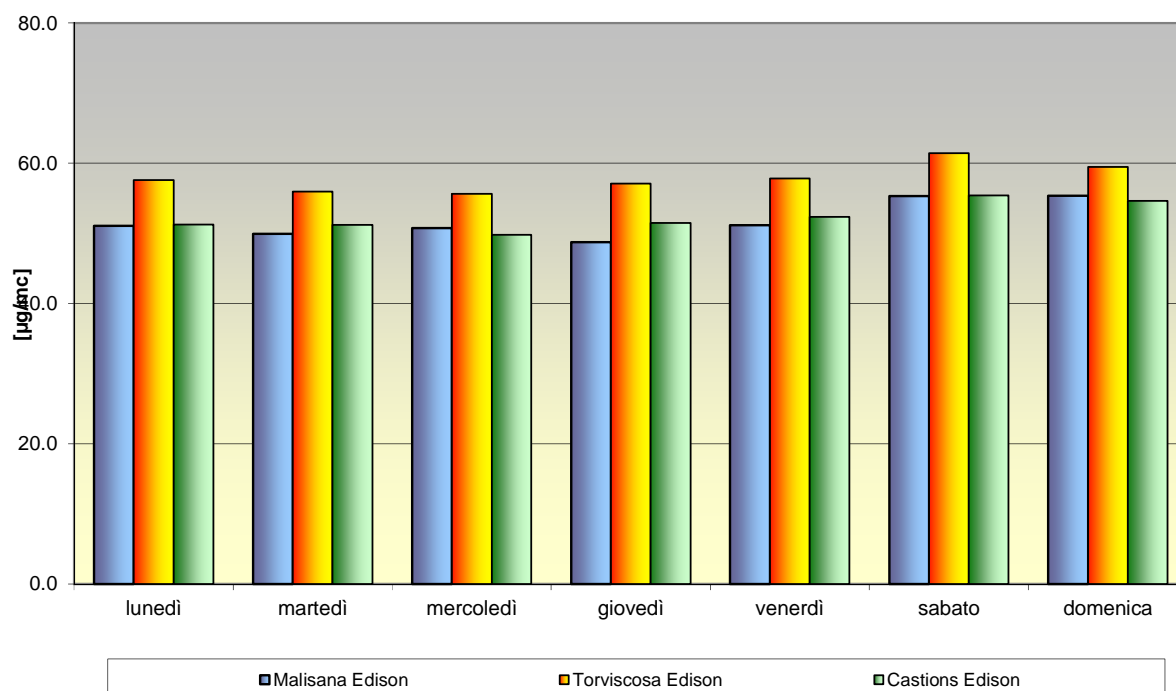
ANNO 2020

Riferimento normativo	Denominazione	Periodo di mediazione	Valore di riferimento
DLgs 13 agosto 2010 n. 155	soglia di informazione	media oraria	180 µg/m³
	soglia di allarme	media oraria	240 µg/m³
	valore bersaglio per la protezione della salute umana	media massima giornaliera su 8 ore da non superare per più di 25 giorni per anno civile come media su 3 anni (dal 01/01/2010)	120 µg/m³

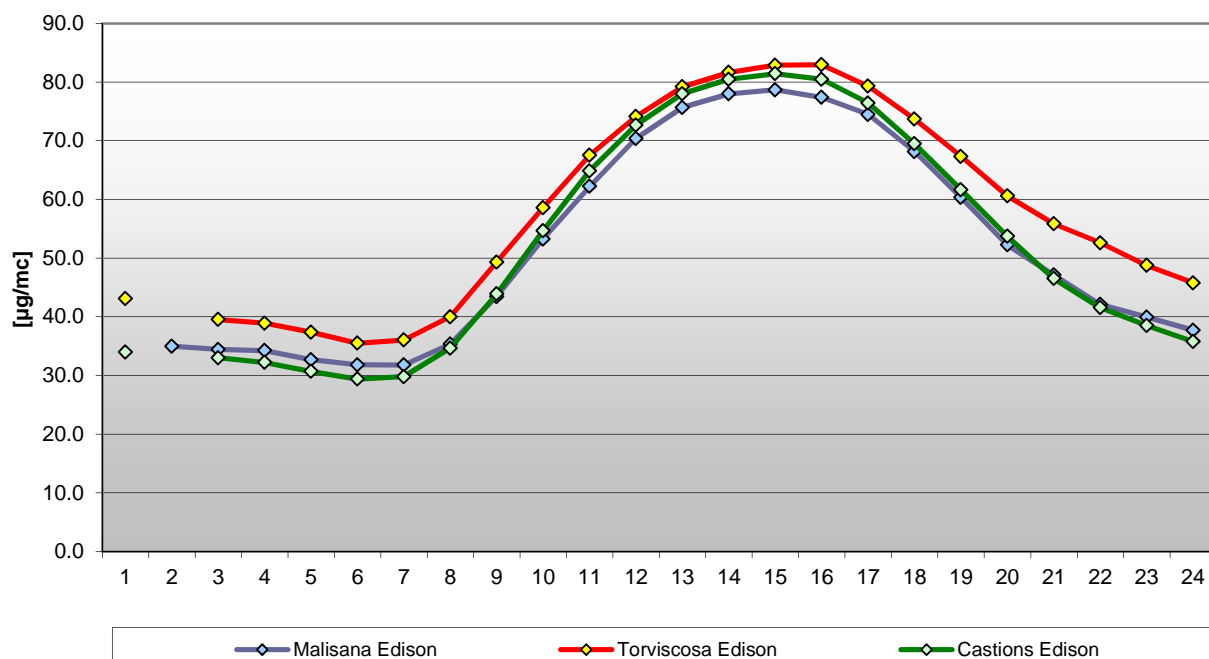
O ₃ anno 2020	Massima oraria (µg/m³)	Superamenti orari		Superamenti valore bersaglio (giorni)
		>180	>240	
Torviscosa (Edison)	148	0	0	11
Malisana (Edison)	177	0	0	17
Castions (Edison)	175	0	0	28



Rete di rilevamento della qualità dell'aria della centrale Edison di Torviscosa
O₃ - Valori medi per giorno della settimana (periodo 01/01/2020 - 31/12/2020)



Rete di rilevamento della qualità dell'aria della centrale Edison di Torviscosa
O₃ - Giorno medio (periodo 01/01/2020 - 31/12/2020)



Note: il monitoraggio dell'O₃ è stato definitivamente interrotto presso Castions nel luglio 2020 così come disposto dal Decreto MATTM 268 del 25 luglio 2019.

MATERIALE PARTICOLATO (PM₁₀)

ANNI 2016 - 2020

Riferimento normativo	Denominazione	Periodo di mediazione	Valore di riferimento
DLgs 13 agosto 2010 n. 155	valore limite di 24 ore per la protezione della salute umana	media giornaliera da non superare più di 35 volte per anno civile (dal 01/01/2005)	50 µg/m ³
	valore limite annuale per la protezione della salute umana	media annuale (dal 01/01/2005)	40 µg/m ³

anno 2016	Max giornaliera (µg/m ³)	Superamenti (limite giornaliero)	Media annua (µg/m ³)
Torviscosa (Edison)	165	21	24
Malisana (Edison)	144	26	27
Castions (Edison)	147	24	25

anno 2017	Max giornaliera (µg/m ³)	Superamenti (limite giornaliero)	Media annua (µg/m ³)
Torviscosa (Edison)	82	28	23
Malisana (Edison)	106	30	25
Castions (Edison)	109	29	25

anno 2018	Max giornaliera (µg/m ³)	Superamenti (limite giornaliero)	Media annua (µg/m ³)
Torviscosa (Edison)	76	11	22
Malisana (Edison)	78	9	22
Castions (Edison)	75	8	22

anno 2019	Max giornaliera (µg/m ³)	Superamenti (limite giornaliero)	Media annua (µg/m ³)
Torviscosa (Edison)	104	17	21
Malisana (Edison)	106	14	21
Castions (Edison)	111	19	23

anno 2020	Max giornaliera (µg/m ³)	Superamenti (limite giornaliero)	Media annua (µg/m ³)
Torviscosa (Edison)	140	32	23
Malisana (Edison)	133	35	25
Castions (Edison)	136	28	23

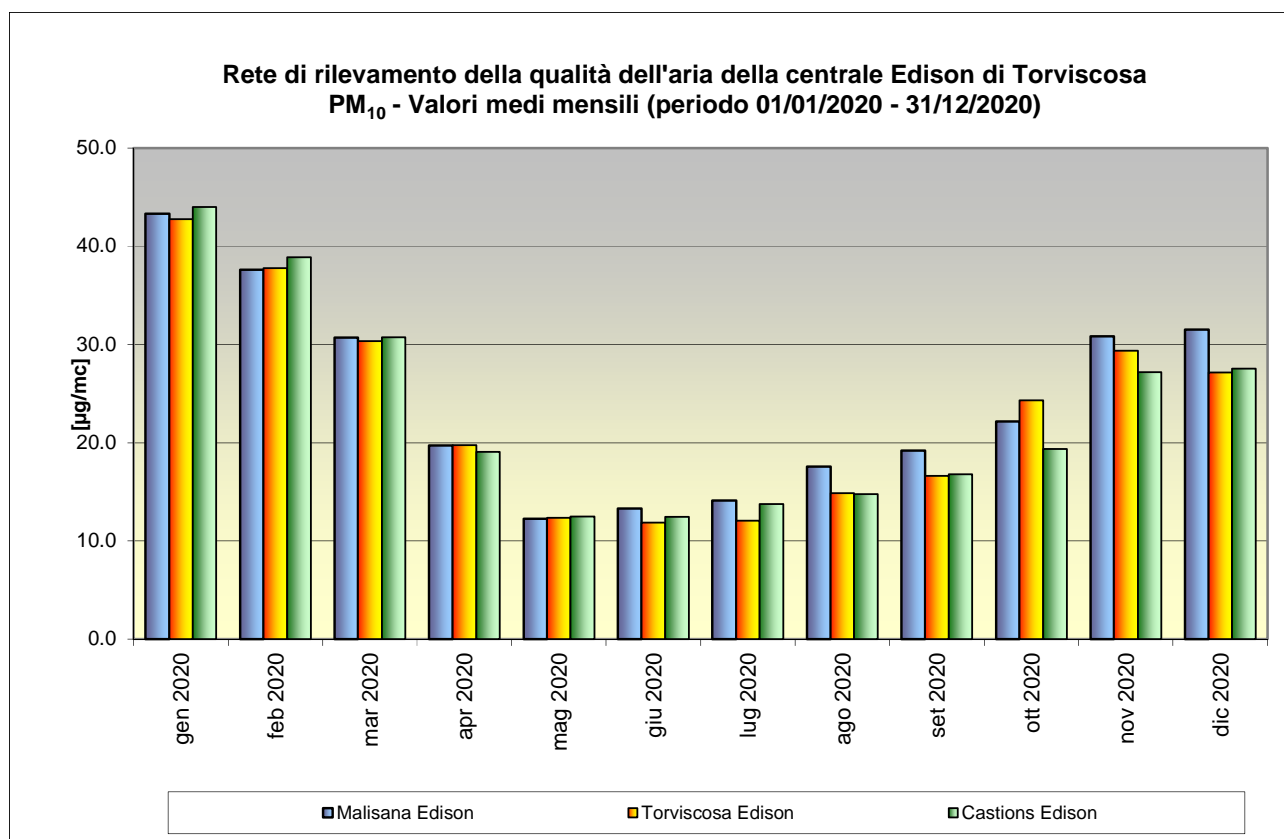
RETE DI TORVISCOSA

MATERIALE PARTICOLATO (PM₁₀)

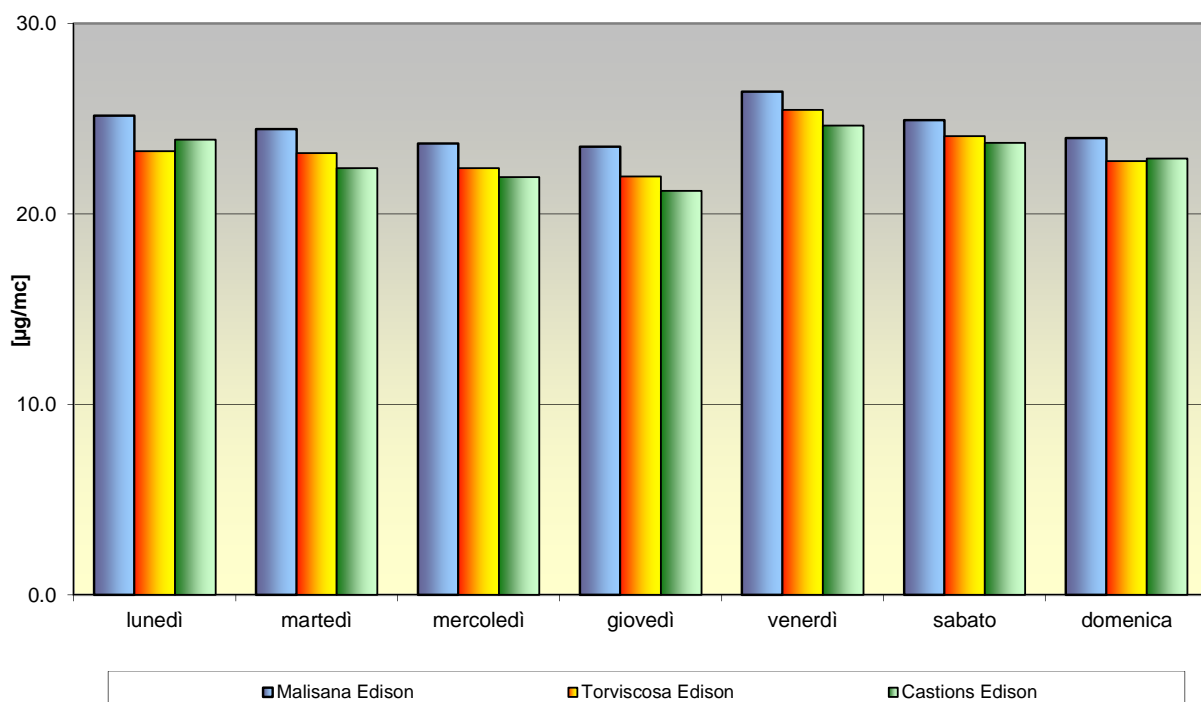
ANNO 2020

Riferimento normativo	Denominazione	Periodo di mediazione	Valore di riferimento
DLgs 13 agosto 2010 n. 155	valore limite di 24 ore per la protezione della salute umana	media giornaliera da non superare più di 35 volte per anno civile (dal 01/01/2005)	50 µg/m ³
	valore limite annuale per la protezione della salute umana	media annuale (dal 01/01/2005)	40 µg/m ³

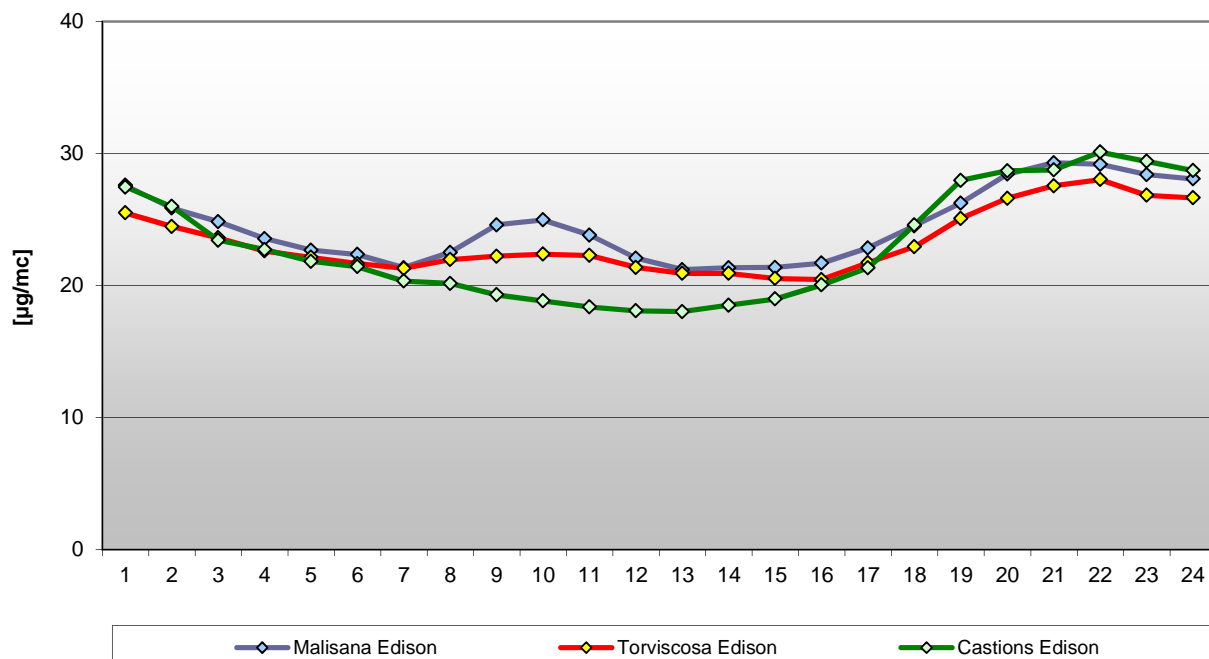
PM₁₀ anno 2020	Max giornaliera (µg/m ³)	Superamenti (limite giornaliero)	Media annua (µg/m ³)
Torviscosa (Edison)	140	32	23
Malisana (Edison)	133	35	25
Castions (Edison)	136	28	23

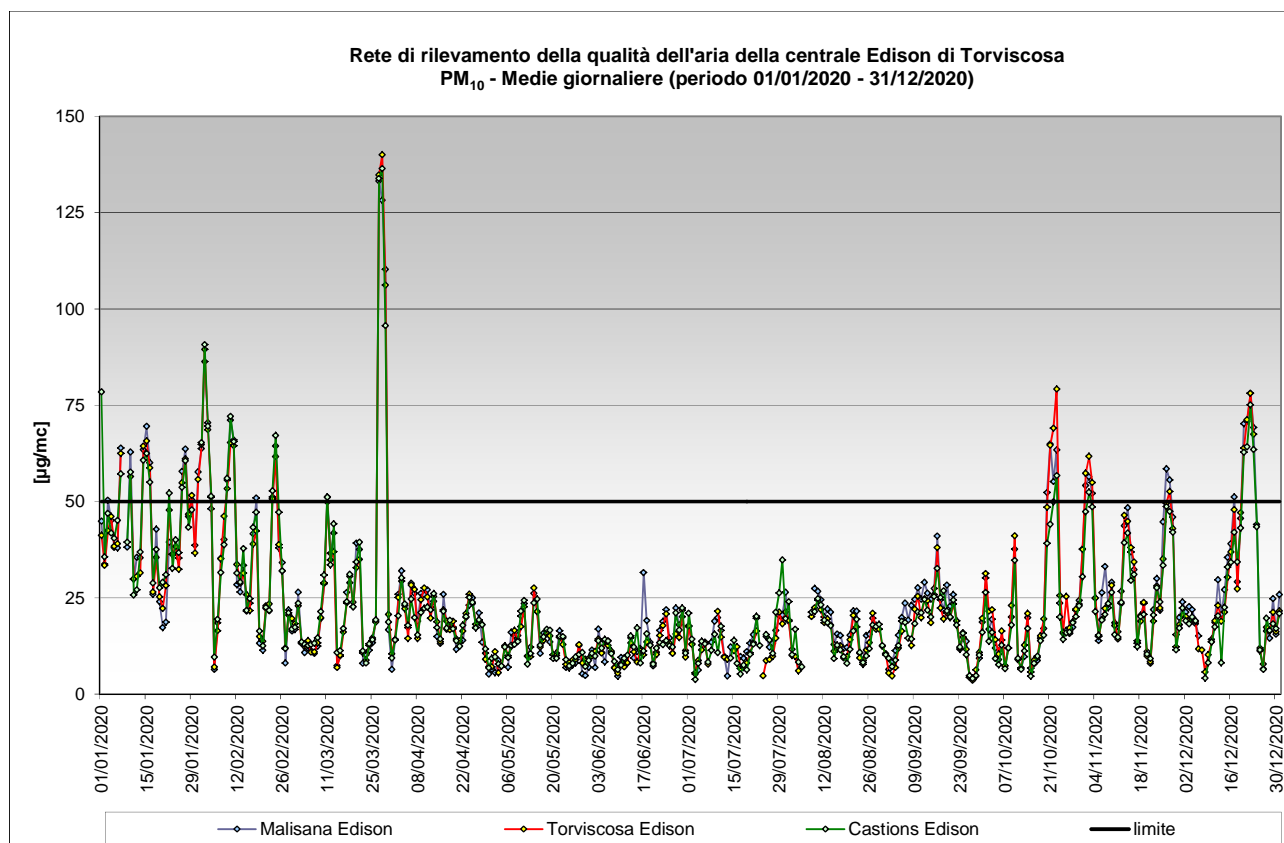
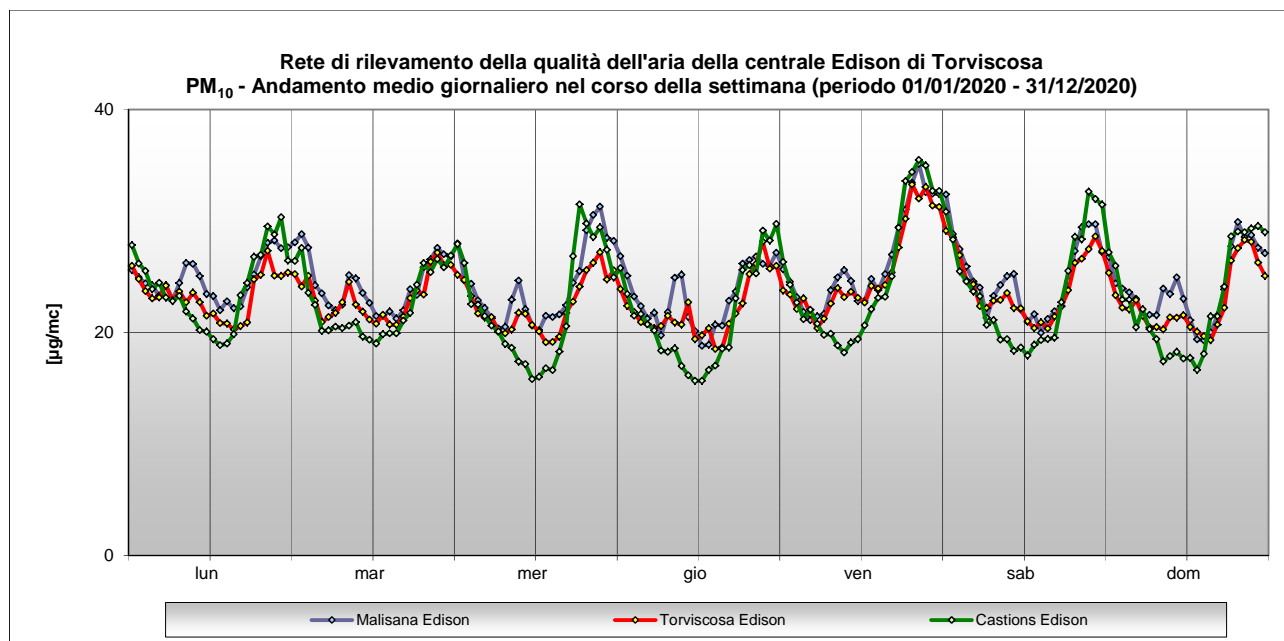


Rete di rilevamento della qualità dell'aria della centrale Edison di Torviscosa
PM₁₀ - Valori medi per giorno della settimana (periodo 01/01/2020 - 31/12/2020)



Rete di rilevamento della qualità dell'aria della centrale Edison di Torviscosa
PM₁₀ - Giornata medio (periodo 01/01/2020 - 31/12/2020)





Note: il monitoraggio del PM₁₀ è stato effettuato con MP101M (dati orari) fino a inizio agosto 2020 poi, a seguito della ristrutturazione della rete, con FAI (dati giornalieri). Quindi i grafici del giorno medio sono poco rappresentativi.

RETE DI TORVISCOSA

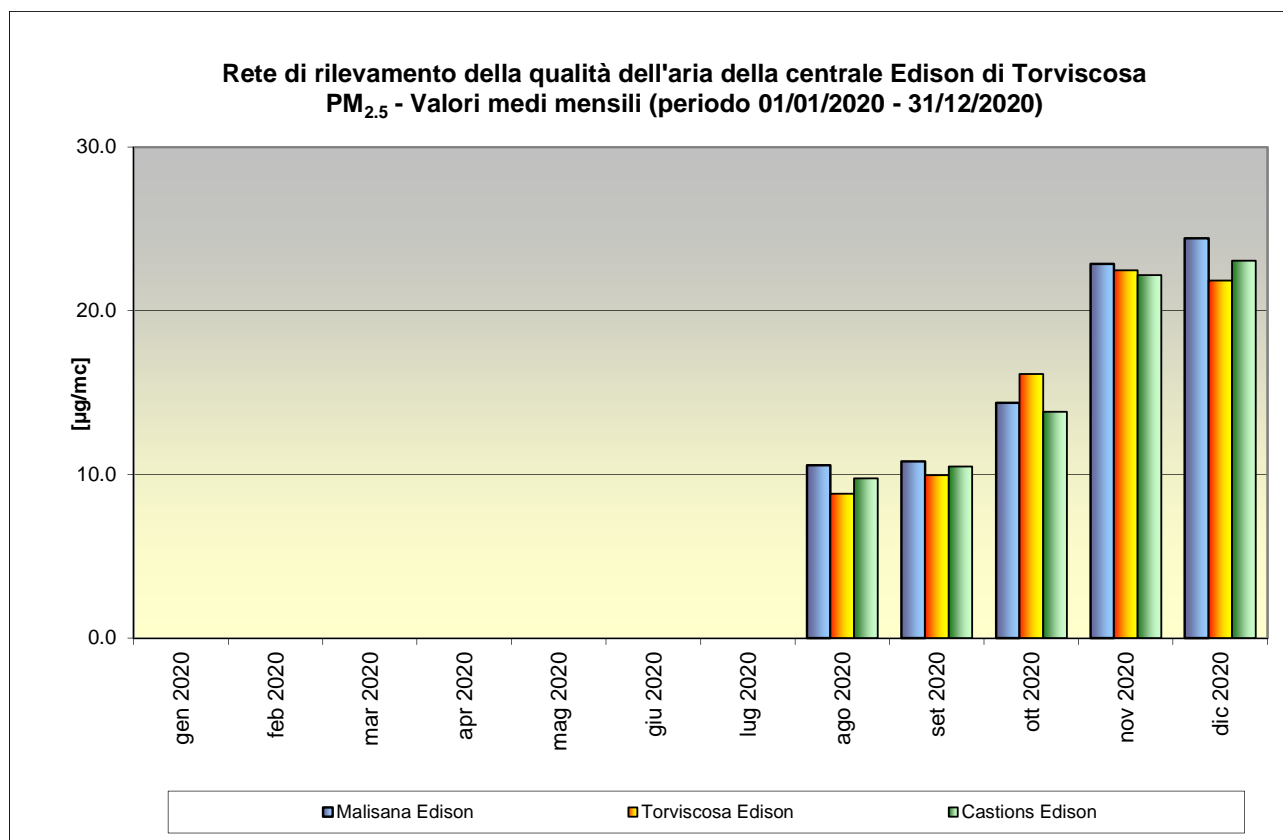
MATERIALE PARTICOLATO (PM_{2.5})

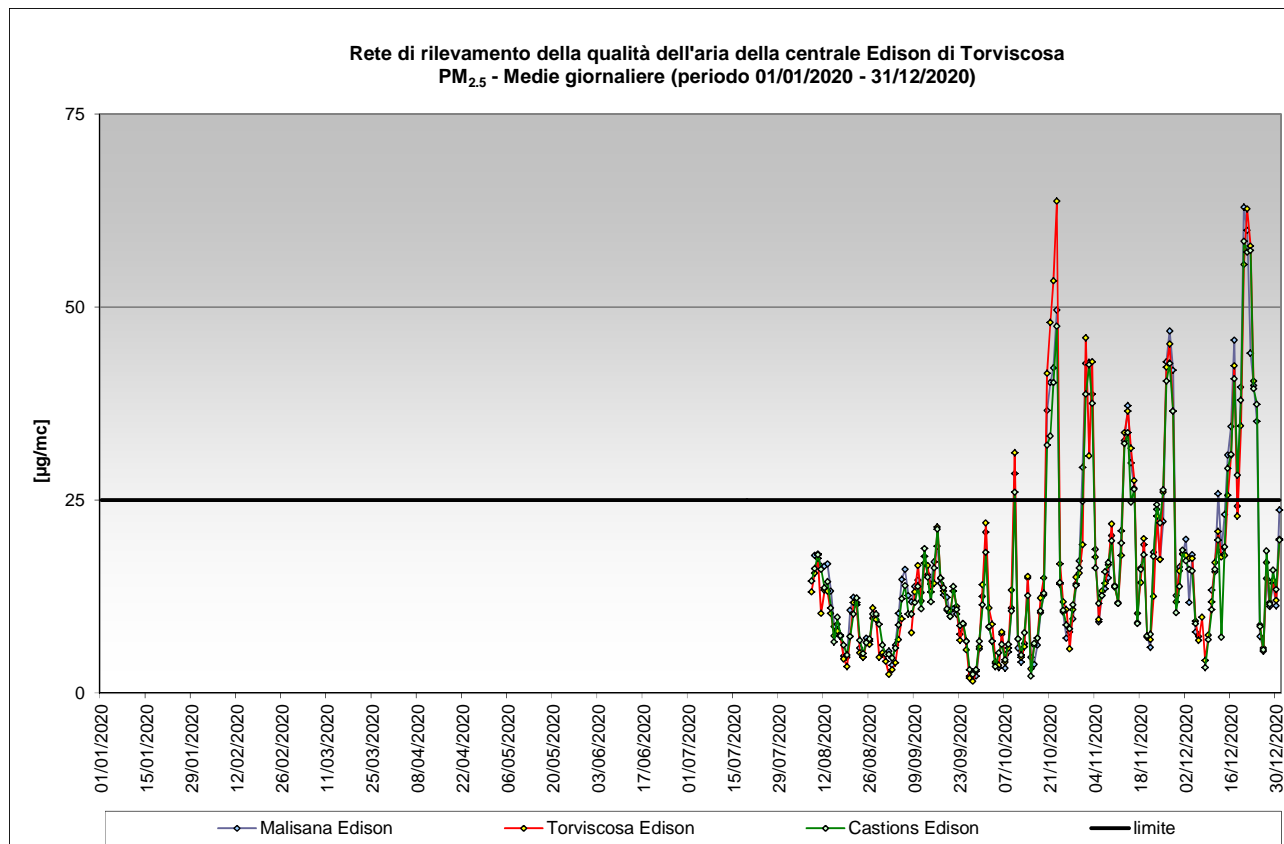
ANNO 2020

Riferimento normativo	Denominazione	Periodo di mediazione	Valore di riferimento
DLgs 13 agosto 2010 n. 155	valore limite annuale per la protezione della salute umana	media annuale (dal 01/01/2005)	25 µg/m ³ (*)

(*) D.Lgs. 155/2010, Allegato XI - Fase 2: Valore limite da stabilire con successivo decreto ai sensi dell'art. 22 comma 6, tenuto conto del valore indicativo di 20 µg/m³ e delle verifiche effettuate dalla Commissione europea alla luce di ulteriori informazioni circa le conseguenze sulla salute e sull'ambiente, la fattibilità tecnica e l'esperienza circa il perseguimento del valore obiettivo negli Stati membri.

PM _{2.5} anno 2020	Max giornaliera (µg/m ³)	Media annua (µg/m ³)
Torviscosa (Edison)	64	16
Malisana (Edison)	63	17
Castions (Edison)	59	16





Note: il monitoraggio del PM_{2.5} è stato effettuato a partire da agosto 2020 così come disposto dal Decreto MATTM 268 del 25 luglio 2019.

RETE DI TORVISCOSA

MONOSSIDO DI CARBONIO

ANNI 2016 - 2020

Riferimento normativo	Denominazione	Periodo di mediazione	Valore di riferimento
DLgs 13 agosto 2010 n. 155	valore limite per la protezione della salute umana	media massima giornaliera su 8 ore (dal 01/01/2005)	10 mg/m ³

anno 2016	Max oraria (mg/m ³)	Max media su 8 ore (mg/m ³)	Superamenti (limite su 8 ore)
Torviscosa (Edison)	3	2	0
Malisana (Edison)	3	3	0
Castions (Edison)	2	2	0

anno 2017	Max oraria (mg/m ³)	Max media su 8 ore (mg/m ³)	Superamenti (limite su 8 ore)
Torviscosa (Edison)	6	6	0
Malisana (Edison)	4	2	0
Castions (Edison)	5	5	0

anno 2018	Max oraria (mg/m ³)	Max media su 8 ore (mg/m ³)	Superamenti (limite su 8 ore)
Torviscosa (Edison)	2	2	0
Malisana (Edison)	12	5	0
Castions (Edison)	6	4	0

anno 2019	Max oraria (mg/m ³)	Max media su 8 ore (mg/m ³)	Superamenti (limite su 8 ore)
Torviscosa (Edison)	3	2	0
Malisana (Edison)	4	4	0
Castions (Edison)	3	3	0

anno 2020	Max oraria (mg/m ³)	Max media su 8 ore (mg/m ³)	Superamenti (limite su 8 ore)
Torviscosa (Edison)	2	2	0
Malisana (Edison)	5	2	0
Castions (Edison)	2	1	0

Note: il monitoraggio del CO è stato definitivamente interrotto in tutte le tre stazioni nel luglio 2020 così come disposto dal Decreto MATTM 268 del 25 luglio 2019.

RETE DI TORVISCOSA

BENZENE

ANNI 2016 - 2020

Riferimento normativo	Denominazione	Periodo di mediazione	Valore di riferimento
DLgs 13 agosto 2010 n. 155	valore limite per la protezione della salute umana	media annua (dal 01/01/2010)	5 µg/m ³

MEDIA ANNUA (µg/m ³)	2016	2017	2018	2019	2020
Torviscosa (Edison)	1.8	1.0	1.0	1.1	1.5
Malisana (Edison)	0.8	0.5	0.4	0.2	0.9
Castions (Edison)	0.4	0.5	0.6	0.6	1.0

Note: il monitoraggio del benzene è stato definitivamente interrotto nelle stazioni di Castions e Malisana nel luglio 2020 così come disposto dal Decreto MATTM 268 del 25 luglio 2019.

Notifica invio comunicazione tramite pec:

- Il documento è stato inviato ai seguenti destinatari:
 - TORVISCOSA@PEC.EDISON.IT / torviscosa@pec.edison.it
- Data invio: 05/03/2021
- Amministrazione mittente: AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTE - DIREZIONE GENERALE PALMANOVA - REGIONE AUTONOMA FRIULI-VENEZIA GIULIA - AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA - ARPA (arpa/arpa_fvg)
- Protocollo in uscita: arpa/2021/0006573
- Oggetto: trasmissione relazione di sintesi anno 2020 ex art 2 comma 1 lettera (e) della convenzione per la gestione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria prescritta alla Edison Spa (rif. Delibera Giunta 6486 del 10/10/2001)
- Documenti interni:
 - TRASMISSIONE_RELAZIONE_EDISON_2020.PDF
EFC157E304AC1A567F02AB20FC9E5B971C879E4DEE2974EC1333BCBBC22DBAA2
 - DATI_QA_TORVISCOSA_2020_FIRMATA.PDF
7C1C1EA9EB82D5F56B8050ED761CCA4841EBC51224219BE214123AC79BE5AE4D