

**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 2017 \*\*\***

## 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)



## BIOSSIDO DI ZOLFO

ANNI 2013 - 2017

Riferimento normativo	Denominazione	Periodo di mediazione	Valore di riferimento
<b>DLgs 13 agosto 2010 n. 155</b>	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 <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	soglia di allarme	misura su 3 ore consecutive	500 µg/m <sup>3</sup>

anno 2013	Max oraria (µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti (limite orario)	Max giornaliera (µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti (limite 24 ore)
Torviscosa (ARPA)	<b>36.9</b>	<b>0</b>	<b>5.7</b>	<b>0</b>
Torviscosa (Edison)	<b>15.1</b>	<b>0</b>	<b>7.1</b>	<b>0</b>
Malisana (Edison)	<b>12.1</b>	<b>0</b>	<b>10.8</b>	<b>0</b>
Castions (Edison)	<b>20.6</b>	<b>0</b>	<b>6.7</b>	<b>0</b>

anno 2014	Max oraria (µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti (limite orario)	Max giornaliera (µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti (limite 24 ore)
Torviscosa (ARPA)	=	=	=	=
Torviscosa (Edison)	<b>33.9</b>	<b>0</b>	<b>17.2</b>	<b>0</b>
Malisana (Edison)	<b>31.4</b>	<b>0</b>	<b>11.4</b>	<b>0</b>
Castions (Edison)	<b>17.6</b>	<b>0</b>	<b>7.1</b>	<b>0</b>

anno 2015	Max oraria (µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti (limite orario)	Max giornaliera (µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti (limite 24 ore)
Torviscosa (ARPA)	=	=	=	=
Torviscosa (Edison)	<b>16.3</b>	<b>0</b>	<b>5.3</b>	<b>0</b>
Malisana (Edison)	<b>41.2</b>	<b>0</b>	<b>11.0</b>	<b>0</b>
Castions (Edison)	<b>19.1</b>	<b>0</b>	<b>7.7</b>	<b>0</b>

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

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

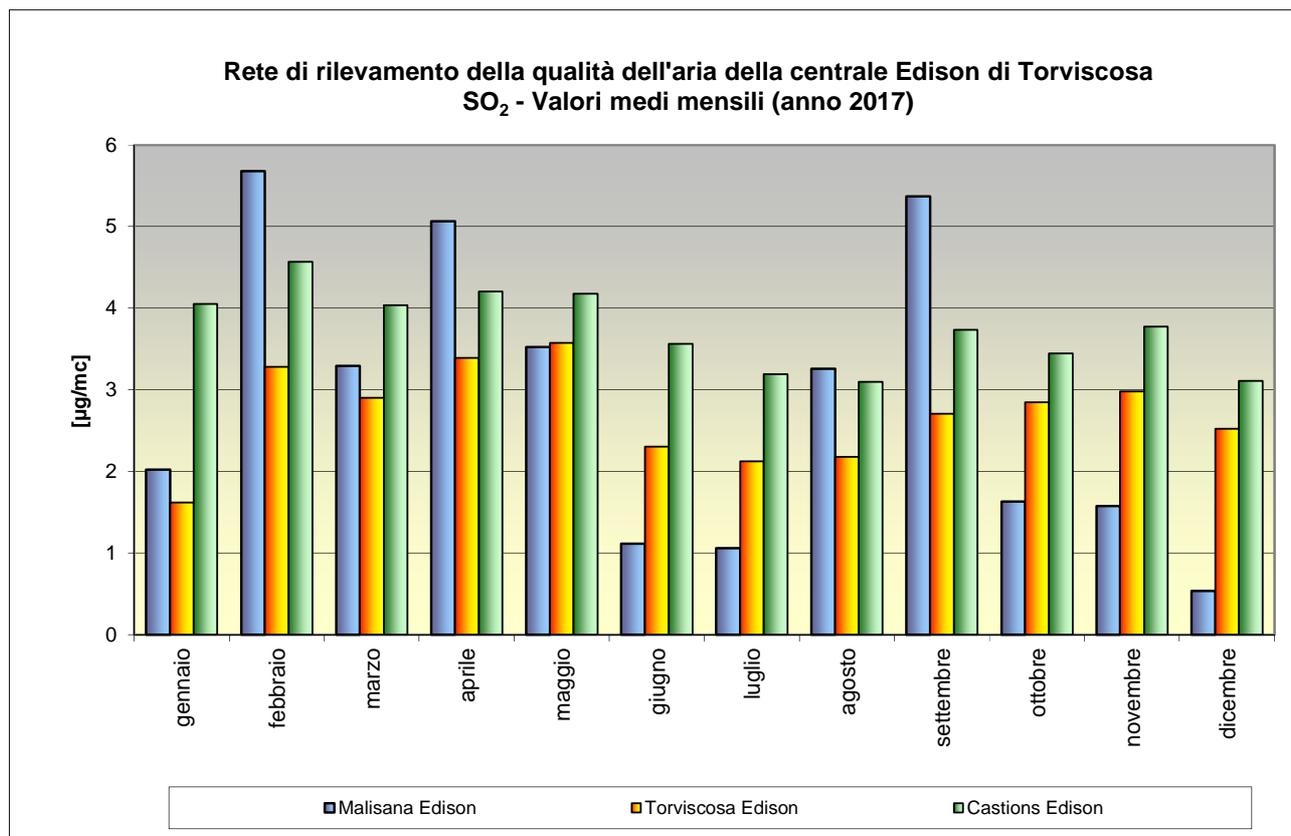
# RETE DI TORVISCOSA

## BIOSSIDO DI ZOLFO

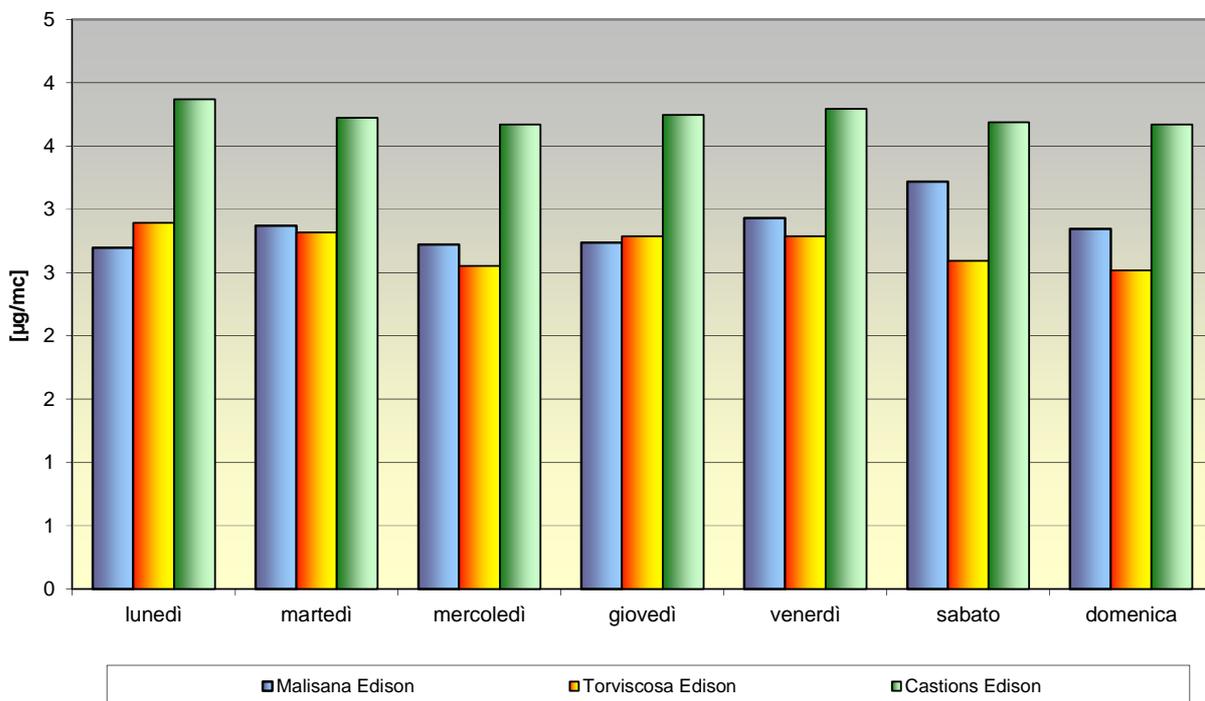
ANNO 2017

Riferimento normativo	Denominazione	Periodo di mediazione	Valore di riferimento
<b>DLgs 13 agosto 2010 n. 155</b>	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 <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	soglia di allarme	misura su 3 ore consecutive	500 µg/m <sup>3</sup>

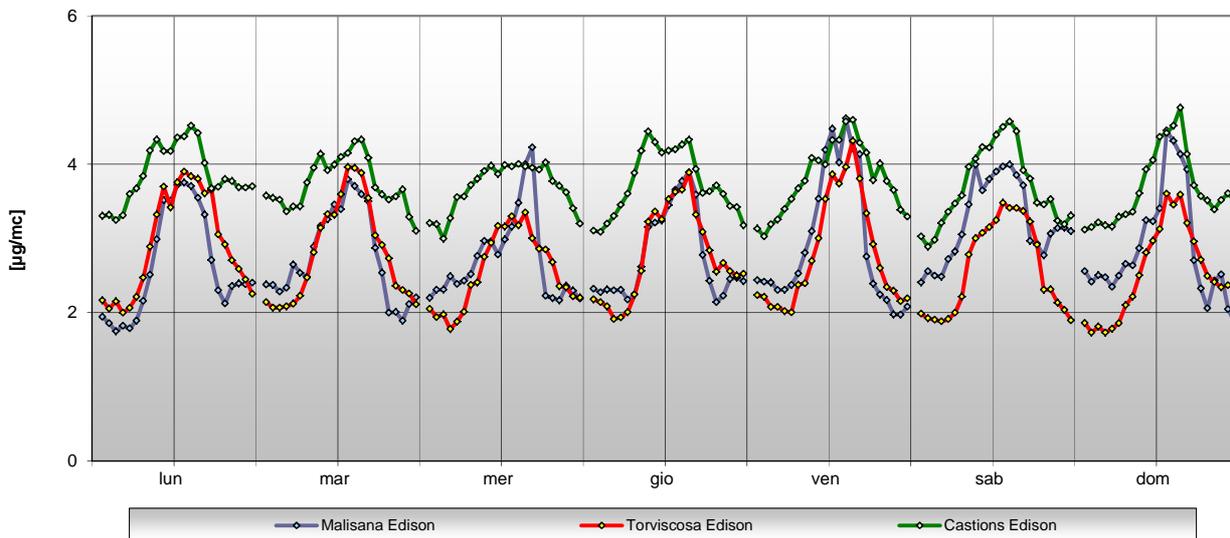
SO <sub>2</sub> anno 2017	Max oraria (µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti (limite orario)	Max giornaliera (µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti (limite 24 ore)
Torviscosa (Edison)	<b>24.8</b>	<b>0</b>	<b>12.6</b>	<b>0</b>
Malisana (Edison)	<b>58.7</b>	<b>0</b>	<b>27.6</b>	<b>0</b>
Castions (Edison)	<b>16.7</b>	<b>0</b>	<b>7.8</b>	<b>0</b>



**Rete di rilevamento della qualità dell'aria della centrale Edison di Torviscosa  
SO<sub>2</sub> - Valori medi per giorno della settimana (anno 2017)**



**Rete di rilevamento della qualità dell'aria della centrale Edison di Torviscosa  
SO<sub>2</sub> - Andamento medio giornaliero nel corso della settimana (anno 2017)**



# BIOSSIDO DI AZOTO

ANNI 2013 - 2017

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 <sup>3</sup>
	valore limite annuale per la protezione della salute umana	media annua (dal 01/01/2010)	40 µg/m <sup>3</sup>
	soglia di allarme	misura su 3 ore consecutive	400 µg/m <sup>3</sup>

anno 2013	Max oraria (µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti (limite orario)	Media annua (µg/m <sup>3</sup> )
Torviscosa (ARPA)	57	0	13
Torviscosa (Edison)	80	0	11
Malisana (Edison)	52	0	12
Castions (Edison)	78	0	9

anno 2014	Max oraria (µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti (limite orario)	Media annua (µg/m <sup>3</sup> )
Torviscosa (ARPA)	=	=	=
Torviscosa (Edison)	58	0	13
Malisana (Edison)	74	0	9
Castions (Edison)	59	0	7

anno 2015	Max oraria (µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti (limite orario)	Media annua (µg/m <sup>3</sup> )
Torviscosa (ARPA)	=	=	=
Torviscosa (Edison)	52	0	11
Malisana (Edison)	77	0	12
Castions (Edison)	68	0	7

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

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

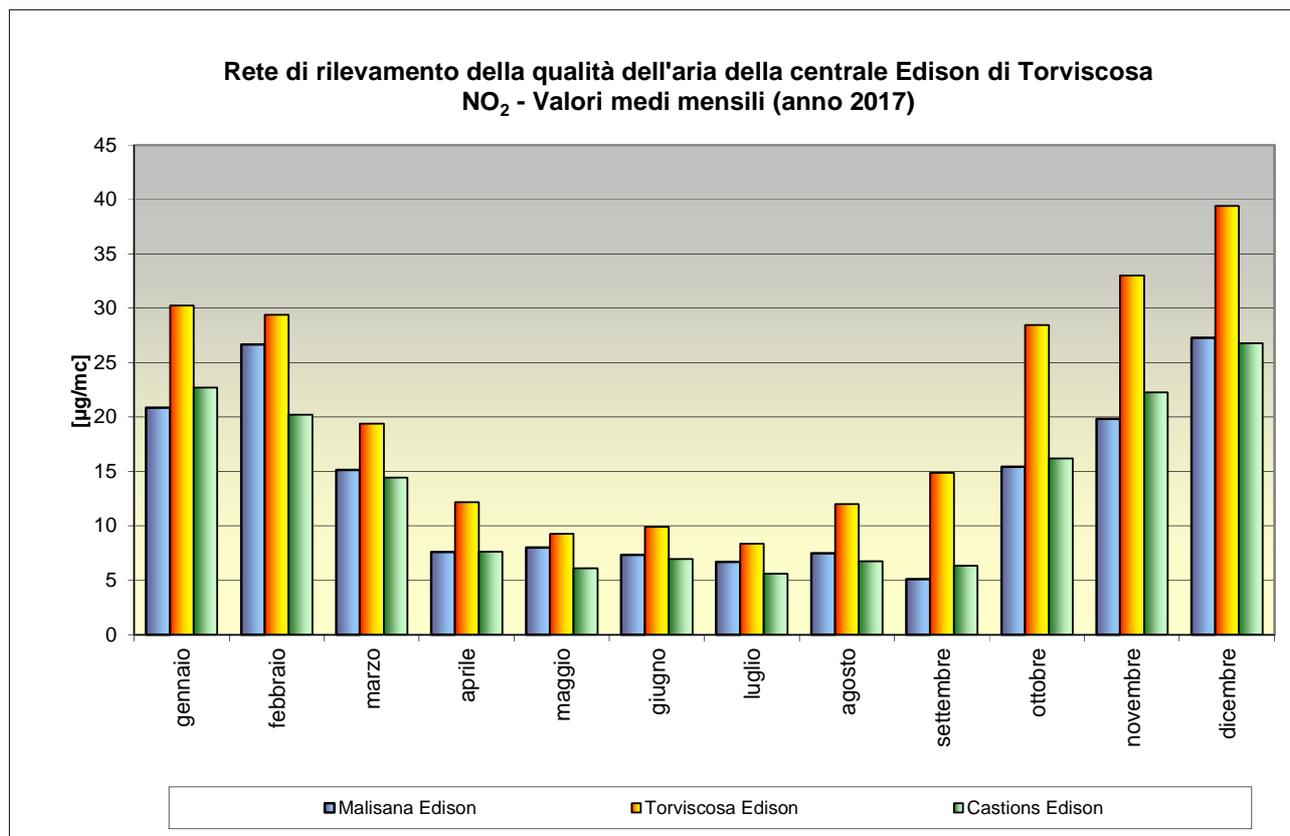
# RETE DI TORVISCOSA

## BIOSSIDO DI AZOTO

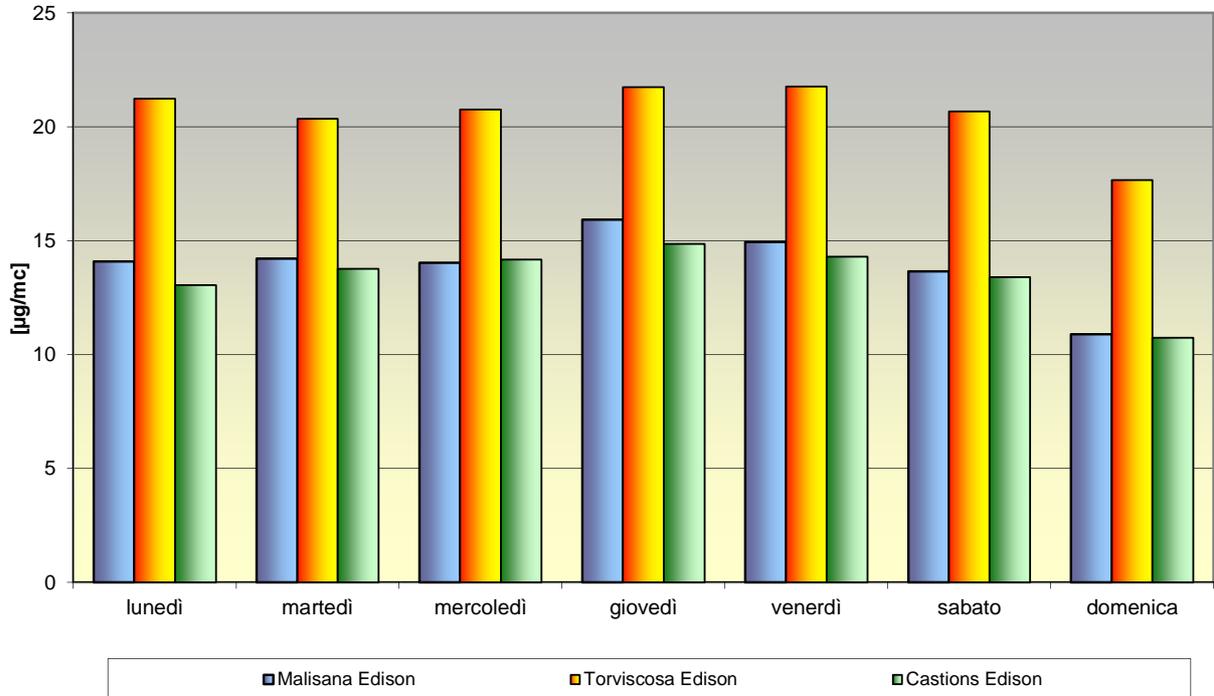
ANNO 2017

Riferimento normativo	Denominazione	Periodo di mediazione	Valore di riferimento
<b>DLgs 13 agosto 2010 n. 155</b>	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 <sup>3</sup>
	valore limite annuale per la protezione della salute umana	media annua (dal 01/01/2010)	40 µg/m <sup>3</sup>
	soglia di allarme	misura su 3 ore consecutive	400 µg/m <sup>3</sup>

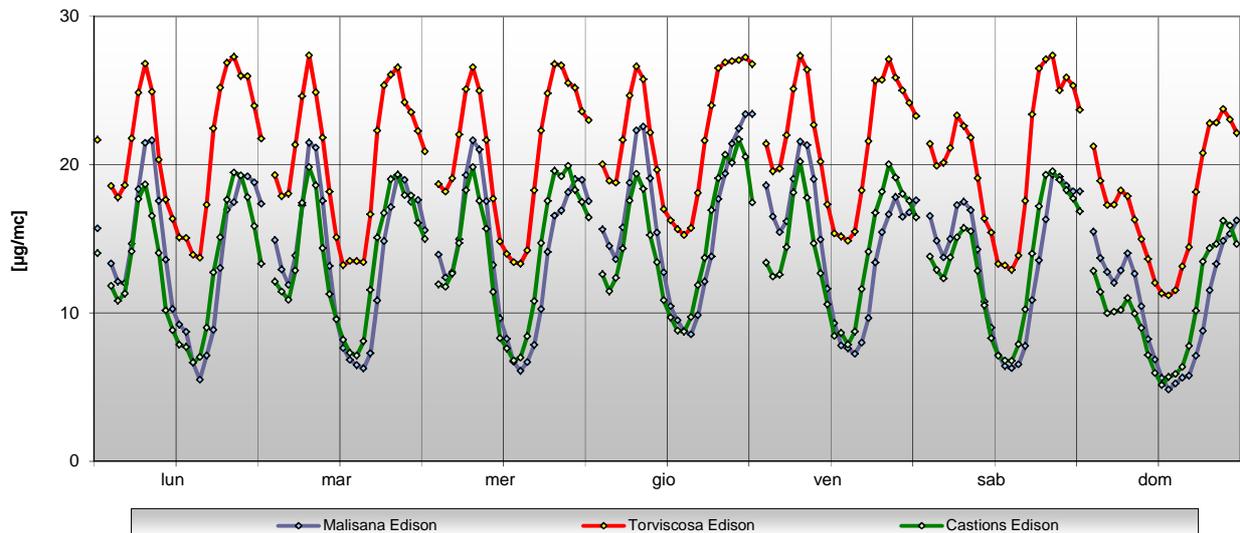
NO <sub>2</sub> anno 2017	Max oraria (µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti (limite orario)	Media annua (µg/m <sup>3</sup> )
Torviscosa (Edison)	<b>84</b>	<b>0</b>	<b>21</b>
Malisana (Edison)	<b>85</b>	<b>0</b>	<b>14</b>
Castions (Edison)	<b>81</b>	<b>0</b>	<b>14</b>



**Rete di rilevamento della qualità dell'aria della centrale Edison di Torviscosa  
NO<sub>2</sub> - Valori medi per giorno della settimana (anno 2017)**



**Rete di rilevamento della qualità dell'aria della centrale Edison di Torviscosa  
NO<sub>2</sub> - Andamento medio giornaliero nel corso della settimana (anno 2017)**



## OZONO

### ANNI 2013 - 2017

Riferimento normativo	Denominazione	Periodo di mediazione	Valore di riferimento
<b>DLgs 13 agosto 2010 n. 155</b>	soglia di informazione	media oraria	180 µg/m <sup>3</sup>
	soglia di allarme	media oraria	240 µg/m <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>

anno 2013	Massima oraria (µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti orari		Superamenti valore bersaglio
		>180	>240	(giorni)
Torviscosa (ARPA)	=	=	=	=
Torviscosa (Edison)	<b>177</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>38</b>
Malisana (Edison)	<b>217</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>46</b>
Castions (Edison)	<b>211</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>50</b>

anno 2014	Massima oraria (µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti orari		Superamenti valore bersaglio
		>180	>240	(giorni)
Torviscosa (ARPA)	=	=	=	=
Torviscosa (Edison)	<b>187</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>69</b>
Malisana (Edison)	<b>177</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>42</b>
Castions (Edison)	<b>188</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>72</b>

anno 2015	Massima oraria (µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti orari		Superamenti valore bersaglio
		>180	>240	(giorni)
Torviscosa (ARPA)	=	=	=	=
Torviscosa (Edison)	<b>181</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>78</b>
Malisana (Edison)	<b>174</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>62</b>
Castions (Edison)	<b>186</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>67</b>

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

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

# RETE DI TORVISCOSA

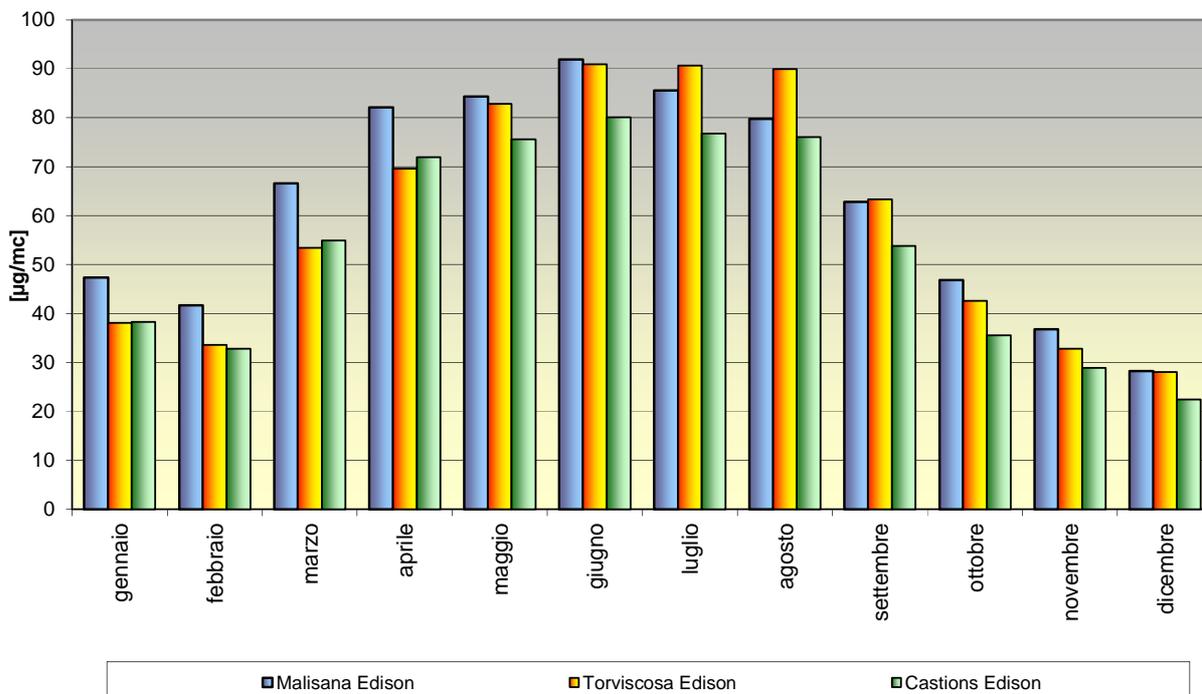
## OZONO

ANNO 2017

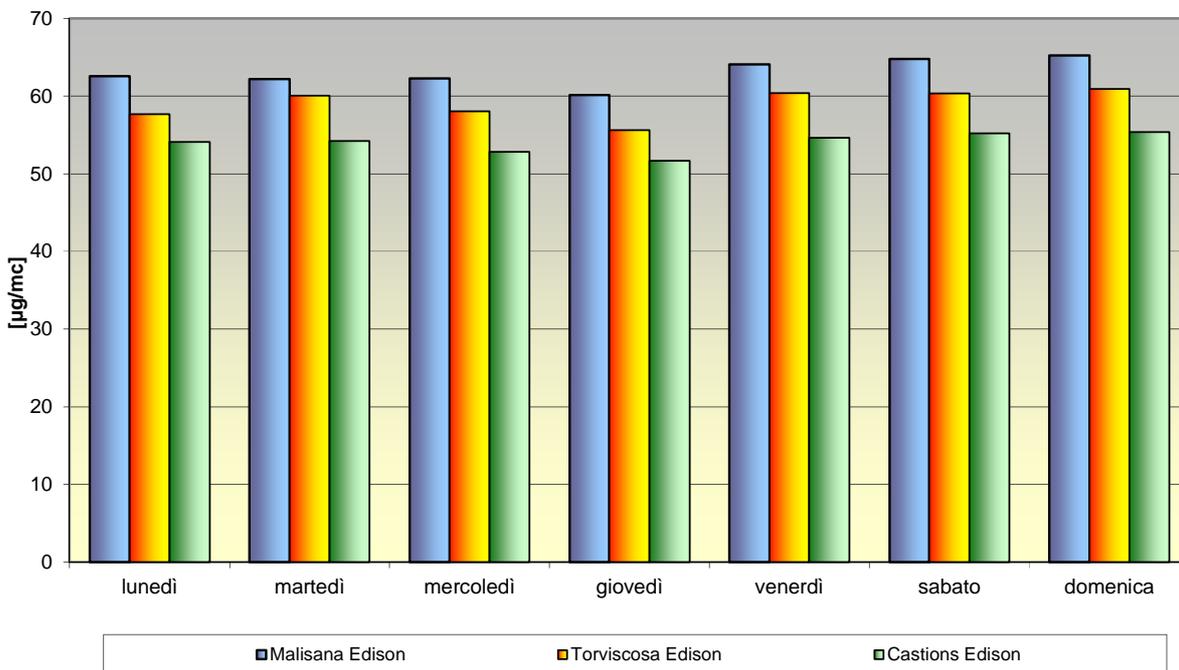
Riferimento normativo	Denominazione	Periodo di mediazione	Valore di riferimento
<b>DLgs 13 agosto 2010 n. 155</b>	soglia di informazione	media oraria	180 µg/m <sup>3</sup>
	soglia di allarme	media oraria	240 µg/m <sup>3</sup>
	valore bersaglio per la protezione della salute umana	media massima giornaliera 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 <sup>3</sup>

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

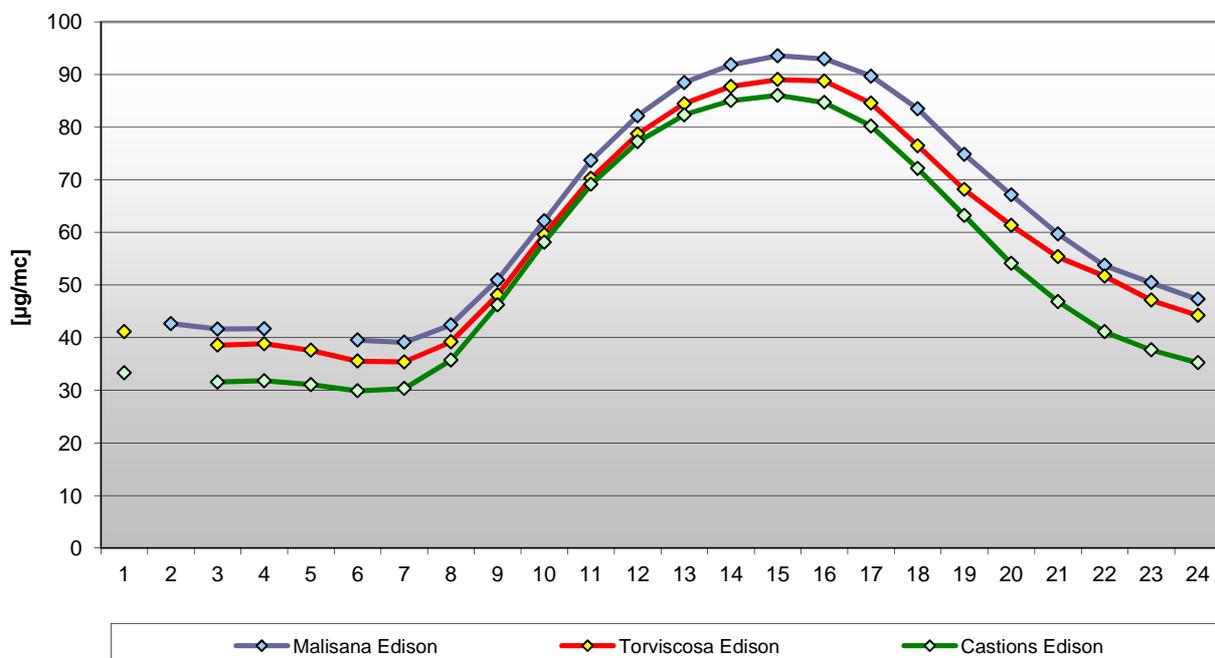
Rete di rilevamento della qualità dell'aria della centrale Edison di Torviscosa  
O<sub>3</sub> - Valori medi mensili (anno 2017)



**Rete di rilevamento della qualità dell'aria della centrale Edison di Torviscosa  
O<sub>3</sub> - Valori medi per giorno della settimana (anno 2017)**



**Rete di rilevamento della qualità dell'aria della centrale Edison di Torviscosa  
O<sub>3</sub> - Giorno medio (anno 2017)**



## MATERIALE PARTICOLATO (PM<sub>10</sub>)

ANNI 2013 - 2017

Riferimento normativo	Denominazione	Periodo di mediazione	Valore di riferimento
<b>DLgs 13 agosto 2010 n. 155</b>	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 <sup>3</sup>
	valore limite annuale per la protezione della salute umana	media annuale (dal 01/01/2005)	40 µg/m <sup>3</sup>

anno 2013	Max giornaliera (µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti (limite giornaliero)	Media annua (µg/m <sup>3</sup> )
Torviscosa (ARPA)	=	=	=
Torviscosa (Edison)	<b>77</b>	<b>27</b>	<b>25</b>
Malisana (Edison)	<b>96</b>	<b>33</b>	<b>24</b>
Castions (Edison)	<b>94</b>	<b>21</b>	<b>23</b>

anno 2014	Max giornaliera (µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti (limite giornaliero)	Media annua (µg/m <sup>3</sup> )
Torviscosa (ARPA)	=	=	=
Torviscosa (Edison)	<b>123</b>	<b>26</b>	<b>24</b>
Malisana (Edison)	<b>140</b>	<b>29</b>	<b>24</b>
Castions (Edison)	<b>104</b>	<b>23</b>	<b>23</b>

anno 2015	Max giornaliera (µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti (limite giornaliero)	Media annua (µg/m <sup>3</sup> )
Torviscosa (ARPA)	=	=	=
Torviscosa (Edison)	<b>111</b>	<b>37</b>	<b>28</b>
Malisana (Edison)	<b>88</b>	<b>39</b>	<b>30</b>
Castions (Edison)	<b>96</b>	<b>38</b>	<b>27</b>

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

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

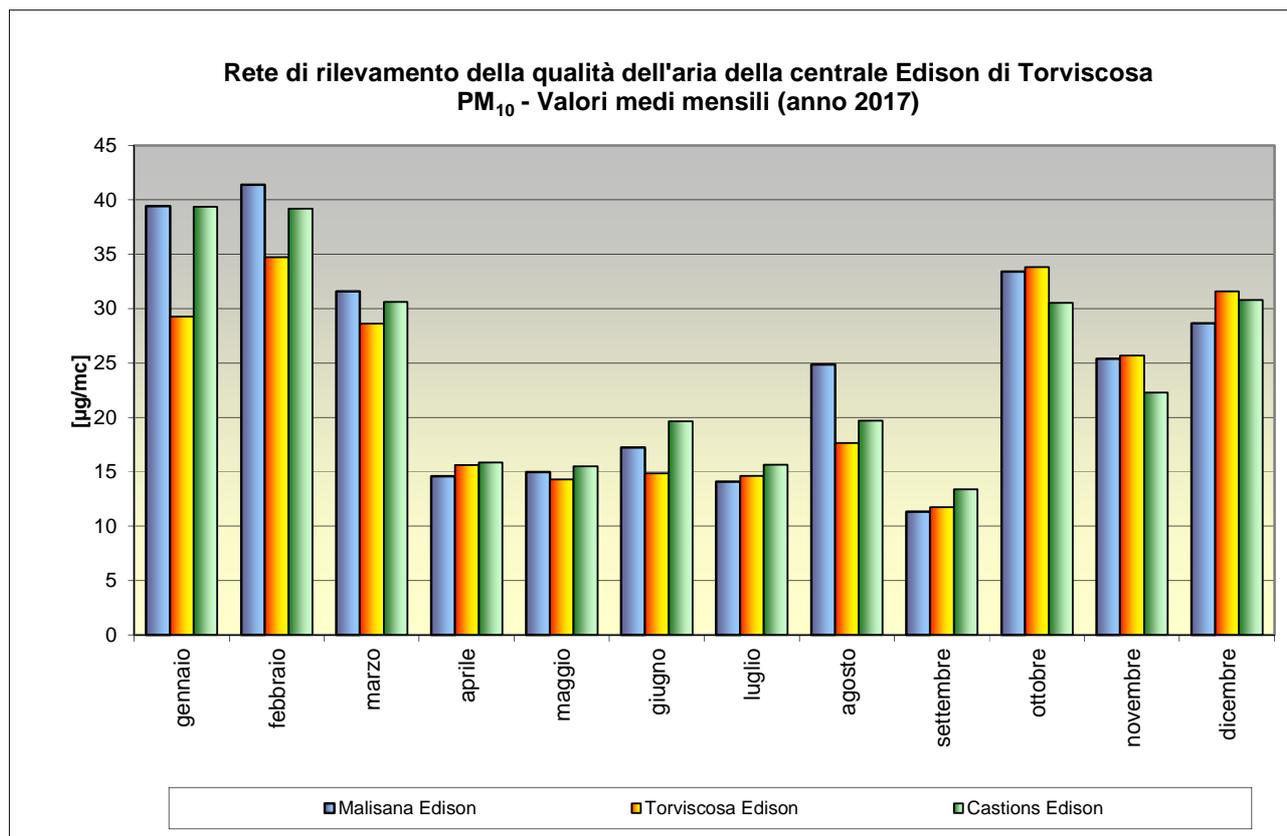
## RETE DI TORVISCOSA

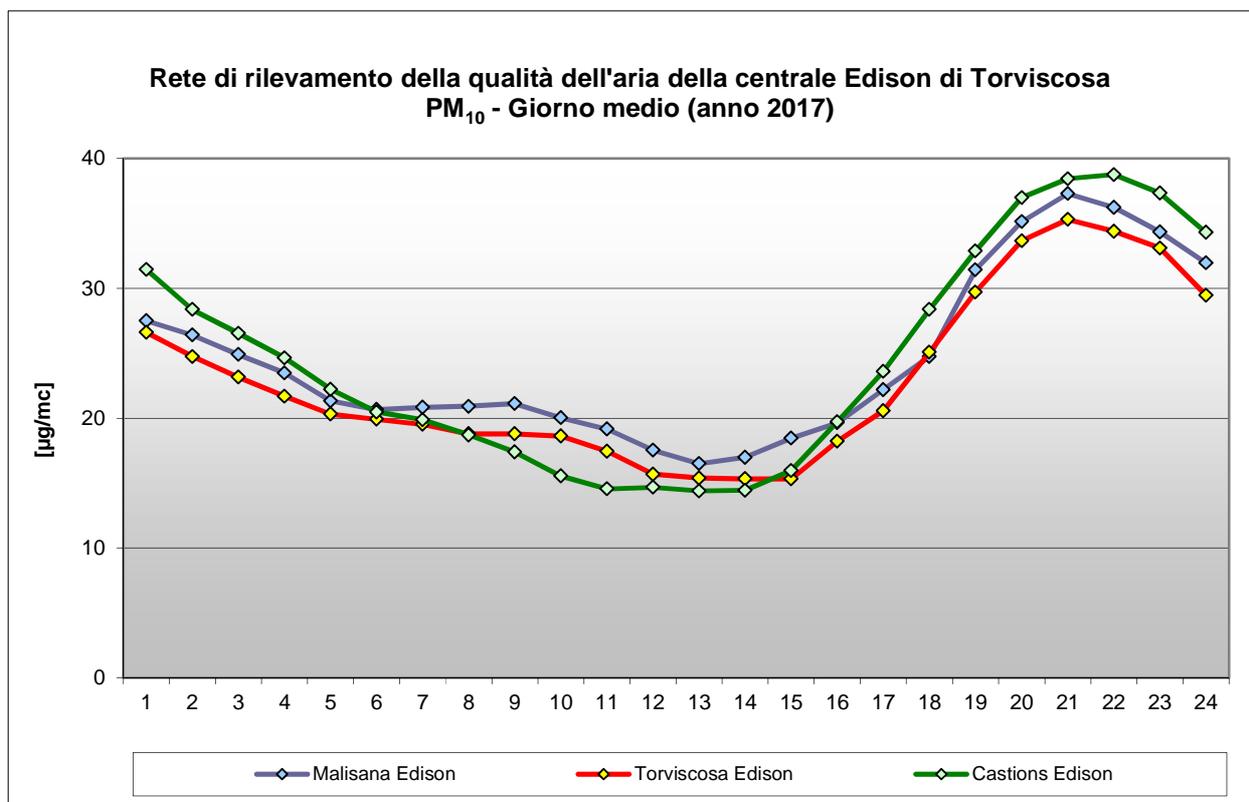
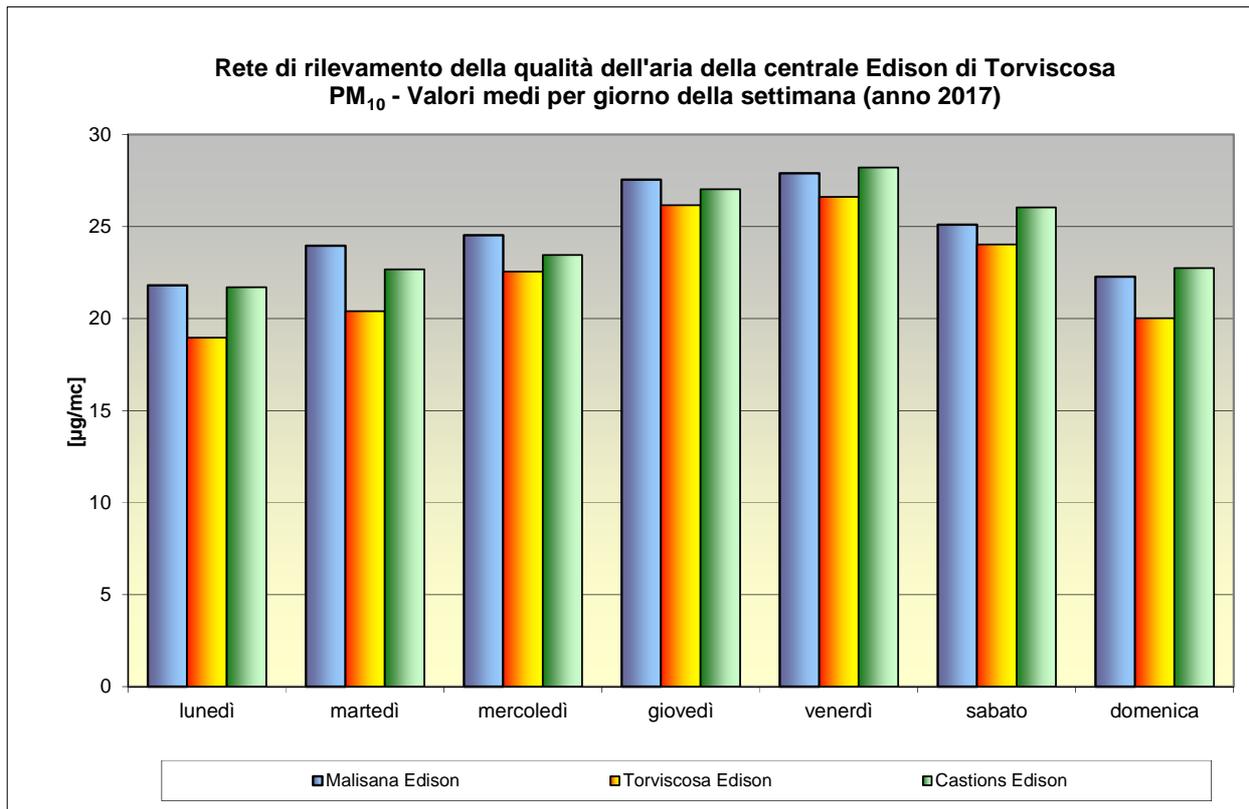
### MATERIALE PARTICOLATO (PM<sub>10</sub>)

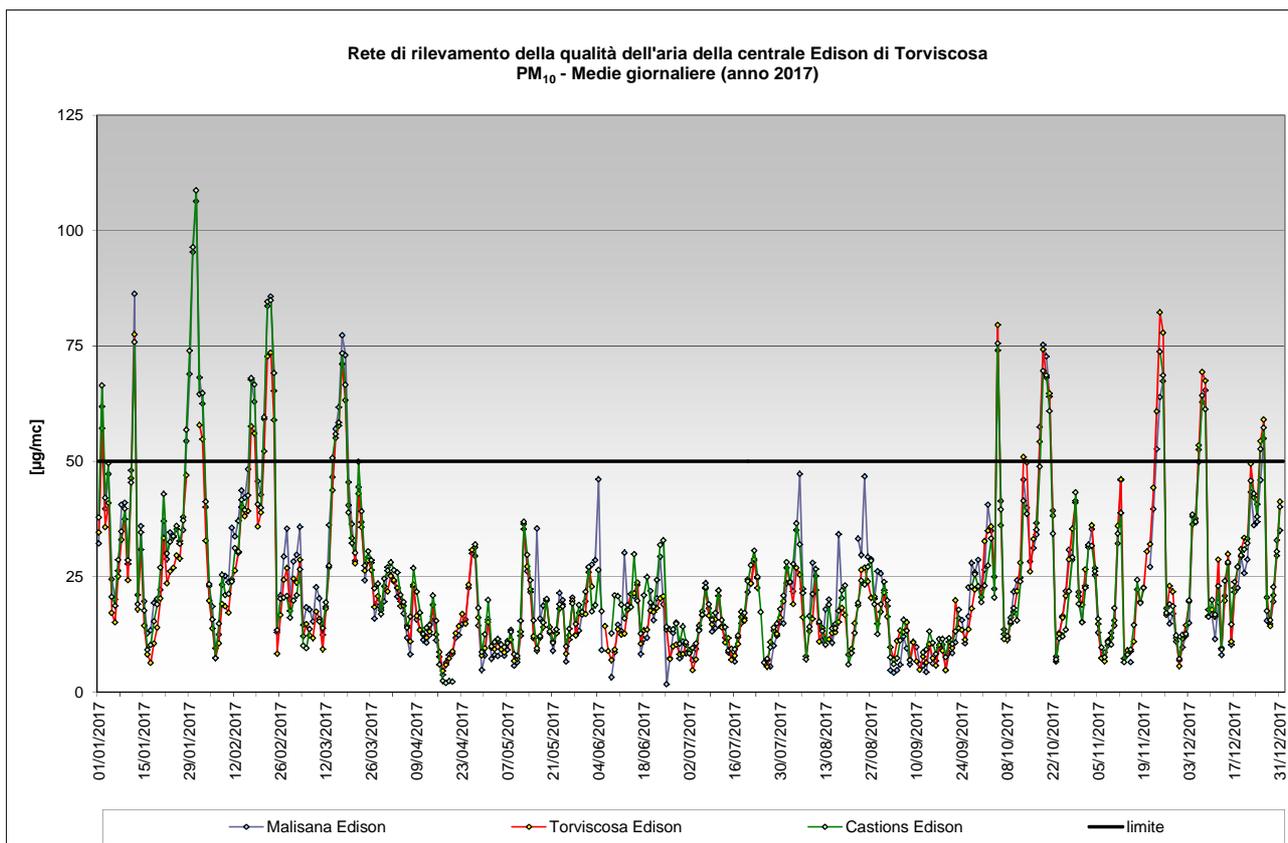
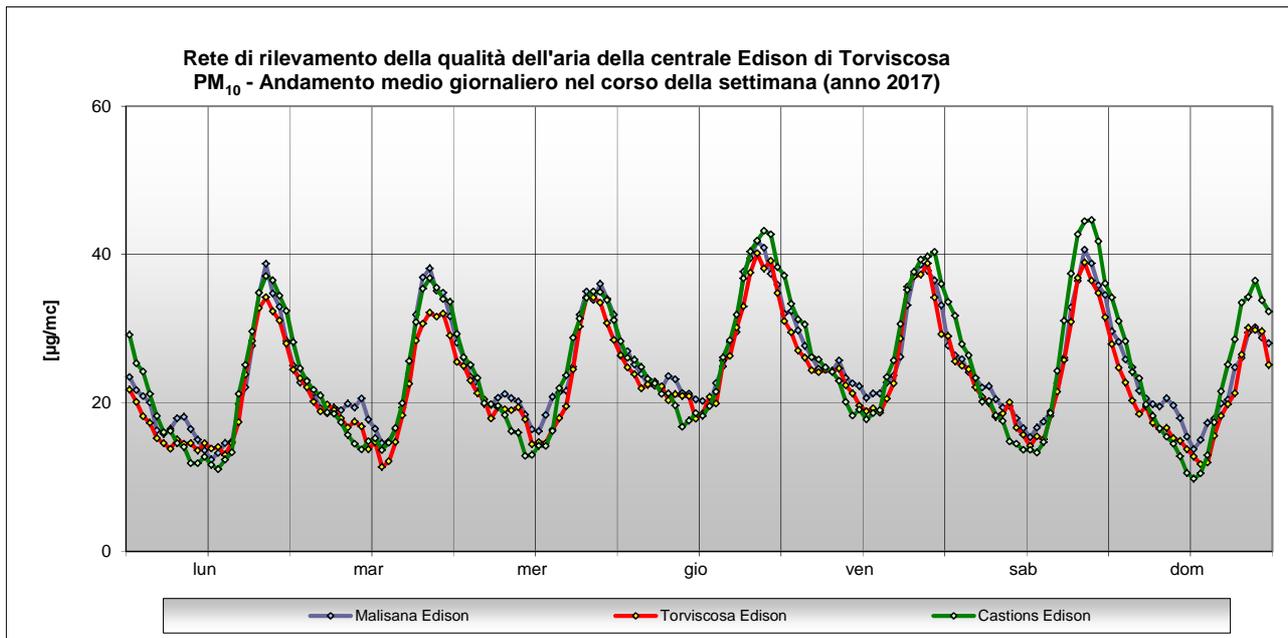
ANNO 2017

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 <sup>3</sup>
	valore limite annuale per la protezione della salute umana	media annuale (dal 01/01/2005)	40 µg/m <sup>3</sup>

PM <sub>10</sub> anno 2017	Max giornaliera (µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti (limite giornaliero)	Media annua (µg/m <sup>3</sup> )
Torviscosa (ARPA)	=	=	=
Torviscosa (Edison)	82	28	23
Malisana (Edison)	106	30	25
Castions (Edison)	109	29	25







# RETE DI TORVISCOSA

## MONOSSIDO DI CARBONIO

### ANNI 2013 - 2017

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

anno 2014	Max oraria (mg/m <sup>3</sup> )	Max media su 8 ore (mg/m <sup>3</sup> )	Superamenti (limite su 8 ore)
Torviscosa (Edison)	1	1	0
Malisana (Edison)	2	1	0
Castions (Edison)	2	1	0

anno 2015	Max oraria (mg/m <sup>3</sup> )	Max media su 8 ore (mg/m <sup>3</sup> )	Superamenti (limite su 8 ore)
Torviscosa (Edison)	7	2	0
Malisana (Edison)	4	4	0
Castions (Edison)	2	2	0

anno 2016	Max oraria (mg/m <sup>3</sup> )	Max media su 8 ore (mg/m <sup>3</sup> )	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 <sup>3</sup> )	Max media su 8 ore (mg/m <sup>3</sup> )	Superamenti (limite su 8 ore)
Torviscosa (Edison)	6	6	0
Malisana (Edison)	4	2	0
Castions (Edison)	5	5	0

# RETE DI TORVISCOSA

## BENZENE

ANNI 2013 - 2017

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 <sup>3</sup>

MEDIA ANNUA (µg/m <sup>3</sup> )	2013	2014	2015	2016	2017
Torviscosa (ARPA)	1.8	=	=	=	=
Torviscosa (Edison)	0.7	1.2	2.1	1.8	<b>1.0</b>
Malisana (Edison)	0.2	0.2	1.2	0.8	<b>0.5</b>
Castions (Edison)	0.3	1.1	0.6	0.4	<b>0.5</b>