

**Tabella A: Limiti alle concentrazioni di inquinanti dell'aria previsti dalla normativa nazionale e attualmente in vigore (dicembre 2002)**

<i>INQUINANTE</i>	<i>PERIODO DI RIFERIMENTO</i>	<i>LIMITE (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</i>	<i>TEMPO DI MEDIAZIONE DEI DATI</i>	<i>COMMENTI</i>
BIOSSIDO DI ZOLFO	anno (1 apr.-31 mar.)	80 (mediana) 250 (98° percentile) <sup>1</sup>	giorno	Valori limite DPR 203/24.5.1988
	semestre freddo (1 ott.-31 mar.)	130 (mediana)	giorno	Valore limite DPR 203/24.5.1988
	anno (1 apr.-31 mar.)	40-60 (media aritm.)	giorno	Valore guida DPR 203/24.5.1988
	Giorno (0 - 24)	100-150	giorno	Valore guida DPR 203/24.5.1988
	anno civile e inverno (1° ottobre - 31 marzo)	20	anno e inverno	Valore limite per la protezione degli ecosistemi DM 60/2.4.2002
	3 ore consecutive	500 (allarme)	ora	Soglia di allarme DM 60/2.4.2002
PARTICOLATO PST (gravimetrico)	anno civile	150 (media arit.) 300 (95° percentile)	giorno	Limite massimo di accettabilità DPCM 28.3.1983
BIOSSIDO DI AZOTO	anno civile	200 (98° percentile)	ora	Valore limite DPR 203/24.5.1988
	anno civile	50 (mediana)	ora	Valore guida DPR 203/24.5.1988
	anno civile	135 (98° percentile)	ora	Valore guida DPR 203/24.5.1988
	3 ore consecutive	400	ora	Soglia di allarme DM 60/2.4.2002
OSSIDI DI AZOTO	anno civile	30	anno	Valore limite per la protezione della vegetazione DM 60/2.4.2002
OZONO	ora	200 <sup>2</sup>	ora	Limite massimo di accettabilità DPCM 28.3.1983
	ora	180 (attenzione) <sup>3</sup> 360 (allarme) <sup>3</sup>	ora	Livelli di attenzione e di allarme DM 16.5.96
	8 ore	110 (media mobile trascinata)	ora	Livello per la protezione della salute DM 16.5.96
	ora	200	ora	Livello per la protezione della vegetazione DM 16.5.96
	giorno	65	ora	Livello per la protezione della vegetazione DM 16.5.96
IDROCARBURI NON METANICI	3 ore	200 (media aritm.) <sup>4</sup>	ora	Limite massimo di accettabilità DPCM 28.3.1983
MONOSSIDO DI CARBONIO	ora	40000	ora	Limite massimo di accettabilità DPCM 28.3.1983
	8 ore	10000 (media aritm.)	ora	Limite massimo di accettabilità DPCM 28.3.1983
FLUORO	giorno	20	giorno	Valore limite DPCM 28.3.1983
	mese	10 (media aritm.)	giorno	Valore limite DPCM 28.3.1983
PIOMBO	anno	2 (media aritm.)	giorno	Valore limite DPCM 28.3.1983
IPA con riferimento al BENZO(A)PIRENE	anno	0,0010 (media mobile)	giorno	Obiettivo qualità DM 25.11.94

**APAT-Dipartimento Stato dell'Ambiente e Metrologia Ambientale**  
**Sezione Inquinamento Atmosferico e Ambiente Urbano**  
**Settore Ambiente Urbano**

Note alla tabella 3

DPCM 28.3.1983: limiti massimi accettabili degli inquinanti atmosferici con riferimento alle concentrazioni ed all'esposizione.

DPR 203/24.5.1998: limiti massimi ammissibili per le concentrazioni e l'esposizione con riferimento all'inquinamento atmosferico e i valori limite e guida per la qualità dell'aria.

DM 25 Novembre 1994: aggiornamento delle norme tecniche in materia di limiti di concentrazione e di livelli di attenzione e di allarme per gli inquinamenti atmosferici nelle aree urbane e disposizioni per la misura di alcuni inquinanti di cui al decreto ministeriale 15 aprile 1994.

DM 16 Maggio 1996: attivazione di un sistema di sorveglianza di inquinamento da ozono.

DM 60/2.4.2002: recepimento della direttiva 1999/30/CE del Consiglio del 22 aprile 1999 concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo e della direttiva 2000/69/CE relativa ai valori limite di qualità dell'aria ambiente per il benzene e il monossido di carbonio.

<sup>1</sup> Ai sensi del DPR 203/88 si devono prendere tutte le misure atte ad evitare il superamento di questo valore per più di 3 giorni consecutivi.

<sup>2</sup> Da non raggiungere più di una volta al mese.

<sup>3</sup> Questi valori corrispondono rispettivamente alla soglia per l'informazione alla popolazione e alla soglia di allarme previste dalla direttiva 92/72/CEE sull'inquinamento dell'aria provocato dall'ozono.

<sup>4</sup> In periodo del giorno da specificarsi secondo le zone a cura delle autorità regionali competenti; da adottarsi soltanto nelle zone e nei periodi dell'anno nei quali si siano verificati superamenti significativi dello standard dell'aria per l'ozono ( $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

**Tabella B: Quadro normativo nazionale relativo ai limiti alle concentrazioni di inquinanti dell'aria al 1° gennaio 2005**

<i>INQUINANTE</i>	<i>PERIODO DI RIFERIMENTO</i>	<i>LIMITE (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</i>	<i>TEMPO DI MEDIAZIONE DEI DATI</i>	<i>COMMENTI</i>
BIOSSIDO DI ZOLFO	anno civile	350 (da non superare più di 24 volte per anno civile)	ora	Valore limite DM 60/2.4.2002
	anno civile	125 (da non superare più di 3 volte per anno civile)	giorno	Valore limite DM 60/2.4.2002
	anno civile e inverno (1° ottobre – 31 marzo)	20	anno e inverno	Valore limite per la protezione degli ecosistemi DM 60/2.4.2002
	3 ore consecutive	500 (allarme)	ora	Soglia di allarme DM 60/2.4.2002
PARTICOLATO PM10	anno civile	50 (da non superare più di 35 volte per anno civile)	giorno	Valore limite DM 60/2.4.2002
	anno civile	40	anno	Valore limite DM 60/2.4.2002
BIOSSIDO DI AZOTO	anno civile	200 (98° percentile)	ora	Valore limite DPR 203/24.5.1988
	anno civile	50 (mediana)	ora	Valore guida DPR 203/24.5.1988
	anno civile	135 (98° percentile)	ora	Valore guida DPR 203/24.5.1988
	3 ore consecutive	400	ora	Soglia di allarme DM 60/2.4.2002
OSSIDI DI AZOTO	anno civile	30	anno	Valore limite per la protezione della vegetazione DM 60/2.4.2002
OZONO	ora	200 <sup>1</sup>	ora	Limite massimo di accettabilità DPCM 28.3.1983
	ora	180 (attenzione) <sup>2</sup> 360 (allarme) <sup>2</sup>	ora	Livelli di attenzione e di allarme DM 16.5.96
	8 ore	110 (media mobile trascinata)	ora	Livello per la protezione della salute DM 16.5.96
	ora giorno	200 65	ora ora	Livello per la protezione della vegetazione DM 16.5.96
IDROCARBURI NON METANICI	3 ore	200 (media aritm.) <sup>3</sup>	ora	Limite massimo di accettabilità DPCM 28.3.1983
MONOSSIDO DI CARBONIO	8 ore	10000	ora	Valore limite DM 60/2.4.2002
FLUORO	giorno	20	giorno	Valore limite DPCM 28.3.1983
	mese	10 (media aritm.)	giorno	Valore limite DPCM 28.3.1983
PIOMBO	anno civile	0,5	anno	Valore limite DM 60/2.4.2002
BENZENE				
IPA con riferimento al BENZO(A)PIRENE	anno	0,0010 (media mobile)	giorno	Obiettivo qualità DM 25.11.94

**APAT-Dipartimento Stato dell'Ambiente e Metrologia Ambientale**  
**Sezione Inquinamento Atmosferico e Ambiente Urbano**  
**Settore Ambiente Urbano**

Note alla tabella 4

DPCM 28.3.1983: limiti massimi accettabili degli inquinanti atmosferici con riferimento alle concentrazioni ed all'esposizione.

DPR 203/24.5.1998: limiti massimi ammissibili per le concentrazioni e l'esposizione con riferimento all'inquinamento atmosferico e i valori limite e guida per la qualità dell'aria.

DM 25 Novembre 1994: aggiornamento delle norme tecniche in materia di limiti di concentrazione e di livelli di attenzione e di allarme per gli inquinamenti atmosferici nelle aree urbane e disposizioni per la misura di alcuni inquinanti di cui al decreto ministeriale 15 aprile 1994.

DM 16 Maggio 1996: attivazione di un sistema di sorveglianza di inquinamento da ozono.

DM 60/2.4.2002: recepimento della direttiva 1999/30/CE del Consiglio del 22 aprile 1999 concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo e della direttiva 2000/69/CE relativa ai valori limite di qualità dell'aria ambiente per il benzene e il monossido di carbonio.

<sup>1</sup> Da non raggiungere più di una volta al mese.

<sup>2</sup> Questi valori corrispondono rispettivamente alla soglia per l'informazione alla popolazione e alla soglia di allarme previste dalla direttiva 92/72/CEE sull'inquinamento dell'aria provocato dall'ozono.

<sup>3</sup> In periodo del giorno da specificarsi secondo le zone a cura delle autorità regionali competenti; da adottarsi soltanto nelle zone e nei periodi dell'anno nei quali si siano verificati superamenti significativi dello standard dell'aria per l'ozono (200 µg/m<sup>3</sup>).

**Tabella C: Quadro normativo nazionale relativo ai limiti alle concentrazioni di inquinanti dell'aria al 1° gennaio 2010 (considerando anche il recepimento della direttiva ozono)**

<i>INQUINANTE</i>	<i>PERIODO DI RIFERIMENTO</i>	<i>LIMITE (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</i>	<i>TEMPO DI MEDIAZIONE DEI DATI</i>	<i>COMMENTI</i>
BIOSSIDO DI ZOLFO	anno civile	350 (da non superare più di 24 volte per anno civile)	ora	Valore limite DM 60/2.4.2002
	anno civile	125 (da non superare più di 3 volte per anno civile)	giorno	Valore limite DM 60/2.4.2002
	anno civile e inverno (1° ottobre – 31 marzo)	20	anno e inverno	Valore limite per la protezione degli ecosistemi DM 60/2.4.2002
	3 ore consecutive	500 (allarme)	ora	Soglia di allarme DM 60/2.4.2002
PARTICOLATO PM10 (gravimetrico)	anno civile	50 (da non superare più di 7 volte per anno civile)	giorno	Valore limite DM 60/2.4.2002
	anno civile	20	anno	Valore limite DM 60/2.4.2002
BIOSSIDO DI AZOTO	anno civile	200 (da non superare più di 18 volte per anno civile)	ora	Valore limite DM 60/2.4.2002
	anno civile	40	anno	Valore limite DM 60/2.4.2002
	3 ore consecutive	400	ora	Soglia di allarme DM 60/2.4.2002
OSSIDI DI AZOTO	anno civile	30	anno	Valore limite per la protezione della vegetazione DM 60/2.4.2002
OZONO	anno civile	120 (da non superare per più di 25 giorni per anno civile come media su 3 anni)	8 ore	Valore bersaglio Direttiva 2002/3/CE
	anno	18000 (AOT40) <sup>1</sup>	ora	Livelli di attenzione e di allarme DM 16.5.96
IDROCARBURI NON METANICI	3 ore	200 (media aritm.) <sup>2</sup>	ora	Limite massimo di accettabilità DPCM 28.3.1983
MONOSSIDO DI CARBONIO	8 ore	10000	ora	Valore limite DM 60/2.4.2002
FLUORO	giorno	20	giorno	Valore limite DPCM 28.3.1983
	mese	10 (media aritm.)	giorno	Valore limite DPCM 28.3.1983
PIOMBO	anno civile	0,5	anno	Valore limite DM 60/2.4.2002
BENZENE	anno civile	0.5	anno	Valore limite DM 60/2.4.2002
IPA con riferimento al BENZO(A)PIRENE	anno	0,0010 (media mobile)	giorno	Obiettivo qualità DM 25.11.94

**APAT-Dipartimento Stato dell'Ambiente e Metrologia Ambientale**  
**Sezione Inquinamento Atmosferico e Ambiente Urbano**  
**Settore Ambiente Urbano**

Note alla tabella 5

DPCM 28.3.1983: limiti massimi accettabili degli inquinanti atmosferici con riferimento alle concentrazioni ed all'esposizione.

DPR 203/24.5.1998: limiti massimi ammissibili per le concentrazioni e l'esposizione con riferimento all'inquinamento atmosferico e i valori limite e guida per la qualità dell'aria.

DM 25 Novembre 1994: aggiornamento delle norme tecniche in materia di limiti di concentrazione e di livelli di attenzione e di allarme per gli inquinamenti atmosferici nelle aree urbane e disposizioni per la misura di alcuni inquinanti di cui al decreto ministeriale 15 aprile 1994.

DM 16 Maggio 1996: attivazione di un sistema di sorveglianza di inquinamento da ozono.

DM 60/2.4.2002: recepimento della direttiva 1999/30/CE del Consiglio del 22 aprile 1999 concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo e della direttiva 2000/69/CE relativa ai valori limite di qualità dell'aria ambiente per il benzene e il monossido di carbonio.

<sup>1</sup> L'unità di misura è  $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$  come media su 5 anni. L'AOT40 viene calcolato sulla base dei valori di 1 ora da maggio a luglio

<sup>2</sup> In periodo del giorno da specificarsi secondo le zone a cura delle autorità regionali competenti; da adottarsi soltanto nelle zone e nei periodi dell'anno nei quali si siano verificati superamenti significativi dello standard dell'aria per l'ozono ( $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).