

**Tavola 1.19 - Concentrazioni medie annue di biossido di azoto ( $NO_2$ ) ( $\mu g/m^3$ ) - Valle d'Aosta - Anni 1995 - 2013 (a) (b)**

ANNI	AO - P.zza Plouves	AO - Teatro Romano	AO - Quartiere Dora	AO - Mont Fleury	AO - Via Primo Maggio	Morgex	La Thuile	Etroubles	Entrèves (Courmayeur)	Donnas
1995	40	49	-	-	-	-	-	-	-	28
1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1997	51	-	-	36	-	-	-	15	-	-
1998	41	33	-	-	-	43	12	11	-	-
1999	31	19	-	-	-	29	10	18	-	-
2000	41	-	-	35	-	26	9	14	-	-
2001	51	37	-	42	-	26	10	10	-	-
2002	44	30	-	45	-	29	11	14	-	-
2003	30	36	-	34	-	-	10	15	-	-
2004	25	31	-	28	-	20	6	14	-	-
2005	39	34	35	27	-	28	7	9	-	28
2006	38	39	40	-	-	32	3	9	42	26
2007	29	27	31	-	32	24	2	5	42	20
2008	36	26	31	29	38	29	3	5	41	23
2009	34	26	32	27	32	28	4	5	36	23
2010	31	25	-	27	32	26	4	5	38	23
2011	32	24	31	31	35	29	3	5	n.d.	20
2012	28	23	28	24	31	24	3	5	n.d.	19
2013	30	-	28	24	31	24	3	4	40	15

Fonte: Arpa Valle d'Aosta

(a) Il biossido di azoto ( $NO_2$ ) è un gas di colore bruno-rossastro, poco solubile in acqua, tossico, dall'odore forte e pungente e con forte potere irritante. È un inquinante a prevalente componente secondaria, in quanto è il prodotto dell'ossidazione del monossido di azoto (NO) in atmosfera; solo in proporzione minore viene emesso direttamente in atmosfera. La principale fonte di emissione degli ossidi di azoto è il traffico veicolare. Altre fonti sono gli impianti di riscaldamento civili e industriali, le centrali per la produzione di energia e un ampio spettro di processi industriali.

Il biossido di azoto è un inquinante ad ampia diffusione che ha effetti negativi sulla salute umana, causa eutrofizzazione e piogge acide. Esso, insieme al monossido di azoto, contribuisce ai fenomeni di smog fotochimico: è precursore per la formazione di inquinanti secondari come ozono troposferico e particolato fine secondario.

(b) Il limite normativo della media annua di biossido di azoto ( $NO_2$ ) è pari a  $40 \mu g/m^3$