

La Liguria si estende su una superficie territoriale di 5.422 kmq, esclusivamente montagnosa (65,1%) e collinare (34,9%). La densità di abitanti per kmq è significativamente superiore alla media nazionale (291 abitanti per kmq in Liguria contro 192 abitanti per kmq dell'Italia), principalmente a causa dell'alta densità che si registra nella provincia di Genova (474 abitanti per kmq). In base alla più recente classificazione sismica del territorio, adottata da quasi tutte le regioni e le province autonome tra aprile 2003 e aprile 2004, i Comuni della Liguria presentano un grado di sismicità medio (13,6%), basso (48,5%) e minimo (37,9%). La sezione *territorio* è completata da alcune tavole con informazioni sul clima, elaborate dall'ARPAL (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Liguria) sulla base delle rilevazioni effettuate dalle stazioni meteorologiche distribuite sul territorio.

Gli indicatori presenti nelle tavole della sezione *ambiente* rispondono al modello *Pressione-Stato-Risposta* proposto dall'OCSE e si propongono di accertare la pressione generata sull'ambiente dall'uomo, lo stato dell'ambiente fisico e le risposte che le amministrazioni mettono in atto per migliorare la qualità ambientale delle città, in termini di servizi, di lotta all'inquinamento, di recupero e salvaguardia ambientale. Indicatori di pressione dell'attività antropica sull'ambiente si possono individuare anche in altri capitoli dell'annuario.

La costa ligure si estende per 335,9 km, di cui l'81,8% è controllata tramite oltre 400 punti di prelievo. Nel 2003 quasi il 98% della costa controllata è stata dichiarata balneabile, a seguito delle verifiche previste dal DPR 470/82 e successive modifiche. Il 4,7% della superficie territoriale è inserita fra le aree naturali protette ed è quindi sottoposta ad uno speciale regime di tutela e di gestione. Nel 2003 sul territorio regionale erano operative 39 stazioni fisse di rilevamento della qualità dell'aria delle reti provinciali e 14 stazioni installate dall'ENEL nelle zone adiacenti ai propri impianti: le tavole 1.11-1.16 riportano i valori delle concentrazioni dei principali inquinanti rilevati dalle stazioni, calcolati in base ai criteri stabiliti dal D.P.C.M 28 marzo 1983 e dal D.P.R. 24 maggio 1988, n. 203.

Una grave minaccia alla tutela dell'ambiente è rappresentata dagli incendi: nel 2003 si sono verificati 851 incendi, più del doppio di quelli registrati nel 2002, il 78,3% dei quali di origine dolosa, che hanno bruciato 7.744 ettari di superficie forestale (2,7 % della superficie forestale regionale).

La base informativa dei dati sui rifiuti solidi urbani è rappresentata dai Modelli di Dichiarazione Ambientale (MUD) che i Comuni hanno l'obbligo di compilare e di trasmettere alle Amministrazioni competenti per fornire informazioni sull'attività di raccolta e di smaltimento effettuata. Dall'analisi di questi dati emerge che fra il 2001 ed il 2002 la raccolta differenziata è aumentata di oltre il 19% (cosicché la quota di raccolta differenziata sul totale della raccolta è salita al 14,2% contro una media nazionale del 19,4%), mentre la raccolta indifferenziata è aumentata del 2,5%. In Liguria molti comuni non sono ancora sufficientemente attrezzati per permettere la raccolta dei rifiuti distinta per tipologia: a parte la raccolta del vetro, che è effettuabile nella quasi totalità (94,3%) dei comuni liguri, la raccolta differenziata della carta è praticabile solo nel 78,5% dei Comuni e quella della plastica nel 69,7%. Risulta ancor meno diffusa la raccolta differenziata di rifiuti organici (24,6%).

I dati forniti dall'ACI sulla consistenza del parco veicolare evidenziano un costante aumento negli ultimi anni sia degli autoveicoli che dei motoveicoli: il tasso di motorizzazione, dato dal numero di autovetture ogni mille abitanti, è passato da 504 nel 1999 a 527 nel 2002, registrando un aumento del 4,5%, ma rimanendo tuttavia al di sotto della media nazionale che è di 590 autovetture ogni mille abitanti; ancora più considerevole l'aumento del numero di motocicli ogni mille abitanti, che era pari a 118 nel 1999 mentre nel 2002 risulta pari a 162, registrando un aumento del 37,1% e rimanendo sempre notevolmente al di sopra della media nazionale, che è di 71 motocicli ogni mille abitanti.

Sono presentate alcune tavole (1.27-1.31) con i risultati a livello territoriale (regione, province, comuni) della rilevazione censuaria "Sistema delle Indagini sulle Acque - Anno 1999". I dati si riferiscono agli acquedotti, alle reti di distribuzione dell'acqua potabile, alle reti fognarie e agli impianti di depurazione delle acque reflue urbane e forniscono strumenti per l'analisi degli aspetti gestiona-

AMBIENTE E TERRITORIO

li ed ambientali dei servizi idrici. Tutti i comuni della Liguria dispongono di acquedotto e del sistema di distribuzione dell'acqua potabile, quasi tutti della fognatura (99,6%), mentre solo nel 93,2% dei comuni è presente un sistema di depurazione delle acque reflue convogliate nella rete fognaria. Infine sono state introdotte alcune tavole (1.32-1.39) sul settore dell'*energia*, che riveste una notevole importanza in ambito ambientale, sia dal punto di vista delle risorse disponibili (produzione di energia e offerta totale di energia primaria), che da quello degli impieghi (agricoltura, industria, servizi e usi domestici).

Tavola 1.1 Principali indicatori statistici per provincia - Anno 2003

INDICATORI STATISTICI	PROVINCE				LIGURIA	ITALIA
	Imperia	Savona	Genova	La Spezia		
Densità (abitanti per kmq)	180,0	181,0	474,0	247,0	291,0	192,0
% incendi dolosi sul totale degli incendi	89,5	58,9	86,6	73,0	78,3	61,5
% superficie percorsa dal fuoco sul totale della superficie forestale	6,6	1,6	3,2	0,3	2,7	1,3
Rifiuti urbani per abitante (in kg) (a)	680,3	669,9	614,9	595,7	630,6	523,6
% raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani (a)	10,6	9,4	8,6	11,3	9,4	14,3
Autovetture ogni 1.000 abitanti	575,0	568,0	506,0	531,0	530,0	593,0
Motocicli ogni 1.000 abitanti	197,0	166,0	182,0	121,0	173,0	76,0

Fonte: Corpo forestale dello Stato, Infocamere, ACI, ISTAT
(a) Anno 2002

Tavola 1.2 Comuni, superficie territoriale, popolazione residente e densità, per provincia al 31 dicembre 2003

ANNI PROVINCE	N. Comuni	Superficie territoriale (kmq)	Popolazione residente	Densità (abitanti per kmq)
2000	235	5.418	1.621.016	299
2001	235	5.420	1.570.004	290
2002	235	5.422	1.572.197	290
2003 - DATI PROVINCIALI				
Imperia	67	1.156	207.997	180
Savona	69	1.545	279.535	181
Genova	67	1.838	871.733	474
La Spezia	32	882	218.209	247
LIGURIA	235	5.422	1.577.474	291
ITALIA	8.102	301.336	57.888.245	192

Fonte: ISTAT

Tavola 1.4 Classificazione sismica del territorio secondo il grado di sismicità per provincia - Anno 2004

PROVINCE	Grado di Sismicità (dati assoluti)					Grado di Sismicità (composizioni percentuali)				
	Alto (zona 1)	Medio (zona 2)	Basso (zona 3)	Minimo (zona 4)	Totale	Alto (zona 1)	Medio (zona 2)	Basso (zona 3)	Minimo (zona 4)	Totale
NUMERO DI COMUNI										
Imperia	-	21	46	-	67	-	31,3	68,7	-	100,0
Savona	-	-	27	42	69	-	-	39,1	60,9	100,0
Genova	-	-	20	47	67	-	-	29,9	70,1	100,0
La Spezia	-	11	21	-	32	-	34,4	65,6	-	100,0
LIGURIA	-	32	114	89	235	-	13,6	48,5	37,9	100,0
ITALIA	710	2.350	1.553	3.488	8.101	8,8	29,0	19,2	43,1	100,0

Fonte: Presidenza del Consiglio, Dipartimento protezione civile, Ufficio Servizio Sismico Nazionale

Tavola 1.5 Precipitazioni: quantità e giorni piovosi per alcune stazioni - Anno 2004
(quantità in millimetri)

STAZIONI METEO- ROLOGICHE	Posizione della stazione	Quota sul livello del mare della stazione	Precipitazioni						
			Quantità (a)			Numero annuale giorni piovosi (b)			
			Totale	Massima giornaliera	Giorno della massima giornaliera	Totale	con altezza precipitazioni <10,0 mm	con altezza precipitazioni >10,0 mm	Quantità media per giorno piovoso
Diano Castello	collina litoranea	16	527,6	46,8	29-NOV	62	44	18	8,5
Dolceacqua	montagna interna	100	581,6	48,2	25-DIC	64	48	16	9,1
Imperia	collina litoranea	60	407,0	46,2	29-NOV	57	45	12	7,1
Vessalico	collina litoranea	9	674,2	105,6	21-FEB	57	40	17	11,8
Ventimiglia	montagna interna	140	501,4	48,4	25-DIC	65	49	16	7,7
Albenga	collina litoranea	6	493,2	64,8	15-APR	57	40	17	8,7
Cairo Montenotte	montagna interna	322	521,4	55,8	22-FEB	50	35	15	10,4
Cisano sul Neva	collina litoranea	110	770,6	91,6	21-FEB	64	40	24	12,0
Magliolo	montagna interna	1000	770,6	91,6	21-FEB	64	40	24	12,0
Pietra Ligure	collina litoranea	100	693,8	58,0	15-APR	65	45	20	10,7
Savona	collina litoranea	20	728,8	78,0	21-FEB	72	51	21	10,1
Bogliasco	montagna litoranea	743	659,0	43,2	16-SET	87	69	18	7,6
Genova	montagna litoranea	40	720,2	54,6	29-NOV	83	62	21	8,7
Lavagna	collina litoranea	100	1047,6	87,0	14-SET	90	54	36	11,6
Rovegno	montagna interna	610	1188,0	85,6	29-NOV	116	77	39	10,2
Sestri Levante	collina litoranea	220	903,2	77,8	14-SET	88	56	32	10,3
Sori	collina litoranea	50	949,8	77,0	29-NOV	89	63	26	10,7
Ameiglia	collina litoranea	8	985,2	107,6	14-SET	100	70	30	9,9
Arcola	collina litoranea	100	1082,6	196,6	31-OTT	83	54	29	13,0
Brugnato	collina interna	112	1132,2	85,4	14-SET	111	76	35	10,2
Calice al									
Cornoviglio	collina interna	402	1515,8	148,2	14-SET	114	68	46	13,3
Lerici	collina litoranea	412	927,6	101,0	14-SET	104	75	29	8,9
Levanto	collina litoranea	100	830,2	51,4	14-SET	100	75	25	8,3
Sesta Godano	montagna interna	265	1418,8	87,0	14-SET	117	71	46	12,1
Varese Ligure	montagna interna	270	1448,0	106,8	14-SET	120	75	45	12,1
Vernazza	collina litoranea	160	856,6	72,4	14-SET	96	65	31	8,9
Vezzano Ligure	collina litoranea	20	1140,8	99,6	14-SET	109	73	36	10,5
Zignago	montagna interna	1070	1125,4	62,8	29-NOV	116	81	35	9,7

Fonte: ARPAL

(a) La quantità delle precipitazioni è misurata con l'altezza delle precipitazioni cumulate

(b) Per giorni piovosi si intendono i giorni in cui la quantità delle precipitazioni ha raggiunto almeno mezzo millimetro di altezza

Tavola 1.6 Temperature invernali per alcune stazioni - Anno 2004
(in gradi centigradi)

STAZIONI METEOROLOGICHE	Minimo assoluto	Media della minima giornaliera	Media	Media della massima giornaliera	Massimo
Diano Castello	-0,8	4,6	7,9	12,2	16,9
Dolceacqua	-2,8	3,6	7,2	12,5	18,2
Imperia	2,2	6,8	9,7	12,4	16,5
Ventimiglia	2,2	6,3	-	7,8	12,3
Vessalico	-3,5	1,9	6,0	11,7	17,0
Albenga	-1,1	4,5	7,9	12,5	16,9
Cairo Montenotte	-8,0	-0,6	3,3	7,2	15,3
Cisano Sul Neva	0,1	4,7	7,6	11,5	16,5
Magliolo	0,1	4,7	7,6	11,5	16,5
Pietra Ligure	-0,5	4,5	7,4	10,9	15,6
Savona	1,2	5,4	8,1	11,0	17,2
Bogliasco	-3,5	1,7	3,7	6,2	12,2
Genova	1,3	5,5	8,1	11,1	16,6
Lavagna	1,0	6,3	8,9	12,0	15,7
Rovegno	-14,0	-2,7	1,8	7,4	19,5
Sori	1,9	6,8	9,2	12,1	15,9
Arcola	-1,4	4,0	7,1	11,1	15,9
Calice al Cornoviglio	-9,0	-3,1	0,5	7,6	12,2
Lerici	-1,5	4,4	6,3	8,6	13,3
Levanto	0,5	5,6	8,3	12,2	17,0
Sesta Godano	-6,6	0,6	4,4	9,4	16,2
Varese Ligure	-8,3	0,4	0,3	-	-
Vernazza	1,1	6,2	9,0	13,5	18,1
Zignago	-2,2	3,0	4,6	8,3	14,3

Fonte: ARPAL

Nota: Il termine "invernale" fa riferimento ai mesi di gennaio e febbraio

Tavola 1.7 Temperature estive per alcune stazioni - Anno 2004
(in gradi centigradi)

STAZIONI METEOROLOGICHE	Minimo assoluto	Media della minima giornaliera	Media	Media della massima giornaliera	Massimo
Diano Castello	12,4	16,9	22,1	27,3	32,2
Dolceacqua	11,5	16,3	22,0	28,4	32,0
Imperia	15,0	19,3	22,5	25,6	30,2
Ventimiglia	14,4	19,6	23,5	27,5	30,8
Vessalico	10,4	16,7	21,1	25,5	30,9
Albenga	14,2	17,9	22,2	26,5	34,3
Cairo Montenotte	9,8	15,4	20,6	25,7	30,9
Cisano Sul Neva	12,9	17,1	21,9	27,0	33,0
Magliolo	12,9	17,1	21,9	27,0	33,0
Pietra Ligure	12,6	17,3	21,2	25,5	33,0
Savona	15,2	19,6	22,9	26,3	33,5
Bogliasco	11,2	15,9	18,4	21,8	27,8
Genova	15,4	19,3	22,5	25,8	33,0
Lavagna	12,8	18,9	22,8	27,2	32,3
Rovegno	2,9	9,6	17,3	25,0	30,4
Sori	15,5	19,6	23,2	27,8	33,8
Arcola	12,3	17,1	22,0	27,6	33,3
Calice al Cornoviglio	10,7	16,4	21,1	27,9	33,8
Lerici	10,6	17,9	20,7	23,9	29,0
Levanto	13,9	18,7	22,9	28,1	32,7
Sesta Godano	7,1	12,4	19,9	27,9	33,4
Varese Ligure	7,9	12,7	19,6	27,5	33,3
Vernazza	13,5	18,6	23,0	28,3	34,1
Zignago	10,9	16,6	26,1	18,0	23,0

Fonte: ARPAL

Nota: Il termine "estivo" fa riferimento ai mesi di giugno, luglio e agosto.

Tavola 1.8 Situazione delle acque costiere per provincia - Anno 2004
(lunghezza delle coste in chilometri)

ANNI PROVINCE	Costa Totale	Costa vietata permanentemente		Costa Controllata	N. punti di prelievo		Costa vietata con atto regionale	Costa balneabile (a)		
		non per inquinamento	per inquinamento		Totali	Non idonei		Valore assoluto	%	
2001	335,9	55,2	1	279,7	386	25	9,9	269,9	96,5	
2002	335,9	59,0	1	275,9	386	25	7,9	268,0	97,1	
2003	335,9	60,1	1	274,8	390	25	7,0	267,7	97,4	
2004 - DATI PROVINCIALI										
Imperia	63,4	6,5	0,1	56,8	101	4	1,01	55,8	98,2	
Savona	83,7	8,6	0,1	75,0	101	4	2,36	72,7	96,9	
Genova	100,9	25,6	0,8	74,5	120	9	2,43	72,1	96,7	
La Spezia	87,9	17,7	0,2	70,0	84	2	0,1	69,9	99,9	
LIGURIA	335,9	58,4	1,18	276,32	406	19	5,895	270,4	97,9	

Fonte: Regione Liguria

(a) La percentuale di costa balneabile è calcolata sulla costa controllata

Tavola 1.9 Aree Naturali protette al 1° gennaio 2004 per provincia
(in ettari)

PROVINCE	Superficie (a)				% di Area protetta sulla superficie territoriale	Ettari di area protetta per 100 abitanti	Superficie marina protetta
	Area protetta	Area ad altra protezione	Area contigua	Area Totale			
Imperia	19	-	-	19	0,0	0,0	-
Savona	5.472	-	-	5.472	3,5	2,0	-
Genova	13.144	797 (b)	9.235	13.144	7,1	1,5	372
La Spezia	6.859	1.206 (c)	389	6.859	7,8	3,1	2.284
LIGURIA	25.494	2.003	9.624	25.494	4,7	1,6	2.656

Fonte: Regione Liguria

(a) Escluse le superfici di mare

(b) Siti di Importanza Comunitaria affidati all'Ente Parco per gli indirizzi di pianificazione e gestione e la verifica della valutazione di incidenza.

(c) Area Contigua a Regime Speciale, gestita dall'Ente Parco sulla base di accordi di pianificazione con i Comuni, come parco a tutti gli effetti, tranne che per l'attività venatoria che è normata come area contigua normale.

Tavola 1.10 Stazioni di monitoraggio fisse e attive delle reti provinciali e ENEL, per tipologia, provincia e comune capoluogo di provincia - Anno 2004

ANNI PROVINCE COMUNI CAPOLUOGO	Rete provinciale						Rete Enel			
	Numero di stazioni						Stazioni non classificate	Totali	Numero stazioni	Totale
	Stazioni non direttamente interessate da sorgenti di emissione urbana (Tipo A)	Stazioni situate in zone ad elevata densità abitativa (Tipo B)	Stazioni situate in periferia	Stazioni situate in zone ad elevato traffico (Tipo C)	Stazioni Industriali (Tipo D)	Stazioni classificate				
2001	3	7	17	2	6	1	36	37	73	
2002	2	7	17	2	6	2	36	25	61	
2003	3	11	16	2	6	2	40	19	59	
2004 - DATI PROVINCIALI										
Imperia	-	2	1	-	-	-	3	-	3	
di cui capoluogo	-	1	-	-	-	-	1	-	1	
Savona	-	1	6	1	1	1	10	8	18	
di cui capoluogo	-	1	3	-	-	-	4	2	6	
Genova	2	3	4	1	4	1	15	6	21	
di cui capoluogo	2	3	3	-	4	1	13	6	19	
La Spezia	1	5	4	-	1	-	11	-	11	
di cui capoluogo	1	3	3	-	-	-	7	-	7	
LIGURIA	3	11	15	2	6	2	39	14	53	

Fonte: ARPAL

Nota: Nel 2003 la rete ENEL di La Spezia è stata integrata a quella provinciale.

Tavola 1.11 Concentrazioni di biossido di zolfo rilevate da alcune stazioni di monitoraggio delle reti provinciali (microgrammi/metrocubo) - 1° Aprile 2004 - 31 marzo 2005

STAZIONI	Media	Mediana	98°percentile	Percentuale di dati validi
RETE DI IMPERIA				
Via Brea - Imperia	....	....	....	....
Sanremo	....	....	....	....
Corso Genova - Ventimiglia	....	....	....	....
RETE DI SAVONA				
Corso Ferrari Albissola Superiore	6	5	14	0,95
Località Farina - Cairo Montenotte	5	4	16	0,95
Scuole Elementari - Carcare	13	7	52	0,93
Cengio	3	2	13	0,75
Mercato Generale - Quiliano	9	7	29	0,98
Via Corsi - Savona	....	....	....	....
Via Stalingrado - Savona	3	3	10	0,98
Corso Ricci - Savona	9	7	23	0,98
Via Aurelia - Vado Ligure	7	6	13	0,92
RETE DI GENOVA				
Piazza Garibaldi - Busalla	15	13	25	0,55
Brignole - Genova	15	12	36	0,86
Bolzaneto - Genova	13	11	43	0,65
Quarto - Genova	14	13	44	0,95
Rimessa AMT Cornigliano - Genova	31	28	86	0,84
Parco Acquasola - Genova	26	24	56	0,84
Multedo - Genova	14	11	59	0,91
Sestri Ponente - Genova	14	11	45	0,81
Giardini Melis - Genova	14	13	25	0,88
RETE DI LA SPEZIA				
Maggiolina - La Spezia	5	4	13	0,99
Fossamastra - La Spezia	2	2	8	0,92
Pitelli - La Spezia	3	3	9	0,95
S. Venerio - La Spezia	4	3	9	0,65
Sarzana	3	3	10	0,98
Follo	5	3	35	0,90
Le Grazie - Portovenere	5	4	22	0,95
Bolano	....	....	....	....
Valori guida (a)	da 40 a 60	-	-	-
Valori limite (b)	-	80	250	-

Fonte: ARPAL

(a) Valori guida di qualità dell'aria: limiti delle concentrazioni stabiliti dal DPR n. 203/88 e finalizzati alla prevenzione a lungo termine in materia di salute e protezione dell'ambiente e a costituire parametri di riferimento per l'istituzione di zone specifiche di protezione ambientale per le quali è necessaria una particolare tutela della qualità dell'aria.
 (b) Valori limite di qualità dell'aria: limiti massimi di accettabilità delle concentrazioni e limiti massimi di esposizione relativi ad inquinanti nell'ambiente esterno stabiliti dal DPR n. 203/88. Nota: Sono stati riportati i valori di media, mediana e percentile calcolati quando almeno il cinquanta per cento dei dati che devono essere rilevati in ciascuna stazione era valida. In caso contrario sono stati posti quattro puntini (...). Si precisa tuttavia che, in base al D.P.R. n.203 del 24 maggio 1988, per il riconoscimento della validità del calcolo del 98° percentile, è necessario che sia disponibile il 75% dei valori possibili per l'intero anno considerato e per il luogo di misurazione preso in esame.

Tavola 1.12 Concentrazioni di monossido di carbonio rilevate da alcune stazioni di monitoraggio delle reti provinciali (microgrammi/metrocubo) - Anno 2004

STAZIONI	Media	Mediana	98°percentile	Percentuale di dati validi
RETE DI IMPERIA				
Via Brea - Imperia	....	....	....	....
Sanremo	....	....	....	....
Corso Genova - Ventimiglia	....	....	....	....
RETE DI SAVONA				
Località Farina - Cairo Montenotte	0,30	0,26	0,79	0,89
Scuole Elementari - Carcare	0,61	0,48	1,79	0,89
Cengio	0,33	0,26	1,11	0,80
Via Corsi - Savona	....	....	....	....
Via Stalingrado - Savona	0,41	0,39	0,84	0,74
Corso Colombo - Savona	0,92	0,70	2,00	0,89
Corso Ricci - Savona	0,51	0,48	1,14	0,99
Via Aurelia - Vado Ligure	0,85	0,79	1,92	0,89
RETE DI GENOVA				
Piazza Garibaldi - Busalla	1,25	1,15	3,44	0,73
Brignole- Genova	1,27	1,05	3,92	0,88
Bolzaneto - Genova	0,98	1,03	2,18	0,53
Quarto - Genova	0,83	0,76	2,29	0,91
Corso Firenze - Genova	1,32	1,21	3,21	0,93
Piazza Masnata - Genova	1,25	1,01	4,18	0,91
Parco Acquasola- Genova	1,15	1,16	2,52	0,90
Multedo - Genova	1,01	0,57	4,01	0,90
Giardini Melis - Genova	1,36	1,15	3,95	0,93
RETE DI LA SPEZIA				
Via Spallanzani - La Spezia	0,28	0,19	1,08	0,71
Piazza Chiodo - La Spezia	0,58	0,56	1,33	0,93
Piazza Libertà - La Spezia	0,59	0,49	1,81	0,90
Sarzana	0,97	0,80	2,40	0,88

Fonte: ARPAL

Nota: Sono stati riportati i valori di mediana e percentile calcolati quando almeno il cinquanta per cento dei dati che devono essere rilevati in ciascuna stazione era valida. In caso contrario sono stati posti quattro puntini (...). Si precisa tuttavia che, in base al D.P.R. n.203 del 24 maggio 1988, per il riconoscimento della validità del calcolo del 98° percentile, è necessario che sia disponibile il 75% dei valori possibili per l'intero anno considerato e per il luogo di misurazione preso in esame.

Tavola 1.13 Concentrazioni di biossido di azoto rilevate da alcune stazioni di monitoraggio delle reti provinciali
(microgrammi/metrocubo) - Anno 2004

STAZIONI	Mediana	98°percentile	Percentuale di dati validi
RETE DI SAVONA			
Corso Ferrati - Albissola Superiore	28	79	0,93
Località Farina - Cairo Montenotte	8	43	0,92
Scuole Elementari - Carcare	49	107	0,94
Cengio	6	39	0,75
Mercato Generale - Quiliano	18	52	0,93
Via Corsi - Savona	....	....	....
Corso Colombo - Savona	32	76	0,90
Via Stalingrado - Savona	20	51	0,95
Corso Ricci - Savona	34	72	0,95
Via Aurelia - Vado Ligure	33	92	0,93
RETE DI GENOVA			
Piazza Garibaldi - Busalla	41	100	0,76
Brignole - Genova	50	107	0,72
Bolzaneto - Genova	54	159	0,57
Quarto - Genova	22	72	0,81
Corso Firenze- Genova	47	136	0,91
Piazza Masnata - Genova	51	112	0,93
Parco Acquasola- Genova	33	93	0,87
Multedo - Genova	59	122	0,90
Giardini Melis - Genova	70	130	0,77
RETE DI LA SPEZIA			
Via Spallanzani - La Spezia	25	84	0,95
Piazza Chiodo - La Spezia	45	119	0,93
Piazza Libertà - La Spezia	45	128	0,96
Sarzana	36	82	0,93
Follo	5	32	0,92
Maggiolina - La Spezia	27	72	0,97
Fossamastra - La Spezia	30	75	0,93
Pitelli - La Spezia	11	55	0,87
S. Venerio - La Spezia	16	60	0,81
Le Grazie - Portovenere	16	97	0,89
Bolano	5	25	0,91
Valori guida	50	-	-
Valori limite	-	200	-

Fonte: ARPAL

(a) Valori guida di qualità dell'aria: limiti delle concentrazioni stabiliti dal DPR n. 203/88 e finalizzati alla prevenzione a lungo termine in materia di salute e protezione dell'ambiente e a costituire parametri di riferimento per l'istituzione di zone specifiche di protezione ambientale per le quali è necessaria una particolare tutela della qualità dell'aria.(b) Valori limite di qualità dell'aria: limiti massimi di accettabilità delle concentrazioni e limiti massimi di esposizione relativi ad inquinanti nell'ambiente esterno stabiliti dal DPR n. 203/88.Nota: Sono stati riportati i valori di mediana e percentile calcolati quando almeno il cinquanta per cento dei dati che devono essere rilevati in ciascuna stazione era valida. In caso contrario sono stati posti quattro puntini (...). Si precisa tuttavia che, in base al D.P.R. n.203 del 24 maggio 1988, per il riconoscimento della validità del calcolo del 98° percentile, è necessario che sia disponibile il 75% dei valori possibili per l'intero anno considerato e per il luogo di misurazione preso in esame.

Tavola 1.14 Concentrazioni di polveri totali sospese rilevate da alcune stazioni di monitoraggio delle reti provinciali (microgrammi/metrocubo) - 1° Aprile 2004 - 31 Marzo 2005

STAZIONI	Media	98°percentile	Percentuale di dati validi
RETE DI SAVONA			
Corso Ferrari Albissola Superiore	29,5	59,5	49
Località Farina - Cairo Montenotte	36,1	85,6	84
Scuole Elementari - Carcare	50,6	106,4	83
Mercato Generale - Quiliano	37,9	76,7	72
Via Corsi - Savona	....	....	....
Corso Colombo - Savona	45,4	83,5	73
Corso Ricci - Savona	30,1	61,0	78
Via Aurelia - Vado Ligure	40,3	73,3	83
RETE DI GENOVA			
Rimessa AMT - Genova	44,2	89	62
Calasanzi Cornigliano - Genova	51,4	96,9	62
Giardini Melis - Genova	114,1	182,6	67
Valori guida (a)	da 40 a 60	-	-
Valori limite (b)	150	300	-

Fonte: ARPAL

Nota: Sono stati riportati i valori di media e percentile calcolati quando almeno il cinquanta per cento dei dati che devono essere rilevati in ciascuna stazione era valida. In caso contrario sono stati posti quattro puntini (...).

- (a) valori guida di qualità dell'aria: limiti delle concentrazioni stabiliti dal DPR n. 203/88 e finalizzati alla prevenzione a lungo termine in materia di salute e protezione dell'ambiente e a costituire parametri di riferimento per l'istituzione di zone specifiche di protezione ambientale per le quali è necessaria una particolare tutela della qualità dell'aria.
- (b) valori limite di qualità dell'aria: limiti massimi di accettabilità delle concentrazioni e limiti massimi di esposizione relativi ad inquinanti nell'ambiente esterno stabiliti dal DPR n. 203/88.

Tavola 1.17 Incendi forestali, superficie forestale percorsa dal fuoco e danni per provincia - Anno 2003 (superficie in ettari, danni in euro)

ANNI PROVINCE	Numero incendi	Superficie forestale percorsa da fuoco		Danni
		Ettari	In % della superficie forestale (a)	
2000	413	2.357	0,8	3.421.390
2001	529	5.051	1,8	3.639.330
2002	411	3.067	1,1	1.415.262
2003 - DATI PROVINCIALI				
Imperia	220	3.051	6,6	2.231.799
Savona	236	1.569	1,6	4.469.647
Genova	306	2.960	3,2	5.369.345
La Spezia	89	163	0,3	123.725
LIGURIA	851	7.744	2,7	12.194.516
ITALIA	9.697	91.804	1,3	71.878.645

Fonte: Corpo forestale dello Stato - ISTAT

(a) Il rapporto percentuale fra superficie percorsa da fuoco e superficie forestale del 2003 è stato calcolato utilizzando a denominatore i dati relativi al 2002.

Tavola 1.18 Incendi forestali per causa e provincia - Anno 2003

ANNI PROVINCE	INCENDI FORESTALI PER CAUSA				Totale
	Naturali	Volontarie	Involontarie	Non classificabili	
DATI ASSOLUTI					
2000	1	283	57	72	413
2001	5	398	48	78	529
2002	5	335	45	26	411
2003 - DATI PROVINCIALI					
Imperia	-	197	17	6	220
Savona	4	139	29	64	236
Genova	5	265	31	5	306
La Spezia	3	65	15	6	89
LIGURIA	12	666	92	81	851
ITALIA	266	5.962	1.442	2.027	9.697
COMPOSIZIONI PERCENTUALI					
2000	0,2	68,5	13,8	17,4	100,0
2001	0,9	75,2	9,1	14,7	100,0
2002	1,2	81,5	10,9	6,3	100,0
2003 - DATI PROVINCIALI					
Imperia	0,0	89,5	7,7	2,7	100,0
Savona	1,7	58,9	12,3	27,1	100,0
Genova	1,6	86,6	10,1	1,6	100,0
La Spezia	3,4	73,0	16,9	6,7	100,0
LIGURIA	1,4	78,3	10,8	9,5	100,0
ITALIA	2,7	61,5	14,9	20,9	100,0

Fonte: Corpo forestale dello Stato

Tavola 1.19 Superficie forestale percorsa dal fuoco per causa e provincia - Anno 2003
(in ettari)

ANNI PROVINCE	SUPERFICIE FORESTALE PERCORSO DAL FUOCO PER CAUSA				Totale
	Naturali	Volontarie	Involontarie	Non classificabili	
DATI ASSOLUTI					
2000	0,1	2.049,9	250,2	57,0	2.357,2
2001	6,5	4.484,6	205,0	354,5	5.050,6
2002	4,6	2.936,0	74,2	52,2	3.067,0
2003 - DATI PROVINCIALI					
Imperia	-	2.320,7	712,0	18,4	3.051,2
Savona	26,6	1.261,0	120,2	161,7	1.569,4
Genova	163,7	2.722,5	38,3	35,9	2.960,3
La Spezia	2,0	119,2	15,7	25,9	162,8
LIGURIA	192,3	6.423,4	886,3	241,8	7.743,8
ITALIA	1.731,7	63.168,9	8.292,8	18.610,6	91.804,0
COMPOSIZIONI PERCENTUALI					
2000	0,0	87,0	10,6	2,4	100,0
2001	0,1	88,8	4,1	7,0	100,0
2002	0,2	95,7	2,4	1,7	100,0
2003 - DATI PROVINCIALI					
Imperia	0,0	76,1	23,3	0,6	100,0
Savona	1,7	80,3	7,7	10,3	100,0
Genova	5,5	92,0	1,3	1,2	100,0
La Spezia	1,2	73,2	9,7	15,9	100,0
LIGURIA	2,5	82,9	11,4	3,1	100,0
ITALIA	1,9	68,8	9,0	20,3	100,0

Fonte: Corpo forestale dello Stato

Tavola 1.20 Raccolta di rifiuti urbani, per provincia - Anno 2002
(in tonnellate)

ANNI PROVINCE	Raccolta indifferenziata	Raccolta differenziata	Raccolta selettiva	Raccolta ingombranti	Totale		% differenziata sul totale
					Dati assoluti	Kg/abitante	
1999	792.989,8	80.802,5	112,2	2.022,7	875.927,2	537,6	9,2
2000	787.895,0	113.881,7	144,3	2.015,8	903.936,7	556,8	12,6
2001	785.391,5	117.938,2	132,1	1.723,0	905.184,8	575,9	13,0
2002 - DATI PROVINCIALI							
Imperia	119.115,0	20.965,0	63,0	5.658,0	140.143,0	680,3	15,0
Savona	161.641,0	23.815,0	48,0	4.918,0	185.504,0	669,9	12,8
Genova	461.053,0	76.070,0	122,0	25.096,0	537.245,0	614,9	14,2
La Spezia	108.552,0	19.909,0	47,0	3.652,0	128.508,0	595,7	15,5
LIGURIA	805.361,0	140.759,0	280,0	39.324,0	991.400,0	630,6	14,2
ITALIA	24.172.140,0	5.831.263,0	9.968,0	958.148,0	30.013.371,0	523,6	19,4

Fonte: Infocamere

Nota: La base informativa sui rifiuti urbani è rappresentata dalle dichiarazioni effettuate ai sensi della legge n. 70 del 25 gennaio 1994 attraverso il Modello Unico di Dichiarazione ambientale (MUD). Tali dichiarazioni devono essere presentate con cadenza annuale dai Comuni alle Camere di Commercio territorialmente competenti.

Tavola 1.21 Raccolta differenziata e selettiva di rifiuti urbani, per provincia - Anno 2002
(in tonnellate)

ANNI PROVINCE	Raccolta differenziata					Totale	Raccolta selettiva		
	Rifiuti organici	Vetro	Carta	Plastica	Altre raccolte		Farmaci	Pile	Totale
1999	8.001,8	23.339,8	29.772,1	3.055,6	16.633,3	80.802,5	51,6	60,6	112,2
2000	12.411,4	22.916,6	37.542,3	3.746,2	37.265,3	113.881,7	58,4	85,8	144,3
2001	13.139,4	23.757,9	39.889,6	4.335,4	36.815,8	117.938,2	46,8	85,3	132,1
2002 - DATI PROVINCIALI									
Imperia	5.382,0	3.573,0	5.313,0	593,0	6.104,0	20.965,0	10,0	53,0	63,0
Savona	2.585,0	6.044,0	7.769,0	1.048,0	6.369,0	23.815,0	9,0	39,0	48,0
Genova	4.628,0	12.841,0	26.614,0	2.164,0	29.823,0	76.070,0	41,0	81,0	122,0
La Spezia	5.210,0	2.305,0	6.334,0	686,0	5.374,0	19.909,0	13,0	34,0	47,0
LIGURIA	17.804,0	24.763,0	46.030,0	4.492,0	47.670,0	140.759,0	72,0	207,0	279,0
ITALIA	1.744.327	806.623	1.552.304	205.789	1.522.220	5.831.263,0	2.609	7.359	9.968,0

Fonte: Infocamere

Nota: La base informativa sui rifiuti urbani è rappresentata dalle dichiarazioni effettuate ai sensi della legge n. 70 del 25 gennaio 1994 attraverso il Modello Unico di Dichiarazione ambientale (MUD). Tali dichiarazioni devono essere presentate con cadenza annuale dai Comuni alle Camere di Commercio territorialmente competenti.

Tavola 1.22 Numero Comuni che effettuano raccolta differenziata e selettiva di rifiuti urbani per provincia - Anno 2002

PROVINCE	Raccolta differenziata					Raccolta selettiva	
	Rifiuti organici	Vetro	Carta	Plastica	Altre raccolte	Farmaci	Pile
DATI ASSOLUTI							
2000	34	198	142	122	158	100	95
2001	62	218	164	146	176	77	82
2002 - DATI PROVINCIALI							
Imperia	8	62	34	30	51	2	6
Savona	17	67	58	52	54	4	13
Genova	10	55	56	49	50	4	15
La Spezia	21	31	31	28	28	3	9
LIGURIA	56	215	179	159	183	13	43
VALORI PERCENTUALI (a)							
2000	15,9	92,5	66,4	57,0	73,8	46,7	44,4
2001	26,6	93,6	70,4	62,7	75,5	33,0	35,2
2002 - DATI PROVINCIALI							
Imperia	12,3	95,4	52,3	46,2	78,5	3,1	9,2
Savona	25,0	98,5	85,3	76,5	79,4	5,9	19,1
Genova	15,9	87,3	88,9	77,8	57,1	6,4	23,8
La Spezia	65,6	96,9	96,9	87,5	87,5	9,4	28,1
LIGURIA	24,6	94,3	78,5	69,7	80,3	5,7	18,9

Fonte: Infocamere

(a) Le percentuali sono calcolate sui Comuni che hanno presentato il Modello Unico di Dichiarazione ambientale (MUD).

Tavola 1.26 Indicatori relativi ai veicoli circolanti iscritti al Pubblico Registro Automobilistico per provincia Anno 2002

ANNI PROVINCE	Tasso di motorizzazione (veicoli x mille abitanti)			Numero di motoveicoli ogni mille autovetture	Numero di autobus ogni mille autovetture
	Autovetture	Motocicli	Autobus		
1999	504	118	1,6	234	3,1
2000	506	133	1,6	262	3,1
2001	524	150	1,6	286	3,1
2002 - DATI PROVINCIALI					
Imperia	573	184	1,3	360	2,3
Savona	569	157	1,4	308	2,4
Genova	502	171	1,7	358	3,4
La Spezia	532	111	1,9	228	3,6
LIGURIA	527	162	1,6	331	3,1
ITALIA	590	71	2,0	131	2,7

Fonte: ACI, ISTAT

Tavola 1.27 Comuni per presenza di servizi idrici e per provincia - Anno 1999

PROVINCE	Presenza dei servizi idrici											
	Distribuzione dell'acqua Acquedotto		Depurazione delle acque reflue convogliate nella rete fognaria									
			potabile		Fognatura		Completa		Parziale		Assente	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Imperia	67	100,0	67	100,0	67	100,0	36	53,7	29	43,3	2	3,0
Savona	69	100,0	69	100,0	69	100,0	36	52,2	27	39,1	6	8,7
Genova	67	100,0	67	100,0	66	98,5	31	46,3	27	40,3	8	11,9
La Spezia	32	100,0	32	100,0	32	100,0	24	75,0	8	25,0	-	0,0
LIGURIA	235	100,0	235	100,0	234	99,6	127	54,0	91	38,7	16	6,8
ITALIA	7.852	96,9	8.058	99,5	7.988	98,6	4.296	53,0	4.969	61,3	7.047	87,0

Fonte: ISTAT

Tavola 1.39 Consumi di energia elettrica per abitante, per provincia - Anno 2004
(in kWh)

ANNI PROVINCE	Totale (a)	di cui: per uso domestico
2000	3.659	1.120
2001	3.924	1.157
2002	3.910	1.177
2003	3.921	1.190
2004 - DATI PROVINCIALI		
Imperia	3.869	1.191
Savona	3.367	1.275
Genova	3.587	1.139
La Spezia	4.978	1.255
LIGURIA	3.954	1.205
ITALIA	5.236	1.145

Fonte: GRTN

(a) Al netto dei consumi FS per trazione