

## **ANALISI AMBIENTALE TERRITORIALE DISTRETTO INDUSTRIALE DELLE VALLI BRESCIANE**

### **ALLEGATI ALLA RELAZIONE GENERALE**

Codice	062VE02
Versione	01 del 10.09.03
Committente	Agenzia LUMETEL
Stato del documento	Approvato
Autore	Marzia Gallinaro
Revisione	Andrea Moretto
Approvazione	Roberto Cariani

## INDICE

<b><u>ALLEGATO 1 - ALTIMETRIA DEI COMUNI DEL DISTRETTO.....</u></b>	<b><u>1</u></b>
<b><u>ALLEGATO 2 - POPOLAZIONE RESIDENTE NEL DISTRETTO.....</u></b>	<b><u>2</u></b>
<b><u>ALLEGATO 3 – DESCRIZIONE ATTIVITA’ ECONOMICHE DEL DISTRETTO.....</u></b>	<b><u>4</u></b>
<b><u>ALLEGATO 4 - UNITÀ LOCALI E ADDETTI.....</u></b>	<b><u>6</u></b>
<b><u>ALLEGATO 5.....</u></b>	<b><u>10</u></b>
<b><u>ALLEGATO 6.....</u></b>	<b><u>11</u></b>
<b><u>ALLEGATO 7.....</u></b>	<b><u>13</u></b>
<b><u>ALLEGATO 8.....</u></b>	<b><u>16</u></b>
<b><u>ALLEGATO 9.....</u></b>	<b><u>20</u></b>
<b><u>ALLEGATO 10.....</u></b>	<b><u>27</u></b>
<b><u>ALLEGATO 11.....</u></b>	<b><u>29</u></b>
<b><u>ALLEGATO 12.....</u></b>	<b><u>30</u></b>
<b><u>ALLEGATO 13.....</u></b>	<b><u>35</u></b>
<b><u>ALLEGATO 14.....</u></b>	<b><u>37</u></b>
<b><u>ALLEGATO 15.....</u></b>	<b><u>40</u></b>
<b><u>ALLEGATO 16.....</u></b>	<b><u>41</u></b>

**ALLEGATO 1 - ALTIMETRIA DEI COMUNI DEL DISTRETTO**

Zona altimetrica di appartenenza dei comuni del Distretto Industriale Valli Bresciane, azionamento 2002.  
 (fonte: ISTAT)

<b>Pianura</b>	<b>Collina</b>	<b>Montagna</b>
CASTEGNATO	CASTEL MELLA	AGNOSINE
CAZZAGO SAN MARTINO	CELLATICA	BARGHE
CHIARI	COLLEBEATO	BIONE
COCCAGLIO	CONCESIO	BRIONE
COLOGNE	CORTE FRANCA	CAINO
FLERO	GAVARDO	CASTO
OSPITALETTO	GUSSAGO	GARDONE VAL TROMPIA
PADERNO FRANCIACORTA	MONTICELLI BRUSATI	LAVENONE
RONCADELLE	OME	LODRINO
ROVATO	PASSIRANO	LUMEZZANE
TORBOLE CASAGLIA	PROVAGLIO D'ISEO	MARCHENO
	RODENGO-SAIANO	MURA
	ROE' VOLCIANO	NAVE
	VILLANUOVA SUL CLISI	ODOLO
		POLAVENO
		PRESEGLIE
		PROVAGLIO VAL SABBIA
		SABBIO CHIESE
		SAREZZO
		TAVERNOLE SUL MELLA
		TREVISO BRESCIANO
		VESTONE
		VILLA CARCINA
		VOBARNO

## ALLEGATO 2 - POPOLAZIONE RESIDENTE NEL DISTRETTO

Popolazione residente nei comuni del distretto, dati del censimento della popolazione  
2001, 1991, 1981

	popolazione residente censimento 2001	popolazione residente censimento 1991	popolazione residente censimento 1981
AGNOSINE	1875	1717	1691
BARGHE	1123	1077	903
BIONE	1386	1299	1245
BRIONE	546	464	412
CAINO	1613	1390	1417
CASTEGNATO	6666	4980	4381
CASTEL MELLA	8147	5786	4512
CASTO	1907	1659	1597
CAZZAGO SAN MARTINO	9806	8863	8193
CELLATICA	4776	4637	3778
CHIARI	17361	17075	16476
COCCAGLIO	7035	6501	6028
COLLEBEATO	4360	4193	3605
COLOGNE	6490	5683	5094
CONCESIO	12840	12280	12182
CORTEFRANCA	6267	5305	4683
FLERO	7457	7509	5932
GARDONE VAL TROMPIA	10936	10862	11787
GAVARDO	10063	9156	8683
GUSSAGO	14380	13265	11508
LAVENONE	659	648	695
LODRINO	1704	1416	1318
<b>LUMEZZANE</b>	<b>23304</b>	<b>23619</b>	<b>23868</b>
MARCHENO	4096	3975	3765

	<b>popolazione residente censimento 2001</b>	<b>popolazione residente censimento 1991</b>	<b>popolazione residente censimento 1981</b>
MONTICELLI BRUSATI	3605	2968	2335
MURA	780	702	737
NAVE	10306	9838	9413
ODOLO	1891	1911	1948
OME	2901	2655	2481
OSPITALETTO	11059	9397	8621
PADERNO FRANCIACORTA	3382	2831	2548
PASSIRANO	5788	5153	4870
POLAVENO	2477	2024	1744
PRESEGLIE	1472	1397	1342
PROVAGLIO D'ISEO	5855	5128	4790
PROVAGLIO VAL SABBIA	919	836	824
RODENGO-SAIANO	7497	5259	4533
ROE' VOLCIANO	4174	3706	3560
RONCADELLE	7623	7097	5443
ROVATO	14354	13244	13082
SABBIO CHIESE	3172	2791	2733
SAREZZO	11607	11044	10822
TAVERNOLE SUL MELLA	1330	1358	1341
TORBOLE CASAGLIA	5108	4066	3595
TREVISO BRESCIANO	584	562	583
VESTONE	4224	4131	4018
VILLA CARCINA	10016	10120	9684
VILLANUOVA SUL CLISI	4720	4411	4349
VOBARNO	7472	7479	7579
TOTALE DISTRETTO	297113	273467	256728
TOTALE PROVINCIA	1106373	1017093	1044544

**ALLEGATO 3 – DESCRIZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE DEL DISTRETTO**

**unità locali, addetti, principali indicatori per comune**

	Unità locali 1-1-98	Addetti 1-1-98	Indicatori			
			Unità locali per Km <sup>2</sup>	Unità locali per 100 abitanti	Addetti per 100 abitanti	Addetti i per Unità Locale
AGNOSINE	172	888	12,60	9,19	47,46	5,16
BARGHE	79	249	14,50	7,18	22,64	3,15
BIONE	103	485	5,87	7,49	35,25	4,71
BRIONE	25	41	3,63	4,54	7,44	1,64
CAINO	78	357	4,51	5,27	24,11	4,58
CASTEGNATO	491	2.929	53,02	7,86	46,91	5,97
CASTEL MELLA	496	1.632	66,58	6,23	20,51	3,29
CASTO	143	1.282	6,68	8,00	71,70	8,97
CAZZAGO SAN MARTINO	665	2.868	30,04	6,92	29,84	4,31
CELLATICA	335	1.621	51,54	7,16	34,64	4,84
CHIARI	1.210	5.203	31,83	7,04	30,29	4,30
COCCAGLIO	473	1.937	39,55	6,68	27,37	4,10
COLLEBEATO	294	1.334	54,95	6,60	29,93	4,54
COLOGNE	453	2.445	32,75	7,23	39,04	5,40
CONCESIO	862	3.560	45,04	6,73	27,81	4,13
CORTEFRANCA	452	2.293	32,26	7,49	37,99	5,07
FLERO	856	4.134	86,73	11,33	54,73	4,83
GARDONE VAL TROMPIA	676	3.925	25,29	6,24	36,26	5,81
GAVARDO	733	2.330	24,78	7,56	24,03	3,18
GUSSAGO	974	4.331	38,93	6,88	30,58	4,45
LAVENONE	56	286	1,76	8,18	41,75	5,11
LODRINO	146	687	8,88	8,66	40,77	4,71
LUMEZZANE	1.908	10.912	60,53	7,98	45,65	5,72
MARCHENO	322	1.619	14,17	7,73	38,85	5,03
MONTICELLI BRUSATI	221	1.062	20,60	6,47	31,11	4,81
MURA	48	373	3,86	6,02	46,80	7,77
NAVE	582	2.318	21,46	5,66	22,53	3,98
ODOLO	167	1.309	25,73	8,85	69,33	7,84
OME	140	724	14,13	5,02	25,97	5,17
OSPITALETTO	731	2.896	85,60	6,88	27,26	3,96

	Unità locali 1-1-98	Addetti 1-1-98	Indicatori			
			Unità locali per Km <sup>2</sup>	Unità locali per 100 abitanti	Addetti per 100 abitanti	Addetti i per Unità Locale
PADERNO FRANCIACORTA	237	1.308	42,47	7,32	40,41	5,52
PASSIRANO	417	2.850	30,02	7,31	49,98	6,83
POLAVENO	130	737	14,16	5,41	30,70	5,67
PRESEGLIE	128	400	11,23	8,74	27,32	3,13
PROVAGLIO D'ISEO	343	2.021	20,99	5,91	34,81	5,89
PROVAGLIO VAL SABBIA	30	56	2,02	3,25	6,07	1,87
RODENGO-SAIANO	463	3.362	36,06	6,67	48,44	7,26
ROE' VOLCIANO	324	1.242	56,35	7,89	30,24	3,83
RONCADELLE	659	3.673	71,63	8,93	49,77	5,57
ROVATO	1.188	4.920	45,24	8,27	34,27	4,14
SABBIO CHIESE	247	851	13,27	7,98	27,50	3,45
SAREZZO	846	4.668	48,21	7,40	40,81	5,52
TAVERNOLE SUL MELLA	114	446	5,75	8,36	32,72	3,91
TORBOLE CASAGLIA	338	2.183	25,47	7,01	45,30	6,46
TREVISO BRESCIANO	40	113	2,24	6,57	18,56	2,83
VESTONE	367	2.303	28,38	8,68	54,48	6,28
VILLA CARCINA	657	3.318	45,47	6,56	33,11	5,05
VILLANUOVA SUL CLISI	288	1.149	31,58	6,06	24,18	3,99
VOBARNO	459	1.914	8,63	6,26	26,10	4,17
<b>TOTALE DISTRETTO</b>	<b>21.166</b>	<b>103.544</b>	<b>26,42</b>	<b>7,23</b>	<b>35,35</b>	<b>4,89</b>
TOTALE PROVINCIA	82.899	357.256				
TOTALE LOMBARDIA	675.660	2.969.412	28,32	7,45	32,76	4,39

Fonte: ASPO, ISTAT

## ALLEGATO 4 - UNITÀ LOCALI E ADDETTI

### Unità locali e addetti per classe dimensionale delle unità locali, per comune al 1.1.1998

Descrizione	1-5		6-19		20-49		50-99		>99		Totale	
	UL	ADD	UL	ADD	UL	ADD	UL	ADD	UL	ADD	UL	ADD
Agnosine	135	247	31	350	3	103	3	188	0	0	172	888
Barghe	72	120	4	40	3	89	0	0	0	0	79	249
Bione	82	129	17	180	2	65	2	111	0	0	103	485
Brione	25	41	0	0	0	0	0	0	0	0	25	41
Caino	63	100	11	139	4	118	0	0	0	0	78	357
Castegnato	378	657	83	765	22	641	4	293	4	573	491	2.929
Castel Mella	433	748	53	503	8	249	2	132	0	0	496	1.632
Casto	103	230	25	304	11	328	2	158	2	262	143	1.282
Cazzago												
San Martino	547	956	91	905	22	642	5	365	0	0	665	2.868
Cellatica	253	429	66	667	13	358	3	167	0	0	335	1.621
Chiari	1.050	1.799	124	1.158	26	736	5	344	5	1.166	1.210	5.203
Coccaglio	401	676	53	524	15	426	3	184	1	127	473	1.937
Collebeato	233	405	48	472	12	388	1	69	0	0	294	1.334
Cologne	356	591	72	747	21	563	0	0	4	544	453	2.445
Concesio	742	1.280	99	985	14	395	4	264	3	636	862	3.560
Corte Franca	359	615	67	653	22	669	3	214	1	142	452	2.293
Flero	645	1.182	173	1.694	33	875	4	257	1	126	856	4.134
Gardone Val												
Trompia	585	992	74	681	11	358	4	281	2	1.613	676	3.925
Gavardo	653	1.102	70	690	7	204	2	159	1	175	733	2.330
Gussago	802	1.415	130	1.362	36	975	4	275	2	304	974	4.331
Lavenone	46	97	8	74	1	36	1	79	0	0	56	286
Lodrino	109	172	31	318	5	138	1	59	0	0	146	687
Lumezzane	1.475	2.852	345	3.585	63	1.944	14	1.104	11	1.427	1.908	10.912
Marcheno	254	466	53	567	12	318	2	134	1	134	322	1.619
Monticelli												
Brusati	182	346	28	296	9	269	2	151	0	0	221	1.062
Mura	37	67	7	78	3	74	0	0	1	154	48	373
Nave	508	845	56	531	14	362	2	146	2	434	582	2.318
Odolo	137	261	21	202	4	131	2	125	3	590	167	1.309
Ome	118	209	16	220	4	100	1	81	1	114	140	724
Ospitaletto	647	1.043	62	602	15	451	4	269	3	531	731	2.896

Descrizione	1-5		6-19		20-49		50-99		>99		Totale	
	UL	ADD	UL	ADD	UL	ADD	UL	ADD	UL	ADD	UL	ADD
Paderno Franciacorta	187	312	34	341	13	413	2	133	1	109	237	1.308
Passirano	320	567	77	781	13	363	5	360	2	779	417	2.850
Polaveno	100	200	22	228	6	157	2	152	0	0	130	737
Preseglie	110	197	15	133	3	70	0	0	0	0	128	400
Provaglio d'Iseo	271	478	51	528	16	427	4	364	1	224	343	2.021
Provaglio Val Sabbia	28	39	2	17	0	0	0	0	0	0	30	56
Rodengo-Saiano	367	597	68	764	17	488	5	357	6	1.156	463	3.362
Roe'	280	488	34	315	6	148	3	183	1	108	324	1.242
Roncadelle	534	1.002	96	1.002	19	602	6	390	4	677	659	3.673
Rovato	1.033	1.793	127	1.243	19	578	3	203	6	1.103	1.188	4.920
Sabbio Chiese	217	396	27	277	2	56	0	0	1	122	247	851
Sarezzo	678	1.258	135	1.384	25	735	2	133	6	1.158	846	4.668
Tavernole sul Mella	96	158	13	145	5	143	0	0	0	0	114	446
Torbole Casaglia	279	503	39	387	13	379	4	311	3	603	338	2.183
Treviso	35	52	5	61	0	0	0	0	0	0	40	113
Bresciano	303	510	46	489	12	374	3	204	3	726	367	2.303
Vestone	540	941	87	923	19	547	8	560	3	347	657	3.318
Villanuova sul Clisi	256	430	26	251	5	130	0	0	1	338	288	1.149
Vobarno	403	668	45	476	7	206	2	145	2	419	459	1.914
<b>Totale Distretto</b>	<b>17467</b>	<b>30661</b>	<b>2867</b>	<b>29037</b>	<b>615</b>	<b>17821</b>	<b>129</b>	<b>9104</b>	<b>88</b>	<b>16921</b>	<b>21166</b>	<b>103544</b>
<b>Totale Lombardia</b>	<b>588.476</b>	<b>979.471</b>	<b>66.603</b>	<b>656.828</b>	<b>14.096</b>	<b>415.854</b>	<b>3.825</b>	<b>262.117</b>	<b>2.660</b>	<b>655.142</b>	<b>675.660</b>	<b>2.969.412</b>

## Unità locali e addetti per settore di attività economica

	Unità Locali	Addetti
Industria manifatturiera	6.700	64.320
15 Ind. alimentari e bevande	279	1.646
17 Ind. tessili	207	2.299
18 Ind. confezioni art. vestiario	199	1.486
19 Ind. cuoio e art. pelletteria	53	515
20 Ind. legno, prod. legno e sughero	374	1.398
21 Ind. carta e prod. cartotecnici	68	721
22 Editoria stampe, supp. registraz.	99	577
23 Coke, raffinerie, comb. nucleari	1	1
24 Ind. chimica e fibre sintet.	53	518
25 Ind. gomma e mat. plastiche	239	3.223
26 Prod. lavor. miner. non metallif.	135	780
<b>27 Prod. metalli e leghe</b>	<b>375</b>	<b>10.577</b>
<b>28 Fabbr. e lavor. prod. in metallo</b>	<b>2.916</b>	<b>22.947</b>
29 Fabbr. macch. e app. meccanici	883	10.267
30 Fabbr. macch. ufficio, elaboratori	16	58
31 Fabbr. macch. e app. elettrici n.c.a.	215	2.264
32 Fabbr. app. radiotelevis. e comunic.	44	559
33 Fabbr. app. medicali, precisione, ottici	124	606
34 Fabbr. autoveicoli e rimorchi	49	2.003
35 Fabbr. altri mezzi di trasporto	29	270
36 Fabbr. mobili e altre ind. manifatt.	326	1.565
37 Recupero e preparaz. per il riciclaggio	16	40
Costruzioni	2.868	8.304
Altre industrie (1)	171	917
Commercio e pubblici esercizi	7.624	19.016
Trasporti e telecomunicazioni	752	1.912
Servizi alle imprese	1.394	4.094
Intermediazione monetaria e finanziaria	530	2.085
Altri servizi pubblici e privati	1.127	2.896
<b>Totale</b>	<b>21.166</b>	<b>103.544</b>
<i>Totale Lombardia</i>	<i>675.660</i>	<i>2.969.412</i>

Fonte: ASPO

(1) Comprende: attività connesse all'agricoltura, industrie estrattive, energia, gas, acqua

## Il settore di specializzazione: Produzione e lavorazione dei metalli, 1998

	Unità Locali	Addetti
<b>27 - PRODUZIONE DI METALLI E LORO LEGHE</b>	<b>375</b>	<b>10.577</b>
27.10 - Produzione di ferro, di acciaio e di ferroleghes (CECA)	32	2.070
27.22 - Fabbricazione di tubi di acciaio	8	340
27.32 - Laminazione a freddo dei nastri	3	65
27.33 - Profilatura mediante formatura e piegatura a freddo	2	2
27.34 - Trafilatura	13	343
27.35 - Altre attività di prima trasformazione del ferro e dell'acciaio n.c.a.; produzione di ferroleghes non CECA	10	305
27.41 - produzione di metalli preziosi e semilavorati	16	484
27.42 - Produzione di alluminio e di semilavorati	27	684
27.43 - Produzione di zinco, piombo e stagno e semilavorati	2	51
27.44 - Produzione di rame e semilavorati	5	45
27.45 - Produzione di altri metalli non ferrosi e semilavorati	12	155
27.51 - Fusione di ghisa	22	1.109
27.52 - Fusione di acciaio	4	161
27.53 - Fusione di metalli leggeri	118	3.081
27.54 - Fusione di altri metalli non ferrosi	101	1.682
<b>28 - FABBRICAZIONE E LAVORAZIONE DEI PRODOTTI IN METALLO, ESCLUSE MACCHINE E IMPIANTI</b>	<b>2.916</b>	<b>22.947</b>
28.11 - Fabbricazione di strutture metalliche e di parti di strutture	265	1.864
28.12 - Fabbricazione di porte e finestre in metallo	66	299
28.21 - Fabbricazione di cisterne, serbatoi e contenitori in metallo	2	8
28.22 - Fabbricazione di radiatori e caldaie per il riscaldamento centrale	10	167
28.40 - Fucinatura, imbutitura, stampaggio e profilatura dei metalli; metallurgia delle polveri	125	1.801
28.51 - Trattamento e rivestimento dei metalli	562	3.976
28.52 - Lavori di meccanica generale	954	5.958
28.61 - Fabbricazione di articoli di coltelleria e posateria	37	758
28.62 - Fabbricazione di utensileria	251	2.041
28.63 - Fabbricazione di serrature e cerniere	78	1.156
28.72 - Fabbricazione di imballaggi in metallo leggero	5	72
28.73 - Fabbricazione di prodotti fabbricati con fili metallici	13	90
28.74 - Fabbricazione di viti, bulloni, catene e molle	40	464
28.75 - Fabbricazione di altri prodotti metallici n.c.a.	508	4.293
<b>Totale Distretto</b>	<b>3.291</b>	<b>33.524</b>
Totale Lombardia	31.111	258.894

Fonte: ASPO

## ALLEGATO 5

Autolinee che servono i comuni del distretto, tratto da “Programma triennale dei servizi del trasporto pubblico locale, 2001”.  
 (percorrenze in un giorno ferialo di scuola; passeggeri A+R nel giorno ferialo scolastico)

<b>Nome linea</b>	<b>Lungh. di esercizio (Km)</b>	<b>Pass.</b>
Brescia – Collebeato	2.26	66
Bione – Agnosine – Brescia	33.18	334
Iseo – Rovato – Chiari – Orzinuovi	28.46	184
Iseo – Monterotondo – Rovato – Chiari	26.09	108
Cimmo – Tavernole sul Mella – Pertica A.	15.09	446
Tavernole sul Mella – Irma	7.14	358
Pertica Bassa – Vestone	18.58	70
Vallio Porle – Gavardo	7.27	62
Gavardo – San Quirico – Gavardo	19.75	59
Gavardo – Cavalgese - Gavardo	19.00	65
Iseo – Palazzolo – Chiari	18.33	1628
Orzinuovi – Chiari	14.73	882
Brescia – Caino – Bagolino	25.99	2720
Vestone – Capovalle	17.09	70
Vestone – Pertica Alta	13.6	92
Provaglio Val Sabbia – Vestone	10.4	98
Vestone – Treviso Bresciano	10.56	606
Agnosine – Vestone	11.83	262
Brescia – Tormini – Vestone	24.71	2646
Brescia – Lumezzane	22.32	3534
Gardone V.T. – Polaveno	15.52	470
Gardone V.T. – Lodrino – Vestone	16.63	476
Rodengo Saiano – Gardone V.T.	7.4	378
Brescia – Cellatica – Gussago	11.16	2998
Brescia – Roncadelle – Castelmella	11.03	630
Brescia – Travagliato – Chiari	15.45	2684
Monticelli Brusati – Brescia	20.56	576
Brescia – Ome	12.98	1006
Brescia – Gussago – Navezze	12.5	292
Brescia – Tavernole - Colombano	26.83	6802

## ALLEGATO 6

### SETTORI DI ACCREDITAMENTO SECONDO LA CLASSIFICAZIONE EA

1	Agricoltura, pesca (coltivazione, allevamento)
2	Estrazione di minerali (cave, miniere e giacimenti petroliferi)
3	Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco
4	Prodotti tessili (semilavorati, prodotti finiti e abbigliamento)
5	Fabbricazione di cuoio e di prodotti in cuoio
6	Prodotti in legno (semilavorati e prodotti finiti)
7	Prodotti della pasta-carta, della carta e dei prodotti in carta
8	Case editrici
9	Tipografia ed attività connesse alla stampa
10	Fabbricazione di coke e di prodotti petroliferi raffinati
11	Combustibili nucleari
12	Chimica di base, prodotti chimici e fibre chimiche
13	Prodotti farmaceutici
14	Prodotti in gomma e materie plastiche
15	Prodotti della lavorazione di materiali non metallici
16	Calce, gesso, calcestruzzo, cemento e relativi prodotti
17	Metalli e loro leghe, fabbricazione di prodotti in metallo
18	Macchine, apparecchi ed impianti meccanici
19	Macchine elettriche ed apparecchiature elettriche ed ottiche
20	Costruzioni e riparazioni navali
21	Aeromobili e veicoli spaziali
22a	Produzione di cicli, motocicli, autoveicoli, rimorchi e relative parti e accessori
22b	Produzione di materiale ferroviario e relativi accessori
23a	Produzione di gioielleria, oreficeria, bigiotteria
23b	Produzione di strumenti musicali
23c	Produzione di articoli sportivi
23d	Produzione di giochi e giocattoli
23e	Produzione di mobili e arredamento
23f	Produzione di prefabbricati per coibentazione e loro applicazione
24	Recupero, riciclo
25	Produzione e distribuzione di energia elettrica
26	Produzione e distribuzione di gas
27	Produzione e distribuzione di acqua
28	Imprese di costruzione, installatori di impianti e servizi
28a	Imprese di Costruzione e manutenzione
28b	Imprese di installazione, conduzione e manutenzione d'impianti
29a	Commercio all'ingrosso, al dettaglio e intermediari del commercio
29b	Riparazione di cicli, motocicli e autoveicoli
29c	Riparazione di beni personali e per la casa
30	Alberghi, ristoranti e bar
31	Trasporti, magazzinaggi e comunicazioni
31a	Logistica: trasporti, magazzinaggio e spedizioni
31b	Poste e telecomunicazioni
32	Intermediazione finanziaria, attività immobiliari, noleggio
32a	Intermediazione monetaria e finanziaria; Attività ausiliarie all'intermediazione finanziaria
32b	Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; Attività ausiliarie delle assicurazioni e dei fondi pensioni; attività immobiliari, noleggio, attività

	professionali ed imprenditoriali
33	Tecnologia dell'informazione
34	Studi di consulenza tecnica, ingegneria
35	Servizi professionali d'impresa
36	Pubblica amministrazione
37	Istruzione
38	Sanità ed altri servizi sociali
38a	Servizi Ospedalieri
38b	Servizi degli Studi medici e Servizi degli studi odontoiatrici
38c	Altri servizi sanitari: Laboratori di analisi cliniche e Laboratori di Igiene e Profilassi, Laboratori per immagini.
38d	Attività professionali paramediche indipendenti e servizi di ambulanza, delle banche del sangue ed altri servizi sanitari
38e	Servizi veterinari
38f	Assistenza sociale
39	Servizi pubblici

## ALLEGATO 7

Elaborazione dati a cura del servizio meteo dell'aeronautica militare.

### STAZIONE 076-BERGAMO ORIO AL SERIO

medie mensili periodo 61 - 90

	Tx1d	Tx2d	Tx3d	Tx-m	Tn1d	Tn2d	Tn3d	Tn-m	Tx>S	Tn<l	OT>S	OT<l
gennaio	5.00	5.02	6.03	5.05	-2.6	-1.9	-1.2	-1.9	0.00	21.09	0.00	7.04
febbraio	7.04	7.06	8.08	7.09	-0.5	0.01	0.07	0.01	0.00	14.04	0.00	3.05
marzo	10.02	12.01	13.09	12.01	1.07	3.02	4.05	3.02	0.00	5.03	0.00	0.08
aprile	15.01	16.04	17.04	16.03	6.01	6.01	7.04	6.05	0.02	0.08	0.00	0.00
maggio	19.04	21.00	22.01	20.09	9.01	11.00	11.07	10.07	4.03	0.00	0.04	0.00
giugno	23.05	24.08.00	26.07.00	25.00.00	13.01	14.03	15.09	14.04	16.00	0.00	2.09	0.00
luglio	27.03.00	27.08.00	28.01.00	27.07.00	16.03	17.03	17.04	17.00	26.00.00	0.00	6.06	0.00
agosto	27.09.00	27.01.00	25.00.00	26.07.00	17.04	16.09	15.04	16.06	21.04	0.00	5.01	0.00
settembre	24.04.00	23.04	22.00	23.03	14.07	13.08	12.09	13.08	10.02	0.00	1.02	0.00
ottobre	19.09	17.05	15.04	17.05	11.02	9.01	6.09	9.00	0.04	0.02	0.00	0.00
novembre	12.08	10.06	8.08	10.07	5.09	3.03	1.04	3.05	0.00	5.03	0.00	0.08
dicembre	7.02	6.03	5.05	6.03	-0.3	-1.3	-1.6	-1.1	0.00	19.09	0.00	5.09

	UR%	Rtot	R>R1	R>R2	Rmin	Q1	Q2	Q3	Q4	Rmax	Sol	Rdz
gennaio	75	71.00.00	7.00	2.06	1.03	8.04	42.00.00	85.06.00	113.04.00	213.01.00	---	---
febbraio	75	64.03.00	6.05	2.04	1.07	22.08	31.01.00	56.01.00	96.06.00	190.07.00	---	---
marzo	68	83.00.00	8.00	3.03	0.00	30.06.00	62.05.00	92.09.00	114.01.00	193.01.00	---	---
aprile	71	89.04.00	9.03	3.01	7.00	45.00.00	71.06.00	77.05.00	127.06.00	270.08.00	---	---
maggio	69	127.01.00	10.08	4.02	18.02	64.09.00	87.04.00	141.09.00	172.09.00	296.03.00	---	---
giugno	67	112.06.00	9.01	3.08	32.02.00	70.01.00	84.06.00	127.08.00	148.04.00	212.07.00	---	---
luglio	67	110.01.00	7.02	3.07	20.08	54.02.00	71.09.00	91.03.00	187.02.00	254.07.00	---	---
agosto	68	129.02.00	8.03	3.08	18.06	48.00.00	90.00.00	149.07.00	192.00.00	340.01.00	---	---
settembre	71	94.02.00	6.02	2.08	4.06	28.00.00	57.01.00	81.05.00	155.06.00	279.06.00	---	---
ottobre	75	108.06.00	7.01	3.04	0.00	25.00.00	70.01.00	97.02.00	212.07.00	294.00.00	---	---
novembre	78	110.06.00	8.05	3.07	1.05	36.05.00	101.03.00	135.01.00	153.01.00	225.09.00	---	---
dicembre	79	55.05.00	6.00	2.01	11.02	29.00.00	47.06.00	58.07.00	66.07.00	110.08.00	---	---

anni effettivamente elaborati:

61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90

### STAZIONE 088-BRESCIA GHEDI

medie mensili periodo 61 - 90

	Tx1d	Tx2d	Tx3d	Tx-m	Tn1d	Tn2d	Tn3d	Tn-m	Tx>S	Tn<l	OT>S	OT<l
gennaio	3.08	4.02	5.00	4.03	-3.3	-3.1	-2.0	-2.8	0.00	22.08	0.00	9.08
febbraio	6.08	7.07	9.05	7.09	-1.2	-0.8	-0.2	-0.7	0.00	16.07	0.00	4.05
marzo	10.09	12.07	14.07	12.08	1.02	3.00	4.03	2.09	0.00	6.07	0.00	1.00
aprile	15.08	17.01	18.03	17.01	6.03	6.03	7.09	6.08	0.06	0.07	0.00	0.00
maggio	20.06	21.09	23.02	22.00	9.07	11.06	12.05	11.03	6.08	0.00	0.07	0.00

giugno	24.04.00	26.00.00	28.00.00	26.01.00	13.08	15.02	16.08	15.03	19.07	0.00	4.03	0.00
luglio	28.02.00	28.09.00	28.08.00	28.06.00	17.03	18.01	18.01	17.08	27.09.00	0.00	8.03	0.00
agosto	28.08.00	28.00.00	26.00.00	27.05.00	18.00	17.06	16.00	17.02	24.09.00	0.00	6.04	0.00
settembre	25.02.00	24.02.00	22.09	24.01.00	15.01	13.09	12.07	13.09	13.02	0.00	1.08	0.00
ottobre	20.09	18.03	15.06	18.02	11.01	9.00	6.01	8.07	0.08	0.06	0.00	0.00
novembre	12.07	10.02	8.02	10.04	5.05	3.01	0.06	3.01	0.00	7.08	0.00	1.05
dicembre	6.03	5.00	4.03	5.02	-0.9	-1.7	-2.1	-1.6	0.00	21.08	0.00	7.09

	UR%	Rtot	R>R1	R>R2	Rmin	Q1	Q2	Q3	Q4	Rmax	Sol	Rdz
gennaio	86	59.06.00	6.09	2.00	1.06	7.03	40.03.00	67.06.00	90.00.00	163.08.00	---	---
febbraio	81	53.09.00	6.03	1.08	0.03	18.06	37.08.00	57.01.00	84.09.00	132.05.00	---	---
marzo	75	63.08.00	7.00	2.03	1.04	19.03	49.03.00	64.02.00	87.07.00	167.00.00	---	---
aprile	76	69.02.00	8.03	2.04	11.09	33.03.00	57.07.00	71.01.00	101.00.00	176.08.00	---	---
maggio	73	91.07.00	9.03	3.00	10.03	46.01.00	80.03.00	97.07.00	137.09.00	208.06.00	---	---
giugno	71	75.00.00	7.09	2.06	9.03	40.01.00	66.01.00	72.08.00	92.03.00	181.03.00	---	---
luglio	72	72.05.00	6.02	2.06	14.05	26.07.00	50.02.00	61.05.00	106.01.00	186.00.00	---	---
agosto	72	84.08.00	6.04	2.08	11.01	25.02.00	50.04.00	97.06.00	136.09.00	182.06.00	---	---
settembre	75	62.04.00	5.06	2.01	4.08	15.06	37.03.00	62.00.00	88.04.00	208.08.00	---	---
ottobre	79	83.07.00	6.05	2.07	0.00	20.04	55.08.00	75.00.00	122.01.00	296.09.00	---	---
novembre	85	78.06.00	7.09	2.09	0.02	29.08.00	58.00.00	89.05.00	123.04.00	174.03.00	---	---
dicembre	86	53.08.00	5.08	1.09	4.03	28.04.00	47.00.00	64.02.00	75.06.00	95.00.00	---	---

anni effettivamente elaborati  
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 75 76

### LEGENDA: Nota esplicativa CLINOiii

Nei files CLINOiii (essendo iii l'indicativo della stazione) sono riportati i valori medi mensili pluriennali (tipicamente: trentennio standard 61-90) di alcune variabili meteorologiche. Per ogni stazione vengono fornite due tabelle. Nella prima, ogni riga e' costituita, nell'ordine, da:

- mm = mese
- Tx1d = media della temperatura massima della prima decade....(gradi °C)
- Tx2d = media della temperatura massima della seconda decade..( " )
- Tx3d = media della temperatura massima della terza decade....( " )
- Tx-m = media della temperatura massima dell'intero mese.....( " )
- Tn1d = media della temperatura minima della prima decade.....( " )
- Tn2d = media della temperatura minima della seconda decade...( " )
- Tn3d = media della temperatura minima della terza decade.....( " )
- Tn-m = media della temperatura minima dell'intero mese.....( " )
- Tx>S = numero medio di giorni al mese con temperatura massima superiore o uguale a S °C.....(conteggio)
- Tn<I = numero medio di giorni al mese con temperatura minima inferiore o uguale a I °C.....(conteggio)
- OT>S = numero medio di ore al giorno con temperatura superiore o uguale a S °C.....(in ore)
- OT<I = numero medio di ore al giorno con temperatura inferiore o uguale a I °C.....(in ore)

Di norma il valore di S e' pari a 25 ° quello di I e' pari a 0 °  
Eventuali valori diversi sono segnalati in calce alle tabelle.

Nella seconda tabella ogni riga e' costituita, nell'ordine, da:

- mm = mese
- Ur% = media dell'umidita' relativa.....(percentuale)
- Rtot = media della quantita'di precipitazione cumulata mensile.....(mm)
- R>R1 = numero medio di giorni al mese con precipitazione superiore o uguale a 1 mm.....(conteggio)
- R>R2 = numero medio di giorni al mese con precipitazione superiore o uguale a 10 mm.....(conteggio)
- Rmin = minimo della precipitazione cumulata mensile.....(mm)
- Q1 = primo quintile della precipitazione cumulata mensile.....(mm)
- Q2 = secondo quintile della precipitazione cumulata mensile.....(mm)
- Q3 = terzo quintile della precipitazione cumulata mensile.....(mm)
- Q4 = quarto quintile della precipitazione cumulata mensile.....(mm)
- Rmax = massimo della precipitazione cumulata mensile.....(mm)
- Sol = media della durata giornaliera del soleggiamento.....(ore)
- Rdz = media della radiazione globale .....(in decimi di MJ/mq)

I dati di soleggiamento e della radiazione sono relativi alle stazioni della rete  
piranometrica.

Si precisa che i valori Q1, Q2, Q3 e Q4 indicano i valori di precipitazione  
cumulata mensile che non viene superata, rispettivamente, nel 20%, 40%,  
60% e 80% dei casi.

## ALLEGATO 8

### EVENTI FRANOSI NELLA PROVINCIA DI BRESCIA

Certo	Provincia	Comune	distretto valli bresciane	Sito	gg	mm	aa
Incerto	Brescia			Gardesana Occidentale	14	4	1958
Incerto	Brescia			Val Trompia	29	10	1959
Incerto	Brescia			Val Trompia			
	Brescia			Varasco-Venzago	12	12	1910
	Brescia				19	6	1992
	Brescia	Anfo		Tese	31	10	1928
	Brescia	Anfo		Tese			
Incerto	Brescia	Anfo		Anfo (Comune di) - Torrente Albiocelo			
	Brescia	Anfo		Anfo (Comune di) - Torrente Re di Anfo			
	Brescia	Angolo Terme		Angolo Terme - Via Mala presso la galleria di Angolo	24	4	1992
	Brescia	Angolo Terme		Mazzunno		10	1993
	Brescia	Angolo Terme		Anfurro	5	12	1992
	Brescia	Artogne		Marocchello - Frazione Piazza di Artogne	11	7	1992
Incerto	Brescia	Artogne		Mangiarino			
Incerto	Brescia	Bagolino		Bagolino (Comune di)	27	10	1991
	Brescia	Berzo Demo		Berzo Demo - Demo	15	9	1976
Incerto	Brescia	Bienno		Bienno (Comune di)			
Incerto	Brescia	Bienno		Bienno (Comune di)			
Incerto	Brescia	Bienno		Bienno (Comune di)	2	10	1993
	Brescia	Bienno		Sesa	9	10	1993
Incerto	Brescia	Bienno		Cogolo		10	1993
Incerto	Brescia	Bione	si	Bione (Comune di)			
	Brescia	Borno		Borno (Comune di)			
	Brescia	Bovegno		Corvene	28	10	1959
	Brescia	Bovegno		Bovegno (Comune di) - Lungo la strada Zigole-Magno di Bovegno		10	1993
Incerto	Brescia	Breno		Breno (Comune di) - Nei pressi del Capoluogo	19	9	1960
	Brescia	Breno		Lanico di Civate Malegno	6	12	1933
	Brescia	Breno		Breno (Comune di) - Lungo la SS 340 presso il passaggio a livello SNFT	16	4	1992
	Brescia	Brescia		Brescia (Comune di) - Via Cave a Mompiano	8	12	1992
	Brescia	Caino	si	Caino	30	8	1968
	Brescia	Capovalle		San Rocco	5	10	1993
Incerto	Brescia	Cedegolo		Cedegolo (Comune di) - SS del Tonale	17	9	1960
Incerto	Brescia	Cedegolo		Cedegolo (Comune di)			
	Brescia	Cedegolo		Cedegolo (Comune di) - Zona est del			1971

				capoluogo			
	Brescia	Cedegolo		Cedegolo (Comune di) - Lungo la ferrovia SNFT presso la galleria	20	6	1992
Incerto	Brescia	Cellatica	si	Cellatica (Comune di)			
	Brescia	Collio		Collio (Comune di) - Miniera Portola	27	5	1981
	Brescia	Collio		Collio (Comune di) - Strada di Ivino			
Incerto	Brescia	Collio		Serramondo		10	1993
	Brescia	Corteno Golgi		Ronco di Corteno Golgi	2	11	1992
	Brescia	Corteno Golgi		Galleno	5	12	1992
	Brescia	Darfo Boario Terme		Darfo Boario Terme (Comune di) - Parete fra Gorzone e Boario		1	1992
	Brescia	Darfo Boario Terme		Darfo Boario Terme (Comune di) - Canalone Torrente Rovinazza	25	4	1991
Incerto	Brescia	Darfo Boario Terme		Darfo Boario Terme (Comune di) - Strada fra Darfo e Casino Boario	21	3	1931
	Brescia	Darfo Boario Terme		Bessimo	29	9	1991
	Brescia	Desenzano del Garda		Desenzano del Garda			
	Brescia	Gardone Riviera		Banale			
	Brescia	Gardone Riviera		Morgnaga			
	Brescia	Gargnano		Gargnano - Banchina lungolago	21	2	1931
Incerto	Brescia	Gargnano		Gargnano (Comune di) - Strada Gargnano-Valvestino	6	11	1934
	Brescia	Gianico		Gianico			
	Brescia	Gianico		Vedetta	19	9	1960
Incerto	Brescia	Idro		Camogne	8	7	1992
	Brescia	Irma		Irma (Comune di)			
Incerto	Brescia	Iseo		Bersaglio lungo la SS 510	2	7	1992
Incerto	Brescia	Landriano		Landriano (Comune di)			
Incerto	Brescia	Lavenone	si	Lavenone (Comune di) - SS Val Trompia	20	2	1931
	Brescia	Lavenone	si	Lavenone (Comune di) - SS Caffaro al km 42+200 presso Ruine	14	10	1991
Incerto	Brescia	Limone sul Garda		Limone sul Garda (Comune di) - Lungo la Gardesana Occidentale	5	7	1965
	Brescia	Limone sul Garda		Limone sul Garda (Comune di) - Lungo la Gardesana Occidentale	14	9	1994
Incerto	Brescia	Limone sul Garda		Limone sul Garda (Comune di) - Lungo la Gardesana Occidentale	28	9	1942
Incerto	Brescia	Limone sul Garda		Limone sul Garda (Comune di) - Lungo la Gardesana tra Limone e Riva del Garda	22	7	1958
	Brescia	Losine		Giubezze	7	12	1992
	Brescia	Losine		Giubezza		10	1993
Incerto	Brescia	Lozio		Molini di Brescia	14	2	1932
	Brescia	Malegno		Campione lungo la SP 5	5	12	1992
	Brescia	Manerba del Garda		Muraglie	30	4	1959
	Brescia	Marcheno	si	Brozzo	4	4	1992
	Brescia	Marcheno	si	Marcheno (Comune di) - Lungo la SS	4	4	1992

				345 al km 21+ 500 presso Pila			
Incerto	Brescia	Marmentino		Marmentino (Comune di)		10	1993
	Brescia	Marone		Vello	12	7	1963
	Brescia	Marone		Vello SS del Tonale	17	9	1960
Incerto	Brescia	Monno		Dorena			
Incerto	Brescia	Monno		Monno (Comune di)			
Incerto	Brescia	Nuvolento		Nuvolento (Comune di)			
	Brescia	Paisco Lovenò		Paisco Lovenò (Comune di) - Lungo la SC Grumello-Lovenò e SS 294 presso Forni	25	9	1993
	Brescia	Paisco Lovenò		Paisco Lovenò (Comune di) - Lungo la SS presso Forno Allione			
Incerto	Brescia	Paisco Lovenò		Paisco Lovenò (Comune di) - Valle Allione			
Incerto	Brescia	Paisco Lovenò		Paisco Lovenò (Comune di) - Case Longhe	17	9	1960
Incerto	Brescia	Paitone		Paitone (Comune di)			
	Brescia	Pertica Bassa		Levranghe			
	Brescia	Pertica Bassa		Levranghe			
	Brescia	Pertica Bassa		Levranghe			
	Brescia	Pertica Bassa		Levranghe			
	Brescia	Pezzaze		Pezzaze (Comune di) - Lungo la SP		10	1993
Incerto	Brescia	Pian Camuno		Rocaglia			
	Brescia	Piancogno		Cogno	27	8	1993
	Brescia	Piancogno		Cogno		2	1969
	Brescia	Piancogno		Cogno		3	1968
	Brescia	Pisogne		Toline			
	Brescia	Pisogne		Toline	12	7	1963
	Brescia	Pisogne		Terzana		7	1992
	Brescia	Pisogne		Toline	12	7	1963
	Brescia	Pisogne		Toline	12	7	1963
	Brescia	Pisogne		Toline	12	7	1963
Incerto	Brescia	Pisogne		Pisogne (Comune di) - Lungo la linea ferroviaria Brescia-Iseo-Edolo	1	11	1928
	Brescia	Pisogne		Palotto			
Incerto	Brescia	Pisogne		Pisogne (Comune di)			
	Brescia	Pisogne		Toline	12	7	1963
	Brescia	Polaveno	si	Gombio di Polaveno	8	10	1993
	Brescia	Polaveno	si	Gombio	11	7	1989
	Brescia	Polaveno	si	San Giovanni Polaveno-Brione	5	7	1992
Incerto	Brescia	Ponte di Legno		Ponte di Legno (Comune di) - Sponda destra del Torrente Frigidolfo	24	7	1992
	Brescia	Preseglie	si	Massenago		4	1992
	Brescia	Prestine		Prestine			1963
Incerto	Brescia	Prestine		Campolaro			
Incerto	Brescia	Prestine		Fontanazzo			1966
	Brescia	Prestine		Prestine - Via Chiesa			

Incerto	Brescia	Rovato	si	Rovato (Comune di)			
	Brescia	Sabbio Chiese	si	Sabbio Chiese (Comune di) - Lungo la SP 79	7	2	1993
	Brescia	Salò		Salò (Comune di) - Versante Meridionale Monte S.Bartolomeo			
	Brescia	Salò		Sernica			
	Brescia	Salò		Salò (Comune di) - Eremitaggio			
Incerto	Brescia	Saviore dell'Adamello		Saviore dell'Adamello (Comune di)			
	Brescia	Soiano del Lago		Soiano del Lago (Comune di) - Lungo la SP di fronte al Ristorante Aurora	30	5	1992
Incerto	Brescia	Sonico		Sonico (Comune di) - Linea SNFT Edolo-Brescia	24	11	1991
	Brescia	Sonico		Sonico (Comune di) - Val Capes	5	7	1991
Incerto	Brescia	Sonico		Sonico (Comune di)			
Incerto	Brescia	Tavernole sul Mella	si	Pill			
Incerto	Brescia	Tavernole sul Mella	si	Caprile presso il Santuario			
Incerto	Brescia	Tavernole sul Mella	si	San Filastro			
Incerto	Brescia	Tignale		Tignale (Comune di) - Gardesana tra Tignale e Campione	24	4	1977
	Brescia	Toscolano-Maderno		Toscolano Maderno (Comune di) - Lungo la Gardesana Occidentale	6	4	1958
Incerto	Brescia	Tremosine		Tremosine (Comune di) - Strada Campione-Tremosine	10	2	1931
Incerto	Brescia	Tremosine		Tremosine (Comune di) - Strada Campione-Tremosine	2	11	1928
Incerto	Brescia	Tremosine		Mosio			
	Brescia	Tremosine		Tremosine	3	11	1928
Incerto	Brescia	Vestone	si	Vestone (Comune di)	27	5	1981
	Brescia	Vestone	si	Mocenigo	5	12	1992
Incerto	Brescia	Vione		Vione (Comune di) - Tra Vione e la SS 42	15	7	1950
	Brescia	Vobarno	si	Vobarno (Comune di) - Monte Cingolo			

estratto da data base progetto AVI

**ALLEGATO 9**

EVENTI DI PIENA IN PROVINCIA DI BRESCIA

Certo	Provincia	distretto valli bresciane	Comune	Sito	Fiume	gg	mm	aa
	Brescia		Quinzano d'Oglio	Quinzano d'Oglio	Fiume Oglio			
	Brescia		Brescia	Brescia	Torrente Garza			
	Brescia		Pontevico	Pontevico	Fiume Oglio			
	Brescia		Calcinato	Calcinato (Comune di) - Ponte San Marco	Fiume Chiese			
Incerto	Brescia		Artogne	Pian d'Artogne	Torrente Re			
	Brescia		Alfianello	Alfianello	Fiume Oglio			
	Brescia		Acquafredda	Acquafredda	Fiume Chiese			
	Brescia		Darfo Boario Terme	Corna	Fiume Oglio e Torrente Dezzo	30	10	1926
	Brescia		Darfo Boario Terme	Darfo Boario Terme	Torrente Dezzo	30	10	1926
	Brescia		Darfo Boario Terme	Darfo Boario Terme	Torrente Dezzo	22	11	1926
	Brescia		Darfo Boario Terme	Darfo Boario Terme	Fiume Oglio	22	11	1926
	Brescia		Artogne	Artogne	Torrente Artogne	22	11	1926
	Brescia		Darfo Boario Terme	Darfo Boario Terme	Fiume Oglio	30	10	1926
	Brescia		Gianico	Gianico	Torrente Re	22	11	1926
	Brescia		Darfo Boario Terme	Darfo Boario Terme	Fiume Oglio	10	11	1927
	Brescia		Darfo Boario Terme	Darfo Boario Terme	Fiume Oglio	23	11	1927
Incerto	Brescia			Bassa Val Camonica	Fiume Oglio	23	11	1927

	Brescia		Leno	Castelletto di Leno	Canale Santa Giovanna	8	12	1927
	Brescia		Darfo Boario Terme	Darfo Boario Terme - Casino Boario	Fiume Oglio	10	11	1927
	Brescia		Piancogno	Cogno	Fiume Oglio	10	11	1927
	Brescia		Gianico	Gianico	Torrente Re	23	11	1927
	Brescia		Leno	Leno	Fiume Mella	2	4	1928
	Brescia		Manerbio	Manerbio	Fiume Mella	9	11	1928
	Brescia		Pisogne	Piano di Pisogne	Fiume Oglio	1	11	1928
Incerto	Brescia		Pontoglio	Pontoglio (Comune di) - Lungo la Linea ferroviaria FS Milano-Brescia	Fiume Cherio	1	11	1928
	Brescia		Quinzano d'Oglio	Quinzano d'Oglio	Fiume Oglio	4	11	1928
	Brescia		San Gervasio Bresciano	San Gervasio Bresciano		6	4	1928
	Brescia		San Gervasio Bresciano	San Gervasio Bresciano (Comune di) - Casacce	Torrente Lusignolo	6	4	1928
	Brescia		Seniga	Seniga (Comune di) - Regona e campagne	Fiume Oglio e Fiume Mella	6	4	1928
	Brescia		Pisogne	Pisogne	Lago d'Iseo	1	11	1928
	Brescia		Brescia	Brescia (Comune di) - San Polo	Torrente Garza	2	4	1928
Incerto	Brescia			Bassa Val Camonica	Fiume Oglio	1	11	1928
	Brescia		Artogne	Artogne	Fiume Oglio	1	11	1928
	Brescia		Bagnolo Mella	Bagnolo Mella	Fiume Mella	2	4	1928
	Brescia		Brescia	Brescia - Borgo Milano	Fiume Mella	1	11	1928
	Brescia		Brescia	Brescia - Borgo Trento	Torrente Celato	1	11	1928
	Brescia		Brescia	Brescia	Torrente Garza	1	11	1928
	Brescia		Darfo Boario Terme	Corna	Fiume Oglio	1	11	1928
	Brescia		Brescia	Mandolossa	Fiume Mella	1	11	1928
	Brescia		Darfo Boario Terme	Darfo Boario Terme (Comune di) - Massi	Fiume Oglio	1	11	1928

	Brescia		Brescia	Brescia (Comune di) - San Polo	Torrente Garza	1	11	1928
	Brescia		San Zeno Naviglio	San Zeno	Naviglio	2	4	1928
	Brescia		Capovalle	Capovalle		3	11	1928
Incerto	Brescia		Darfo Boario Terme	Darfo Boario Terme (Comune di) - Bessimo e campagne circostanti	Fiume Oglio	22	10	1928
	Brescia		Darfo Boario Terme	Darfo Boario Terme	Fiume Oglio	22	10	1928
	Brescia		Darfo Boario Terme	Darfo Boario Terme	Fiume Oglio	1	11	1928
	Brescia		Verolavecchia	Monticelli	Fiume Oglio	4	11	1928
	Brescia		Darfo Boario Terme	Darfo Boario Terme - Casino Boario	Fiume Oglio	1	11	1928
	Brescia		Salò	Salò (Comune di) - Campoverde		5	8	1930
	Brescia		Salò	Salò (Comune di) - Le Rive		5	8	1930
	Brescia		Vione	Canè	Torrente Vione	8	9	1930
	Brescia		Temù	Temù	Torrente Vione	8	9	1930
	Brescia		Vione	Vione	Torrente Vione	8	9	1930
	Brescia		Brescia	Brescia	Torrente Garza Torrente Celato e Naviglio Grande	8	5	1930
	Brescia	si	Odolo	Odolo	Torrente Vrenda	18	7	1932
	Brescia	si	Vestone	Vestone	Torrente Gorgone	4	8	1934
	Brescia	si	Vestone	Vestone	Fiume Chiese	13	9	1939
	Brescia	si	Lodrino	Lodrino		13	9	1939
	Brescia		Vione	Stadolina		15	7	1950
Incerto	Brescia		Ghedi	Ghedi (Comune di) - Zona Cavone	Torrente Garza	6	2	1951
	Brescia		Edolo	Edolo	Torrente Bagnadore	16	10	1953
	Brescia		Gardone Riviera	Gardone Riviera	Lago di Garda	14	4	1958
Incerto	Brescia	forse		Val Sabbia	Fiume Chiese	29	10	1959
	Brescia	si	Castel Mella	Castel Mella	Fiume Mella	29	10	1959
Incerto	Brescia		Edolo	Edolo (Comune di) - Valcamonica	Fiume Oglio	19	9	1960

	Brescia		Breno	Breno	Fiume Oglio	19	9	1960
	Brescia	si	Gavardo	Gavardo	Fiume Chiese	19	9	1960
	Brescia		Gargnano	Gargnano	Lago di Garda	31	10	1960
	Brescia	si	Gardone Val Trompia	Gardone Val Trompia	Fiume Mella	19	9	1960
	Brescia		Palazzolo sull'Oglio	Palazzolo sull'Oglio - Santissima Trinità ed altre zone del centro	Fiume Oglio	20	9	1960
	Brescia		Gardone Riviera	Gardone Riviera	Lago di Garda	31	10	1960
	Brescia		Darfo Boario Terme	Darfo Boario Terme	Fiume Oglio	17	9	1960
	Brescia		Darfo Boario Terme	Darfo Boario Terme	Fiume Oglio	19	9	1960
	Brescia	si	Castel Mella	Castel Mella	Fiume Mella	19	9	1960
	Brescia		Gardone Riviera	Gardone Riviera	Lago di Garda	15	10	1960
Incerto	Brescia	si	Vestone	Vestone (Comune di) - Val di Chiese	Fiume Chiese	19	9	1960
	Brescia		Salò	Salò	Lago di Garda	31	10	1960
	Brescia		Gardone Riviera	Fasano	Lago di Garda	15	10	1960
	Brescia		Sirmione	Sirmione	Lago di Garda	31	10	1960
	Brescia		Sirmione	Sirmione	Lago di Garda	15	10	1960
	Brescia		Salò	Salò	Lago di Garda	15	10	1960
Incerto	Brescia		Esine	Esine	Fiume Oglio	5	11	1963
	Brescia		Capo di Ponte	Capo di Ponte	Fiume Oglio	5	11	1963
	Brescia	si	Caino	Caino	Torrente Garza	30	8	1968
	Brescia	si	Nave	Nave	Torrente Garza	30	8	1968
	Brescia		Ossimo	Ossimo	Torrente Trobiolo	29	6	1974
	Brescia		Borno	Borno	Torrente Trobiolo	29	6	1974
	Brescia		Brescia	Brescia	Torrente Garza	30	10	1976
Incerto	Brescia			Bassa Bresciana		19	7	1976
	Brescia	si	Vestone	Vestone	Torrente Degnone	27	5	1981

Incerto	Brescia	si	Barghe	Barghe	Torrente Nozza	27	5	1981
	Brescia	si	Marcheno	Brozzo	Fiume Mella	27	5	1981
Incerto	Brescia		Collio	Strada per Collio	Fiume Mella	28	5	1981
	Brescia	si	Vestone	Promo	Torrente Baricella	27	5	1981
	Brescia	si	Vestone	Nozza	Torrente Nozza	27	5	1981
	Brescia	si	Casto	Casto (Comune di) - Malpaga	Torrente Nozza	27	5	1981
	Brescia		Pertica Bassa	Forno d'Ono	Torrente Degnone	27	5	1981
	Brescia	si	Casto	Casto	Torrente Nozza	27	5	1981
Incerto	Brescia		Pertica Bassa	Pertica Bassa	Torrente Degnone	27	5	1981
Incerto	Brescia	si	Barghe	Barghe	Torrente Baricella	27	5	1981
	Brescia	si	Sarezzo	Ponte Zanano	Fiume Mella	2	8	1983
	Brescia	si	Concesio	Costorio	Torrente Tronto	11	7	1989
	Brescia		Azzano Mella	Azzano Mella (Comune di)	Torrente Manderba	14	7	1991
	Brescia		Mairano	Pievedizio	Torrente Manderba	14	7	1991
	Brescia		Brescia	Brescia (Comune di) - Sant'Eufemia	Naviglio	19	6	1992
	Brescia		Brescia	Brescia (Comune di) - Conicchio	Torrente Garza	19	6	1992
Incerto	Brescia		Losine	Prada di Losine	Torrente Tezze	7	12	1992
	Brescia		Prevalle	Motella di Prevalle	Torrente Spinarola	13	8	1992
	Brescia		Manerbio	Manerbio (Comune di)	Fiume Mella	19	6	1992
	Brescia		Pralboino	Pralboino (Comune di)	Fiume Mella	19	6	1992
	Brescia		Rudiano	Rudiano (Comune di)	Fiume Oglio	19	6	1992
	Brescia		Brescia	Brescia (Comune di) - Caionvico	Naviglio	19	6	1992
Incerto	Brescia		Losine	Pizzolo	Torrente Pizzolo	7	12	1992
	Brescia		Dello	Dello (Comune di)	Fiume Mella	19	6	1992
Incerto	Brescia	si		Tra Caino e Nave	Torrente Garza	19	6	1992
Incerto	Brescia		Brescia	Brescia - VillaggioSerena	Torrente Garzetta	26	8	1993

Incerto	Brescia	forse		Val Sarezzo	Torrente Redocla	8	10	1993
Incerto	Brescia	si		Tra Sarezzo e Lumezzane	Torrente Gobbia	8	10	1993
	Brescia		Milzano	Milzano (Comune di)	Fiume Mella	8	10	1993
	Brescia	si	Torbole Casaglia	Torbole Casaglia (Comune di)	Torrente Mandolossa	8	10	1993
	Brescia	si	Sarezzo	Zanano Val Trompia	Fiume Mella	2	10	1993
	Brescia		Rudiano	Rudiano (Comune di)	Fiume Oglio	2	10	1993
	Brescia		Toscolano-Maderno	Toscolano-Maderno (Comune di)		26	6	1993
Incerto	Brescia		Seniga	Seniga (Comune di)	Fiume Mella	8	10	1993
Incerto	Brescia	si	Tavernole sul Mella	Tavernole sul Mella (Comune di)		8	10	1993
	Brescia		Offlaga	Offlaga (Comune di)	Fiume Mella	8	10	1993
Incerto	Brescia			Bassa Bresciana		23	9	1993
	Brescia			Via Serradello	Torrente Gombiera	8	10	1993
Incerto	Brescia			Tra Ceto e Ono San Pietro	Torrente Figna	8	10	1993
	Brescia	si	Sarezzo	Noboli	Fiume Mella	8	10	1993
Incerto	Brescia		Darfo Boario Terme	Darfo Boario Terme (Comune di)	Fiume Oglio	2	10	1993
	Brescia		Capriano del Colle	Capriano del Colle (Comune di)	Fiume Mella	8	10	1993
	Brescia	si	Marcheno	Brozzo	Fiume Mella	2	10	1993
	Brescia	si	Marcheno	Brozzo	Fiume Mella	8	10	1993
	Brescia	si	Collebeato	Collebeato (Comune di)	Fiume Mella	8	10	1993
	Brescia		Cigole	Cigole (Comune di)	Fiume Mella	8	10	1993
	Brescia		Orzinuovi	Orzinuovi (Comune di)	Fiume Oglio	23	9	1993
	Brescia		Iseo	Iseo (Comune di)	Lago di Iseo	9	10	1993
	Brescia		Capriolo	Capriolo (Comune di)	Fiume Oglio	2	10	1993
	Brescia		Manerbio	Manerbio (Comune di)	Fiume Mella	23	9	1993
	Brescia		Brescia	Brescia - Via Labirinto	Torrente Garzetta	26	8	1993
	Brescia		Bovegno	Bovegno (Comune di)	Torrente Re	8	10	1993

	Brescia		Berzo Inferiore	Berzo Inferiore (Comune di)	Torrente Grigna	2	10	1993
	Brescia		Bedizzole	Pontenove	Fiume Chiese	2	10	1993
	Brescia		Capriano del Colle	Capriano del Colle - Fenili Belasi	Fiume Mella	8	10	1993
	Brescia	si	Sarezzo	PonteZanano	Fiume Mella	8	10	1993
	Brescia		Palazzolo sull'Oglio	Palazzolo sull'Oglio (Comune di)	Fiume Oglio	2	10	1993
	Brescia	si	Gavardo	Gavardo (Comune di)	Fiume Chiese	2	10	1993
Incerto	Brescia	si	Roncadelle	Roncadelle (Comune di) - Ponte di Travagliato	Torrente Mandolossa	8	10	1993
	Brescia		Pralboino	Pralboino (Comune di)	Fiume Mella	8	10	1993
	Brescia	si	Marcheno	Marcheno	Fiume Mella	2	10	1993
	Brescia		Pavone del Mella	Pavone del Mella (Comune di)	Fiume Mella	8	10	1993
Incerto	Brescia	si	Lumezzane	Lumezzane (Comune di)	Fiume Mella	8	10	1993
	Brescia		Manerbio	Manerbio (Comune di)	Fiume Mella	8	10	1993
	Brescia	si	Gardone Val Trompia	Gardone Val Trompia (Comune di)	Fiume Mella	2	10	1993
	Brescia		Manerbio	Manerbio (Comune di)	Fiume Mella	2	10	1993
	Brescia	si	Gardone Val Trompia	Beretta	Fiume Mella	8	10	1993
	Brescia		Esine	Esine - Zona Est	Torrente Grigna	2	10	1993
	Brescia		Darfo Boario Terme	Castellino di Darfo	Fiume Oglio	8	10	1993
	Brescia		Darfo Boario Terme	Montecchio	Fiume Oglio	2	10	1993
	Brescia		Ghedi	Ghedi (Comune di) - Belvedere	Torrente Garza	2	10	1993
	Brescia		Mairano	Mairano (Comune di)	Torrente Gattinardo	26	9	1994
Incerto	Brescia		Dello	Dello (Comune di)		2	9	1994
	Brescia	si	Rovato	Rovato (Comune di)	Torrente Plodio	26	9	1994

estratto da data base progetto AVI

## ALLEGATO 10

Incendi sviluppatisi nei comuni del distretto.

	1997	1998	1999	2000
Agnosine			1	2
Barghe				1
Bione	2	4	1	1
Brione	1		1	
Caino	1	1		
Castegnato	2	2	1	2
Castel Mella				
Casto				
Cazzago San Martino				
Cellatica	2		1	
Chiari				
Coccaglio				
Collebeato				
Cologne				
Concesio		2		
Cortefranca			1	
Flero				
Gardone Val Trompia	3	4		3
Gavardo	2	2		
Gussago	4	1	1	1
Lavenone	1			
Lodrino		1	2	
Lumezzane	6	13	4	6
Marcheno	7		3	
Monticelli Brusati				
Mura	1			
Nave		3		3
Odolo	1		1	
Ome		1	1	
Ospitaletto				
Paderno Franciacorta				
Passirano				
Polaveno				
Preseglie	1			2
Provaglio d'Iseo	1	1		1
Provaglio Valsabbia	1		2	
Rodengo Saiano				
Roè Volciano	2			
Roncadelle				
Rovato				
Sabbio Chiese	2	1		1
Sarezzo	2	1	1	3
Tavernole sul Mella	1	1		4

Torbole Casaglia				
Treviso Bresciano		1		
Vestone				
Villa Carcina				
Villanuova sul Clisi				
Vobarno	1	5	1	
<b>TOTALE DISTRETTO</b>	44	44	22	30

Elaborazione su dati reperiti su [www.incendiboschivi.regione.lombardia.it](http://www.incendiboschivi.regione.lombardia.it)

## ALLEGATO 11

Stazioni di analisi della qualità dell'aria attive nella provincia di Brescia.

Viene fornita una breve descrizione dell'area in cui è collocata la stazione, con il relativo stato di attività. 4 stazioni forniscono solo dati storici, in quanto non più operative.

In verde le stazioni interne al distretto.

BRESCIA	P.ZZA M.DI BELFIORE	zona ad alta densita` abitativa	collegata
BRESCIA	VIA B.CASTELLI	zona ad alta densita` abitativa	storica
BRESCIA	VIA FIORENTINI	zona periferica o area suburbana	storica
BRESCIA	VIA S.ZENO	zona periferica o area suburbana	collegata
BRESCIA	VIA MILANO	zona ad alta densita` abitativa	storica
DARFO BOARIO TERME	VIA UBERTOSA	zona periferica o area suburbana	storica
GAMBARA	VIA PARMA	zona periferica o area suburbana	collegata
LONATO	VIA DEL MARCHESINO	zona periferica o area suburbana	collegata
MANERBIO	VIA SOLFERINO	zona ad alta densita` abitativa	collegata
BRENO	VIA DON R.PUTELLI	zona ad alta densita` abitativa	collegata
REZZATO	VIA A.DE GASPARI	---	collegata
BRESCIA	VIA TRIUMPLINA	Stazione non classificata	collegata
BRESCIA	VIA ORZINUOVI	Stazione non classificata	collegata
BRESCIA	VIA TURATI	Stazione non classificata	collegata
BRESCIA	VIA BETTOLE	Stazione non classificata	collegata
BRESCIA	VIA MILANO 13	zona ad elevato traffico veicolare	collegata
DARFO BOARIO TERME	VIA DE AMICIS	non direttamente interessata alle sorgenti di emissione urbana	collegata
OSPITALETTO	VIA XXV APRILE	zona periferica o area suburbana	collegata
SAREZZO	VIA DELLE BOMBE	zona periferica o area suburbana	collegata
VOBARNO	VIA SOTTOSTRADA	zona periferica o area suburbana	collegata
ODOLO	VIA PRAES	zona ad alta densita` abitativa	collegata

Gambara e Manerbio sono situati a sud nel territorio provinciale, Rezzato è un comune che confina a sud-est con Brescia, Lonato si trova a sud del lago di Garda, Darfo Boario Terme è situato a nord del lago d'Isèo e confina con la provincia di Bergamo, Breno è a nord-est di Darfo Boario Terme.

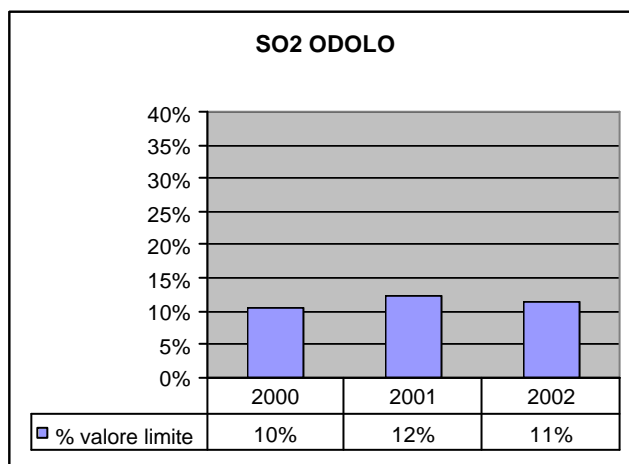
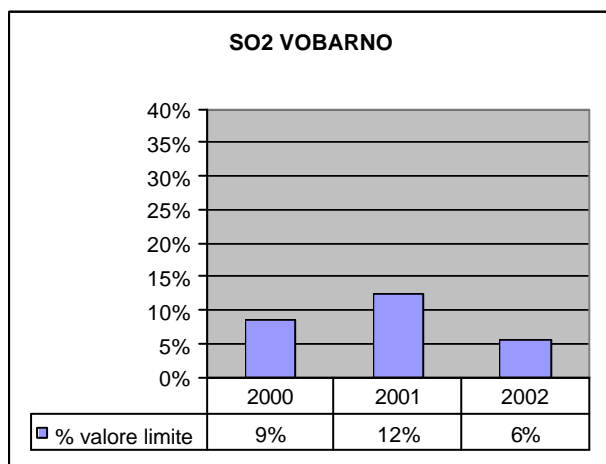
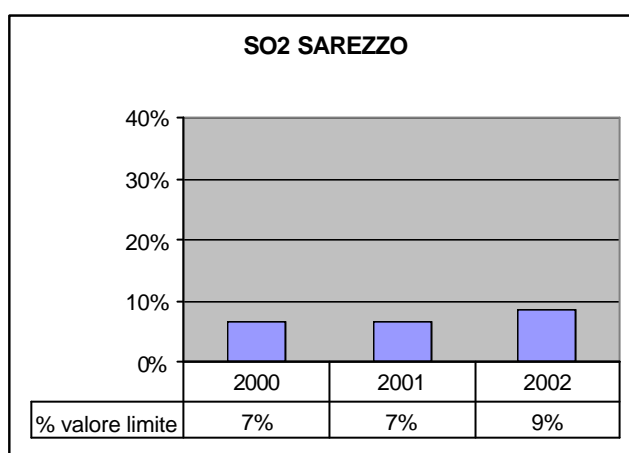
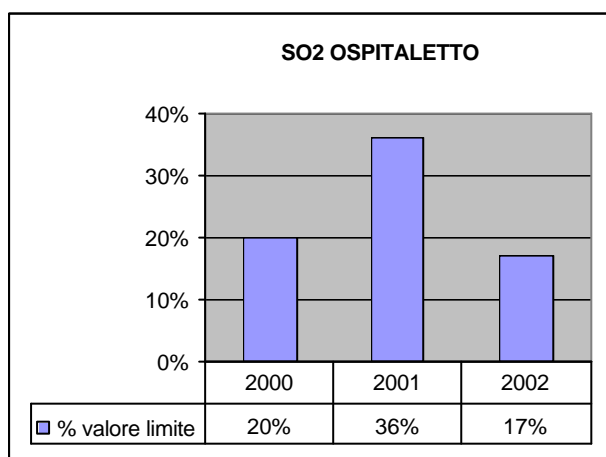
**ALLEGATO 12**

**QUALITA' DELL'ARIA**

Per la definizione dell'indicatore aggregato di qualità dell'aria sono stati utilizzati i parametri inquinanti: biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>), biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) e polveri sottili (di diametro < 10 micron, PM<sub>10</sub>).

Nel presente paragrafo si illustrerà l'andamento dei tre parametri considerati nell'area in cui sono ubicate le centraline di rilevamento.

**Parametro SO<sub>2</sub>**



Il grafico illustra l'andamento del biossido di zolfo, inteso come percentuale rispetto al limite consentito. I valori utilizzati sono espressi in microgrammi al metro cubo, e si riferiscono alla media sulle 24 ore. Per confrontare l'andamento nei tre anni si è preso come riferimento il massimo valore registrato nell'intero anno. Con questo valore si è calcolato anche l'indicatore aggregato. Il limite fissato dalla Direttiva 99/30/CE, è di 125 µg/m<sup>3</sup> considerando un periodo di mediazione di 24 ore; sono consentiti 3 superamenti per anno del limite; tali limiti dovranno essere raggiunti dalla data del 1 gennaio 2005.

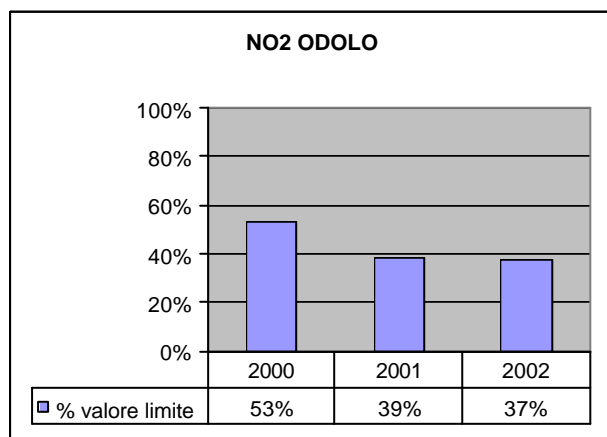
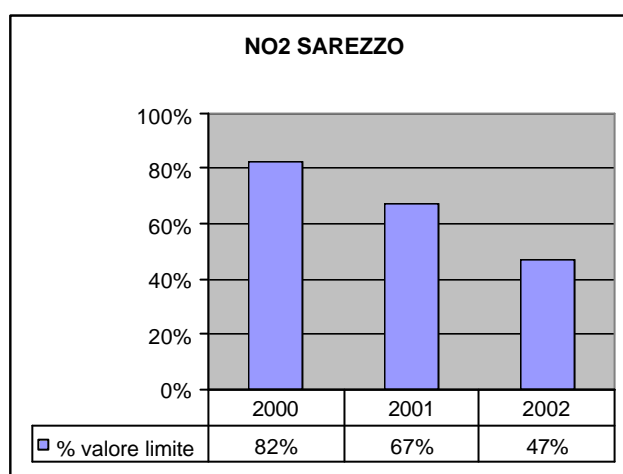
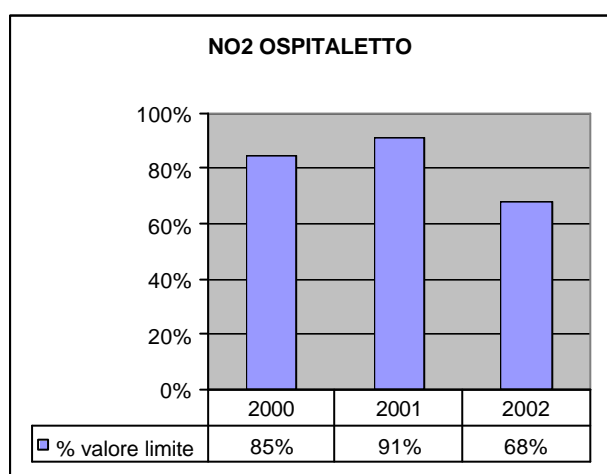
È evidente dai grafici proposti che il limite imposto non è mai stato superato nei tre anni considerati, in nessuna delle quattro stazioni di rilevamento.

Per maggior chiarezza si riportano nella tabella seguente i valori massimi registrati:

	Max annuo Ospitaletto	Max annuo Sarezzo	Max annuo Vobarno	Max annuo Odolo
<b>2000</b>	24,99	8,33	10,71	13,09
<b>2001</b>	45,22	8,33	15,47	15,47
<b>2002</b>	21,42	10,71	7,14	14,28

Alla luce dei dati elaborati non ci sono condizioni di inquinamento da biossido di zolfo. Se si considera il limite di 20 µg/m<sup>3</sup> indicato dalla normativa per la protezione degli ecosistemi, si nota che anche questo è rispettato in tre stazioni.

### Parametro NO<sub>2</sub>



Non sono disponibili dati per la stazione di Vobarno

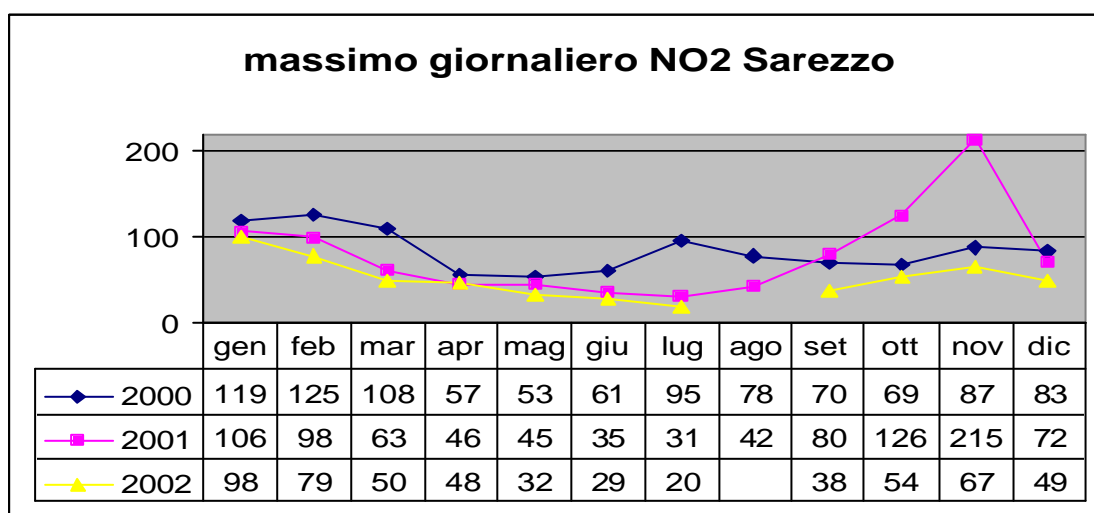
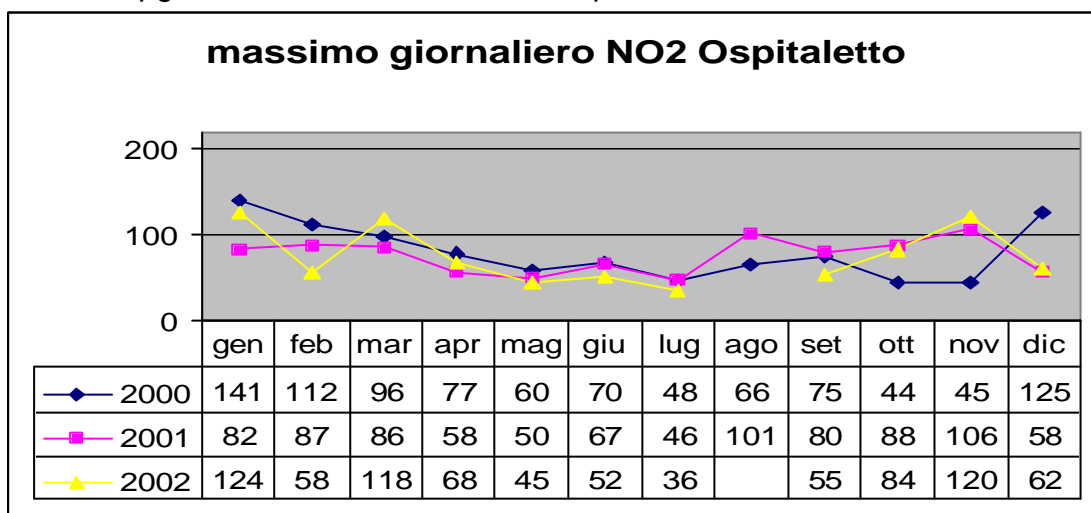
Il grafico illustra l'andamento del biossido di azoto, inteso come percentuale rispetto al limite consentito. I valori utilizzati sono espressi in microgrammi al metro cubo, e si riferiscono ad un valore medio annuale. Con questo valore si è calcolato anche l'indicatore aggregato. Il limite fissato dalla Direttiva 99/30/CE, è di 40 µg/m<sup>3</sup> considerando un periodo di mediazione di un anno civile; tale limite dovrà essere raggiunto dalla data del 1 gennaio 2010.

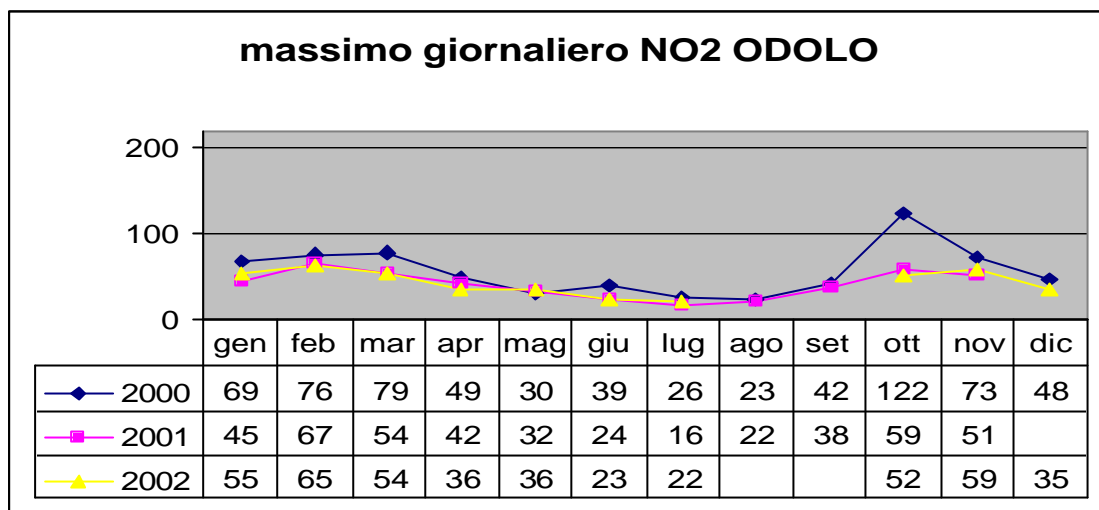
Nella tabella seguente sono riportati i valori medi annuali del biossido di azoto:

	Media Ospitaletto	Media Sarezzo	Media annua Odolo
<b>2000</b>	33,92	32,88	21,40
<b>2001</b>	36,49	26,80	15,52
<b>2002</b>	27,27	18,92	14,94

Anche per quanto riguarda il biossido di azoto non si riscontrano valori superiori al limite medio annuale consentito.

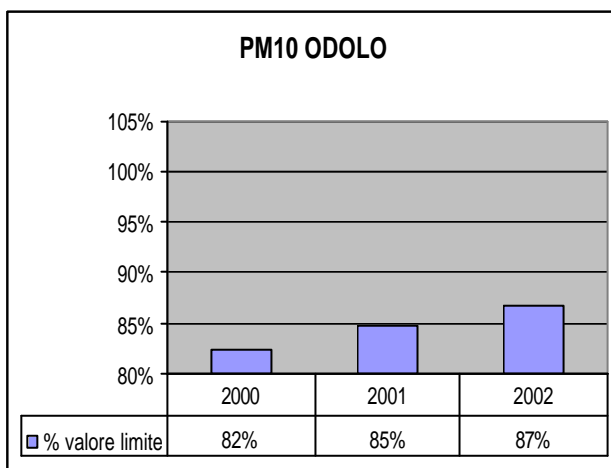
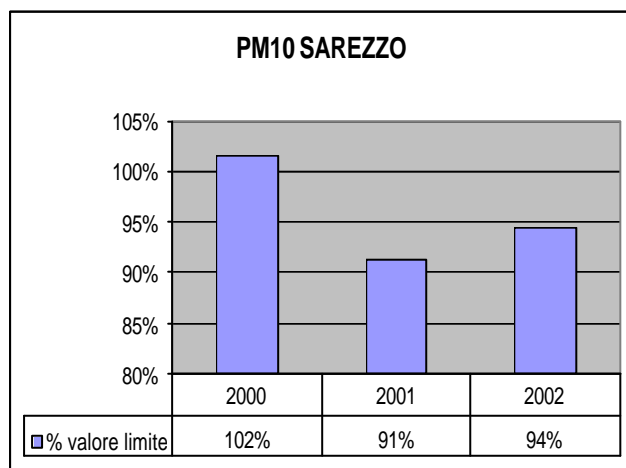
La normativa presa come riferimento prevede anche un valore limite per la media oraria di NO<sub>2</sub>, pari a 200 µg/m<sup>3</sup>, sono consentiti con 18 superamenti anno.





I grafici riportano l'andamento del biossido di azoto nei tre anni considerati, è stato preso come riferimento il massimo valore della media oraria registrato nell'intero mese. si nota quindi dai grafici come il limite previsto di 200 µg/m<sup>3</sup> sia stato superato una sola volta, nella stazione di Sarezzo.

#### Parametro PM10

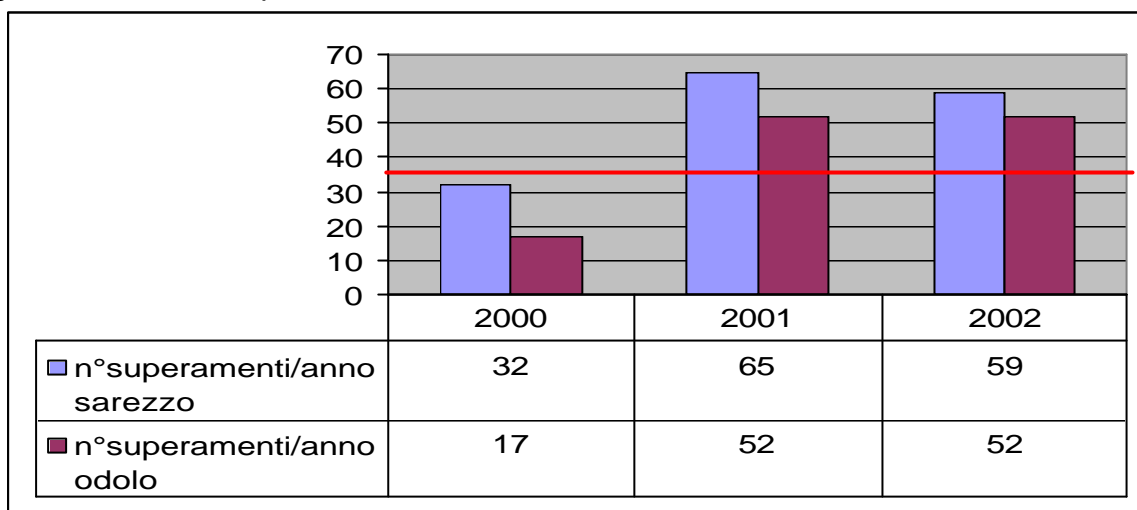


Per le altre due stazioni i dati non sono disponibili.

I valori percentuali dei grafici mostrano come la situazione rispetto a questo inquinante sia più critica: il valore medio annuo con il quale sono stati ricavati i grafici, e con cui è stato calcolato l'indicatore aggregato, è superiore al limite consentito a Sarezzo nel 2000. Negli altri anni supera comunque l'80%. Il limite fissato dalla Direttiva 99/30/CE, è di 40 µg/m<sup>3</sup> considerando un periodo di mediazione di un anno civile; tale limite dovrà essere raggiunto dalla data di entrata in vigore del decreto e si riferisce ad una prima fase; nella seconda fase il limite sarà di 20 µg/m<sup>3</sup> in vigore dal 1 gennaio 2010. Nella tabella seguente sono riportati i valori medi annuali:

	media annuale PM10 Sarezzo	Media annuale PM10 Odolo
<b>2000</b>	40,64	32,97
<b>2001</b>	36,52	33,91
<b>2002</b>	37,75	34,67

La normativa citata prevede anche un limite del valore medio sulle 24 ore, che dovrà essere raggiunto dal 1 gennaio 2005, pari a  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  rispetto al quale sono consentiti 35 superamenti anno. Il grafico proposto di seguito riporta il numero di superamenti del limite previsto nei tre anni considerati; solo nel 2000 tale numero è inferiore a 35, nei due anni successivi le giornate in cui si è superata la soglia sono molte di più di 35. La situazione è peggiore a Sarezzo rispetto ad Odolo.



#### Conclusioni:

per quanto riguarda  $\text{SO}_2$  e  $\text{NO}_2$  non sono stati rilevati particolari condizioni di inquinamento, la situazione è in linea di massima conforme con quanto la normativa prevede per gli anni futuri. La situazione risulta essere più critica se si considera l'inquinamento da polveri sottili: sebbene le rilevazioni siano disponibili solamente per due stazioni di analisi, si può supporre che l'andamento sia simile anche nelle altre due. Sarà necessario monitorare l'andamento dei *superamenti/anno* per capire se si potrà centrare l'obiettivo dei 35 entro il 1 gennaio 2005; la normativa, inoltre, prevede nella seconda fase un massimo di 7 superamenti anno, da raggiungere entro il 1 gennaio 2010.

## ALLEGATO 13

Elenco completo delle stazioni di misura della qualità delle acque di corpi idrici superficiali presenti nella provincia di Brescia<sup>1</sup>; in verde sono evidenziate le stazioni interne al distretto.

corpo idrico interessato	comune
Fiume Oglio	Incudine
Torrente Ogliolo	Edolo
Torrente Poja	Cedegolo
Fiume Oglio	Capo di ponte
Fiume Oglio	Cividate Camuno
Torrente Grigna	Esine
Fiume Oglio	Darfo Boario Terme
Torrente Dezzo	Darfo Boario Terme
Fiume Oglio	Capriolo
Fiume Oglio	Pontoglio
Seriola Fusia	Pallazzolo sull'Oglio
Seriola Fusia	Rovato
Seriola Nuova	Rovato
Seriola Castrina	Cazzago San Martino
Roggia Vetra	Chiari
Roggia Trenzana-Travagliata	Chiari
Roggia Baioncello	Castrezzato
Vaso Comuna	Orzinuovi
Torrente Strone	Verolanuova
Torrente Gombia	Sarezzo
Fiume Mella	Villa Carcina
Fiume Mella	Concesio
Fiume Mella	Castelmella
Vaso Quinzanello	Torbole Casaglia
Vaso Fiume	Flero
Fiume Mella	Manerbio
Fiume Mella	Pralboino
Torrente Garza	Brescia
Torrente Garza	Brescia
Torrente Garza	Ghedi
Torrente Caffaro	Bagolino
Fiume Chiese	Idro
Torrente Degnone	Vestone
Torrente Nozza	Vestone
Fiume Chiese	Vestone
Torrente Vrenda di Odolo	Sabbio Chiese
Fiume Chiese	Gavardo

<sup>1</sup> Elenco tratto da: sito internet provincia di Brescia, area tematica ambiente – monitoraggio corsi d'acqua.

Canale Abate	Nuvolera
Naviglio Grande Bresciano	Rezzato
Naviglio di Isorella	Ghedi
Torrente Toscolano	Toscolano Maderno
Seriola di Lonato	Bedizzole

## ALLEGATO 14

### ACQUA

Si riporta di seguito la tabella 7 dell'allegato 1 al D.Lgs.152/99, che descrive il livello di inquinamento in base ai valori dei macrodescrittori.

Parametro	Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5
100-OD (% sat.) (*)	≤   10   (#)	≤   20	≤   30	≤   50	>   50
BOD5 (O2 mg/L)	< 2,5	≤ 4	≤ 8	≤ 15	> 15
COD (O2 mg/L)	< 5	≤ 10	≤ 15	≤ 25	> 25
NH4 (N mg/L)	< 0,03	≤ 0,1	≤ 0,5	≤ 1,5	> 1,5
NO3 (N mg/L)	< 0,30	≤ 1,5	≤ 5	≤ 10	> 10
Fosforo totale (P mg/L)	< 0,07	≤ 0,15	≤ 0,30	≤ 0,6	> 0,6
Escherichia coli (UFC/100 mL)	< 100	≤ 1.000	≤ 5.000	≤ 20.000	> 20.000
Punteggio da attribuire per ogni parametro analizzato (75° percentile del periodo di rilevamento)	80	40	20	10	5
<b>LIVELLO DI INQUINAMENTO DAI MACRODESCRITTORI</b>	480 – 560	240 – 475	120 – 235	60 – 115	< 60

L'obiettivo della presente analisi non è quello di fornire una classificazione del corpo idrico in base al livello di inquinamento come descritto nell'allegato 1 al D.Lgs.152/99. In questo contesto si vuole calcolare un indicatore nel modo più obiettivo possibile, si è pertanto preso come riferimento la tabella sopra riportata e si sono utilizzati i dati a disposizione per giungere ad un risultato. Quando si avrà a disposizione una classificazione ufficiale dello stato dei corpi idrici, la si potrà utilizzare sostituendo il presente indicatore.

Metodo di utilizzo della tabella:

- si individua la colonna in cui ricade il valore medio annuo del parametro considerato, individuando così il livello di inquinamento da attribuire a ciascun parametro e, conseguentemente, il suo punteggio;
- si ripete tale operazione di calcolo per ciascun parametro della tabella e quindi si sommano tutti i punteggi ottenuti;
- si individua il livello di inquinamento espresso dai macrodescrittori in base all'intervallo in cui ricade il valore della somma dei livelli ottenuti dai diversi parametri, come indicato nell'ultima riga della tabella.

I dati utilizzati per l'elaborazione sono quelli pubblicati sul sito internet della provincia di Brescia, area tematica Ambiente – monitoraggio corsi d'acqua.

Il dato relativo alla % saturazione dell'ossigeno disciolto è disponibile per gli anni 1998 e 1999. per il 1997 si è deciso di utilizzare un valore medio tra i valori disponibili, rapportato al valore di ossigeno disciolto registrato, secondo la formula seguente:

$$MEDIA_{1998,1999} \left( \frac{\% \text{ sat}}{OD} \right) \times OD_{1997} = \% \text{ sat } 1997$$

stesso problema si è riscontrato con il parametro *fosforo totale*, per il quale si è utilizzato una media tra il valore 1998 e il valore 1999.

Inoltre non è disponibile il dato relativo al parametro Escherichia Coli; per poter utilizzare ugualmente gli intervalli presenti nella tabella sopra proposta, si è assegnato al parametro il valore 20, corrispondente ad un livello medio di inquinamento.

Livello di inquinamento attribuito ai singoli parametri (si ribadisce che è solo indicativo, in quanto non calcolato rigorosamente come previsto dalla normativa).

<b>Fiume MELLA (da monte verso valle)</b>	Punto di prelievo di Villa Carcina	Punto di prelievo di Concesio	Punto di prelievo di Castelmella
1997	195; livello 3	160; livello 3	135; livello 3
1998	310; livello 2	230; livello 3	210; livello 3
1999	290; livello 2	290; livello 2	260; livello 2

<b>Fiume Chiese</b>	Punto di prelievo di Barghe	Punto di prelievo di Gavardo
1997	280; livello 2	340; livello 2
1998	380; livello 2	420; livello 2
1999	320; livello 2	360; livello 2

	<b>Roggia Fusia:</b> Punto di prelievo di Rovato	<b>Seriola Nuova:</b> Punto di prelievo di Rovato	<b>Seriola Trenzana- Travagliata:</b> Punto di prelievo di Chiari	<b>Vaso Quinzanello:</b> Punto di prelievo di Torbole Casaglia
1997	250; livello 2	250; livello 2	350; livello 2	130; livello 3
1998	320; livello 2	245; livello 2	320; livello 2	80; livello 4
1999	125; livello 3	145; livello 3	220; livello 2	110; livello 4

	<b>Roggia Castrina:</b> Punto di prelievo di Cazzago San Martino	<b>Seriola Vetra:</b> Punto di prelievo di Chiari	<b>Torrente Gobbia:</b> Punto di prelievo di Sarezzo	<b>Vaso Fiume:</b> Punto di prelievo di Flero
1997	340; livello 2	260; livello 2	120; livello 3	135; livello 3
1998	200; livello 3	260; livello 2	105; livello 4	75; livello 4
1999	400; livello 2	320; livello 2	120; livello 3	110; livello 4

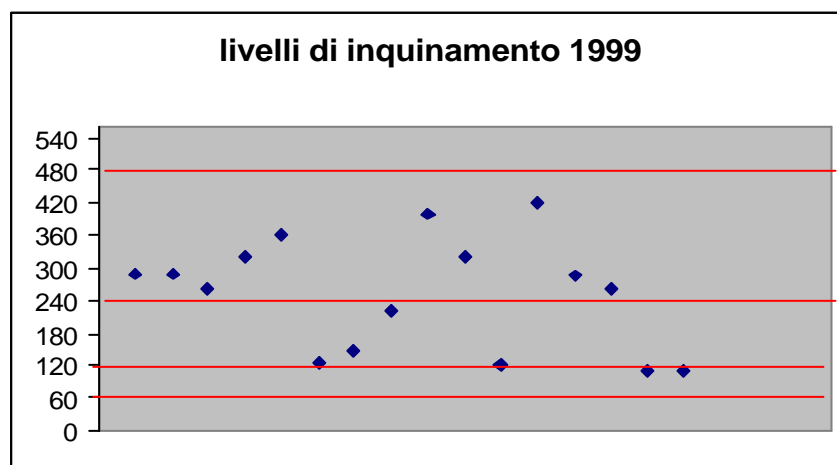
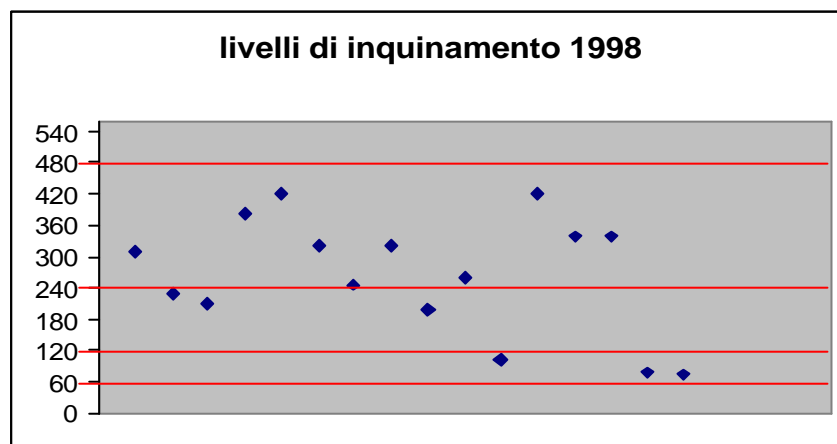
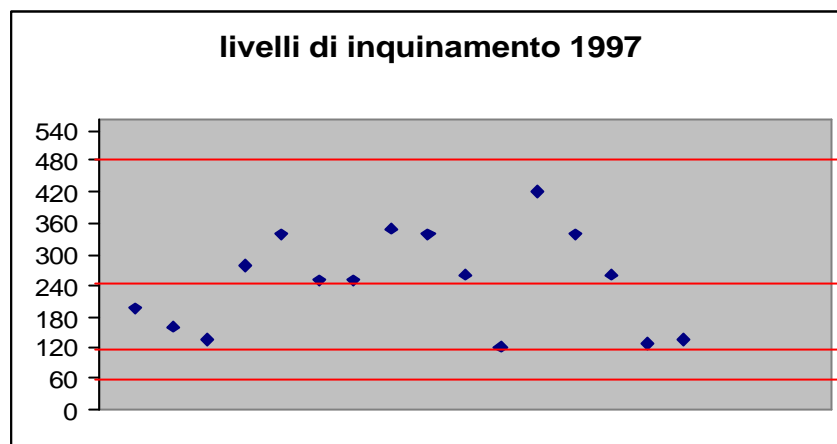
	<b>Torrente Degnone:</b> Punto di prelievo di Vestone	<b>Torrente Nozza:</b> Punto di prelievo di Vestone	<b>Torrente Vrenda di Odolo:</b> Punto di prelievo di Sabbio Chiese
1997	420; livello 2	340; livello 2	260; livello 2
1998	420; livello 2	340; livello 2	340; livello 2
1999	420; livello 2	285; livello 2	260; livello 2

Per i fiumi Mella e Chiese sono disponibili più punti di prelievo lungo l'asta fluviale. Più precisamente, il per il Mella sono disponibili 3 stazioni di prelievo, procedendo da monte verso valle, nei comuni di Villa Carcina, Concesio e Castelmella. Osservando i valori calcolati è evidente come la qualità del corso d'acqua peggiori durante il percorso, pur mantenendo lo stesso livello di inquinamento.

La situazione è invece più stabile per il fiume Chiese.

Di seguito si propongono 3 grafici che illustrano la distribuzione dei valori di inquinamento calcolati nei vari punti di prelievo (vedi tabella inserita nell'AAI territoriale).

Si nota come i punti appartenenti al livello 2 siano vicini al limite inferiore dell'intervallo, in altre parole questi punti sono al limite di passaggio tra il livello 3 e il livello 2. Questo significa che si trovano in condizioni critiche, più vicine a peggiorare che a migliorare.



**ALLEGATO 15**

Dati più recenti sulla situazione della rete fognaria di Lumezzane sono stati ricavati dalla "istruttoria per l'autorizzazione allo scarico delle acque reflue urbane provenienti dalle pubbliche fognature" del 21.01.2000. Tali dati non sono stati riportati nella tabella dell'indicatore poiché non confrontabili con quelli relativi a provincia e distretto.

Si fornisce un riepilogo:

totale reti	Reti che collestano acque reflue industriali	Abitanti equivalenti serviti	Totale scarichi	Scarichi finali non depurati
163	22	33323	163	163

Corpo ricettore	Abitanti equivalenti serviti	Totale reti
Torrente Gobbia	3820	19
Rio Castolo	297	3
Canale di Regne	1210	5
Canale di Gazzolo	737	3
Canale di Cornisino	741	3
Canale di Gombaiolo	572	3
Canale di Valle	1103	9
Valle dei Fiori	5699	19
Rio Nona	865	4
Rio Cocca/Brignasca	3267	18
Canale Ravinaglio	4689	11
Canale della Costa	3782	18
Canale di Topinusolo	288	2
Canale di Promase	2185	20
Rio Valmezzana	901	6
Rio Val Camerina	1019	5
Valletta di Brolo Val Camoghere	1062	9
Rio di Mosniga	1047	5
Torrente Faidana	39	1

Nessuno dei corpi idrici recettori è soggetto ad asciutta.

## ALLEGATO 16

Valori limite di immissione sonora – Leq in dB A; tabella C Dpcm 14-nov-1997.

Il valore limite di immissione è il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori.

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00 – 22.00)	Notturmo (22.00 – 06.00)
I – aree particolarmente protette	50	40
II – aree prevalentemente residenziali	55	45
III – aree di tipo misto	60	50
IV – aree di intensa attività umana	65	55
V – aree prevalentemente industriali	70	60
VI – aree esclusivamente industriali	70	70