

Tabella 13 – Media massima giornaliera su 8 ore per maglia e comune di monossido di carbonio

Anno	Codice Istat Comune	Nome Comune	Codice Maglia	Media stimata annuale
2002	061032	Curti	24594547	1,78
2002	061042	Grazzanise	24444549	1,42
2002	061046	Lusciano	24514535	1,78
2002	061046	Lusciano	24524535	1,80
2002	061047	Macerata Campania	24594546	1,60
2002	061047	Macerata Campania	24604545	1,47
2002	061048	Maddaloni	24674541	1,52
2002	061048	Maddaloni	24674542	1,65
2002	061048	Maddaloni	24674543	1,77
2002	061048	Maddaloni	24674544	1,48
2002	061048	Maddaloni	24684542	1,77
2002	061049	Marcianise	24604542	1,81
2002	061049	Marcianise	24604543	1,57
2002	061049	Marcianise	24614542	1,81
2002	061049	Marcianise	24624542	1,76
2002	061049	Marcianise	24634541	1,74
2002	061052	Mondragone	24264552	1,54
2002	061052	Mondragone	24274552	1,70
2002	061053	Orta di Atella	24584535	1,76
2002	061054	Parete	24494534	1,75
2002	061057	Piedimonte Matese	24674578	1,75
2002	061060	Pignataro Maggiore	24504560	1,67
2002	061062	Portico di Caserta	24594545	1,80
2002	061067	Recale	24614544	1,42
2002	061067	Recale	24614545	1,53
2002	061067	Recale	24624545	1,52
2002	061074	San Cipriano d'Aversa	24464538	1,72
2002	061074	San Cipriano d'Aversa	24464539	1,81
2002	061074	San Cipriano d'Aversa	24474539	1,81
2002	061075	San Felice a Cancellò	24764540	1,63
2002	061077	San Marcellino	24504537	1,78
2002	061077	San Marcellino	24504538	1,81
2002	061078	San Nicola la Strada	24634543	1,77
2002	061078	San Nicola la Strada	24634544	1,80
2002	061078	San Nicola la Strada	24644544	1,62
2002	061081	San Prisco	24594548	1,80
2002	061083	Santa Maria Capua Vetere	24564547	1,53
2002	061083	Santa Maria Capua Vetere	24564548	1,70
2002	061083	Santa Maria Capua Vetere	24574546	1,51
2002	061083	Santa Maria Capua Vetere	24574547	1,75
2002	061083	Santa Maria Capua Vetere	24574548	1,76
2002	061083	Santa Maria Capua Vetere	24584548	1,78
2002	061085	San Tammaro	24554547	1,42
2002	061087	Sant'Arpino	24564534	1,79
2002	061089	Sparanise	24444560	1,59
2002	061090	Succivo	24574535	1,78
2002	061092	Teverola	24534538	1,79
2002	061094	Trentola-Ducenta	24504536	1,81

Tabella 13 – Media massima giornaliera su 8 ore per maglia e comune di monossido di carbonio

Anno	Codice Istat Comune	Nome Comune	Codice Maglia	Media stimata annuale
2002	061099	Villa Literno	24424540	1,69
2002	061103	Casapesenna	24474538	1,81
2002	061104	San Marco Evangelista	24634542	1,44
2002	061104	San Marco Evangelista	24644542	0,91
2002	061104	San Marco Evangelista	24644543	1,19
2002	062001	Airola	24824545	1,65
2002	062004	Apolloso	24934548	1,49
2002	062008	Benevento	25004552	1,81
2002	062008	Benevento	25004553	1,82
2002	062008	Benevento	25004554	1,80
2002	062008	Benevento	25014552	1,77
2002	062008	Benevento	25014553	1,79
2002	062008	Benevento	25024551	1,75
2002	062008	Benevento	25024552	1,76
2002	062008	Benevento	25024553	1,82
2002	062010	Bucciano	24834547	0,84
2002	062019	Castelvenere	24824564	1,37
2002	062022	Ceppaloni	24984545	0,93
2002	062043	Montesarchio	24894545	1,74
2002	062053	Ponte	24944562	1,72
2002	062062	San Lorenzo Maggiore	24884566	1,02
2002	062074	Telese Terme	24804562	1,60
2002	062074	Telese Terme	24804563	1,60
2002	062075	Tocco Caudio	24894553	1,73
2002	063001	Acerra	24664532	1,45
2002	063001	Acerra	24664533	1,40
2002	063001	Acerra	24674532	1,41
2002	063001	Acerra	24674533	1,44
2002	063002	Afragola	24614529	1,48
2002	063002	Afragola	24614530	1,48
2002	063002	Afragola	24614531	1,42
2002	063002	Afragola	24624530	1,46
2002	063002	Afragola	24624531	1,40
2002	063005	Arzano	24574529	1,48
2002	063005	Arzano	24584528	1,67
2002	063005	Arzano	24584529	1,62
2002	063005	Arzano	24594529	1,46
2002	063008	Boscoreale	24754513	1,42
2002	063010	Brusciano	24714530	1,41
2002	063011	Caivano	24614533	1,60
2002	063011	Caivano	24614534	1,78
2002	063012	Calvizzano	24514528	1,41
2002	063013	Camposano	24804533	1,29
2002	063016	Cardito	24604531	1,46
2002	063016	Cardito	24614532	1,43
2002	063017	Casalnuovo di Napoli	24644528	1,40
2002	063017	Casalnuovo di Napoli	24654528	1,41

Tabella 13 – Media massima giornaliera su 8 ore per maglia e comune di monossido di carbonio

Anno	Codice Istat Comune	Nome Comune	Codice Maglia	Media stimata annuale
2002	063017	Casalnuovo di Napoli	24654529	1,61
2002	063020	Casandrino	24564531	1,45
2002	063021	Casavatore	24594527	2,01
2002	063023	Casoria	24594528	1,88
2002	063023	Casoria	24604527	1,95
2002	063023	Casoria	24604528	1,88
2002	063023	Casoria	24604529	1,88
2002	063023	Casoria	24604530	1,43
2002	063023	Casoria	24614528	1,42
2002	063024	Castellammare di Stabia	24764505	1,45
2002	063024	Castellammare di Stabia	24764507	1,56
2002	063024	Castellammare di Stabia	24774506	1,43
2002	063024	Castellammare di Stabia	24774507	1,42
2002	063026	Cercola	24654523	1,45
2002	063026	Cercola	24654524	1,43
2002	063027	Cicciano	24804534	1,42
2002	063027	Cicciano	24814534	1,37
2002	063028	Cimitile	24794532	1,36
2002	063028	Cimitile	24804532	1,39
2002	063030	Crispano	24594533	1,45
2002	063030	Crispano	24604533	1,47
2002	063032	Frattamaggiore	24584532	1,44
2002	063032	Frattamaggiore	24584533	1,41
2002	063032	Frattamaggiore	24594531	1,46
2002	063032	Frattamaggiore	24594532	1,43
2002	063033	Frattaminore	24584534	1,70
2002	063034	Giugliano in Campania	24384530	1,46
2002	063034	Giugliano in Campania	24414529	1,43
2002	063034	Giugliano in Campania	24494530	1,41
2002	063034	Giugliano in Campania	24514531	1,43
2002	063034	Giugliano in Campania	24524530	1,41
2002	063034	Giugliano in Campania	24524531	1,40
2002	063034	Giugliano in Campania	24534530	1,45
2002	063034	Giugliano in Campania	24534531	1,40
2002	063035	Gragnano	24784504	1,44
2002	063035	Gragnano	24784506	1,41
2002	063035	Gragnano	24794504	1,41
2002	063036	Grumo Nevano	24574532	1,43
2002	063041	Marano di Napoli	24504525	1,45
2002	063041	Marano di Napoli	24504527	1,43
2002	063041	Marano di Napoli	24514527	1,56
2002	063042	Mariglianella	24724530	1,45
2002	063043	Marigliano	24734530	1,38
2002	063043	Marigliano	24734531	1,37
2002	063043	Marigliano	24744530	1,40
2002	063043	Marigliano	24754530	1,41
2002	063045	Melito di Napoli	24544530	1,46
2002	063045	Melito di Napoli	24554529	1,44

Tabella 13 – Media massima giornaliera su 8 ore per maglia e comune di monossido di carbonio

Anno	Codice Istat Comune	Nome Comune	Codice Maglia	Media stimata annuale
2002	063045	Melito di Napoli	24554530	1,43
2002	063048	Mugnano di Napoli	24524528	1,45
2002	063048	Mugnano di Napoli	24524529	1,42
2002	063049	Napoli	24494518	1,45
2002	063049	Napoli	24504522	1,45
2002	063049	Napoli	24504523	1,99
2002	063049	Napoli	24514519	1,45
2002	063049	Napoli	24514520	1,47
2002	063049	Napoli	24514521	1,53
2002	063049	Napoli	24514524	1,45
2002	063049	Napoli	24524519	1,48
2002	063049	Napoli	24524520	2,05
2002	063049	Napoli	24524521	2,05
2002	063049	Napoli	24524522	1,52
2002	063049	Napoli	24524524	1,46
2002	063049	Napoli	24534519	1,62
2002	063049	Napoli	24534520	1,54
2002	063049	Napoli	24534521	1,76
2002	063049	Napoli	24544520	1,57
2002	063049	Napoli	24544521	1,88
2002	063049	Napoli	24544522	2,05
2002	063049	Napoli	24544523	1,95
2002	063049	Napoli	24544524	1,59
2002	063049	Napoli	24554520	1,48
2002	063049	Napoli	24554521	1,54
2002	063049	Napoli	24554522	1,96
2002	063049	Napoli	24554524	1,45
2002	063049	Napoli	24554526	1,89
2002	063049	Napoli	24554527	2,02
2002	063049	Napoli	24554528	1,77
2002	063049	Napoli	24564520	1,46
2002	063049	Napoli	24564521	1,87
2002	063049	Napoli	24564522	2,05
2002	063049	Napoli	24564523	1,91
2002	063049	Napoli	24564526	1,49
2002	063049	Napoli	24564527	2,05
2002	063049	Napoli	24564528	1,73
2002	063049	Napoli	24564529	1,47
2002	063049	Napoli	24574521	1,45
2002	063049	Napoli	24574522	2,05
2002	063049	Napoli	24574523	1,69
2002	063049	Napoli	24574526	1,99
2002	063049	Napoli	24574527	2,05
2002	063049	Napoli	24574528	1,46
2002	063049	Napoli	24584522	2,05
2002	063049	Napoli	24584523	2,05
2002	063049	Napoli	24584524	2,05
2002	063049	Napoli	24584525	1,62

Tabella 13 – Media massima giornaliera su 8 ore per maglia e comune di monossido di carbonio

Anno	Codice Istat Comune	Nome Comune	Codice Maglia	Media stimata annuale
2002	063049	Napoli	24584526	2,02
2002	063049	Napoli	24584527	1,90
2002	063049	Napoli	24594521	1,46
2002	063049	Napoli	24594522	2,05
2002	063049	Napoli	24594523	1,91
2002	063049	Napoli	24594524	2,05
2002	063049	Napoli	24604521	2,00
2002	063049	Napoli	24604522	1,98
2002	063049	Napoli	24604523	1,69
2002	063049	Napoli	24604524	1,60
2002	063049	Napoli	24614520	1,45
2002	063049	Napoli	24614521	2,05
2002	063049	Napoli	24614522	1,99
2002	063049	Napoli	24624519	1,47
2002	063049	Napoli	24624520	2,05
2002	063049	Napoli	24624521	2,03
2002	063049	Napoli	24634521	2,05
2002	063049	Napoli	24634522	1,99
2002	063049	Napoli	24634523	1,78
2002	063049	Napoli	24634524	1,45
2002	063049	Napoli	24644522	1,59
2002	063050	Nola	24794529	1,39
2002	063050	Nola	24794530	1,33
2002	063050	Nola	24794531	1,38
2002	063050	Nola	24804530	1,44
2002	063050	Nola	24804531	1,35
2002	063050	Nola	24814530	1,38
2002	063051	Ottaviano	24754522	1,27
2002	063051	Ottaviano	24764522	1,29
2002	063051	Ottaviano	24774522	1,34
2002	063051	Ottaviano	24784521	1,40
2002	063052	Palma Campania	24824524	1,39
2002	063055	Poggiomarino	24804516	1,38
2002	063055	Poggiomarino	24814516	1,41
2002	063055	Poggiomarino	24814517	1,34
2002	063056	Pollena Trocchia	24674522	1,44
2002	063057	Pomigliano d'Arco	24664528	1,43
2002	063057	Pomigliano d'Arco	24674528	1,45
2002	063057	Pomigliano d'Arco	24684528	1,44
2002	063057	Pomigliano d'Arco	24694528	1,47
2002	063058	Pompei	24764509	1,45
2002	063058	Pompei	24774510	1,42
2002	063058	Pompei	24784510	1,59
2002	063058	Pompei	24784511	1,51
2002	063059	Portici	24634518	1,47
2002	063059	Portici	24634519	2,24
2002	063059	Portici	24644518	2,03
2002	063059	Portici	24644519	2,23

Tabella 13 – Media massima giornaliera su 8 ore per maglia e comune di monossido di carbonio

Anno	Codice Istat Comune	Nome Comune	Codice Maglia	Media stimata annuale
2002	063060	Pozzuoli	24424523	1,45
2002	063060	Pozzuoli	24434521	1,43
2002	063060	Pozzuoli	24434525	1,44
2002	063062	Qualiano	24484529	1,43
2002	063062	Qualiano	24484530	1,45
2002	063063	Quarto	24464525	1,51
2002	063063	Quarto	24474525	1,47
2002	063064	Ercolano	24654516	1,48
2002	063064	Ercolano	24654517	2,07
2002	063066	San Gennaro Vesuviano	24804523	1,42
2002	063067	San Giorgio a Cremano	24634520	2,12
2002	063067	San Giorgio a Cremano	24644520	1,76
2002	063067	San Giorgio a Cremano	24644521	1,56
2002	063068	San Giuseppe Vesuviano	24774519	1,30
2002	063068	San Giuseppe Vesuviano	24774520	1,41
2002	063068	San Giuseppe Vesuviano	24784519	1,31
2002	063068	San Giuseppe Vesuviano	24784520	1,41
2002	063070	San Sebastiano al Vesuvio	24664521	1,48
2002	063072	Sant'Anastasia	24694524	1,40
2002	063073	Sant'Antimo	24554531	1,42
2002	063073	Sant'Antimo	24554532	1,36
2002	063073	Sant'Antimo	24554533	1,48
2002	063073	Sant'Antimo	24564532	1,43
2002	063074	Sant'Antonio Abate	24804508	1,17
2002	063074	Sant'Antonio Abate	24804509	1,79
2002	063074	Sant'Antonio Abate	24814507	1,17
2002	063074	Sant'Antonio Abate	24814508	1,43
2002	063074	Sant'Antonio Abate	24814509	1,67
2002	063074	Sant'Antonio Abate	24824508	1,48
2002	063076	Saviano	24784529	1,35
2002	063079	Somma Vesuviana	24724524	1,35
2002	063081	Striano	24844518	1,40
2002	063082	Terzigno	24774516	1,38
2002	063082	Terzigno	24774517	1,32
2002	063083	Torre Annunziata	24724512	1,50
2002	063083	Torre Annunziata	24744511	2,01
2002	063083	Torre Annunziata	24754511	1,42
2002	063084	Torre del Greco	24664515	2,12
2002	063084	Torre del Greco	24694512	1,95
2002	063087	Villaricca	24504530	1,42
2002	063087	Villaricca	24514530	1,41
2002	063089	Volla	24644525	1,42
2002	063090	Santa Maria la Carità	24794508	1,36
2002	064002	Altavilla Irpina	25014539	1,64
2002	064006	Atripalda	25054529	1,74
2002	064007	Avella	24864534	1,52
2002	064008	Avellino	25004529	1,72
2002	064008	Avellino	25014529	1,71

Tabella 13 – Media massima giornaliera su 8 ore per maglia e comune di monossido di carbonio

Anno	Codice Istat Comune	Nome Comune	Codice Maglia	Media stimata annuale
2002	064008	Avellino	25024529	1,71
2002	064008	Avellino	25024530	1,73
2002	064008	Avellino	25034529	1,70
2002	064008	Avellino	25044529	1,72
2002	064010	Baiano	24874533	1,63
2002	064025	Cervinara	24874541	1,42
2002	064038	Grottaminarda	25244546	1,54
2002	064038	Grottaminarda	25254546	1,60
2002	064051	Montaguto	25424565	0,13
2002	064057	Montella	25214521	1,68
2002	064065	Mugnano del Cardinale	24894532	1,64
2002	064092	Sant'Angelo dei Lombardi	25354530	1,32
2002	064101	Solofra	25054520	1,45
2002	064101	Solofra	25064520	1,56
2002	065002	Agropoli	25194466	1,79
2002	065007	Angri	24824509	1,81
2002	065007	Angri	24824510	1,80
2002	065007	Angri	24834509	1,81
2002	065007	Angri	24834510	1,81
2002	065014	Battipaglia	25174495	1,81
2002	065014	Battipaglia	25184494	1,75
2002	065014	Battipaglia	25184495	1,66
2002	065014	Battipaglia	25194494	1,80
2002	065037	Cava de' Tirreni	24944505	1,66
2002	065037	Cava de' Tirreni	24944506	1,75
2002	065037	Cava de' Tirreni	24954505	1,66
2002	065037	Cava de' Tirreni	24954506	1,81
2002	065037	Cava de' Tirreni	24964506	1,79
2002	065043	Colliano	25444508	1,64
2002	065050	Eboli	25244495	1,77
2002	065050	Eboli	25244496	1,81
2002	065050	Eboli	25254496	1,80
2002	065052	Fisciano	25024513	1,75
2002	065078	Nocera Inferiore	24894510	1,64
2002	065078	Nocera Inferiore	24904510	1,68
2002	065078	Nocera Inferiore	24904511	1,69
2002	065079	Nocera Superiore	24924510	1,81
2002	065088	Pagani	24864510	1,70
2002	065088	Pagani	24874510	2,17
2002	065108	Roccapiemonte	24934512	1,79
2002	065116	Salerno	25004503	2,27
2002	065116	Salerno	25004504	1,66
2002	065116	Salerno	25014502	1,68
2002	065116	Salerno	25014505	1,74
2002	065116	Salerno	25024501	1,69
2002	065116	Salerno	25024502	1,64
2002	065116	Salerno	25034500	1,76
2002	065116	Salerno	25034501	2,01

Tabella 13 – Media massima giornaliera su 8 ore per maglia e comune di monossido di carbonio

Anno	Codice Istat Comune	Nome Comune	Codice Maglia	Media stimata annuale
2002	065116	Salerno	25044500	1,76
2002	065122	San Marzano sul Sarno	24854513	1,68
2002	065132	San Valentino Torio	24864515	1,77
2002	065134	Sapri	25734436	1,79
2002	065135	Sarno	24874516	1,78
2002	065135	Sarno	24874517	1,79
2002	065135	Sarno	24874518	1,79
2002	065135	Sarno	24884517	1,70
2002	065137	Scafati	24794510	1,81
2002	065137	Scafati	24794511	1,80
2002	065137	Scafati	24804510	1,79
2002	065137	Scafati	24804511	1,80
2002	065137	Scafati	24804512	1,78
2002	065137	Scafati	24814510	1,79
2002	065142	Siano	24944516	1,81
2002	065154	Vallo della Lucania	25424453	1,81
2002	065158	Bellizzi	25154496	1,66
2002	065158	Bellizzi	25164496	1,77

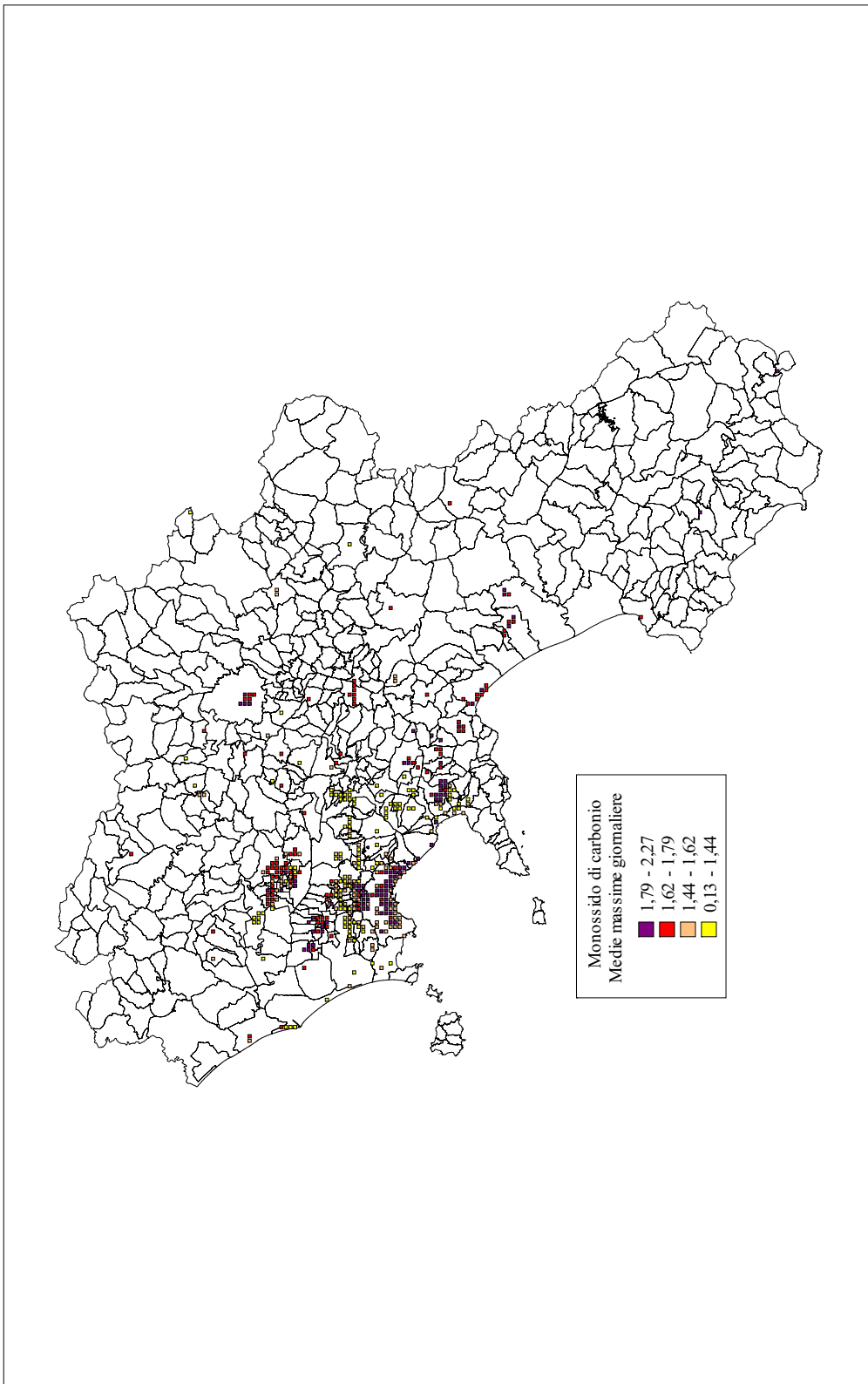


Figura 6 – Medie massime giornaliere su 8 ore di monossido di carbonio

3.2.2.5 La stima delle concentrazioni di benzene

Per l'anno 2002 il valore limite annuale imposto dal D.M. 60 per la protezione della salute è pari a $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, che considerando il rispettivo margine di tolleranza viene incrementato a $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

La *Tabella 14* riporta le maglie in cui sono stati stimati superamenti del limite annuale, i rispettivi comuni di appartenenza, il tipo di superamento stimato (limite o margine di tolleranza sul limite) e la media annuale della concentrazione stimata.

Tabella 14 - Maglie e comuni con superamenti del limite annuale per il benzene

Anno	Codice Istat Comune	Nome Comune	Codice Maglia	Media annuale	Tipo di superamento
2002	061005	Aversa	24524536	5,90	Valore limite
2002	063002	Afragola	24614529	7,07	Valore limite
2002	063002	Afragola	24614530	7,12	Valore limite
2002	063002	Afragola	24614531	5,78	Valore limite
2002	063005	Arzano	24574529	6,64	Valore limite
2002	063005	Arzano	24584528	6,55	Valore limite
2002	063005	Arzano	24584529	5,14	Valore limite
2002	063005	Arzano	24594529	8,14	Valore limite
2002	063016	Cardito	24604531	6,64	Valore limite
2002	063016	Cardito	24614532	5,74	Valore limite
2002	063020	Casandrino	24564531	5,52	Valore limite
2002	063021	Casavatore	24594527	6,30	Valore limite
2002	063023	Casoria	24604528	6,44	Valore limite
2002	063023	Casoria	24604529	6,48	Valore limite
2002	063023	Casoria	24604530	7,68	Valore limite
2002	063023	Casoria	24614528	6,31	Valore limite
2002	063030	Crispano	24594533	5,99	Valore limite
2002	063030	Crispano	24604533	5,63	Valore limite
2002	063032	Frattamaggiore	24584533	5,89	Valore limite
2002	063032	Frattamaggiore	24594532	5,20	Valore limite
2002	063034	Giugliano in Campania	24524530	5,12	Valore limite
2002	063034	Giugliano in Campania	24534530	5,84	Valore limite
2002	063045	Melito di Napoli	24554529	6,33	Valore limite
2002	063049	Napoli	24514520	6,94	Valore limite
2002	063049	Napoli	24514521	6,56	Valore limite
2002	063049	Napoli	24524519	6,46	Valore limite
2002	063049	Napoli	24524520	5,50	Valore limite
2002	063049	Napoli	24524521	5,79	Valore limite
2002	063049	Napoli	24534520	6,90	Valore limite
2002	063049	Napoli	24534521	6,09	Valore limite
2002	063049	Napoli	24544520	6,94	Valore limite
2002	063049	Napoli	24544521	6,60	Valore limite
2002	063049	Napoli	24544522	5,62	Valore limite
2002	063049	Napoli	24554520	7,48	Valore limite
2002	063049	Napoli	24554521	5,67	Valore limite
2002	063049	Napoli	24554527	5,71	Valore limite
2002	063049	Napoli	24554528	6,28	Valore limite
2002	063049	Napoli	24564521	6,66	Valore limite

Tabella 14 - Maglie e comuni con superamenti del limite annuale per il benzene

Anno	Codice Istat Comune	Nome Comune	Codice Maglia	Media annuale	Tipo di superamento
2002	063049	Napoli	24564522	5,56	Valore limite
2002	063049	Napoli	24564523	6,20	Valore limite
2002	063049	Napoli	24564526	7,61	Valore limite
2002	063049	Napoli	24564528	5,99	Valore limite
2002	063049	Napoli	24564529	6,80	Valore limite
2002	063049	Napoli	24574521	7,85	Valore limite
2002	063049	Napoli	24574523	6,32	Valore limite
2002	063049	Napoli	24574526	6,28	Valore limite
2002	063049	Napoli	24574528	6,54	Valore limite
2002	063049	Napoli	24584522	5,56	Valore limite
2002	063049	Napoli	24584524	5,76	Valore limite
2002	063049	Napoli	24584525	6,47	Valore limite
2002	063049	Napoli	24584526	6,04	Valore limite
2002	063049	Napoli	24584527	5,79	Valore limite
2002	063049	Napoli	24594521	7,41	Valore limite
2002	063049	Napoli	24594524	5,96	Valore limite
2002	063049	Napoli	24604521	6,28	Valore limite
2002	063049	Napoli	24604522	5,32	Valore limite
2002	063049	Napoli	24604523	6,86	Valore limite
2002	063049	Napoli	24614520	7,72	Valore limite
2002	063049	Napoli	24614521	5,87	Valore limite
2002	063049	Napoli	24614522	6,22	Valore limite
2002	063049	Napoli	24624519	7,90	Valore limite
2002	063049	Napoli	24634522	5,91	Valore limite
2002	063049	Napoli	24644522	6,63	Valore limite
2002	063059	Portici	24634518	7,59	Valore limite
2002	063059	Portici	24644518	5,17	Valore limite
2002	063067	San Giorgio a Cremano	24644520	6,89	Valore limite
2002	063067	San Giorgio a Cremano	24644521	7,25	Valore limite
2002	063073	Sant'Antimo	24554531	5,14	Valore limite
2002	063074	Sant'Antonio Abate	24814509	5,19	Valore limite

In *Figura 7* sono illustrate le maglie in cui sono stati stimati superamenti del limite annuale per il benzene.

3.3 Valutazione della qualità dell'aria su scala regionale

Preliminarmente alla zonizzazione si riportano i risultati di sintesi della fase valutativa condotta su scala regionale.

Biossido di zolfo e monossido di carbonio

L'analisi conoscitiva fa rilevare come, a livello globale regionale, la qualità dell'aria nelle aree urbane è in miglioramento, con riferimento al biossido di zolfo e al monossido di carbonio, per i quali tutti i limiti legislativi esistenti sono rispettati.

Biossido d'azoto

La qualità dell'aria con riferimento al biossido di azoto nelle aree urbane è fortemente critica e non presenta segnali rilevanti di miglioramento. La valutazione dell'evoluzione delle emissioni fa prevedere, a fronte di un ulteriore residuo miglioramento delle emissioni dai veicoli su strada, gli effetti peggiorativi dell'incremento della mobilità privata e delle politiche di riequilibrio del deficit regionale di produzione di energia elettrica contenuto negli atti di pianificazione regionale. Tale evoluzione va mitigata con opportune misure di piano, anche in funzione del contributo della Campania al raggiungimento degli obiettivi nazionali sui tetti di emissione. Va, infine, sottolineato come la riduzione delle emissioni di questo inquinante sia un forte elemento per il miglioramento della qualità dell'aria con riferimento all'ozono.

Particelle sospese con diametro inferiore a 10 µm

Con riferimento alle particelle sospese con diametro inferiore ai 10 µm (PM₁₀), il monitoraggio rileva una situazione critica. Le emissioni, provenienti principalmente dal traffico su strada e dalle altre sorgenti mobili, con contributi significativi dalla combustione della legna e dalla combustione industriale, pur in miglioramento non garantiscono il rientro nei limiti senza opportune misure di risanamento. Opportune misure sulle sorgenti mobili e sulle emissioni industriali, nonché politiche di incentivo al rinnovamento tecnologico nel settore della combustione della legna, sono necessarie nelle aree di risanamento.

Benzene

Per quanto riguarda il benzene, le analisi delle concentrazioni rilevate mostra una situazione da tenere ancora sotto controllo per il rispetto del limite sulla media annuale. L'effetto congiunto dei miglioramenti previsti nelle emissioni da traffico autoveicolare (sorgente quasi esclusiva dell'inquinamento) non garantiscono il rientro nei nuovi limiti previsti dalla legislazione comunitaria. Opportune misure sul traffico sono necessarie nelle aree da risanamento.

Inquinanti fotochimici

La qualità dell'aria con riferimento allo smog fotochimico (produzione di ozono influenzata dagli ossidi di azoto e dai composti organici volatili) è critica sia nelle aree urbane sia nelle aree suburbane e rurali (anche con riferimento alla nuova normativa comunitaria e nazionale). L'evoluzione naturale delle emissioni (provenienti quasi esclusivamente dal traffico su strada e dalle altre sorgenti mobili) non garantisce un miglioramento generalizzato dell'inquinamento fotochimico e può in alcune situazioni portare ad un aumento del livello di ozono a causa del diminuito effetto limitatore del monossido di azoto.

Emissioni industriali

Con riferimento alle emissioni industriali ed agli inquinanti primari principali in conseguenza della ricorrente situazione di inserimento delle attività industriali in aree urbane risulta cruciale intervenire mediante l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili previste dalla nuova legislazione (direttiva IPPC).

Gas serra

Il rispetto degli impegni di Kyoto necessita di un forte impegno verso la riduzione delle emissioni di anidride carbonica.

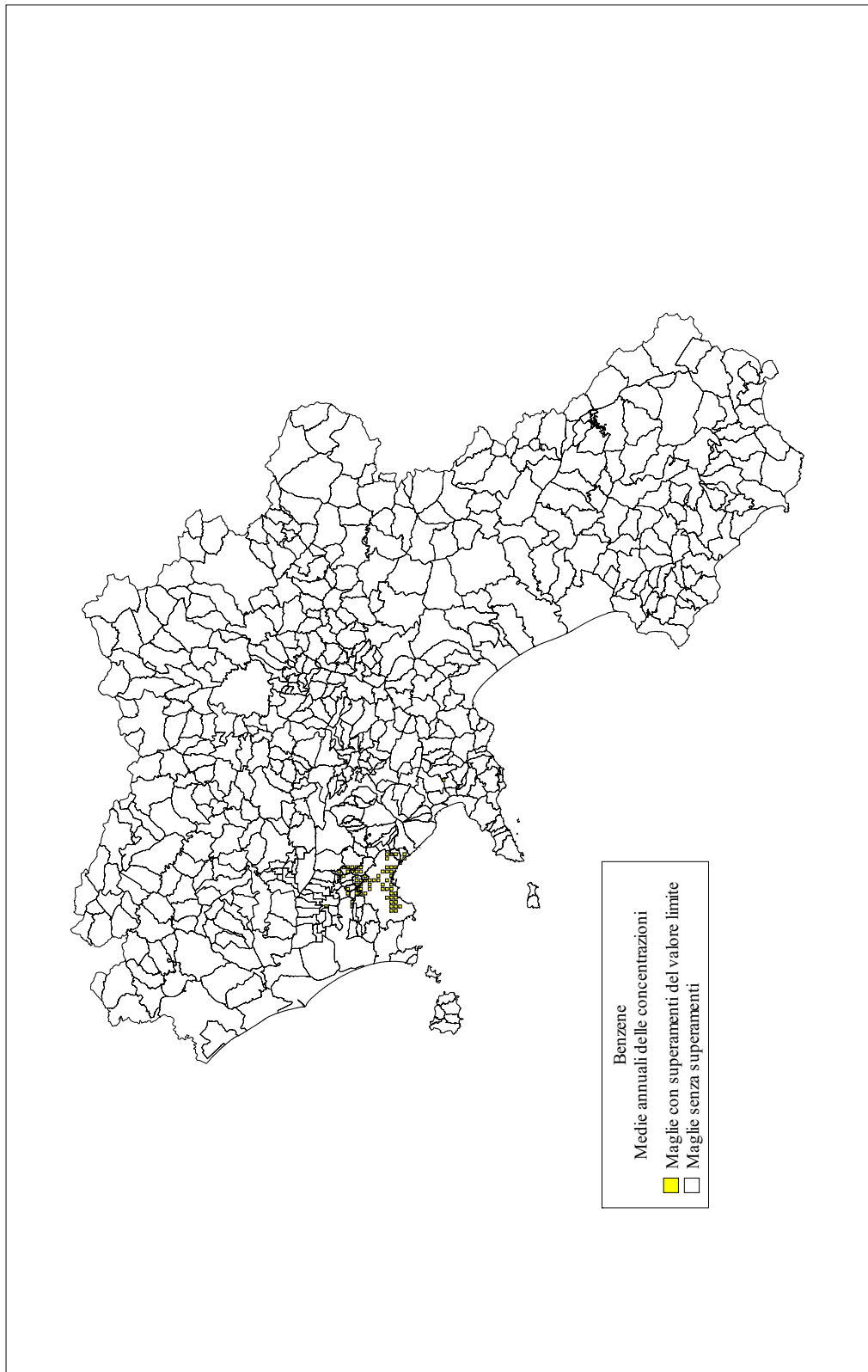


Figura 7 - Media annuale delle concentrazioni di benzene stimate per maglia

4 INTEGRAZIONE CON I RISULTATI DEL MODELLO DI DIFFUSIONE

I risultati del modello di diffusione AirISCLT sono stati usati per integrare la tecnica statistica regressiva, applicata alle emissioni diffuse e lineari. Il modello, infatti, contempla innanzitutto tutte le sorgenti: puntuali, diffuse e lineari; inoltre, diversamente dal modello statistico risulta deterministico e nell'elaborazione prende in considerazione i fattori meteo-climatici.

L'applicazione del modello evidenzia una significatività delle emissioni puntuali limitatamente all'inquinante NO_x. L'analisi viene integrata quindi con tali risultati. Il modello non è stato applicato al monossido di carbonio ed alle particelle sospese con diametro inferiore ai 10 µm in quanto non esistono emissioni significative di questi due inquinanti da sorgenti puntuali. L'inquinante SO₂ non viene considerato perché il rispettivo limite annuale si riferisce alla protezione degli ecosistemi.

Si riportano in *Tabella 15* le maglie e i relativi comuni in cui sono stati stimati superamenti del limite annuale.

Tabella 15 - Maglie e comuni con superamento del limite annuale per gli ossidi di azoto

Anno	Codice Istat Comune	Nome Comune	Codice Maglia	Media annuale	Tipo di superamento
2002	061005	Aversa	24534535	47,19454	Valore limite
2002	061005	Aversa	24534536	46,60063	Valore limite
2002	061005	Aversa	24534537	43,9973	Valore limite
2002	061005	Aversa	24544535	48,14234	Valore limite
2002	061005	Aversa	24544536	48,43586	Valore limite
2002	061016	Carinaro	24544537	41,75098	Valore limite
2002	061016	Carinaro	24544538	46,75579	Valore limite
2002	061016	Carinaro	24554540	41,62233	Valore limite
2002	061029	Cesa	24544534	42,4925	Valore limite
2002	061029	Cesa	24554535	40,01219	Valore limite
2002	061049	Marcianise	24614539	41,32478	Valore limite
2002	061049	Marcianise	24614540	55,28367	Valore limite
2002	061049	Marcianise	24624539	51,41361	Valore limite
2002	061049	Marcianise	24624540	61,76164	Margine di tolleranza
2002	061049	Marcianise	24634540	43,27116	Valore limite
2002	061053	Orta di Atella	24584535	40,31447	Valore limite
2002	061087	Sant'Arpino	24564534	41,43868	Valore limite
2002	061087	Sant'Arpino	24574533	43,46712	Valore limite
2002	061087	Sant'Arpino	24574534	41,52906	Valore limite
2002	063002	Afragola	24614529	104,7556	Margine di tolleranza
2002	063002	Afragola	24614530	82,3589	Margine di tolleranza
2002	063002	Afragola	24614531	75,72216	Margine di tolleranza
2002	063002	Afragola	24624528	70,99487	Margine di tolleranza
2002	063002	Afragola	24624529	68,07118	Margine di tolleranza
2002	063002	Afragola	24624530	70,81184	Margine di tolleranza
2002	063002	Afragola	24624531	67,71749	Margine di tolleranza
2002	063002	Afragola	24624532	53,79626	Valore limite
2002	063002	Afragola	24634528	47,43457	Valore limite
2002	063002	Afragola	24634529	47,52817	Valore limite
2002	063002	Afragola	24634530	52,12215	Valore limite
2002	063002	Afragola	24634531	50,98689	Valore limite

Tabella 15 - Maglie e comuni con superamento del limite annuale per gli ossidi di azoto

Anno	Codice Istat Comune	Nome Comune	Codice Maglia	Media annuale	Tipo di superamento
2002	063002	Afragola	24634532	40,17702	Valore limite
2002	063005	Arzano	24574529	86,51442	Margine di tolleranza
2002	063005	Arzano	24584528	100,9852	Margine di tolleranza
2002	063005	Arzano	24584529	100,0735	Margine di tolleranza
2002	063005	Arzano	24584530	90,09703	Margine di tolleranza
2002	063005	Arzano	24594529	138,2996	Margine di tolleranza
2002	063011	Caivano	24614533	66,90609	Margine di tolleranza
2002	063011	Caivano	24614534	67,82815	Margine di tolleranza
2002	063011	Caivano	24614535	51,69782	Valore limite
2002	063011	Caivano	24614537	44,13307	Valore limite
2002	063011	Caivano	24614538	42,21101	Valore limite
2002	063011	Caivano	24624533	51,03695	Valore limite
2002	063011	Caivano	24624534	59,79372	Margine di tolleranza
2002	063011	Caivano	24624535	48,04263	Valore limite
2002	063011	Caivano	24624537	44,7345	Valore limite
2002	063011	Caivano	24624538	43,89844	Valore limite
2002	063016	Cardito	24604531	83,01106	Margine di tolleranza
2002	063016	Cardito	24604532	72,18015	Margine di tolleranza
2002	063016	Cardito	24614532	60,26936	Margine di tolleranza
2002	063017	Casalnuovo di Napoli	24644527	52,98738	Valore limite
2002	063017	Casalnuovo di Napoli	24644528	49,65757	Valore limite
2002	063020	Casandrino	24564530	71,12596	Margine di tolleranza
2002	063020	Casandrino	24564531	59,23	Margine di tolleranza
2002	063020	Casandrino	24574530	105,2959	Margine di tolleranza
2002	063021	Casavatore	24594527	122,9838	Margine di tolleranza
2002	063023	Casoria	24594528	130,6066	Margine di tolleranza
2002	063023	Casoria	24604527	121,8036	Margine di tolleranza
2002	063023	Casoria	24604528	117,7525	Margine di tolleranza
2002	063023	Casoria	24604529	122,1224	Margine di tolleranza
2002	063023	Casoria	24604530	96,03613	Margine di tolleranza
2002	063023	Casoria	24614526	132,9484	Margine di tolleranza
2002	063023	Casoria	24614527	116,9489	Margine di tolleranza
2002	063023	Casoria	24614528	99,57294	Margine di tolleranza
2002	063023	Casoria	24624526	103,6485	Margine di tolleranza
2002	063023	Casoria	24624527	90,73925	Margine di tolleranza
2002	063023	Casoria	24634526	68,05135	Margine di tolleranza
2002	063023	Casoria	24634527	60,12797	Margine di tolleranza
2002	063030	Crispano	24594533	57,14999	Margine di tolleranza
2002	063030	Crispano	24604533	64,04043	Margine di tolleranza
2002	063030	Crispano	24604534	53,45523	Valore limite
2002	063032	Frattamaggiore	24584531	76,01225	Margine di tolleranza
2002	063032	Frattamaggiore	24584532	62,19924	Margine di tolleranza
2002	063032	Frattamaggiore	24584533	45,23025	Valore limite
2002	063032	Frattamaggiore	24594530	126,1949	Margine di tolleranza
2002	063032	Frattamaggiore	24594531	89,73399	Margine di tolleranza
2002	063032	Frattamaggiore	24594532	70,29485	Margine di tolleranza
2002	063033	Frattaminore	24584534	46,51625	Valore limite
2002	063033	Frattaminore	24594534	53,85557	Valore limite
2002	063034	Giugliano in Campania	24534530	54,99611	Valore limite
2002	063034	Giugliano in Campania	24534531	56,30275	Margine di tolleranza