



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

FACOLTÀ DI INGEGNERIA

Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Civile e Ambientale

Emissioni da traffico veicolare nella regione Marche: un caso di studio e analisi dei possibili scenari

Vehicle traffic emissions in the Marche region: a case study and analysis of possible scenarios

Relatore:

Prof. Ing. Giorgio Passerini

Candidato:

Lorenzo Di Berardino

Correlatrice:

Dott.sa Ing. Martina Tommasi

ANNO ACCADEMICO 2023-2024

Sommario

Abstract.....	3
Introduzione	4
Materiali e metodi	5
L'inquinamento atmosferico.....	5
Effetti sulla salute	6
L'inventario delle emissioni.....	7
Macrosettore 7	8
Inquinanti principali.....	9
Le classi dei veicoli: standard Euro	10
Metodologia COPERT	14
Risultati	16
Parco veicolare	16
Fattori di emissione	34
Emissioni.....	34
Conclusioni	56
Riferimenti.....	58

Abstract

Una delle principali preoccupazioni del nostro tempo a livello globale è l'inquinamento atmosferico, esso sta portando degli enormi cambiamenti sul clima e sugli eventi atmosferici. L'uso sfrenato di risorse e l'iniziale disinteresse per l'ambiente hanno portato agli effetti che al giorno d'oggi stiamo riscontrando. Solamente nella seconda metà del '900, in particolare agli inizi degli anni 70, i vertici degli stati mondiali hanno introdotto politiche per limitare le emissioni di alcuni inquinanti in atmosfera. Controllare e ridurre le concentrazioni di inquinanti è diventata una questione di cruciale importanza. Diversi studi hanno dimostrato che la qualità dell'aria è una caratteristica fondamentale per il benessere e la salute dell'uomo.

Le emissioni veicolari rappresentano una delle principali fonti di inquinamento atmosferico a livello globale. L'evoluzione tecnologica nel settore automobilistico ha permesso progressi significativi nella riduzione delle emissioni inquinanti, ad esempio con lo sviluppo di motori più performanti, combustibili alternativi e sistemi di controllo e filtraggio delle emissioni sempre più avanzati. Tuttavia, a causa del continuo incremento del parco veicolare e della crescente urbanizzazione viene richiesto un controllo maggiore e soluzioni alternative per provare a limitare il fenomeno.

Questo studio si concentra sull'analisi delle emissioni prodotte dai veicoli stradali, in particolare le autovetture leggere nella provincia di Ancona, nella regione Marche. L'analisi si pone come obiettivo quello di analizzare le emissioni delle auto a motore diesel e benzina.

In un'epoca in cui la sostenibilità ambientale è al centro del dibattito globale, comprendere e affrontare le problematiche legate alle emissioni veicolari è fondamentale per promuovere uno sviluppo sostenibile e proteggere la salute delle generazioni future.

Introduzione

Dopo decenni di disattenzione dell'uomo verso l'ambiente, oggi uno dei problemi più rilevanti generati è l'inquinamento atmosferico. Questo fenomeno riguarda la presenza di sostanze inquinanti nell'atmosfera, che possono essere più o meno dannose per l'ambiente e la salute umana, a seconda del loro tipo e della loro concentrazione.

Per affrontare il problema dell'inquinamento è stato necessario creare gli "Inventari delle emissioni in atmosfera", strumenti utili per catalogare le sostanze inquinanti emesse dalle diverse attività umane e per uniformare la rendicontazione dei livelli di tali sostanze sia a livello nazionale che internazionale. A tal fine, sono state stabilite linee guida internazionali, recepite anche dalle normative europee, per garantire un adeguato livello di trasparenza e affidabilità.

Questo lavoro si propone di fornire una stima il più accurata possibile delle emissioni in atmosfera da parte dei veicoli a benzina e diesel nella provincia di Ancona, utilizzando i dati disponibili.

Per la valutazione della stima delle emissioni sono stati utilizzati:

- Passaggi veicolari, forniti dall'Anas (Azienda Nazionale Autonoma delle Strade Statali);
- Parco Veicolare, fornito dall'ACI (Automobile Club d'Italia);
- Bollettino petrolifero, fornito dal MASE (Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica);
- Fattori di emissione, forniti dall'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale).

I dati sono stati elaborati usando il software Excel.

In questa tesi, verranno illustrate le metodologie utilizzate, i valori dei fattori di emissione e gli indicatori di attività scelti, rispettando le linee guida nazionali. Successivamente, saranno presentate le stime ottenute, con il massimo dettaglio e precisione possibile. Infine, verrà condotta un'analisi critica dei dati raccolti.

Materiali e metodi

L'inquinamento atmosferico

La legislazione italiana definisce lo stato di inquinamento atmosferico come *lo stato dell'aria atmosferica conseguente alla immissione nella stessa di sostanze di qualsiasi natura in misura e in condizioni tali da alterare la salubrità dell'aria e da costituire pregiudizio diretto o indiretto per la salute dei cittadini o danno ai beni pubblici e privati* (1).

L'atmosfera terrestre è composta da un miscuglio di gas di diversa composizione: i principali sono azoto (N) per circa il 78%, ossigeno (O₂) per circa il 20%, anidride carbonica (CO₂) per lo 0,1% e in percentuali molto piccole gas alogeni e rari come l'ozono (O₃). Per inquinamento atmosferico si intende la presenza nell'aria di alcuni agenti che modificano la composizione dell'atmosfera terrestre. Parlando di inquinamento si fa una distinzione tra due concetti, il contaminante e l'inquinante, il primo viene definito come ogni cosa che viene aggiunta all'ambiente che causa una deviazione della composizione geochimica media, mentre un inquinante, per essere considerato tale, deve essere un contaminante responsabile di causare effetti nocivi all'ambiente, inteso come unione sia della parte naturale che di quella antropica (2).

L'inquinante è un fattore che determina l'alterazione di una condizione stabile attraverso diversi meccanismi come: la modifica di parametri fisici e/o chimici e biologici, la variazione di rapporti quantitativi di sostanze già presenti e l'introduzione di composti estranei nocivi sia per la salute che per l'ambiente. Gli inquinanti vengono distinti tra:

- Inquinanti primari, cioè quelli che vengono emessi da una fonte specifica ed entrano in atmosfera direttamente nel loro stato finale;
- Inquinanti secondari, che non vengono emessi da una sorgente specifica, ma si formano nell'atmosfera a seguito di reazioni chimiche tra gli inquinanti primari e altre sostanze presenti nell'aria.

Il processo che porta all'inquinamento può essere diviso in una serie di sotto processi: la formazione, l'emissione, la dispersione e l'azione delle sostanze inquinanti. Nel corso di questi processi svolgono un ruolo fondamentale:

- le sorgenti, che sono responsabili dell'immissione in atmosfera degli inquinanti e possono essere:
 - Naturali, come ad esempio eruzioni vulcaniche o incendi;
 - Antropiche, cioè quelle prodotte dall'uomo, che sono ovviamente maggiori, e sono date dal traffico veicolare, inquinamento domestico ed emissioni industriali;
- L'atmosfera, cioè il mezzo attraverso il quale si diffondono e si trasformano gli inquinanti;
- I ricettori, che rappresentano tutti gli elementi che risentono dell'azione dannosa portata dall'inquinamento.

Nel caso del traffico veicolare, le sorgenti che generano inquinamento sono i veicoli. Questi usano come carburante sostanze idrocarburiche combustibili che derivano dal petrolio o da gas naturali, che nel processo di combustione si deteriorano ed emettono sostanze inquinanti, oltre a questo parte delle emissioni provengono dall'utilizzo di freni e pneumatici e anche dal consumo del manto stradale.

Effetti sulla salute

L'inquinamento atmosferico ha numerosi effetti negativi sulla salute umana, variando da problemi respiratori a malattie cardiovascolari e cancro. Gli impatti sulla salute possono essere acuti (a breve termine) o cronici (a lungo termine), e possono colpire vari gruppi di popolazione in modo differente, con i bambini, gli anziani e le persone con malattie preesistenti che risultano particolarmente vulnerabili. Secondo l'organizzazione mondiale della sanità (OMS), l'inquinamento rappresenta il principale rischio ambientale per la salute. È stato stimato che provoca circa 400 000 decessi prematuri ogni anno nell'unione europea (3).

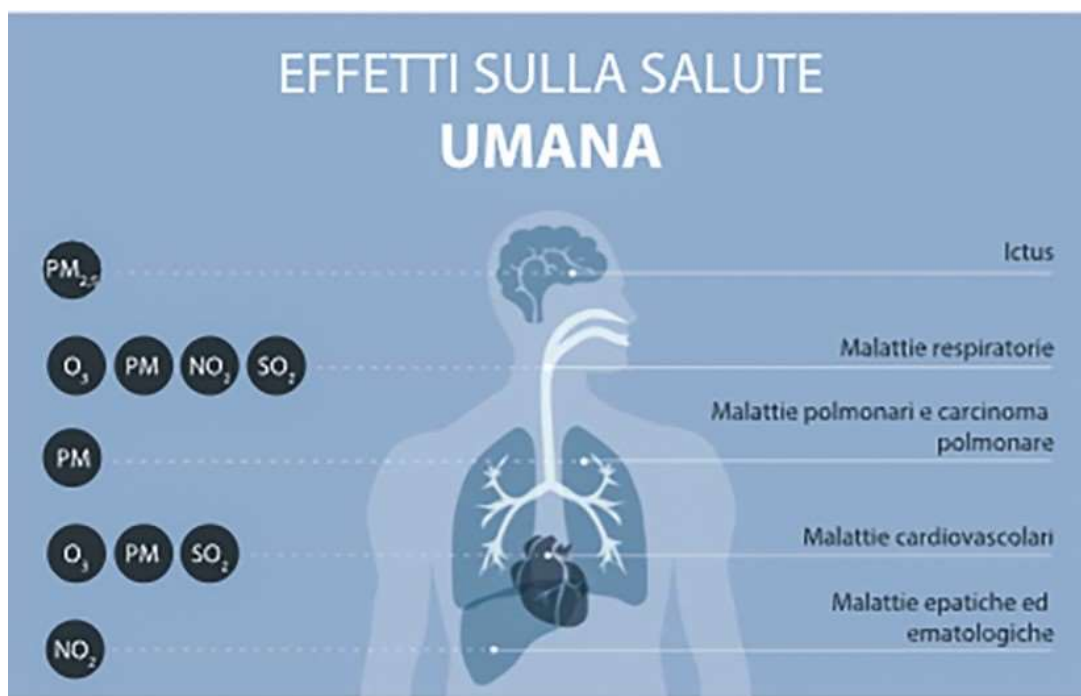


Figura 1, Effetti dell'inquinamento sulla salute; fonte: (3)

L'esposizione agli agenti inquinanti può provocare malattie respiratorie, cardiovascolari, al sistema riproduttivo. Gli ossidi di azoto (NOx), il particolato, in particolare quello fine (PM2.5), sono associati a ictus, infarti e bronchite. L'organizzazione mondiale della sanità (OMS) ha classificato il particolato come cancerogeno, anche alcuni composti organici volatili (COV), come il benzene, sono note sostanze cancerogene.

L'inventario delle emissioni

L'inventario delle emissioni è una raccolta di dati che include sia l'identità chimica degli inquinanti che le attività umane responsabili delle emissioni atmosferiche. Per emissione atmosferica si intende un fenomeno fisico che rilascia sostanze chimiche inquinanti nell'aria. Questo inventario viene utilizzato per monitorare tali fenomeni e verificare il rispetto degli impegni assunti a livello internazionale da una nazione per la protezione dell'atmosfera. L'inventario nazionale delle emissioni è uno strumento di importanza fondamentale per le strategie di mitigazione dei cambiamenti climatici e per ridurre l'inquinamento atmosferico (4). In Italia viene realizzato dall' ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione dell'Ambiente) in qualità di National Reference Center dell'Agenzia europea per l'ambiente (EMEP).

Seguendo le direttive europee viene usata la metodologia CORINAIR, che contiene i metodi di stima per quantificare le emissioni. Questa divide le attività seguendo la nomenclatura SNAP97 (Selected Nomenclature for Air Pollution 97) che classifica le sorgenti di emissione in 11 macrosettori:

- Combustione nei processi energetici e di trasformazione;
- Combustione non industriale;
- Combustione nell'industria;
- Processi di produzione;
- Estrazione e distribuzione di carburanti fossili e geotermia;
- Uso di solventi e altri prodotti;
- Trasporto su strada;
- Altre sorgenti mobili;
- Trattamento e smaltimento di rifiuti;
- Agricoltura;
- Altre fonti di emissione ed assorbimenti.

I trasporti sono molto impattanti dal punto di vista emissivo, prendendo in esempio i dati ISPRA riguardo le emissioni del 2021, si può scomporre l'inventario in 5 settori principali: energia, processi industriali, agricoltura, uso del suolo e rifiuti. Il settore energia rappresenta il 79% del totale, i trasporti sono compresi in questo e ricoprono una buona fetta delle emissioni derivanti dal campo energetico, circa il 25% (5).

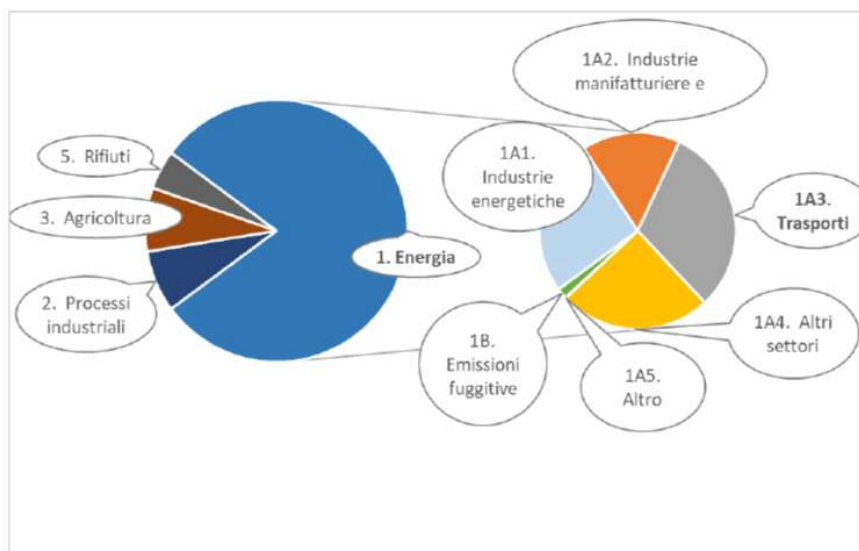


Figura 2 Ripartizione emissioni 2021; fonte: (5)

Prendendo in analisi le emissioni di gas serra, cioè quei gas presenti nell'atmosfera che tendono a bloccare l'emissione di calore dalla superficie terrestre (6), il settore trasporti contribuisce in maniera sostanziale alle emissioni nazionali, nel 2021 ha contribuito per il 24,7% rispetto al totale nazionale.

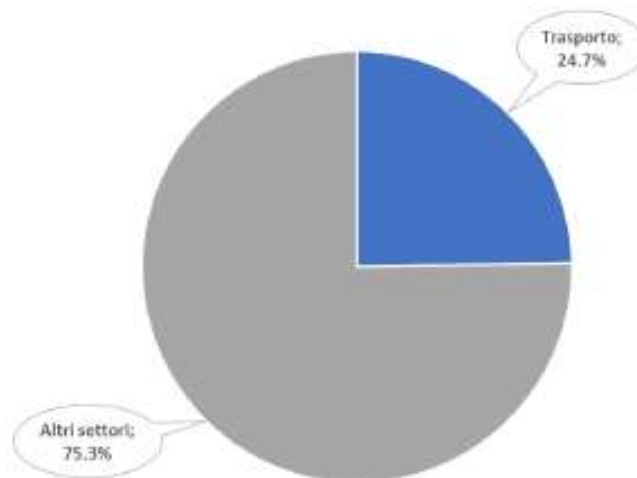


Figura 3, Emissioni gas serra 2021; fonte: (5)

Macrosettore 7

Il macrosettore 7 comprende tutte le emissioni derivanti dai veicoli a motore che operano su strade pubbliche e private, e anche quelle dovute all'usura dei freni, pneumatici e strada (7).

Il macrosettore è diviso in:

- Automobili;

- Veicoli commerciali leggeri (peso inferiore a 3,5 t);
- Veicoli commerciali pesanti (peso maggiore di 3,5 t);
- Motocicli e ciclomotori;
- Emissioni evaporative;
- Emissioni di particolato da usura di pneumatici, freni ed erosione asfalto.

Inquinanti principali

Le emissioni prodotte sono diverse e sono date sia da quelle derivanti dai gas di scarico del motore e sia da quelle prodotte dall'usura del veicolo e del manto stradale.

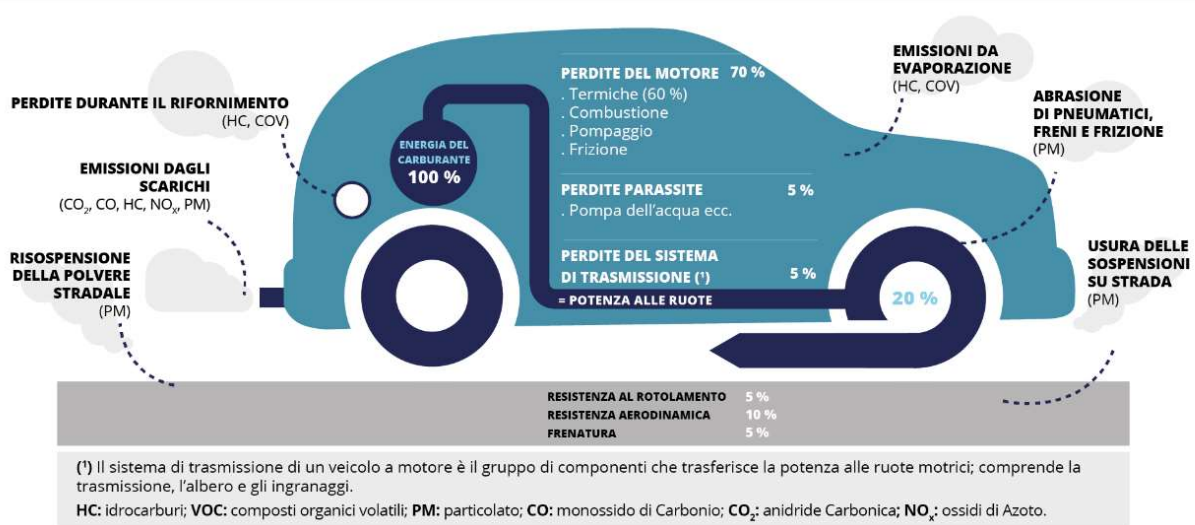


Figura 4, Sostanze inquinanti emesse da un veicolo; Fonte: (13)

In particolare, sono:

- NO_x (ossidi di azoto), un gruppo di gas altamente reattivi che contengono azoto e ossigeno in varie combinazioni, sono considerati inquinanti il monossido di azoto (NO) e il diossido di azoto (NO₂), sono prodotti principalmente attraverso processi di combustione a temperature elevate;
- PM₁₀ e PM_{2,5} (particolato), aerosol di piccole particelle solide che si classificano in base al loro diametro, minore di 10 o 2,5 micron, il particolato fine (PM_{2,5}) è più dannoso perché può passare attraverso i filtri delle vie aeree respiratorie superiori;
- Composti del carbonio, cioè monossido di carbonio (CO) e anidride carbonica (CO₂), il primo è altamente tossico ed è generato dalla combustione non perfetta. Il secondo è prodotto sia da fonti naturali che antropiche nei processi di combustione, è la causa principale dei cambiamenti climatici degli ultimi decenni;
- COV (composti organici volatili), sono composti a bassa tensione di vapore. Vengono definiti per legge, in base al comma 11, art.268 del DLgs152/2006, *qualsiasi composto organico che abbia a 20° una pressione di vapore di 0,01 KPa superiore*. Includono vari composti chimici organici, come ad esempio il benzene

(C₆H₆), gli alcoli e gli acidi organici. Derivano da processi industriali come la produzione di vernici e solventi e dalle emissioni veicolari;

- SO_x (ossidi di zolfo), i principali sono il biossido di zolfo (SO₂) e il triossido di zolfo (SO₃), derivano per la maggior parte dalla combustione di combustibili fossili che contengono zolfo, come ad esempio il carbone e il petrolio e anche da processi industriali.

Gli inquinanti più importati sono sicuramente il particolato, PM₁₀ e PM_{2,5}, che viene rilasciato sia dallo scarico della vettura che dall'usura dei freni e pneumatici e anche dal manto stradale. Altri inquinanti importanti sono i COV, composti organici volatili, l'anidride carbonica CO₂ e gli NO_x. Tra tutti gli inquinanti il monossido di carbonio, CO, ultimamente è considerato un problema minore rispetto agli altri; infatti, le ultime leggi a livello europeo si concentrano maggiormente su PM, COV e NO_x (8).

Le classi dei veicoli: standard Euro

Per cercare di mitigare le emissioni delle autovetture sono state introdotte delle leggi a livello europeo sempre più stringenti. Quindi è stata creata una classificazione chiamata standard Euro, è stata introdotta per la prima volta nel 1992 con la direttiva 91/441/CEE - 91/542/CEE punto 6.2.1.A - 93/59/CEE, che è entrata in vigore dal 1° gennaio 1993. Gli altri standard sono stati introdotti progressivamente negli anni con limiti sempre più restrittivi.

Gli standard Euro sono:

Euro 0: si riferisce ai veicoli immatricolati prima del 31 dicembre 1992, sono vetture estremamente inquinanti che utilizzano benzine al piombo e non hanno un sistema di filtraggio per i gas di scarico. Non è una classe ufficialmente riconosciuta perché non ha standard definiti, ma si riferisce solo ai veicoli introdotti prima dell'entrata in vigore della classe Euro 1. In molti paesi europei sono state introdotte misure per ritirare gradualmente questo tipo di veicoli dalla circolazione.

Euro 1: entrato in vigore il 1° gennaio 1993 con la direttiva 91/441/CEE - 91/542/CEE punto 6.2.1.A - 93/59/CEE. Questa normativa introduce l'obbligo di dotare i veicoli di un catalizzatore, e rendono necessario l'uso di carburante senza piombo. La differenza tra i veicoli diesel e benzina consiste che i primi sono limitati anche sul particolato (PM) mentre per i secondi non esisteva nessun limite per quell'inquinante. I limiti per questa classe sono:

Benzina:

- CO: 2.72 g/km;
- HC + NO_x: 0.97 g/km;
- PM: Nessun limite specifico per i veicoli a benzina.

Diesel:

- CO: 2.72 g/km;

- HC + NOx: 0.97 g/km;
- PM: 0.14 g/km.

Euro 2: entra in vigore il 1° gennaio 1997 attraverso la direttiva 91/542/CEE punto 6.2.1.B - 94/12/CE - 96/1/CE - 96/44/CE - 96/69/CE - 98/77/CE. Viene migliorato il controllo nel catalizzatore permettendo di avere limiti più bassi rispetto la classe Euro 1, vi è infatti una riduzione del 20% di CO e del 50% di HC+NOx rispetto alla classe precedente sia per i veicoli a benzina che quelli diesel, mentre la riduzione di PM per i secondi corrisponde al 40%. I limiti per questa classe sono:

Benzina:

- CO: 2.2 g/km;
- HC + NOx: 0.5 g/km;
- PM: Nessun limite specifico per i veicoli a benzina.

Diesel:

- CO: 1.0 g/km;
- HC + NOx: 0.7 g/km;
- PM: 0.08 g/km.

Euro 3: viene introdotta con la direttiva 98/69/CE - 98/77/CE rif 98/69/CE A - 1999/96/CE A - 1999/102/CE rif. 98/69/CE - 2001/1/CE rif 98/69/CE - 2001/27/CE A - 2001/100/CE A - 2002/80/CE A - 2003/76/CE A, ed entra in vigore il 1° gennaio 2001. Viene inserito un nuovo test di omologazione e si riducono i livelli di emissione di HC e NOx rispetto alla classe Euro 2. I limiti per questa classe sono:

Benzina:

- CO: 2.3 g/km;
- HC: 0.2 g/km;
- NOx: 0.15 g/km;
- PM: Nessun limite specifico per i veicoli a benzina.

Diesel:

- CO: 0.64 g/km;
- HC + NOx: 0.56 g/km;
- NOx: 0.5 g/km;
- PM: 0.05 g/km.

Euro 4: entra in vigore il 1° gennaio 2006 con la direttiva 98/69/ CE (passaggio 2), questa classe richiede ulteriori riduzioni rispetto a quelle di Euro 3, del 57% per le emissioni di

CO, del 50% per HC e 47% per quelle di NOx per le auto a benzina. Mentre per i veicoli diesel la riduzione è del 22% per le emissioni di CO, del 47% per HC+NOx e del 50% per NOx e PM. I limiti per la classe Euro 4 sono:

Benzina:

- CO: 1.0 g/km;
- HC: 0.1 g/km;
- NOx: 0.08 g/km;
- PM: Nessun limite specifico per i veicoli a benzina.

Diesel:

- CO: 0.5 g/km;
- HC + NOx: 0.3 g/km;
- NOx: 0.25 g/km;
- PM: 0.025 g/km.

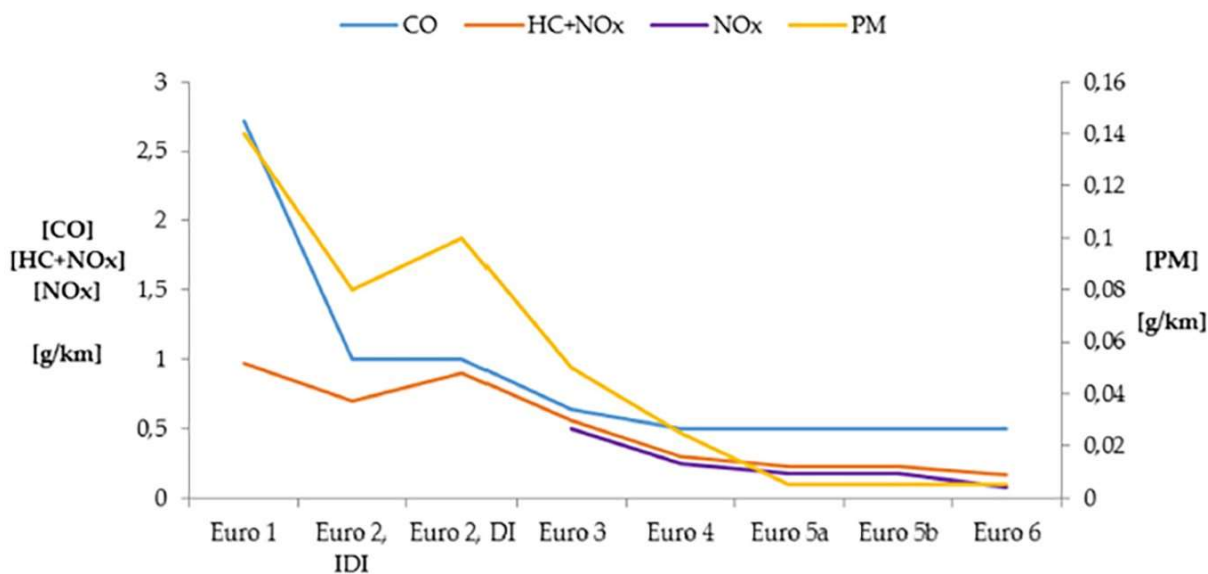


Figura 5, Standard Euro per le vetture diesel, fonte: (9)

Euro 5: entrata in vigore il 1° gennaio 2011, porta ulteriori riduzioni di NOx per le auto a benzina, il 25% in meno rispetto ai limiti previsti per la normativa Euro 4, inoltre introduce un limite per il particolato per i veicoli a iniezione diretta. Per i veicoli diesel i limiti per il CO rimangono invariati, mentre il limite di emissione di HC+NOx viene ridotto del 23%, quello per NOx del 28% e quello per i PM del 80%. Vi è un'importante riduzione sul particolato rispetto alle norme precedenti, ed inoltre è stato concordato un limite di emissione del numero di particelle che rende obbligatorio l'uso di un filtro antiparticolato. I limiti per la classe Euro 5 sono:

Benzina:

- CO: 1.0 g/km;
- HC: 0.1 g/km;
- NOx: 0.06 g/km;
- PM: 0.005 g/km (solo per veicoli a iniezione diretta).

Diesel:

- CO: 0.5 g/km;
- HC + NOx: 0.23 g/km;
- NOx: 0.18 g/km;
- PM: 0.005 g/km.

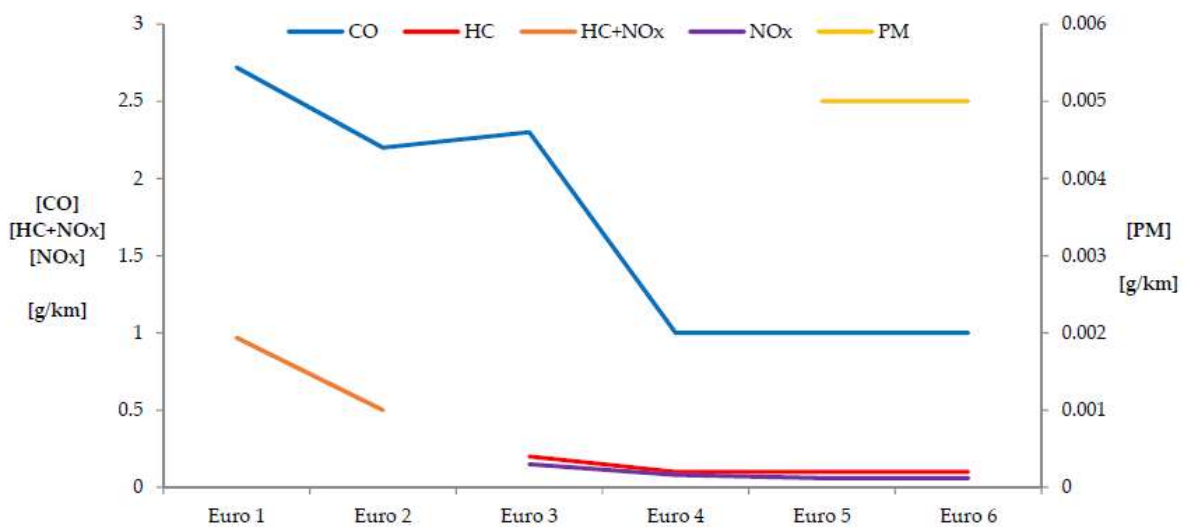


Figura 6, Standard Euro per le vetture a benzina; fonte: (9)

Euro 6: entra in vigore per le immatricolazioni dal 1° settembre 2015, per i veicoli benzina i limiti imposti rimangono gli stessi, mentre per i veicoli diesel c'è una riduzione del 26% per HC+NOx e del 55% per NOx. I veicoli Euro 6 sono divisi per anno di immatricolazione (2016, 2017-2019, 2020) e in base a questo rientrano con le singole fasi del regolamento Euro 6 (Euro 6c, Euro 6d-temp, Euro 6d), che hanno limiti uguali ma procedure di controllo sempre più rigide. I limiti per la classe Euro 6 sono:

Benzina:

- CO: 1.0 g/km;
- HC: 0.1 g/km;
- NOx: 0.06 g/km;
- PM: 0.005 g/km (per veicoli a iniezione diretta).

Diesel:

- CO: 0.5 g/km;
- HC + NOx: 0.17 g/km;
- NOx: 0.08 g/km;
- PM: 0.005 g/km.

Metodologia COPERT

Per stimare il calcolo delle emissioni da traffico viene usata la metodologia COPERT (Computer Programme to calculate Emissions Road Transport), uno strumento standardizzato dall'Agencia Europea per l'Ambiente (EEA), che viene usato in tutta Europa in modo da fornire valori paragonabili da utilizzare per la realizzazione dell'inventario delle emissioni (7). Gli obiettivi di questa metodologia sono: il calcolo accurato delle emissioni derivanti dal trasporto su strada, supporto alle politiche ambientali e la conformità alla legislazione di tutti i paesi Europei in modo da assisterli nell'adempimento degli obblighi previsti dalle normative europee e internazionali. Infatti, viene usato per elaborare inventari delle emissioni, valutare l'impatto delle politiche ambientali e anche per ricerca e analisi dell'evoluzione delle emissioni nel tempo.

Questo metodo permette di stimare l'emissione di 105 categorie di veicoli che si distinguono in 5 classi: automobili, veicoli leggeri, veicoli pesanti, autobus urbani e mezzi a due ruote (10).

Nella applicazione della metodologia COPERT vengono valutati i seguenti parametri:

- Parco auto circolante;
- Condizione di guida (velocità media e km percorsi per tipo di strada);
- Fattori di emissione;
- Tipo di combustibile;
- Condizioni climatiche (temperatura minima e massima);
- Pendenza della strada.

La metodologia può seguire differenti approcci:

- Top-down parte dai valori di emissioni annue calcolate a livello nazionale per poi stimare quelle regionali, provinciali e comunali, quindi parte dalla scala spaziale più grande per poi scendere a livello inferiore usando specifiche variabili di disaggregazione, ossia suddividendo la stima totale in base al contributo delle singole componenti;
- Bottom-up, parte dai dati locali, a livello comunale, da queste informazioni e gli specifici fattori di emissione stima le emissioni orarie a livello nazionale; quindi, si fa una indagine sulle singole sorgenti e acquisendo informazioni più dettagliate. Sommando poi le singole componenti si giunge alla stima su scala maggiore;
- Misto, spesso è più conveniente utilizzare sia il primo approccio che il secondo, perché l'utilizzo eccessivo di uno o l'altro comporta una limitazione rilevante (10).

I fattori di emissione

La metodologia COPERT sfrutta i fattori di emissione, cioè la quantità di inquinante emesso da un veicolo per unità di percorso ad una certa velocità media. Generalmente i fattori di emissione sono espressi in termini di massa dell'inquinante per unità di attività, quindi grammi di inquinante per chilometro (g/km). Questo può variare in base al tipo di emissione che stiamo considerando.

Tipi di emissione

Una prima distinzione va fatta sulle emissioni lineari e diffuse, le prime sono quelle date dalle strade prese in considerazione nel calcolo, mentre le seconde sono quelle prodotte dai veicoli circolanti su strade che non vengono considerate (11).

Un'altra distinzione per le emissioni è basata sul tipo di percorso: urbano, rurale e autostradale:

$$E = E_{\text{urban}} + E_{\text{rural}} + E_{\text{highway}}$$

- Urban (velocità media 50 km/h), comprende il traffico da strade urbane o comunque con simili caratteristiche;
- Rural (velocità media 50 km/h), include strade extraurbane secondarie, strade di campagna e simili;
- Highway (velocità media 120 km/h).

Le emissioni sono calcolate come una somma di quattro contributi:

- Emissioni a caldo, cioè quelle che un veicolo emette quando il motore raggiunge la temperatura di esercizio;
- Emissioni a freddo, ovvero quelle prodotte durante il riscaldamento del veicolo;
- Emissioni evaporative, sono dovute all'evaporazione della frazione più volatile del combustibile e sono composte esclusivamente da COV;
- Emissioni da abrasione di freni, pneumatici e manto stradale, producono solo PM (11).

Quindi l'emissione veicolare di un certo inquinante i è data da:

$$E_i = E_{\text{hot},i} + E_{\text{cold},i} + E_{\text{vap},i} + E_{\text{abr},i}$$

In generale l'emissione di un inquinante è calcolata in grammi o chilogrammi ed è data da:

$$E = A \times EF$$

Dove:

- E indica l'emissione totale dell'inquinante;
- A indica l'attività del veicolo, cioè quanti chilometri ha percorso;
- EF indica il fattore di emissione.

Per il calcolo delle emissioni a caldo vanno considerati alcuni fattori correttivi per l'invecchiamento della vettura, per il combustibile e per il carico trasportato.

Per il calcolo delle emissioni da usura va considerata la frazione granulometrica e un fattore di correzione che dipende dalla velocità di percorrenza.

Per le emissioni evaporative va considerato il fattore evaporativo che si differenzia per il tipo di motore.

Risultati

Parco veicolare

Durante il lavoro svolto sono state analizzati il numero di veicoli leggeri presenti nella provincia di Ancona, in particolare delle auto diesel e benzina. Il parco auto è stato preso dai dati ACI (Automobile Club d'Italia) del 2019, poi è stato fatto un lavoro per differenziare i veicoli in base alla classe Euro e al tipo di motore per ogni comune della provincia di Ancona.

VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	12.051	2.484	11.575	12.996	25.003	12.366	16.012
Passenger Car		1401 - 2000	3.143	1.235	2.856	1.669	3.386	1.354	1.458
Passenger Car		Oltre 2000	634	173	264	250	430	128	153
	<i>Totale</i>		15.828	3.892	14.695	14.915	28.819	13.848	17.623
Passenger Car	GPL	Fino a 1400	610	63	300	330	5.179	3.215	5.696
Passenger Car		1401 - 2000	744	237	386	273	1.259	743	802
Passenger Car		Oltre 2000	56	10	29	35	82	10	1
	<i>Totale</i>		1.410	310	715	638	6.520	3.968	6.499
Passenger Car	Metano	Fino a 1400	743	234	1.533	1.560	10.537	12.836	12.281
Passenger Car		1401 - 2000	504	255	963	1.077	3.966	859	875
Passenger Car		Oltre 2000	28	4	19	12	174	24	1
	<i>Totale</i>		1.275	493	2.515	2.649	14.677	13.719	13.157
Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	229	10	17	2.983	14.425	7.182	3.785
Passenger Car		1401 - 2000	1.036	376	3.414	12.078	20.127	21.632	28.813
Passenger Car		Oltre 2000	939	350	1.278	2.591	2.973	2.039	2.322
	<i>Totale</i>		2.204	736	4.709	17.652	37.525	30.853	34.920
Passenger Car	Ibrido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	2	60	362
Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	12	197	1.235
Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	13	68	680
	<i>Totale</i>		0	0	0	0	27	325	2.277
			20.717	5.431	22.634	35.854	87.568	62.713	74.476

Tabella 1; Parco veicolare provincia di Ancona

Analizzando il parco veicolare delle auto benzina si nota che, anche se i dati sono riferiti all'anno 2019, su un totale di circa 110 000 veicoli, la classe prevalente è l'Euro 4, le altre tipologie sono circa equivalenti tranne che per la classe Euro 1. La classe Euro 0 è presente per circa il 14% del totale, anche se questo tipo di veicolo è poco utilizzato e non può circolare liberamente nei centri urbani.

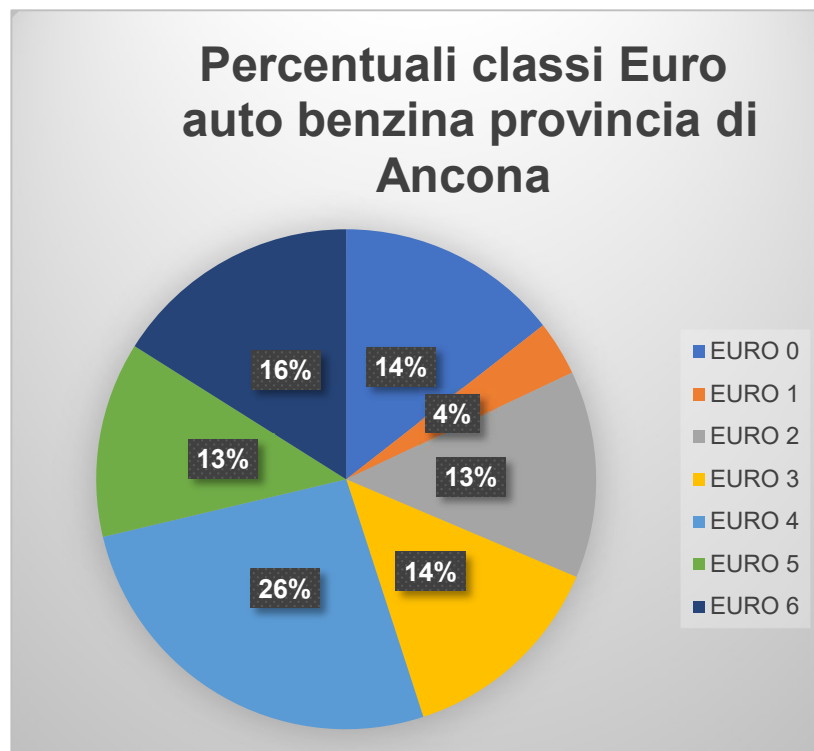


Grafico 1, Percentuali classi Euro auto benzina in provincia di Ancona

Mentre per le auto con motore diesel abbiamo una grande maggioranza delle classi Euro 6, Euro 5 ed Euro 4, per un totale di circa 128 000 veicoli abbiamo rispettivamente in percentuale, 27%, 24% e 29%, mentre i veicoli Euro 0, Euro 1 ed Euro 2 sono in bassa prevalenza.

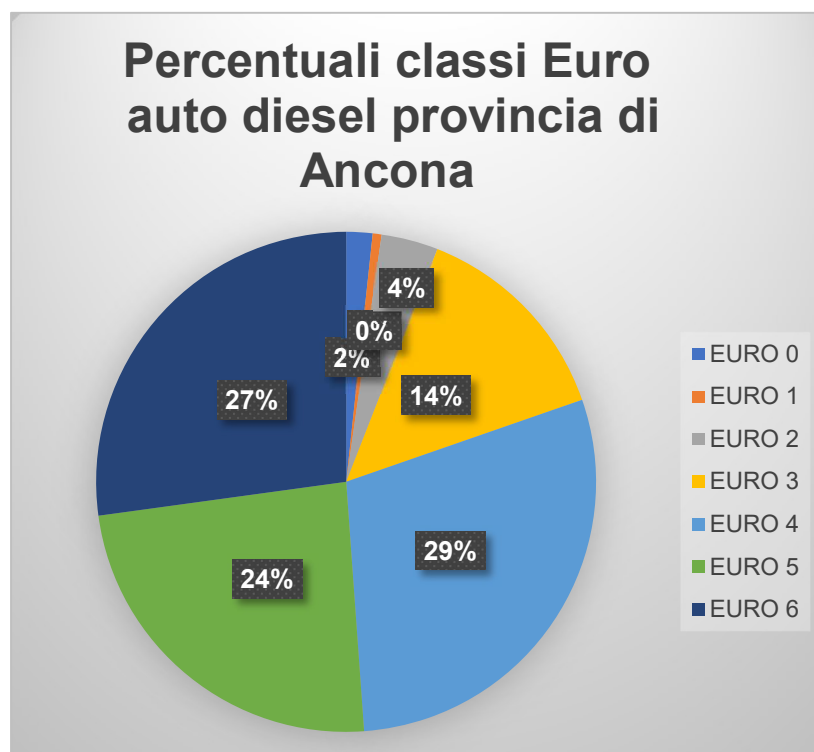


Grafico 2, Percentuali classi Euro auto diesel in provincia di Ancona

In seguito per i 47 comuni della provincia di Ancona è stata fatta la distinzione per tipo di motore e classe Euro, in modo da avere un resoconto del parco auto e il numero esatto di veicoli per ogni categoria.

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
AGUGLIANO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	77	16	95	110	243	146	193
	Passenger Car		1401 - 2000	20	8	23	14	33	16	18
	Passenger Car		Oltre 2000	4	1	2	2	4	2	2
		<i>Totale</i>		101	26	120	126	280	164	213
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	4	0	2	3	50	38	69
	Passenger Car		1401 - 2000	5	2	3	2	12	9	10
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0
		<i>Totale</i>		9	2	6	5	63	47	79
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	5	2	13	13	102	152	148
	Passenger Car		1401 - 2000	3	2	8	9	39	10	11
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	2	0	0
		<i>Totale</i>		8	3	21	22	143	162	159
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	1	0	0	25	140	85	46
	Passenger Car		1401 - 2000	7	2	28	102	196	256	348
	Passenger Car		Oltre 2000	6	2	10	22	29	24	28
		<i>Totale</i>		14	5	38	150	365	365	422
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	1	4
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	2	15
Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	1	8	
	<i>Totale</i>		0	0	0	0	0	4	28	
				132	36	185	304	851	741	900

Tabella 2, Parco auto comune di Agugliano

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
ANCONA	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	2.261	397	1.781	2.231	4.919	2.570	3.754
	Passenger Car		1401 - 2000	590	197	439	287	666	281	342
	Passenger Car		Oltre 2000	119	28	41	43	85	27	36
		<i>Totale</i>		2.970	621	2.261	2.561	5.670	2.879	4.131
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	114	10	46	57	1.019	668	1.335
	Passenger Car		1401 - 2000	140	38	59	47	248	154	188
	Passenger Car		Oltre 2000	11	2	4	6	16	2	0
		<i>Totale</i>		265	49	110	110	1.283	825	1.524
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	139	37	236	268	2.073	2.668	2.879
	Passenger Car		1401 - 2000	95	41	148	185	780	179	205
	Passenger Car		Oltre 2000	5	1	3	2	34	5	0
		<i>Totale</i>		239	79	387	455	2.888	2.852	3.084
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	43	2	3	512	2.838	1.493	887
	Passenger Car		1401 - 2000	194	60	525	2.074	3.960	4.497	6.754
	Passenger Car		Oltre 2000	176	56	197	445	585	424	544
		<i>Totale</i>		414	117	725	3.031	7.383	6.413	8.186
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	12	85
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	2	41	290
Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	3	14	159	
	<i>Totale</i>		0	0	0	0	5	68	534	
				3.887	867	3.483	6.156	17.229	13.036	17.459

Tabella 3, Parco veicolare comune di Ancona

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
ARCEVIA	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	232	48	184	145	243	107	121
	Passenger Car		1401 - 2000	61	24	45	19	33	12	11
	Passenger Car		Oltre 2000	12	3	4	3	4	1	1
		Totale		305	76	233	166	280	120	133
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	12	1	5	4	50	28	43
	Passenger Car		1401 - 2000	14	5	6	3	12	6	6
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	0	0	1	0	0
		Totale		27	6	11	7	63	34	49
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	14	5	24	17	103	111	93
	Passenger Car		1401 - 2000	10	5	15	12	39	7	7
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	0	0	2	0	0
		Totale		25	10	40	30	143	119	99
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	4	0	0	33	140	62	29
	Passenger Car		1401 - 2000	20	7	54	135	196	187	217
	Passenger Car		Oltre 2000	18	7	20	29	29	18	17
		Totale		42	14	75	197	365	267	263
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	1	3
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	2	9
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	1	5
		Totale		0	0	0	0	0	3	17
				399	106	359	400	852	542	561

Tabella 4, Parco veicolare comune di Arcevia

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
BARBARA	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	38	14	39	41	70	33	45
	Passenger Car		1401 - 2000	10	7	10	5	9	4	4
	Passenger Car		Oltre 2000	2	1	1	1	1	0	0
		Totale		50	21	50	47	81	37	50
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	2	0	1	1	14	9	16
	Passenger Car		1401 - 2000	2	1	1	1	4	2	2
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	0
		Totale		4	2	2	2	18	11	18
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	2	1	5	5	29	34	35
	Passenger Car		1401 - 2000	2	1	3	3	11	2	2
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	0
		Totale		4	3	9	8	41	36	37
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	1	0	0	9	40	19	11
	Passenger Car		1401 - 2000	3	2	12	38	56	57	81
	Passenger Car		Oltre 2000	3	2	4	8	8	5	7
		Totale		7	4	16	55	105	82	98
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	1
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	1	3
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	2
		Totale		0	0	0	0	0	1	6
				66	30	77	112	245	166	210

Tabella 5, Parco veicolare comune di Barbara

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
BELVEDERE OSTRENSE	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	76	15	83	69	116	49	66
	Passenger Car		1401 - 2000	20	8	21	9	16	5	6
	Passenger Car		Oltre 2000	4	1	2	1	2	1	1
		Totale		99	24	106	79	134	55	73
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	4	0	2	2	24	13	23
	Passenger Car		1401 - 2000	5	1	3	1	6	3	3
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	0
		Totale		9	2	5	3	30	16	27
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	5	1	11	8	49	51	51
	Passenger Car		1401 - 2000	3	2	7	6	18	3	4
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0
		Totale		8	3	18	14	68	54	54
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	1	0	0	16	67	29	16
	Passenger Car		1401 - 2000	7	2	25	64	93	86	119
	Passenger Car		Oltre 2000	6	2	9	14	14	8	10
		Totale		14	4	34	94	174	123	144
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	1
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	1	5
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	3
		Totale		0	0	0	0	0	1	9
				130	33	163	190	406	249	307

Tabella 6, Parco veicolare comune di Belvedere Ostrense

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
CAMERANO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	141	31	125	182	379	220	301
	Passenger Car		1401 - 2000	37	15	31	23	51	24	27
	Passenger Car		Oltre 2000	7	2	3	4	7	2	3
		Totale		186	48	159	209	437	246	331
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	7	1	3	5	79	57	107
	Passenger Car		1401 - 2000	9	3	4	4	19	13	15
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	0	0	1	0	0
		Totale		17	4	8	9	99	71	122
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	9	3	17	22	160	228	231
	Passenger Car		1401 - 2000	6	3	10	15	60	15	16
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	3	0	0
		Totale		15	6	27	37	223	244	247
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	3	0	0	42	219	128	71
	Passenger Car		1401 - 2000	12	5	37	169	305	385	541
	Passenger Car		Oltre 2000	11	4	14	36	45	36	44
		Totale		26	9	51	248	570	549	656
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	1	7
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	4	23
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	1	13
		Totale		0	0	0	0	0	6	43
				243	67	245	503	1.329	1.116	1.399

Tabella 7, Parco veicolare comune di Camerano

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
CAMERATA PICENA	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	43	12	43	58	140	81	105
	Passenger Car		1401 - 2000	11	6	11	7	19	9	10
	Passenger Car		Oltre 2000	2	1	1	1	2	1	1
		Totale		57	19	55	67	161	91	115
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	2	0	1	1	29	21	37
	Passenger Car		1401 - 2000	3	1	1	1	7	5	5
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	0
		Totale		5	2	3	3	36	26	43
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	3	1	6	7	59	84	80
	Passenger Car		1401 - 2000	2	1	4	5	22	6	6
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0
		Totale		5	2	9	12	82	90	86
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	1	0	0	13	81	47	25
	Passenger Car		1401 - 2000	4	2	13	54	113	142	189
	Passenger Car		Oltre 2000	3	2	5	12	17	13	15
		Totale		8	4	17	79	210	203	229
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	2
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	1	8
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	4
		Totale		0	0	0	0	0	2	15
				74	27	84	161	490	412	488

Tabella 8, Parco veicolare comune di Camerata picena

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
CASTELBELLINO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	106	28	128	140	264	146	169
	Passenger Car		1401 - 2000	28	14	32	18	36	16	15
	Passenger Car		Oltre 2000	6	2	3	3	5	2	2
		Totale		139	44	163	161	304	164	186
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	5	1	3	4	55	38	60
	Passenger Car		1401 - 2000	7	3	4	3	13	9	8
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0
		Totale		12	3	8	7	69	47	69
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	7	3	17	17	111	152	130
	Passenger Car		1401 - 2000	4	3	11	12	42	10	9
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	2	0	0
		Totale		11	6	28	29	155	162	139
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	2	0	0	32	152	85	40
	Passenger Car		1401 - 2000	9	4	38	130	212	256	304
	Passenger Car		Oltre 2000	8	4	14	28	31	24	25
		Totale		19	8	52	190	396	365	369
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	1	4
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	2	13
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	1	7
		Totale		0	0	0	0	0	4	24
				182	61	251	386	924	741	787

Tabella 9, Parco veicolare comune di Castelbellino

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
CASTELFIDARDO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	419	81	408	539	1.027	505	675
	Passenger Car		1401 - 2000	109	40	101	69	139	55	61
	Passenger Car		Oltre 2000	22	6	9	10	18	5	6
		Totale		550	127	517	618	1.183	566	743
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	21	2	11	14	213	131	240
	Passenger Car		1401 - 2000	26	8	14	11	52	30	34
	Passenger Car		Oltre 2000	2	0	1	1	3	0	0
		Totale		49	10	25	26	268	162	274
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	26	8	54	65	433	524	518
	Passenger Car		1401 - 2000	18	8	34	45	163	35	37
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	1	0	7	1	0
		Totale		44	16	89	110	603	560	555
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	8	0	1	124	592	293	160
	Passenger Car		1401 - 2000	36	12	120	501	827	884	1.215
	Passenger Car		Oltre 2000	33	11	45	107	122	83	98
		Totale		77	24	166	732	1.541	1.260	1.473
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	2	15
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	8	52
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	3	29
		Totale		0	0	0	0	1	13	96
				720	177	797	1.486	3.596	2.562	3.141

Tabella 10, Parco veicolare del comune di Castelfidardo

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
CASTELLEONE DI SUASA	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	44	9	61	54	96	43	48
	Passenger Car		1401 - 2000	11	5	15	7	13	5	4
	Passenger Car		Oltre 2000	2	1	1	1	2	0	0
		Totale		57	14	77	62	110	49	53
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	2	0	2	1	20	11	17
	Passenger Car		1401 - 2000	3	1	2	1	5	3	2
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	0
		Totale		5	1	4	3	25	14	19
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	3	1	8	6	40	45	37
	Passenger Car		1401 - 2000	2	1	5	4	15	3	3
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0
		Totale		5	2	13	11	56	48	39
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	1	0	0	12	55	25	11
	Passenger Car		1401 - 2000	4	1	18	50	77	76	86
	Passenger Car		Oltre 2000	3	1	7	11	11	7	7
		Totale		8	3	25	73	144	108	105
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	1
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	1	4
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	2
		Totale		0	0	0	0	0	1	7
				75	20	119	148	335	220	223

Tabella 11, Parco veicolare del comune di Castellone di Suasa

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
CASTELPLANIO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	144	26	122	105	192	93	108
	Passenger Car		1401 - 2000	38	13	30	14	26	10	10
	Passenger Car		Oltre 2000	8	2	3	2	3	1	1
		Totale		189	41	155	121	221	104	119
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	7	1	3	3	40	24	38
	Passenger Car		1401 - 2000	9	2	4	2	10	6	5
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	0	0	1	0	0
		Totale		17	3	8	5	50	30	44
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	9	2	16	13	81	97	83
	Passenger Car		1401 - 2000	6	3	10	9	30	6	6
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0
		Totale		15	5	27	21	113	103	89
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	3	0	0	24	111	54	26
	Passenger Car		1401 - 2000	12	4	36	98	154	163	195
	Passenger Car		Oltre 2000	11	4	13	21	23	15	16
		Totale		26	8	50	143	288	232	236
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	2
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	1	8
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	1	5
		Totale		0	0	0	0	0	2	15
				248	57	239	291	672	472	503

Tabella 12, Parco veicolare del comune di Castelplanio

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
CERRETO D'ESI	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	135	27	156	119	190	89	102
	Passenger Car		1401 - 2000	35	14	38	15	26	10	9
	Passenger Car		Oltre 2000	7	2	4	2	3	1	1
			Totale	177	43	198	136	219	100	113
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	7	1	4	3	39	23	36
	Passenger Car		1401 - 2000	8	3	5	2	10	5	5
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	0	0	1	0	0
			Totale	16	3	10	6	50	29	42
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	8	3	21	14	80	92	78
	Passenger Car		1401 - 2000	6	3	13	10	30	6	6
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0
			Totale	14	5	34	24	111	99	84
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	3	0	0	27	110	52	24
	Passenger Car		1401 - 2000	12	4	46	110	153	156	184
	Passenger Car		Oltre 2000	11	4	17	24	23	15	15
			Totale	25	8	63	161	285	222	223
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	2
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	1	8
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	4
		Totale	0	0	0	0	0	2	15	
			232	60	305	327	665	451	476	

Tabella 13, Parco veicolare del comune di Cerreto d'ESI

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
CHIARAVALLE	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	308	74	346	401	804	354	436
	Passenger Car		1401 - 2000	80	37	85	52	109	39	40
	Passenger Car		Oltre 2000	16	5	8	8	14	4	4
			Totale	404	115	440	461	927	396	480
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	16	2	9	10	167	92	155
	Passenger Car		1401 - 2000	19	7	12	8	41	21	22
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	1	1	3	0	0
			Totale	36	9	21	20	210	113	177
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	19	7	46	48	339	367	334
	Passenger Car		1401 - 2000	13	8	29	33	128	25	24
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	1	0	6	1	0
			Totale	33	15	75	82	472	392	358
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	6	0	1	92	464	205	103
	Passenger Car		1401 - 2000	26	11	102	373	647	618	785
	Passenger Car		Oltre 2000	24	10	38	80	96	58	63
			Totale	56	22	141	545	1.207	882	951
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	2	10
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	6	34
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	2	19
		Totale	0	0	0	0	1	9	62	
			529	161	677	1.107	2.817	1.793	2.028	

Tabella 14, Parco veicolare del comune di Chiaravalle

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
CORINALDO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	154	28	148	163	303	130	150
	Passenger Car		1401 - 2000	40	14	37	21	41	14	14
	Passenger Car		Oltre 2000	8	2	3	3	5	1	1
			Totale	202	44	188	187	350	146	165
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	8	1	4	4	63	34	53
	Passenger Car		1401 - 2000	9	3	5	3	15	8	8
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	0	0	1	0	0
			Totale	18	3	9	8	79	42	61
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	9	3	20	20	128	135	115
	Passenger Car		1401 - 2000	6	3	12	14	48	9	8
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	2	0	0
			Totale	16	6	32	33	178	144	123
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	3	0	0	37	175	75	35
	Passenger Car		1401 - 2000	13	4	44	152	244	227	270
	Passenger Car		Oltre 2000	12	4	16	33	36	21	22
			Totale	28	8	60	222	455	324	327
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	1	3
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	2	12
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	1	6
		Totale	0	0	0	0	0	3	21	
			264	61	290	450	1.062	659	697	

Tabella 15, Parco veicolare del comune di Corinaldo

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
CUPRAMONTANA	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	190	48	171	172	240	114	134
	Passenger Car		1401 - 2000	50	24	42	22	32	13	12
	Passenger Car		Oltre 2000	10	3	4	3	4	1	1
		Totale		250	75	217	197	276	128	148
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	10	1	4	4	50	30	48
	Passenger Car		1401 - 2000	12	5	6	4	12	7	7
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	0	0	1	0	0
		Totale		22	6	11	8	63	37	55
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	12	5	23	21	101	119	103
	Passenger Car		1401 - 2000	8	5	14	14	38	8	7
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	2	0	0
		Totale		20	10	37	35	141	127	110
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	4	0	0	39	138	66	32
	Passenger Car		1401 - 2000	16	7	51	160	193	200	242
	Passenger Car		Oltre 2000	15	7	19	34	29	19	19
		Totale		35	14	70	233	360	285	293
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	1	3
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	2	10
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	1	6
		Totale		0	0	0	0	0	3	19
				327	105	335	474	840	580	625

Tabella 16, Parco veicolare del comune di Cupramontana

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
FABRIANO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	858	207	1.033	989	1.593	724	920
	Passenger Car		1401 - 2000	224	103	255	127	216	79	84
	Passenger Car		Oltre 2000	45	14	24	19	27	7	9
		Totale		1.127	324	1.311	1.135	1.836	810	1.012
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	43	5	27	25	330	188	327
	Passenger Car		1401 - 2000	53	20	34	21	80	43	46
	Passenger Car		Oltre 2000	4	1	3	3	5	1	0
		Totale		100	26	64	49	415	232	373
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	53	19	137	119	671	751	705
	Passenger Car		1401 - 2000	36	21	86	82	253	50	50
	Passenger Car		Oltre 2000	2	0	2	1	11	1	0
		Totale		91	41	224	202	935	803	756
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	16	1	2	227	919	420	217
	Passenger Car		1401 - 2000	74	31	305	919	1.283	1.266	1.655
	Passenger Car		Oltre 2000	67	29	114	197	189	119	133
		Totale		157	61	420	1.344	2.391	1.806	2.005
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	4	21
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	1	12	71
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	4	39
		Totale		0	0	0	0	2	19	131
				1.475	452	2.020	2.729	5.580	3.670	4.277

Tabella 17, Parco veicolare del comune di Fabriano

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
FALCONARA MARITTIMA	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	680	122	535	682	1.335	661	827
	Passenger Car		1401 - 2000	177	60	132	88	181	72	75
	Passenger Car		Oltre 2000	36	8	12	13	23	7	8
		Totale		893	191	679	782	1.539	740	911
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	34	3	14	17	277	172	294
	Passenger Car		1401 - 2000	42	12	18	14	67	40	41
	Passenger Car		Oltre 2000	3	0	1	2	4	1	0
		Totale		80	15	33	33	348	212	336
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	42	11	71	82	563	686	635
	Passenger Car		1401 - 2000	28	12	45	57	212	46	45
	Passenger Car		Oltre 2000	2	0	1	1	9	1	0
		Totale		72	24	116	139	784	733	680
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	13	0	1	156	770	384	196
	Passenger Car		1401 - 2000	58	18	158	634	1.075	1.156	1.489
	Passenger Car		Oltre 2000	53	17	59	136	159	109	120
		Totale		124	36	218	926	2.004	1.649	1.804
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	3	19
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	1	11	64
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	4	35
		Totale		0	0	0	0	1	17	118
				1.169	266	1.046	1.881	4.676	3.352	3.848

Tabella 18, Parco veicolare del comune di Falconara Marittima

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6	
FILOTTRANO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	290	66	283	283	523	236	304	
	Passenger Car		1401 - 2000	76	33	70	36	71	26	28	
	Passenger Car		Oltre 2000	15	5	6	5	9	2	3	
			Totale	381	104	359	325	602	264	335	
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	15	2	7	7	108	61	108	
	Passenger Car		1401 - 2000	18	6	9	6	26	14	15	
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	1	1	2	0	0	
			Totale	34	8	17	14	136	76	123	
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	18	6	37	34	220	245	233	
	Passenger Car		1401 - 2000	12	7	24	23	83	16	17	
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	0	0	4	0	0	
			Totale	31	13	61	58	307	262	250	
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	6	0	0	65	301	137	72	
	Passenger Car		1401 - 2000	25	10	83	263	421	413	547	
	Passenger Car		Oltre 2000	23	9	31	57	62	39	44	
			Totale	53	20	115	385	784	588	663	
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	1	7
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	4	23	
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	1	13	
			Totale	0	0	0	0	1	6	43	
			499	145	553	782	1.830	1.196	1.414		

Tabella 19, Parco veicolare del comune di Filottrano

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6	
GENGA	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	91	27	68	67	108	45	47	
	Passenger Car		1401 - 2000	24	13	17	9	15	5	4	
	Passenger Car		Oltre 2000	5	2	2	1	2	0	0	
			Totale	120	42	86	77	124	50	52	
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	5	1	2	2	22	12	17	
	Passenger Car		1401 - 2000	6	3	2	1	5	3	2	
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	0	
			Totale	11	3	4	3	28	14	19	
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	6	3	9	8	45	46	36	
	Passenger Car		1401 - 2000	4	3	6	6	17	3	3	
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0	
			Totale	10	5	15	14	63	49	39	
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	2	0	0	15	62	26	11	
	Passenger Car		1401 - 2000	8	4	20	62	87	78	85	
	Passenger Car		Oltre 2000	7	4	7	13	13	7	7	
			Totale	17	8	27	91	162	111	103	
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	0	1
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	1	4	
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	2	
			Totale	0	0	0	0	0	1	7	
			157	59	132	185	377	226	219		

Tabella 20, Parco veicolare del comune di Genga

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
JESI	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	1.064	191	990	1.136	2.121	1.036	1.314
	Passenger Car		1401 - 2000	277	95	244	146	287	113	120
	Passenger Car		Oltre 2000	56	13	23	22	36	11	13
			Totale	1.397	300	1.256	1.304	2.445	1.160	1.446
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	54	5	26	29	439	269	467
	Passenger Car		1401 - 2000	66	18	33	24	107	62	66
	Passenger Car		Oltre 2000	5	1	2	3	7	1	0
			Totale	124	24	61	56	553	332	533
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	66	18	131	136	894	1.075	1.008
	Passenger Car		1401 - 2000	44	20	82	94	337	72	72
	Passenger Car		Oltre 2000	2	0	2	1	15	2	0
			Totale	113	38	215	232	1.245	1.149	1.080
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	20	1	1	261	1.224	602	311
	Passenger Car		1401 - 2000	91	29	292	1.056	1.708	1.812	2.365
	Passenger Car		Oltre 2000	83	27	109	227	252	171	191
			Totale	195	57	403	1.543	3.184	2.585	2.866
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	5	30
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	1	17	101
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	6	56
			Totale	0	0	0	0	2	27	187
			1.829	418	1.935	3.135	7.430	5.254	6.112	

Tabella 21, Parco veicolare del comune di Jesi

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
LORETO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	259	55	304	360	706	352	433
	Passenger Car		1401 - 2000	68	28	75	46	96	39	39
	Passenger Car		Oltre 2000	14	4	7	7	12	4	4
			Totale	341	87	386	413	814	394	477
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	13	1	8	9	146	91	154
	Passenger Car		1401 - 2000	16	5	10	8	36	21	22
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	1	1	2	0	0
			Totale	30	7	19	18	184	113	176
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	16	5	40	43	297	365	332
	Passenger Car		1401 - 2000	11	6	25	30	112	24	24
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	0	0	5	1	0
			Totale	27	11	66	73	414	390	356
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	5	0	0	83	407	204	102
	Passenger Car		1401 - 2000	22	8	90	334	568	615	780
	Passenger Car		Oltre 2000	20	8	34	72	84	58	63
			Totale	47	16	124	488	1.059	878	945
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	2	10
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	6	33
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	2	18
			Totale	0	0	0	0	1	9	62
			446	121	594	992	2.472	1.784	2.016	

Tabella 22, Parco veicolare del comune di Loreto

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
MAIOLATI SPONTINI	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	124	34	174	176	335	176	203
	Passenger Car		1401 - 2000	32	17	43	23	45	19	19
	Passenger Car		Oltre 2000	7	2	4	3	6	2	2
			Totale	163	53	221	202	386	197	224
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	6	1	5	4	69	46	72
	Passenger Car		1401 - 2000	8	3	6	4	17	11	10
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	0	0	1	0	0
			Totale	14	4	11	9	87	57	82
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	8	3	23	21	141	183	156
	Passenger Car		1401 - 2000	5	3	15	15	53	12	11
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	2	0	0
			Totale	13	7	38	36	196	195	167
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	2	0	0	40	193	102	48
	Passenger Car		1401 - 2000	11	5	51	163	269	308	366
	Passenger Car		Oltre 2000	10	5	19	35	40	29	29
			Totale	23	10	71	239	502	439	443
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	1	5
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	3	16
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	1	9
			Totale	0	0	0	0	0	5	29
			213	74	341	485	1.172	893	945	

Tabella 23, Parco veicolare del comune di Maiolati Spontini

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
MERGO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	22	5	26	34	50	29	37
	Passenger Car		1401 - 2000	6	2	6	4	7	3	3
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	1	1	1	0	0
			Totale	29	7	33	40	58	32	40
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	1	0	1	1	10	7	13
	Passenger Car		1401 - 2000	1	0	1	1	3	2	2
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	0
			Totale	3	1	2	2	13	9	15
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	1	0	3	4	21	30	28
	Passenger Car		1401 - 2000	1	0	2	3	8	2	2
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	0
			Totale	2	1	6	7	29	32	30
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	0	0	0	8	29	17	9
	Passenger Car		1401 - 2000	2	1	8	32	40	50	66
	Passenger Car		Oltre 2000	2	1	3	7	6	5	5
			Totale	4	1	11	47	75	71	80
	Passenger Car	Ido-elettri	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	1
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	0	3
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	2
			Totale	0	0	0	0	0	1	5
			38	10	51	95	175	145	170	

Tabella 24, Parco veicolare del comune di Mergo

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
	MONSANO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	72	12	74	94	186	101
Passenger Car			1401 - 2000	19	6	18	12	25	11	12
Passenger Car			Oltre 2000	4	1	2	2	3	1	1
		<i>Totale</i>		95	19	94	108	215	113	146
Passenger Car		GPL	Fino a 1400	4	0	2	2	39	26	47
Passenger Car			1401 - 2000	4	1	2	2	9	6	7
Passenger Car			Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0
		<i>Totale</i>		8	2	5	5	49	32	54
Passenger Car		Metano	Fino a 1400	4	1	10	11	79	105	102
Passenger Car			1401 - 2000	3	1	6	8	30	7	7
Passenger Car			Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0
		<i>Totale</i>		8	2	16	19	109	112	109
Passenger Car		Gasolio	Fino a 1400	1	0	0	22	108	59	31
Passenger Car			1401 - 2000	6	2	22	87	150	177	238
Passenger Car			Oltre 2000	6	2	8	19	22	17	19
		<i>Totale</i>		13	4	30	128	280	252	289
Passenger Car		Idro-elettrici	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	3
Passenger Car			1401 - 2000	0	0	0	0	0	2	10
Passenger Car			Oltre 2000	0	0	0	0	0	1	6
	<i>Totale</i>		0	0	0	0	0	3	19	
			124	27	145	259	653	512	616	

Tabella 25; Parco veicolare del comune di Monsano

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
	MONTE ROBERTO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	82	19	79	98	160	86
Passenger Car			1401 - 2000	21	10	20	13	22	9	9
Passenger Car			Oltre 2000	4	1	2	2	3	1	1
		<i>Totale</i>		108	30	101	112	184	96	110
Passenger Car		GPL	Fino a 1400	4	0	2	2	33	22	36
Passenger Car			1401 - 2000	5	2	3	2	8	5	5
Passenger Car			Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0
		<i>Totale</i>		10	2	5	5	42	28	41
Passenger Car		Metano	Fino a 1400	5	2	10	12	67	89	77
Passenger Car			1401 - 2000	3	2	7	8	25	6	5
Passenger Car			Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0
		<i>Totale</i>		9	4	17	20	94	96	82
Passenger Car		Gasolio	Fino a 1400	2	0	0	22	92	50	24
Passenger Car			1401 - 2000	7	3	23	91	129	151	180
Passenger Car			Oltre 2000	6	3	9	20	19	14	15
		<i>Totale</i>		15	6	32	133	240	215	218
Passenger Car		Idro-elettrici	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	2
Passenger Car			1401 - 2000	0	0	0	0	0	1	8
Passenger Car			Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	4
	<i>Totale</i>		0	0	0	0	0	2	14	
			141	42	155	270	560	437	466	

Tabella 26; Parco veicolare del comune di Monte Roberto

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
	MONTE SAN VITO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	162	32	152	199	375	200
Passenger Car			1401 - 2000	42	16	37	26	51	22	23
Passenger Car			Oltre 2000	9	2	3	4	6	2	2
		<i>Totale</i>		212	49	193	229	432	224	277
Passenger Car		GPL	Fino a 1400	8	1	4	5	78	52	89
Passenger Car			1401 - 2000	10	3	5	4	19	12	13
Passenger Car			Oltre 2000	1	0	0	1	1	0	0
		<i>Totale</i>		19	4	9	10	98	64	102
Passenger Car		Metano	Fino a 1400	10	3	20	24	158	207	193
Passenger Car			1401 - 2000	7	3	13	17	59	14	14
Passenger Car			Oltre 2000	0	0	0	0	3	0	0
		<i>Totale</i>		17	6	33	41	220	222	207
Passenger Car		Gasolio	Fino a 1400	3	0	0	46	216	116	59
Passenger Car			1401 - 2000	14	5	45	185	302	349	453
Passenger Car			Oltre 2000	13	4	17	40	45	33	36
		<i>Totale</i>		30	9	62	271	563	498	549
Passenger Car		Idro-elettrici	Fino a 1400	0	0	0	0	0	1	6
Passenger Car			1401 - 2000	0	0	0	0	0	3	19
Passenger Car			Oltre 2000	0	0	0	0	0	1	11
	<i>Totale</i>		0	0	0	0	0	5	36	
			278	69	297	550	1.313	1.013	1.170	

Tabella 27, Parco veicolare del comune di Monte San Vito

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
MONTECAROTTO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	49	12	57	63	111	45	57
	Passenger Car		1401 - 2000	13	6	14	8	15	5	5
	Passenger Car		Oltre 2000	3	1	1	1	2	0	1
		<i>Totale</i>		64	19	72	73	128	51	63
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	2	0	1	2	23	12	20
	Passenger Car		1401 - 2000	3	1	2	1	6	3	3
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	0
		<i>Totale</i>		6	1	4	3	29	14	23
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	3	1	8	8	47	47	44
	Passenger Car		1401 - 2000	2	1	5	5	18	3	3
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0
		<i>Totale</i>		5	2	12	13	65	50	47
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	1	0	0	15	64	26	14
	Passenger Car		1401 - 2000	4	2	17	59	89	79	103
	Passenger Car		Oltre 2000	4	2	6	13	13	7	8
		<i>Totale</i>		9	4	23	86	166	113	125
	Passenger Car	brido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	1
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	1	4
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	2
		<i>Totale</i>		0	0	0	0	0	1	8
			84	26	111	175	388	229	267	

Tabella 28, Parco veicolare del comune di Montecarotto

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
MONTEMARCIANO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	263	49	225	271	564	289	344
	Passenger Car		1401 - 2000	69	24	55	35	76	32	31
	Passenger Car		Oltre 2000	14	3	5	5	10	3	3
		<i>Totale</i>		345	77	285	311	651	324	378
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	13	1	6	7	117	75	122
	Passenger Car		1401 - 2000	16	5	7	6	28	17	17
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	1	1	2	0	0
		<i>Totale</i>		31	6	14	13	147	93	139
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	16	5	30	33	238	300	264
	Passenger Car		1401 - 2000	11	5	19	22	90	20	19
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	0	0	4	1	0
		<i>Totale</i>		28	10	49	55	331	321	282
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	5	0	0	62	326	168	81
	Passenger Car		1401 - 2000	23	7	66	252	454	506	618
	Passenger Car		Oltre 2000	20	7	25	54	67	48	50
		<i>Totale</i>		48	15	91	368	847	722	749
	Passenger Car	brido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	0	1	8
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	5	26
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	2	15
		<i>Totale</i>		0	0	0	0	1	8	49
			452	107	439	748	1.977	1.467	1.598	

Tabella 29, Parco veicolare del comune di Montemarciano

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
MORRO D'ALBA	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	45	5	60	58	103	49	57
	Passenger Car		1401 - 2000	12	3	15	7	14	5	5
	Passenger Car		Oltre 2000	2	0	1	1	2	1	1
		<i>Totale</i>		60	8	76	66	119	55	62
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	2	0	2	1	21	13	20
	Passenger Car		1401 - 2000	3	0	2	1	5	3	3
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	0
		<i>Totale</i>		5	1	4	3	27	16	23
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	3	0	8	7	44	51	43
	Passenger Car		1401 - 2000	2	1	5	5	16	3	3
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0
		<i>Totale</i>		5	1	13	12	61	54	46
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	1	0	0	13	60	29	13
	Passenger Car		1401 - 2000	4	1	18	54	83	86	102
	Passenger Car		Oltre 2000	4	1	7	11	12	8	8
		<i>Totale</i>		8	1	24	78	155	123	123
	Passenger Car	brido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	1
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	1	4
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	2
		<i>Totale</i>		0	0	0	0	0	1	8
			78	11	117	159	362	249	263	

Tabella 30, Parco veicolare del comune di Morro d'Alba

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
NUMANA	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	118	24	80	101	209	125	162
	Passenger Car		1401 - 2000	31	12	20	13	28	14	15
	Passenger Car		Oltre 2000	6	2	2	2	4	1	2
		<i>Totale</i>		155	37	102	116	241	140	178
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	6	1	2	3	43	32	58
	Passenger Car		1401 - 2000	7	2	3	2	11	7	8
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	0	0	1	0	0
		<i>Totale</i>		14	3	5	5	55	40	66
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	7	2	11	12	88	130	124
	Passenger Car		1401 - 2000	5	2	7	8	33	9	9
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0
		<i>Totale</i>		12	5	17	21	123	138	133
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	2	0	0	23	121	72	38
	Passenger Car		1401 - 2000	10	4	24	94	168	218	292
	Passenger Car		Oltre 2000	9	3	9	20	25	21	24
		<i>Totale</i>		22	7	33	137	314	311	354
	Passenger Car	brido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	0	1	4
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	2	13
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	1	7
		<i>Totale</i>		0	0	0	0	0	3	23
				203	52	157	278	732	633	754

Tabella 31, Parco veicolare del comune di Numana

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
OFFAGNA	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	40	7	40	42	103	54	72
	Passenger Car		1401 - 2000	10	3	10	5	14	6	7
	Passenger Car		Oltre 2000	2	0	1	1	2	1	1
		<i>Totale</i>		53	11	51	48	119	61	80
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	2	0	1	1	21	14	26
	Passenger Car		1401 - 2000	2	1	1	1	5	3	4
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	0
		<i>Totale</i>		5	1	2	2	27	17	29
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	2	1	5	5	43	56	55
	Passenger Car		1401 - 2000	2	1	3	3	16	4	4
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0
		<i>Totale</i>		4	1	9	9	61	60	59
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	1	0	0	10	59	32	17
	Passenger Car		1401 - 2000	3	1	12	39	83	95	130
	Passenger Car		Oltre 2000	3	1	4	8	12	9	10
		<i>Totale</i>		7	2	16	57	155	136	158
	Passenger Car	brido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	2
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	1	6
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	3
		<i>Totale</i>		0	0	0	0	0	1	10
				69	15	79	116	361	276	336

Tabella 32, Parco veicolare del comune di Offagna

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
OSIMO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	818	156	737	951	1.876	965	1.328
	Passenger Car		1401 - 2000	213	78	182	122	254	106	121
	Passenger Car		Oltre 2000	43	11	17	18	32	10	13
		<i>Totale</i>		1.075	244	936	1.091	2.162	1.081	1.462
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	41	4	19	24	389	251	473
	Passenger Car		1401 - 2000	51	15	25	20	94	58	67
	Passenger Car		Oltre 2000	4	1	2	3	6	1	0
		<i>Totale</i>		96	19	46	47	489	310	539
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	50	15	98	114	791	1.002	1.019
	Passenger Car		1401 - 2000	34	16	61	79	298	67	73
	Passenger Car		Oltre 2000	2	0	1	1	13	2	0
		<i>Totale</i>		87	31	160	194	1.101	1.071	1.092
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	16	1	1	218	1.082	561	314
	Passenger Car		1401 - 2000	70	24	217	884	1.510	1.688	2.391
	Passenger Car		Oltre 2000	64	22	81	190	223	159	193
		<i>Totale</i>		150	46	300	1.291	2.815	2.408	2.897
	Passenger Car	brido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	0	5	30
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	1	15	102
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	5	56
		<i>Totale</i>		0	0	0	0	2	25	189
				1.407	341	1.441	2.623	6.570	4.895	6.179

Tabella 33, Parco veicolare del comune di Osimo

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
OSTRA	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	182	39	187	205	376	167	180
	Passenger Car		1401 - 2000	47	20	46	26	51	18	16
	Passenger Car		Oltre 2000	10	3	4	4	6	2	2
		Totale		239	62	237	235	433	187	198
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	9	1	5	5	78	43	64
	Passenger Car		1401 - 2000	11	4	6	4	19	10	9
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	0	1	1	0	0
		Totale		21	5	12	10	98	54	73
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	11	4	25	25	158	173	138
	Passenger Car		1401 - 2000	8	4	16	17	60	12	10
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	3	0	0
		Totale		19	8	41	42	221	185	148
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	3	0	0	47	217	97	43
	Passenger Car		1401 - 2000	16	6	55	191	302	292	324
	Passenger Car		Oltre 2000	14	6	21	41	45	28	26
		Totale		33	12	76	279	564	416	393
	Passenger Car	Ibrido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	0	1	4
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	3	14
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	1	8
		Totale		0	0	0	0	0	4	26
				313	86	365	566	1.316	846	838

Tabella 34, Parco veicolare del comune di Ostra

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
OSTRA VETERE	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	128	23	101	99	185	84	105
	Passenger Car		1401 - 2000	33	12	25	13	25	9	10
	Passenger Car		Oltre 2000	7	2	2	2	3	1	1
		Totale		168	37	129	114	213	94	116
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	6	1	3	3	38	22	37
	Passenger Car		1401 - 2000	8	2	3	2	9	5	5
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	0	0	1	0	0
		Totale		15	3	6	5	48	27	43
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	8	2	13	12	78	87	81
	Passenger Car		1401 - 2000	5	2	8	8	29	6	6
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0
		Totale		14	5	22	20	108	93	86
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	2	0	0	23	107	49	25
	Passenger Car		1401 - 2000	11	4	30	92	149	147	189
	Passenger Car		Oltre 2000	10	3	11	20	22	14	15
		Totale		23	7	41	135	277	210	229
	Passenger Car	Ibrido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	2
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	1	8
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	4
		Totale		0	0	0	0	0	2	15
				220	51	198	274	647	427	489

Tabella 35, Parco veicolare del comune di Ostra Vetere

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
POGGIO SAN MARCELLO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	20	5	25	26	38	18	19
	Passenger Car		1401 - 2000	5	2	6	3	5	2	2
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	1	1	1	0	0
		Totale		26	7	32	30	44	20	21
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	1	0	1	1	8	5	7
	Passenger Car		1401 - 2000	1	0	1	1	2	1	1
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	0
		Totale		2	1	2	1	10	6	8
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	1	0	3	3	16	19	15
	Passenger Car		1401 - 2000	1	0	2	2	6	1	1
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	0
		Totale		2	1	5	5	22	20	16
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	0	0	0	6	22	11	5
	Passenger Car		1401 - 2000	2	1	7	25	31	32	34
	Passenger Car		Oltre 2000	2	1	3	5	5	3	3
		Totale		4	1	10	36	57	45	42
	Passenger Car	Ibrido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	0
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	0	1
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	1
		Totale		0	0	0	0	0	0	3
				34	10	49	73	133	92	89

Tabella 36, Parco veicolare del comune di Poggio San Marcello

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
POLVERIGI	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	91	15	86	105	239	140	183
	Passenger Car		1401 - 2000	24	8	21	13	32	15	17
	Passenger Car		Oltre 2000	5	1	2	2	4	1	2
			<i>Totale</i>	119	24	110	120	275	157	201
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	5	0	2	3	49	37	65
	Passenger Car		1401 - 2000	6	1	3	2	12	8	9
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0
			<i>Totale</i>	11	2	5	5	62	45	74
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	6	1	11	13	101	146	140
	Passenger Car		1401 - 2000	4	2	7	9	38	10	10
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	2	0	0
			<i>Totale</i>	10	3	19	21	140	156	150
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	2	0	0	24	138	82	43
	Passenger Car		1401 - 2000	8	2	25	97	192	246	328
	Passenger Car		Oltre 2000	7	2	10	21	28	23	26
			<i>Totale</i>	17	4	35	142	358	350	398
	Passenger Car	brido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	0	1	4
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	2	14
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	1	8
			<i>Totale</i>	0	0	0	0	0	4	26
			156	33	169	289	836	712	849	

Tabella 37, Parco veicolare del comune di Polverigi

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
ROSORA	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	66	15	62	72	106	48	61
	Passenger Car		1401 - 2000	17	8	15	9	14	5	6
	Passenger Car		Oltre 2000	3	1	1	1	2	1	1
			<i>Totale</i>	87	24	79	83	122	54	67
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	3	0	2	2	22	13	22
	Passenger Car		1401 - 2000	4	1	2	2	5	3	3
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	0
			<i>Totale</i>	8	2	4	4	28	16	25
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	4	1	8	9	45	50	47
	Passenger Car		1401 - 2000	3	2	5	6	17	3	3
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0
			<i>Totale</i>	7	3	13	15	62	54	50
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	1	0	0	17	61	28	14
	Passenger Car		1401 - 2000	6	2	18	67	85	85	109
	Passenger Car		Oltre 2000	5	2	7	14	13	8	9
			<i>Totale</i>	12	4	25	98	159	121	133
	Passenger Car	brido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	1
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	1	5
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	3
			<i>Totale</i>	0	0	0	0	0	1	9
			114	33	121	200	371	245	283	

Tabella 38, Parco veicolare del comune di Rosora

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
SAN MARCELLO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	49	9	53	59	112	56	65
	Passenger Car		1401 - 2000	13	5	13	8	15	6	6
	Passenger Car		Oltre 2000	3	1	1	1	2	1	1
			<i>Totale</i>	65	14	67	68	129	62	72
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	3	0	1	2	23	14	23
	Passenger Car		1401 - 2000	3	1	2	1	6	3	3
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	0
			<i>Totale</i>	6	1	3	3	29	18	26
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	3	1	7	7	47	58	50
	Passenger Car		1401 - 2000	2	1	4	5	18	4	4
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0
			<i>Totale</i>	5	2	11	12	66	62	54
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	1	0	0	14	65	32	15
	Passenger Car		1401 - 2000	4	1	16	55	90	97	117
	Passenger Car		Oltre 2000	4	1	6	12	13	9	9
			<i>Totale</i>	9	3	21	81	168	139	142
	Passenger Car	brido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	1
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	1	5
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	3
			<i>Totale</i>	0	0	0	0	0	1	9
			85	20	103	164	392	282	303	

Tabella 39, Parco veicolare del comune di San Marcello

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
SAN PAOLO DI JESI	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	29	6	25	28	47	19	29
	Passenger Car		1401 - 2000	8	3	6	4	6	2	3
	Passenger Car		Oltre 2000	2	0	1	1	1	0	0
		<i>Totale</i>		38	9	32	32	54	21	31
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	1	0	1	1	10	5	10
	Passenger Car		1401 - 2000	2	1	1	1	2	1	1
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	0
		<i>Totale</i>		3	1	2	1	12	6	12
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	2	1	3	3	20	20	22
	Passenger Car		1401 - 2000	1	1	2	2	7	1	2
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	0
		<i>Totale</i>		3	1	5	6	27	21	23
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	1	0	0	6	27	11	7
	Passenger Car		1401 - 2000	3	1	7	26	38	33	51
	Passenger Car		Oltre 2000	2	1	3	6	6	3	4
		<i>Totale</i>		5	2	10	38	70	47	62
	Passenger Car	brido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	1
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	0	2
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	1
		<i>Totale</i>		0	0	0	0	0	0	4
				50	13	49	77	164	96	133

Tabella 40, Parco veicolare del comune di San Paolo di Jesi

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
SANTA MARIA NUOVA	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	124	25	116	125	226	110	129
	Passenger Car		1401 - 2000	32	12	29	16	31	12	12
	Passenger Car		Oltre 2000	7	2	3	2	4	1	1
		<i>Totale</i>		163	39	147	144	261	124	142
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	6	1	3	3	47	29	46
	Passenger Car		1401 - 2000	8	2	4	3	11	7	6
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	0	0	1	0	0
		<i>Totale</i>		15	3	7	6	59	35	52
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	8	2	15	15	95	115	99
	Passenger Car		1401 - 2000	5	3	10	10	36	8	7
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	2	0	0
		<i>Totale</i>		13	5	25	25	133	123	106
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	2	0	0	29	131	64	30
	Passenger Car		1401 - 2000	11	4	34	116	182	193	232
	Passenger Car		Oltre 2000	10	3	13	25	27	18	19
		<i>Totale</i>		23	7	47	170	340	276	281
	Passenger Car	brido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	0	1	3
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	2	10
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	1	5
		<i>Totale</i>		0	0	0	0	0	3	18
				214	54	227	345	793	560	600

Tabella 41, Parco veicolare del comune di Santa Maria Nuova

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
SASSOFERRATO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	239	69	316	285	397	164	179
	Passenger Car		1401 - 2000	62	34	78	37	54	18	16
	Passenger Car		Oltre 2000	13	5	7	5	7	2	2
		<i>Totale</i>		314	108	401	327	457	183	197
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	12	2	8	7	82	43	64
	Passenger Car		1401 - 2000	15	7	11	6	20	10	9
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	1	1	1	0	0
		<i>Totale</i>		28	9	19	14	103	53	73
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	15	7	42	34	167	170	137
	Passenger Car		1401 - 2000	10	7	26	24	63	11	10
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	1	0	3	0	0
		<i>Totale</i>		25	14	69	58	233	182	147
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	5	0	0	65	229	95	42
	Passenger Car		1401 - 2000	21	10	93	265	319	287	321
	Passenger Car		Oltre 2000	19	10	35	57	47	27	26
		<i>Totale</i>		44	20	128	387	596	409	390
	Passenger Car	brido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	0	1	4
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	3	14
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	1	8
		<i>Totale</i>		0	0	0	0	0	4	25
				411	151	617	786	1.390	831	831

Tabella 42, Parco veicolare del comune di Sassoferrato

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
SENIGALLIA	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	1.149	243	1.177	1.229	2.492	1.148	1.323
	Passenger Car		1401 - 2000	300	121	290	158	337	126	120
	Passenger Car		Oltre 2000	60	17	27	24	43	12	13
		Totale		1.510	381	1.494	1.410	2.872	1.285	1.456
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	58	6	30	31	516	298	471
	Passenger Car		1401 - 2000	71	23	39	26	125	69	66
	Passenger Car		Oltre 2000	5	1	3	3	8	1	0
		Totale		134	30	73	60	650	368	537
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	71	23	156	147	1.050	1.191	1.015
	Passenger Car		1401 - 2000	48	25	98	102	395	80	72
	Passenger Car		Oltre 2000	3	0	2	1	17	2	0
		Totale		122	48	256	250	1.463	1.273	1.087
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	22	1	2	282	1.438	667	313
	Passenger Car		1401 - 2000	99	37	347	1.142	2.006	2.008	2.381
	Passenger Car		Oltre 2000	90	34	130	245	296	189	192
		Totale		210	72	479	1.669	3.740	2.864	2.885
	Passenger Car	brido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	0	6	30
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	1	18	102
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	6	56
		Totale		0	0	0	0	3	30	188
				1.976	531	2.301	3.390	8.727	5.821	6.154

Tabella 43, Parco veicolare del comune di Senigallia

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
SERRA DE' CONTI	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	137	49	131	125	208	95	115
	Passenger Car		1401 - 2000	36	25	32	16	28	10	10
	Passenger Car		Oltre 2000	7	3	3	2	4	1	1
		Totale		180	77	166	144	239	106	127
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	7	1	3	3	43	25	41
	Passenger Car		1401 - 2000	8	5	4	3	10	6	6
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	0	0	1	0	0
		Totale		16	6	8	6	54	30	47
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	8	5	17	15	87	99	88
	Passenger Car		1401 - 2000	6	5	11	10	33	7	6
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0
		Totale		14	10	28	25	122	105	95
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	3	0	0	29	120	55	27
	Passenger Car		1401 - 2000	12	7	39	116	167	166	207
	Passenger Car		Oltre 2000	11	7	14	25	25	16	17
		Totale		25	15	53	170	312	237	251
	Passenger Car	brido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	3
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	2	9
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	1	5
		Totale		0	0	0	0	0	2	16
				235	108	256	345	727	482	535

Tabella 44, Parco veicolare del comune di Serra De' Conti

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
SERRA SAN QUIRICO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	94	22	100	80	138	67	84
	Passenger Car		1401 - 2000	25	11	25	10	19	7	8
	Passenger Car		Oltre 2000	5	2	2	2	2	1	1
		Totale		124	34	127	92	159	75	92
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	5	1	3	2	29	17	30
	Passenger Car		1401 - 2000	6	2	3	2	7	4	4
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	0
		Totale		11	3	6	4	36	22	34
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	6	2	13	10	58	70	64
	Passenger Car		1401 - 2000	4	2	8	7	22	5	5
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0
		Totale		10	4	22	16	81	75	69
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	2	0	0	18	79	39	20
	Passenger Car		1401 - 2000	8	3	29	75	111	118	150
	Passenger Car		Oltre 2000	7	3	11	16	16	11	12
		Totale		17	7	41	109	207	168	182
	Passenger Car	brido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	2
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	1	6
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	4
		Totale		0	0	0	0	0	2	12
				162	48	195	222	482	341	389

Tabella 45, Parco veicolare del comune di Serra San Quirico

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6	
SIROLO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	95	17	81	96	212	116	172	
	Passenger Car		1401 - 2000	25	8	20	12	29	13	16	
	Passenger Car		Oltre 2000	5	1	2	2	4	1	2	
		<i>Totale</i>		125	27	103	111	244	130	189	
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	5	0	2	2	44	30	61	
	Passenger Car		1401 - 2000	6	2	3	2	11	7	9	
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0	
		<i>Totale</i>		11	2	5	5	55	37	70	
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	6	2	11	12	89	121	132	
	Passenger Car		1401 - 2000	4	2	7	8	34	8	9	
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0	
		<i>Totale</i>		10	3	18	20	124	129	141	
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	2	0	0	22	122	68	41	
	Passenger Car		1401 - 2000	8	3	24	90	171	204	309	
	Passenger Car		Oltre 2000	7	2	9	19	25	19	25	
		<i>Totale</i>		17	5	33	131	318	290	374	
	Passenger Car	brido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	1	4
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	0	2	13
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	1	7
		<i>Totale</i>		0	0	0	0	0	0	3	24
				163	37	159	266	742	590	798	

Tabella 46, Parco veicolare del comune di Sirolo

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6	
STAFFOLO	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	54	14	66	72	109	61	62	
	Passenger Car		1401 - 2000	14	7	16	9	15	7	6	
	Passenger Car		Oltre 2000	3	1	2	1	2	1	1	
		<i>Totale</i>		70	22	84	82	125	68	68	
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	3	0	2	2	23	16	22	
	Passenger Car		1401 - 2000	3	1	2	2	5	4	3	
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	0	
		<i>Totale</i>		6	2	4	4	28	20	25	
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	3	1	9	9	46	63	47	
	Passenger Car		1401 - 2000	2	1	6	6	17	4	3	
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	1	0	0	
		<i>Totale</i>		6	3	14	15	64	68	51	
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	1	0	0	16	63	35	15	
	Passenger Car		1401 - 2000	5	2	20	67	88	107	111	
	Passenger Car		Oltre 2000	4	2	7	14	13	10	9	
		<i>Totale</i>		10	4	27	97	163	152	135	
	Passenger Car	brido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	0	1
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	0	1	5
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	0	3
		<i>Totale</i>		0	0	0	0	0	0	2	9
				92	31	130	198	381	309	287	

Tabella 47, Parco veicolare del comune di Staffolo

	VEICOLO	TIPO	FASCIA	EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6	
TRECATELLI	Passenger Car	Benzina	Fino a 1400	190	55	242	254	435	206	218	
	Passenger Car		1401 - 2000	50	28	60	33	59	23	20	
	Passenger Car		Oltre 2000	10	4	6	5	7	2	2	
		<i>Totale</i>		250	87	307	292	502	231	240	
	Passenger Car	GPL	Fino a 1400	10	1	6	6	90	54	78	
	Passenger Car		1401 - 2000	12	5	8	5	22	12	11	
	Passenger Car		Oltre 2000	1	0	1	1	1	0	0	
		<i>Totale</i>		22	7	15	12	113	66	89	
	Passenger Car	Metano	Fino a 1400	12	5	32	31	183	214	168	
	Passenger Car		1401 - 2000	8	6	20	21	69	14	12	
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	3	0	0	
		<i>Totale</i>		20	11	53	52	255	229	179	
	Passenger Car	Gasolio	Fino a 1400	4	0	0	58	251	120	52	
	Passenger Car		1401 - 2000	16	8	71	236	350	361	393	
	Passenger Car		Oltre 2000	15	8	27	51	52	34	32	
		<i>Totale</i>		35	16	98	345	653	515	476	
	Passenger Car	brido-elettrico	Fino a 1400	0	0	0	0	0	0	1	5
	Passenger Car		1401 - 2000	0	0	0	0	0	0	3	17
	Passenger Car		Oltre 2000	0	0	0	0	0	0	1	9
		<i>Totale</i>		0	0	0	0	0	0	5	31
				327	121	473	701	1.524	1.047	1.016	

Tabella 48, Parco veicolare del comune di Trecastelli

Fattori di emissione

I dati per i fattori di emissione sono stati presi dalla banca dati dell'ISPRA (Istituto Superiore per la Ricerca e la Protezione Ambientale) (12). Gli inquinanti presi in considerazione, e quindi anche i rispettivi fattori di emissione, sono: CO₂, PM10, PM2.5, NO_x, NO, NO₂, NMVOC, CO, NH₃, N₂O, SO₂ e CH₄.

	CO ₂ [g/Kg]	PM10 [g/Kg]	PM2,5 [g/Kg]	NO _x [g/Kg]	NO [g/Kg]	NO ₂ [g/Kg]	NMVOC [g/Kg]	CO [g/Kg]	NH ₃ [g/Kg]	N ₂ O [g/Kg]	SO ₂ [g/Kg]	CH ₄ [g/Kg]
BENZINA												
EURO 0	158,7470	0,0128	0,0075	7,7243	0,8250	0,0344	4,4944	28,3816	0,0010	0,0052	0,0006	0,0867
EURO 1	39,0348	0,0039	0,0023	1,1893	0,0942	0,0039	0,6228	1,5109	0,0094	0,0032	0,0001	0,0069
EURO 2	147,3836	0,0140	0,0082	0,7210	0,2320	0,0097	1,4640	3,6587	0,0421	0,0075	0,0005	0,0526
EURO 3	149,5901	0,0132	0,0073	0,3104	0,1050	0,0032	0,7425	3,2266	0,0033	0,0045	0,0005	0,0454
EURO 4	289,0403	0,0237	0,0131	0,1724	0,1335	0,0041	0,6654	1,7712	0,0056	0,0055	0,0011	0,0562
EURO 5	138,8886	0,0138	0,0077	0,1253	0,0543	0,0017	0,3397	1,0511	0,0097	0,0014	0,0005	0,0318
EURO 6	176,7500	0,0178	0,0100	0,0883	0,0735	0,0015	0,3550	1,2724	0,0104	0,0015	0,0006	0,0404
GASOLIO												
EURO 0	21,1800	0,0291	0,0284	1,8060	0,0590	0,0073	0,0295	0,0906	0,0002	0,0000	0,0	0,0036
EURO 1	7,0728	0,0032	0,0030	1,8753	0,0216	0,0027	0,0042	0,0235	0,0001	0,0000	0,0	0,0011
EURO 2	45,2525	0,0178	0,0160	1,9520	0,1521	0,0188	0,0220	0,1313	0,0004	0,0011	0,0	0,0021
EURO 3	169,6320	0,0531	0,0456	2,2162	0,5129	0,1710	0,0391	0,1627	0,0014	0,0208	0,0	0,0042
EURO 4	360,6073	0,1571	0,1358	1,6340	0,7324	0,8952	0,0709	0,3966	0,0033	0,0500	0,0	0,0037
EURO 5	296,4908	0,0375	0,0230	1,5708	0,6909	0,4606	0,0033	0,1202	0,0044	0,0348	0,0	0,0026
EURO 6	335,5738	0,0391	0,0233	1,4420	0,3084	0,1322	0,0036	0,1393	0,0190	0,0244	0,0	0,0030

Tabella 49, Fattori di emissione

Emissioni

Si procede nel calcolo delle emissioni avendo a disposizione i fattori di emissione, il numero di veicoli, a motore diesel e benzina, di ogni comune e il consumo di combustibile provinciale. Questo ultimo dato è stato preso dal bollettino petrolifero fornito dal MASE (Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica) (6).

AGUGLIANO														
	Proxy	Consumo	CO ₂ [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NO _x [g]	NO [g]	NO ₂ [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH ₃ [g]	N ₂ O [g]	SO ₂ [g]	CH ₄ [g]
Benzina														
EURO 0	0,00035	3122,3	495662,1	39,9	23,4	24118,0	2576,0	107,3	14032,9	88616,9	3,3	16,3	1,8	270,6
EURO 1	0,00009	798,7	31178,5	3,1	1,8	949,9	75,2	3,1	497,4	1206,8	7,5	2,6	0,1	5,5
EURO 2	0,00041	3718,7	548070,2	52,0	30,6	2681,3	862,5	35,9	5444,0	13605,6	156,6	28,0	2,0	195,8
EURO 3	0,00043	3915,3	585691,7	51,7	28,5	1215,4	411,2	12,7	2906,9	12633,1	12,8	17,7	2,1	177,6
EURO 4	0,00096	8671,0	2506273,9	205,4	113,4	1494,5	1157,2	35,8	5769,8	15358,0	48,8	47,9	9,1	487,1
EURO 5	0,00056	5065,9	703592,7	70,1	39,2	634,8	275,3	8,5	1720,9	5324,8	49,0	7,0	2,6	161,3
EURO 6	0,00073	6593,5	1165393,1	117,2	65,8	582,1	484,8	9,9	2340,6	8389,3	68,8	9,7	4,2	266,7
Gasolio														
EURO 0	0,00005	3265,1	69155,4	95,2	92,6	5896,7	192,6	23,8	96,5	295,7	0,5	0,0	0,0	11,8
EURO 1	0,00002	1134,3	8023,0	3,7	3,4	2127,2	24,6	3,0	4,8	26,7	0,1	0,0	0,0	1,2
EURO 2	0,00013	8949,1	404970,9	159,2	142,8	17468,8	1361,0	168,2	196,8	1174,6	3,2	9,6	0,0	19,2
EURO 3	0,00051	34799,4	5903095,1	1848,0	1586,6	77121,3	17847,9	5949,3	1359,5	5663,4	48,2	722,8	0,0	144,6
EURO 4	0,00125	84790,5	30576058,6	13322,7	11511,4	138551,2	62103,3	75904,1	6010,9	33623,7	282,8	4241,9	0,0	311,1
EURO 5	0,00125	84761,8	25131094,4	3179,8	1950,6	133142,9	58558,9	39039,2	281,0	10191,1	374,1	2953,2	0,0	216,6
EURO 6	0,00145	98116,6	32925365,7	3840,9	2281,8	141480,5	30254,6	12966,3	356,3	13668,3	1860,1	2391,5	0,0	292,3

Tabella 50, Emissioni comune di Agugliano

ANCONA

	Proxy	Consumo com	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NM VOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,01020	91943,4	14595747,4	1174,5	690,3	710200,9	75856,8	3160,7	413226,8	2609499,2	96,2	481,0	53,0	7968,3
EURO 1	0,00213	19236,2	750881,7	74,6	43,8	22877,4	1812,2	75,5	11979,3	29063,0	180,3	62,3	2,7	132,5
EURO 2	0,00777	70011,4	10318532,2	979,9	575,9	50480,9	16239,2	676,6	102494,7	256153,5	2948,2	527,6	37,5	3685,8
EURO 3	0,00880	79285,0	11860256,8	1046,2	577,7	24612,4	8327,5	257,6	58865,5	255819,8	259,4	358,5	43,1	3596,7
EURO 4	0,01948	175549,9	50741001,6	4157,5	2295,6	30256,4	23427,7	724,6	116813,5	310932,1	988,0	970,4	184,4	9862,2
EURO 5	0,00989	89121,2	12377914,1	1233,3	689,5	11167,0	4842,6	149,8	30275,4	93676,2	862,3	123,6	45,0	2838,0
EURO 6	0,01420	127905,7	22607330,6	2273,9	1276,7	11291,1	9404,1	191,9	45405,8	162743,4	1334,7	188,0	82,1	5173,6
Gasolio														
EURO 0	0,00142	96148,3	2036417,5	2802,2	2727,8	173640,5	5672,8	701,1	2840,8	8706,3	15,7	0,0	0,0	346,4
EURO 1	0,00040	27318,7	193219,5	88,6	80,7	51230,1	591,4	73,1	115,7	643,2	1,7	0,0	0,0	29,7
EURO 2	0,00249	168485,7	7624397,2	2998,0	2688,2	328886,4	25623,2	3166,9	3706,0	22114,7	60,2	180,7	0,0	361,4
EURO 3	0,01041	704688,3	119537675,3	37421,9	32128,8	1561706,9	361420,4	120473,5	27530,1	114683,8	975,8	14637,3	0,0	2927,5
EURO 4	0,02537	1716633,1	619030451,0	269725,0	233054,4	2805050,6	1257319,1	1536723,4	121694,4	680731,1	5725,3	85880,0	0,0	6297,9
EURO 5	0,02204	1491167,1	442117336,1	55941,2	34315,1	2342308,9	1030193,4	686795,6	4942,8	179286,4	6580,9	51954,6	0,0	3810,0
EURO 6	0,02813	1903353,3	638715510,8	74509,1	44264,3	2744565,0	586905,4	251530,9	6912,6	265150,1	36083,0	46392,4	0,0	5670,2

Tabella 51, Emissioni comune di Ancona

ARCEVIA

	Proxy	Consumo c	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NM VOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00105	9438,0	1498251,4	120,6	70,9	72902,0	7786,7	324,4	42417,7	267864,7	9,9	49,4	5,4	817,9
EURO 1	0,00026	2351,8	91803,3	9,1	5,4	2797,0	221,6	9,2	1464,6	3553,3	22,0	7,6	0,3	16,2
EURO 2	0,00080	7216,2	1063552,4	101,0	59,4	5203,2	1673,8	69,7	10564,3	26402,3	303,9	54,4	3,9	379,9
EURO 3	0,00057	5151,7	770647,0	68,0	37,5	1599,2	541,1	16,7	3824,9	16622,5	16,9	23,3	2,8	233,7
EURO 4	0,00096	8681,2	2509219,0	205,6	113,5	1496,2	1158,5	35,8	5776,6	15376,1	48,9	48,0	9,1	487,7
EURO 5	0,00041	3705,4	514638,7	51,3	28,7	464,3	201,3	6,2	1258,8	3894,8	35,9	5,1	1,9	118,0
EURO 6	0,00046	4109,9	726428,3	73,1	41,0	362,8	302,2	6,2	1459,0	5229,3	42,9	6,0	2,6	166,2
Gasolio														
EURO 0	0,00015	9869,6	209038,0	287,6	280,0	17824,2	582,3	72,0	291,6	893,7	1,6	0,0	0,0	35,6
EURO 1	0,00005	3340,0	23623,1	10,8	9,9	6263,4	72,3	8,9	14,1	78,6	0,2	0,0	0,0	3,6
EURO 2	0,00026	17366,2	785862,4	309,0	277,1	33899,0	2641,0	326,4	382,0	2279,4	6,2	18,6	0,0	37,3
EURO 3	0,00068	45788,7	7767230,4	2431,6	2087,6	101475,4	23484,1	7828,0	1788,8	7451,8	63,4	951,1	0,0	190,2
EURO 4	0,00125	84890,1	30611988,2	13338,3	11524,9	138714,0	62176,3	75993,3	6018,0	33663,2	283,1	4246,9	0,0	311,4
EURO 5	0,00092	61998,5	18381988,0	2325,9	1426,7	97386,6	42832,5	28555,0	205,5	7454,2	273,6	2160,1	0,0	158,4
EURO 6	0,00090	61159,4	20523478,0	2394,2	1422,3	88189,5	18858,7	8082,3	222,1	8519,9	1159,4	1490,7	0,0	182,2

Tabella 52, Emissioni comune di Arcevia

BARBARA

	Proxy	Consumo co	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NM VOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,0001733	1561,2	247831,1	19,9	11,7	12059,0	1288,0	53,7	7016,5	44308,4	1,6	8,2	0,9	135,3
EURO 1	0,0000739	665,6	25982,1	2,6	1,5	791,6	62,7	2,6	414,5	1005,6	6,2	2,2	0,1	4,6
EURO 2	0,0001718	1547,8	228115,7	21,7	12,7	1116,0	359,0	15,0	2265,9	5662,9	65,2	11,7	0,8	81,5
EURO 3	0,0001601	1442,5	215781,2	19,0	10,5	447,8	151,5	4,7	1071,0	4654,3	4,7	6,5	0,8	65,4
EURO 4	0,0002770	2496,4	721547,7	59,1	32,6	430,3	333,1	10,3	1661,1	4421,5	14,0	13,8	2,6	140,2
EURO 5	0,0001259	1134,9	157620,0	15,7	8,8	142,2	61,7	1,9	385,5	1192,9	11,0	1,6	0,6	36,1
EURO 6	0,0001707	1538,5	271925,0	27,4	15,4	135,8	113,1	2,3	546,1	1957,5	16,1	2,3	1,0	62,2
Gasolio														
EURO 0	0,0000241	1632,6	34577,7	47,6	46,3	2948,4	96,3	11,9	48,2	147,8	0,3	0,0	0,0	5,9
EURO 1	0,0000140	945,3	6685,8	3,1	2,8	1772,7	20,5	2,5	4,0	22,3	0,1	0,0	0,0	1,0
EURO 2	0,0000550	3724,8	168555,4	66,3	59,4	7270,8	566,5	70,0	81,9	488,9	1,3	4,0	0,0	8,0
EURO 3	0,0001895	12820,8	2174824,5	680,8	584,5	28413,1	6575,5	2191,8	500,9	2086,5	17,8	266,3	0,0	53,3
EURO 4	0,0003607	24410,9	8802743,1	3835,5	3314,1	39888,4	17879,3	21852,5	1730,5	9680,1	81,4	1221,2	0,0	89,6
EURO 5	0,0002806	18988,5	5629907,8	712,4	437,0	29826,9	13118,4	8745,6	62,9	2283,0	83,8	661,6	0,0	48,5
EURO 6	0,0028197	190805,1	64029178,6	7469,3	4437,4	275133,8	58835,4	25215,2	693,0	26580,4	3617,2	4650,7	0,0	568,4

Tabella 53, Emissioni comune di Barbara

BELVEDERE OSTIENSE

	Proxy	Consumo co	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,0003413	3075,0	488152,1	39,3	23,1	23752,5	2537,0	105,7	13820,3	87274,2	3,2	16,1	1,8	266,5
EURO 1	0,0000813	732,2	28580,3	2,8	1,7	870,8	69,0	2,9	456,0	1106,2	6,9	2,4	0,1	5,0
EURO 2	0,0003636	3276,4	482894,3	45,9	27,0	2362,4	760,0	31,7	4796,6	11987,7	138,0	24,7	1,8	172,5
EURO 3	0,0002716	2447,1	366057,3	32,3	17,8	759,6	257,0	7,9	1816,8	7895,7	8,0	11,1	1,3	111,0
EURO 4	0,0004591	4136,8	1195707,6	98,0	54,1	713,0	552,1	17,1	2752,7	7327,1	23,3	22,9	4,3	232,4
EURO 5	0,0001889	1702,3	236429,9	23,6	13,2	213,3	92,5	2,9	578,3	1789,3	16,5	2,4	0,9	54,2
EURO 6	0,0002496	2249,1	397528,5	40,0	22,4	198,5	165,4	3,4	798,4	2861,7	23,5	3,3	1,4	91,0
Gasolio														
EURO 0	0,0000475	3215,7	68107,6	93,7	91,2	5807,4	189,7	23,4	95,0	291,2	0,5	0,0	0,0	11,6
EURO 1	0,0000154	1039,8	7354,4	3,4	3,1	1949,9	22,5	2,8	4,4	24,5	0,1	0,0	0,0	1,1
EURO 2	0,0001165	7884,9	356812,2	140,3	125,8	15391,5	1199,1	148,2	173,4	1034,9	2,8	8,5	0,0	16,9
EURO 3	0,0003214	21749,6	3689434,4	1155,0	991,6	48200,8	11154,9	3718,3	849,7	3539,6	30,1	451,8	0,0	90,4
EURO 4	0,0005978	40452,3	14587402,8	6356,0	5491,9	66100,8	29628,6	36212,8	2867,7	16041,4	134,9	2023,8	0,0	148,4
EURO 5	0,0004209	28482,7	8444861,7	1068,5	655,5	44740,3	19677,7	13118,4	94,4	3424,5	125,7	992,4	0,0	72,8
EURO 6	0,0004946	33468,7	11231208,1	1310,2	778,3	48260,6	10320,2	4422,9	121,6	4662,4	634,5	815,8	0,0	99,7

Tabella 54, Emissioni comune di Belvedere Ostiense

CAMERANO

	Proxy	Consumo c	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00064	5747,9	912468,9	73,4	43,2	44399,0	4742,3	197,6	25833,3	163135,7	6,0	30,1	3,3	498,1
EURO 1	0,00016	1486,5	58026,6	5,8	3,4	1767,9	140,0	5,8	925,7	2245,9	13,9	4,8	0,2	10,2
EURO 2	0,00055	4924,7	725822,7	68,9	40,5	3550,9	1142,3	47,6	7209,6	18018,3	207,4	37,1	2,6	259,3
EURO 3	0,00072	6478,3	969088,6	85,5	47,2	2011,1	680,4	21,0	4809,8	20902,8	21,2	29,3	3,5	293,9
EURO 4	0,00150	13541,5	3914028,2	320,7	177,1	2333,9	1807,2	55,9	9010,7	23984,5	76,2	74,9	14,2	760,7
EURO 5	0,00085	7629,6	1059661,9	105,6	59,0	956,0	414,6	12,8	2591,9	8019,5	73,8	10,6	3,9	243,0
EURO 6	0,00114	10249,2	1811538,8	182,2	102,3	904,8	753,6	15,4	3638,4	13040,7	107,0	15,1	6,6	414,6
Gasolio														
EURO 0	0,00009	6010,8	127308,8	175,2	170,5	10855,3	354,6	43,8	177,6	544,3	1,0	0,0	0,0	21,7
EURO 1	0,00003	2111,1	14931,6	6,8	6,2	11272,0	45,7	5,6	8,9	49,7	0,1	0,0	0,0	2,3
EURO 2	0,00018	11851,6	536312,8	210,9	189,1	4121,0	1802,4	222,8	260,7	1555,6	4,2	12,7	0,0	25,4
EURO 3	0,00085	57579,3	9767292,2	3057,7	2625,2	26265,0	29531,3	9843,8	2249,5	9370,7	79,7	1196,0	0,0	239,2
EURO 4	0,00196	132416,6	47750390,0	20805,9	17977,2	94087,0	96986,3	118538,8	9387,2	52509,8	441,6	6624,6	0,0	485,8
EURO 5	0,00189	127657,4	37849259,5	4789,1	2937,7	207998,5	88193,9	58795,9	423,1	15348,5	563,4	4447,8	0,0	326,2
EURO 6	0,00225	152516,8	51180651,8	5970,5	3546,9	184077,3	47029,1	20155,3	553,9	21246,6	2891,4	3717,5	0,0	454,4

Tabella 55, Emissioni comune di Camerano

CAMERATA PICENA

	Proxy	Consumo c	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00019	1750,40	277871,2	22,4	13,1	13520,7	1444,1	60,2	7866,9	49679,2	1,8	9,2	1,0	151,7
EURO 1	0,00007	599,05	23383,9	2,3	1,4	712,4	56,4	2,4	373,1	905,1	5,6	1,9	0,1	4,1
EURO 2	0,00019	1688,47	248853,5	23,6	13,9	1217,5	391,6	16,3	2471,9	6177,7	71,1	12,7	0,9	88,9
EURO 3	0,00023	2073,57	310185,4	27,4	15,1	643,7	217,8	6,7	1539,5	6690,5	6,8	9,4	1,1	94,1
EURO 4	0,00055	4992,71	1443095,4	118,2	65,3	860,5	666,3	20,6	3322,2	8843,0	28,1	27,6	5,2	280,5
EURO 5	0,00031	2816,66	391201,3	39,0	21,8	352,9	153,0	4,7	956,8	2960,6	27,3	3,9	1,4	89,7
EURO 6	0,00040	3575,12	631902,0	63,6	35,7	315,6	262,9	5,4	1269,1	4548,9	37,3	5,3	2,3	144,6
Gasolio														
EURO 0	0,00003	1830,45	38768,9	53,3	51,9	3305,7	108,0	13,3	54,1	165,7	0,3	0,0	0,0	6,6
EURO 1	0,00001	850,75	6017,2	2,8	2,5	1595,4	18,4	2,3	3,6	20,0	0,1	0,0	0,0	0,9
EURO 2	0,00006	4063,39	183878,7	72,3	64,8	7931,8	618,0	76,4	89,4	533,3	1,5	4,4	0,0	8,7
EURO 3	0,00027	18429,96	3126310,2	978,7	840,3	40843,9	9452,4	3150,8	720,0	2999,4	25,5	382,8	0,0	76,6
EURO 4	0,00072	48821,77	17605486,2	7671,1	6628,2	79776,8	35758,7	43705,1	3461,0	19360,3	162,8	2442,5	0,0	179,1
EURO 5	0,00070	47128,02	13973024,1	1768,0	1084,5	74028,2	32559,0	21706,0	156,2	5666,3	208,0	1642,0	0,0	120,4
EURO 6	0,00079	53201,01	17852865,0	2082,6	1237,2	76713,9	16404,7	7030,6	193,2	7411,3	1008,6	1296,7	0,0	158,5

Tabella 56, Emissioni comune di Camerata Picena

CASTELBELLINO

	Proxy	Consumo cl	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NM VOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00048	4305,0	683412,9	55,0	32,3	33253,6	3551,8	148,0	19348,4	122183,9	4,5	22,5	2,5	373,1
EURO 1	0,00015	1353,4	52830,2	5,2	3,1	1609,6	127,5	5,3	842,8	2044,8	12,7	4,4	0,2	9,3
EURO 2	0,00056	5045,3	743597,9	70,6	41,5	3637,9	1170,3	48,8	7386,2	18459,5	212,5	38,0	2,7	265,6
EURO 3	0,00055	4971,4	743674,3	65,6	36,2	1543,3	522,2	16,1	3691,0	16040,7	16,3	22,5	2,7	225,5
EURO 4	0,00104	9414,8	2721265,6	223,0	123,1	1622,7	1256,4	38,9	6264,8	16675,4	53,0	52,0	9,9	528,9
EURO 5	0,00056	5065,9	703592,7	70,1	39,2	634,8	275,3	8,5	1720,9	5324,8	49,0	7,0	2,6	161,3
EURO 6	0,00064	5765,6	1019071,5	102,5	57,5	509,0	423,9	8,7	2046,8	7336,0	60,2	8,5	3,7	233,2
Gasolio														
EURO 0	0,00007	4501,9	95350,7	131,2	127,7	8130,3	265,6	32,8	133,0	407,7	0,7	0,0	0,0	16,2
EURO 1	0,00003	1922,1	13594,4	6,2	5,7	3604,4	41,6	5,1	8,1	45,3	0,1	0,0	0,0	2,1
EURO 2	0,00018	12141,8	549446,9	216,1	193,7	23701,0	1846,5	228,2	267,1	1593,7	4,3	13,0	0,0	26,0
EURO 3	0,00065	44186,1	7495377,3	2346,5	2014,6	97923,8	22662,2	7554,1	1726,2	7191,0	61,2	917,8	0,0	183,6
EURO 4	0,00136	92063,9	33198916,7	14465,5	12498,8	150436,3	67430,7	82415,3	6526,5	36508,0	307,1	4605,8	0,0	337,8
EURO 5	0,00125	84761,8	25131094,4	3179,8	1950,6	133142,9	58558,9	39039,2	281,0	10191,1	374,1	2953,2	0,0	216,6
EURO 6	0,00127	85797,5	28791403,1	3358,7	1995,3	123716,9	26456,0	11338,3	311,6	11952,2	1626,5	2091,2	0,0	255,6

Tabella 57, Emissioni comuni di Castelbellino

CASTELFIDARDO

	Proxy	Consumo cl	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NM VOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00189	17030,9	2703611,6	217,6	127,9	131552,5	14051,2	585,5	76543,2	483364,9	17,8	89,1	9,8	1476,0
EURO 1	0,00044	3927,1	153294,2	15,2	8,9	4670,5	370,0	15,4	2445,6	5933,3	36,8	12,7	0,6	27,1
EURO 2	0,00178	16020,4	2361145,6	224,2	131,8	11551,3	3715,9	154,8	23453,4	58614,5	674,6	120,7	8,6	843,4
EURO 3	0,00212	19138,7	2862953,5	252,6	139,4	5941,2	2010,2	62,2	14209,6	61752,5	62,6	86,5	10,4	868,2
EURO 4	0,00407	36640,4	10590553,2	867,8	479,1	6315,0	4889,8	151,2	24381,1	64897,1	206,2	202,5	38,5	2058,4
EURO 5	0,00194	17515,2	2432664,6	242,4	135,5	2194,7	951,7	29,4	5950,1	18410,4	169,5	24,3	8,8	557,8
EURO 6	0,00255	23011,2	4067221,8	409,1	229,7	2031,4	1691,9	34,5	8168,8	29278,7	240,1	33,8	14,8	930,8
Gasolio														
EURO 0	0,00026	17809,8	377211,4	519,1	505,3	32163,9	1050,8	129,9	526,2	1612,7	2,9	0,0	0,0	64,2
EURO 1	0,00008	5577,2	39446,2	18,1	16,5	10458,7	120,7	14,9	23,6	131,3	0,3	0,0	0,0	6,1
EURO 2	0,00057	38553,9	1744658,2	686,0	615,1	75257,7	5863,3	724,7	848,0	5060,4	13,8	41,4	0,0	82,7
EURO 3	0,00251	170105,1	28855260,8	9033,3	7755,6	376981,2	87243,4	29081,1	6645,5	27683,6	235,6	3533,3	0,0	706,7
EURO 4	0,00529	358292,0	129202710,6	56296,4	48642,6	585464,2	262425,0	320741,6	25399,8	142080,7	1195,0	17924,7	0,0	1314,5
EURO 5	0,00433	293063,1	86890504,4	10994,3	6744,0	460340,2	202466,7	134977,8	971,4	35235,6	1293,4	10210,8	0,0	748,8
EURO 6	0,00506	342427,0	114909526,3	13404,7	7963,5	493767,0	105588,5	45252,2	1243,6	47702,4	6491,6	8346,3	0,0	1020,1

Tabella 58, Emissioni comuni di Castelfidardo

CASTELLONE DI SUASA

	Proxy	Consumo cl	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NM VOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00020	1774,06	281626,20	22,66	13,32	13703,39	1463,66	60,99	7973,25	50350,51	1,86	9,28	1,02	153,75
EURO 1	0,00005	443,74	17321,38	1,72	1,01	527,74	41,80	1,74	276,34	670,43	4,16	1,44	0,06	3,06
EURO 2	0,00027	2392,01	352542,44	33,48	19,68	1724,73	554,83	23,12	3501,83	8751,73	100,73	18,03	1,28	125,93
EURO 3	0,00021	1906,14	285139,38	25,15	13,89	591,72	200,21	6,19	1415,22	6150,31	6,24	8,62	1,04	86,47
EURO 4	0,00038	3413,39	986606,04	80,84	44,64	588,30	455,53	14,09	2271,32	6045,75	19,21	18,87	3,58	191,76
EURO 5	0,00017	1504,04	208893,92	20,81	11,64	188,46	81,73	2,53	510,94	1580,91	14,55	2,09	0,76	47,90
EURO 6	0,00018	1633,71	288758,50	29,04	16,31	144,22	120,12	2,45	579,96	2078,69	17,05	2,40	1,05	66,08
Gasolio														
EURO 0	0,00003	1855,19	39292,85	54,07	52,63	3350,41	109,46	13,53	54,81	167,99	0,30	0,00	0,00	6,68
EURO 1	0,00001	630,19	4457,20	2,04	1,86	1181,78	13,64	1,69	2,67	14,84	0,04	0,00	0,00	0,69
EURO 2	0,00009	5756,47	260494,77	102,43	91,85	11236,72	875,44	108,20	126,62	755,57	2,06	6,17	0,00	12,35
EURO 3	0,00025	16941,82	2873875,23	899,68	772,43	37545,91	8689,12	2896,37	661,87	2757,18	23,46	351,90	0,00	70,38
EURO 4	0,00049	33378,15	12036403,80	5244,52	4531,50	54541,29	24447,26	29879,99	2366,22	13236,11	111,32	1669,85	0,00	122,46
EURO 5	0,00037	25165,45	7461323,56	944,08	579,11	39529,61	17385,90	11590,60	83,42	3025,70	111,06	876,80	0,00	64,30
EURO 6	0,00036	24311,12	8158173,94	951,69	565,38	35055,73	7496,41	3212,75	88,29	3386,70	460,88	592,56	0,00	72,42

Tabella 59, Emissioni comuni di Castellone di Suasa

CASTELPLANIO

	Proxy	Consumo ci	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00065	5866,21	931244,0	74,9	44,0	45312,5	4839,8	201,7	26364,9	166492,4	6,1	30,7	3,4	508,4
EURO 1	0,00014	1264,66	49365,9	4,9	2,9	1504,1	119,1	5,0	787,6	1910,7	11,9	4,1	0,2	8,7
EURO 2	0,00053	4804,11	708047,4	67,2	39,5	3463,9	1114,3	46,4	7033,1	17577,0	202,3	36,2	2,6	252,9
EURO 3	0,00042	3747,88	560645,7	49,5	27,3	1163,5	393,6	12,2	2782,6	12092,8	12,3	16,9	2,0	170,0
EURO 4	0,00076	6847,15	1979102,3	162,2	89,5	1180,1	913,8	28,3	4556,2	12127,6	38,5	37,9	7,2	384,7
EURO 5	0,00036	3226,85	448172,4	44,7	25,0	404,3	175,3	5,4	1096,2	3391,8	31,2	4,5	1,6	102,8
EURO 6	0,00041	3685,01	651325,2	65,5	36,8	325,3	270,9	5,5	1308,2	4688,7	38,5	5,4	2,4	149,1
Gasolio														
EURO 0	0,00009	6134,49	129928,4	178,8	174,0	11078,7	361,9	44,7	181,3	555,5	1,0	0,0	0,0	22,1
EURO 1	0,00003	1796,04	12703,0	5,8	5,3	3368,1	38,9	4,8	7,6	42,3	0,1	0,0	0,0	2,0
EURO 2	0,00017	11561,32	523178,6	205,7	184,5	22567,9	1758,2	217,3	254,3	1517,5	4,1	12,4	0,0	24,8
EURO 3	0,00049	33311,29	5650660,1	1769,0	1518,8	73823,4	17084,7	5694,9	1301,4	5421,2	46,1	691,9	0,0	138,4
EURO 4	0,00099	66955,57	24144666,7	10520,4	9090,1	109408,2	49040,5	59938,4	4746,6	26551,2	223,3	3349,7	0,0	245,6
EURO 5	0,00080	53991,32	16007930,5	2025,5	1242,5	84809,0	37300,7	24867,1	179,0	6491,5	238,3	1881,1	0,0	138,0
EURO 6	0,00081	54836,28	18401621,1	2146,6	1275,3	79071,9	16909,0	7246,7	199,2	7639,1	1039,6	1336,6	0,0	163,4

Tabella 60, Emissioni comuni di Castelplanio

CERRETO D'ESI

	Proxy	Consumo ci	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00061	5487,7	871163,7	70,1	41,2	42389,1	4527,6	188,7	24663,9	155750,9	5,7	28,7	3,2	475,6
EURO 1	0,00015	1331,2	51964,1	5,2	3,0	1583,2	125,4	5,2	829,0	2011,3	12,5	4,3	0,2	9,2
EURO 2	0,00068	6130,8	903575,2	85,8	50,4	4420,5	1422,0	59,3	8975,3	22430,9	258,2	46,2	3,3	322,8
EURO 3	0,00047	4211,5	630003,9	55,6	30,7	1307,4	442,3	13,7	3126,9	13588,9	13,8	19,0	2,3	191,1
EURO 4	0,00075	6775,8	1958486,6	160,5	88,6	1167,8	904,3	28,0	4508,7	12001,3	38,1	37,5	7,1	380,7
EURO 5	0,00034	3083,3	428232,5	42,7	23,9	386,3	167,5	5,2	1047,4	3240,9	29,8	4,3	1,6	98,2
EURO 6	0,00039	3487,2	616363,4	62,0	34,8	307,8	256,4	5,2	1237,9	4437,0	36,4	5,1	2,2	141,1
Gasolio														
EURO 0	0,00008	5738,7	121545,9	167,3	162,8	10363,9	338,6	41,8	169,6	519,6	0,9	0,0	0,0	20,7
EURO 1	0,00003	1890,6	13371,6	6,1	5,6	3545,3	40,9	5,1	8,0	44,5	0,1	0,0	0,0	2,1
EURO 2	0,00022	14754,0	667654,7	262,5	235,4	28800,0	2243,8	277,3	324,5	1936,5	5,3	15,8	0,0	31,6
EURO 3	0,00055	37432,3	6349710,8	1987,8	1706,6	82956,2	19198,3	6399,4	1462,4	6091,9	51,8	777,5	0,0	155,5
EURO 4	0,00098	66258,1	23893159,8	10410,8	8995,4	108268,5	48529,6	59314,0	4697,1	26274,7	221,0	3314,8	0,0	243,1
EURO 5	0,00076	51589,2	15295713,3	1935,4	1187,2	81035,7	35641,1	23760,7	171,0	6202,7	227,7	1797,4	0,0	131,8
EURO 6	0,00077	51892,8	17413860,1	2031,4	1206,8	74827,5	16001,3	6857,7	188,5	7229,0	983,8	1264,8	0,0	154,6

Tabella 61, Emissioni comuni di Cerreto d'Esì

CHIARAVALLE

	Proxy	Consumo ci	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00139	12513,0	1986403,5	159,8	93,9	96654,6	10323,7	430,2	56238,0	355138,9	13,1	65,5	7,2	1084,4
EURO 1	0,00040	3572,1	139437,1	13,8	8,1	4248,3	336,5	14,0	2224,5	5396,9	33,5	11,6	0,5	24,6
EURO 2	0,00151	13608,3	2005640,6	190,5	111,9	9812,1	3156,4	131,5	19922,2	49789,2	573,1	102,6	7,3	716,4
EURO 3	0,00158	14257,4	2132765,5	188,1	103,9	4425,9	1497,5	46,3	10585,5	46002,7	46,6	64,5	7,7	646,8
EURO 4	0,00319	28703,0	8296326,0	679,8	375,3	4947,0	3830,5	118,5	19099,4	50838,5	161,5	158,7	30,1	1612,5
EURO 5	0,00136	12257,9	1702485,4	169,6	94,8	1535,9	666,1	20,6	4164,2	12884,4	118,6	17,0	6,2	390,4
EURO 6	0,00165	14857,3	2626019,0	264,1	148,3	1311,6	1092,4	22,3	5274,2	18903,9	155,0	21,8	9,5	601,0
Gasolio														
EURO 0	0,00019	13085,3	277145,6	381,4	371,2	23631,5	772,0	95,4	386,6	1184,9	2,1	0,0	0,0	47,1
EURO 1	0,00007	5073,0	35880,4	16,5	15,0	9513,3	109,8	13,6	21,5	119,4	0,3	0,0	0,0	5,5
EURO 2	0,00048	32749,0	1481974,4	582,7	522,5	63926,5	4980,5	615,6	720,3	4298,5	11,7	35,1	0,0	70,3
EURO 3	0,00187	126720,3	21495810,0	6729,4	5777,6	280833,3	64992,3	21664,1	4950,6	20623,0	175,5	2632,2	0,0	526,4
EURO 4	0,00415	280675,3	101213580,6	44101,0	38105,2	458635,3	205575,9	251259,5	19897,4	111301,8	936,1	14041,7	0,0	1029,7
EURO 5	0,00303	205098,4	60809787,0	7694,3	4719,8	322166,3	141695,1	94463,4	679,8	24659,4	905,2	7146,0	0,0	524,0
EURO 6	0,00327	221089,4	74191824,0	8654,8	5141,6	318802,8	68173,7	29217,3	803,0	30799,3	4191,3	5388,8	0,0	658,6

Tabella 62, Emissioni comuni di Chiaravalle

CORINALDO

	Proxy	Consumo cl	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00069	6244,7	991324,2	79,8	46,9	48235,9	5152,1	214,7	28065,8	177233,8	6,5	32,7	3,6	541,2
EURO 1	0,00015	1353,4	52830,2	5,2	3,1	1609,6	127,5	5,3	842,8	2044,8	12,7	4,4	0,2	9,3
EURO 2	0,00065	5829,3	859137,1	81,6	47,9	4203,1	1352,1	56,3	8533,9	21327,7	245,5	43,9	3,1	306,9
EURO 3	0,00064	5795,7	866977,8	76,5	42,2	1799,2	608,7	18,8	4303,0	18700,3	19,0	26,2	3,2	262,9
EURO 4	0,00120	10820,9	3127688,4	256,3	141,5	1865,0	1444,1	44,7	7200,4	19165,9	60,9	59,8	11,4	607,9
EURO 5	0,00050	4505,3	625732,2	62,3	34,9	564,5	244,8	7,6	1530,5	4735,6	43,6	6,2	2,3	143,5
EURO 6	0,00057	5106,3	902532,2	90,8	51,0	450,8	375,4	7,7	1812,7	6497,1	53,3	7,5	3,3	206,5
Gasolio														
EURO 0	0,00010	6530,3	138310,8	190,3	185,3	11793,4	385,3	47,6	192,9	591,3	1,1	0,0	0,0	23,5
EURO 1	0,00003	1922,1	13594,4	6,2	5,7	3604,4	41,6	5,1	8,1	45,3	0,1	0,0	0,0	2,1
EURO 2	0,00021	14028,4	634819,2	249,6	223,8	27383,6	2133,4	263,7	308,6	1841,3	5,0	15,0	0,0	30,1
EURO 3	0,00076	51512,3	8738134,2	2735,5	2348,6	114159,9	26419,6	8806,5	2012,4	8383,3	71,3	1070,0	0,0	214,0
EURO 4	0,00156	105813,7	38157196,5	16625,9	14365,5	172904,0	77501,5	94724,0	7501,3	41960,4	352,9	5293,7	0,0	388,2
EURO 5	0,00111	75382,0	22350055,6	2828,0	1734,7	118409,1	52078,7	34719,1	249,9	9063,3	332,7	2626,4	0,0	192,6
EURO 6	0,00112	75985,9	25498866,5	2974,6	1767,1	109568,8	23430,5	10041,6	276,0	10585,4	1440,5	1852,1	0,0	226,4

Tabella 63, Emissioni comuni di Corinaldo

CUPRA MONTANA

	Proxy	Consumo cl	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00086	7734,9	1227890,3	98,8	58,1	59746,8	6381,6	265,9	34763,4	219528,2	8,1	40,5	4,5	670,3
EURO 1	0,00026	2329,6	90937,2	9,0	5,3	2770,6	219,5	9,1	1450,8	3519,7	21,8	7,5	0,3	16,0
EURO 2	0,00075	6733,8	992451,4	94,2	55,4	4855,3	1561,9	65,1	9858,1	24637,2	283,6	50,7	3,6	354,5
EURO 3	0,00068	6104,8	913216,7	80,6	44,5	1895,1	641,2	19,8	4532,5	19697,6	20,0	27,6	3,3	276,9
EURO 4	0,00095	8558,9	2473877,8	202,7	111,9	1475,1	1142,2	35,3	5695,2	15159,5	48,2	47,3	9,0	480,8
EURO 5	0,00044	3965,2	550720,3	54,9	30,7	496,8	215,5	6,7	1347,0	4167,9	38,4	5,5	2,0	126,3
EURO 6	0,00051	4578,8	809300,7	81,4	45,7	404,2	336,7	6,9	1625,4	5825,9	47,8	6,7	2,9	185,2
Gasolio														
EURO 0	0,00012	8088,6	171316,8	235,7	229,5	14607,8	477,2	59,0	239,0	732,4	1,3	0,0	0,0	29,1
EURO 1	0,00005	3308,5	23400,3	10,7	9,8	15168,4	71,6	8,9	14,0	77,9	0,2	0,0	0,0	3,6
EURO 2	0,00024	16205,2	733325,6	288,4	258,6	15789,1	2464,5	304,6	356,4	2127,0	5,8	17,4	0,0	34,8
EURO 3	0,00080	54259,6	9204168,0	2881,4	2473,9	17925,7	27828,7	9276,2	2119,8	8830,4	75,1	1127,0	0,0	225,4
EURO 4	0,00124	83694,5	30180833,4	13150,4	11362,6	13217,2	61300,6	74923,0	5933,2	33189,0	279,1	4187,1	0,0	307,1
EURO 5	0,00098	66345,3	19670762,1	2488,9	1526,8	12705,5	45835,5	30557,0	219,9	7976,8	292,8	2311,6	0,0	169,5
EURO 6	0,00101	68136,5	22864837,3	2667,3	1584,6	11663,5	21010,1	9004,3	247,5	9491,9	1291,7	1660,8	0,0	203,0

Tabella 64, Emissioni comuni di Cupra Montana

FABRIANO

	Proxy	Consumo cl	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00387	34889,78	5538648,68	445,68	261,94	269499,97	28785,39	1199,39	156807,17	990226,72	36,50	182,52	20,12	3023,74
EURO 1	0,00111	10028,6	391463,1	38,9	22,8	11926,9	944,8	39,4	6245,3	15151,7	94,0	32,5	1,4	69,1
EURO 2	0,00451	40603,8	5984333,9	568,3	334,0	29276,9	9418,1	392,4	59442,8	148558,7	1709,9	306,0	21,7	2137,6
EURO 3	0,00390	35147,6	5257738,9	463,8	256,1	10910,8	3691,6	114,2	26095,5	113406,8	115,0	158,9	19,1	1594,5
EURO 4	0,00631	56855,8	16433617,1	1346,5	743,5	9799,2	7587,6	234,7	37832,7	100702,4	320,0	314,3	59,7	3194,1
EURO 5	0,00278	25090,1	3484730,4	347,2	194,1	3143,8	1363,3	42,2	8523,4	26372,5	242,8	34,8	12,7	799,0
EURO 6	0,00348	31333,6	5538206,8	557,0	312,8	2766,0	2303,8	47,0	11123,2	39867,9	327,0	46,1	20,1	1267,4
Gasolio														
EURO 0	0,00054	36485,4	772759,4	1063,3	1035,1	65891,4	2152,7	266,1	1078,0	3303,8	6,0	0,0	0,0	131,4
EURO 1	0,00021	14242,2	100732,6	46,2	42,1	26708,2	308,3	38,1	60,3	335,3	0,9	0,0	0,0	15,5
EURO 2	0,00144	97714,9	4421843,9	1738,7	1559,1	190740,9	14860,5	1836,7	2149,3	12825,6	34,9	104,8	0,0	209,6
EURO 3	0,00462	312393,5	52991929,2	16589,4	14243,0	692316,2	160220,3	53406,8	12204,3	50840,2	432,6	6488,8	0,0	1297,8
EURO 4	0,00822	555970,3	200486964,8	87356,5	75479,9	908478,9	407211,1	497702,5	39413,5	220470,1	1854,3	27814,2	0,0	2039,7
EURO 5	0,00620	419805,4	124468443,0	15749,0	9660,7	659425,7	290028,4	193352,2	1391,5	50474,2	1852,7	14626,7	0,0	1072,6
EURO 6	0,00689	466271,9	156468654,5	18252,8	10843,6	672346,9	143776,5	61618,5	1693,4	64954,9	8839,4	11364,9	0,0	1389,0

Tabella 65, Emissioni comuni di Fabriano

FALCONARA MARITTIMA														
	Proxy	Consumo	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00307	27651,6	4389613,8	353,2	207,6	213590,1	22813,6	950,6	124276,3	784796,6	28,9	144,7	15,9	2396,4
EURO 1	0,00065	5901,8	230374,3	22,9	13,4	7018,9	556,0	23,2	3675,3	8916,7	55,3	19,1	0,8	40,7
EURO 2	0,00233	21025,5	3098818,5	294,3	172,9	15160,2	4876,9	203,2	30780,8	76926,9	885,4	158,4	11,3	1106,9
EURO 3	0,00269	24226,0	3623967,4	319,7	176,5	7520,4	2544,5	78,7	17986,7	78167,2	79,3	109,5	13,2	1099,0
EURO 4	0,00529	47644,7	13771253,3	1128,4	623,0	8211,7	6358,3	196,6	31703,5	84387,9	268,1	263,4	50,0	2676,6
EURO 5	0,00254	22916,1	3182783,7	317,1	177,3	2871,4	1245,2	38,5	7784,8	24087,4	221,7	31,8	11,6	729,8
EURO 6	0,00313	28190,7	4982702,8	501,2	281,4	2488,6	2072,7	42,3	10007,5	35869,0	294,2	41,4	18,1	1140,3
Gasolio														
EURO 0	0,00043	28916,2	612444,6	842,7	820,4	52221,7	1706,1	210,9	854,4	2618,4	4,7	0,0	0,0	104,2
EURO 1	0,00012	8381,5	59280,7	27,2	24,8	15717,7	181,4	22,4	35,5	197,3	0,5	0,0	0,0	9,1
EURO 2	0,00075	50598,9	2289727,1	900,4	807,3	98769,8	7695,1	951,1	1113,0	6641,4	18,1	54,3	0,0	108,5
EURO 3	0,00318	215321,4	36525400,8	11434,5	9817,1	477188,2	110434,0	36811,3	8412,0	35042,3	298,2	4472,5	0,0	894,5
EURO 4	0,00689	465899,1	168006639,3	73204,1	63251,6	761298,8	341240,0	417071,1	33028,2	184752,4	1553,9	23308,1	0,0	1709,3
EURO 5	0,00567	383429,9	113683439,0	14384,4	8823,6	602287,5	264897,8	176598,6	1271,0	46100,6	1692,2	13359,3	0,0	979,7
EURO 6	0,00620	419503,0	140774230,2	16422,0	9755,9	604907,8	129355,2	55437,9	1523,6	58439,6	7952,8	10225,0	0,0	1249,7

Tabella 66, Emissioni comune di Falconara Marittima

FILOTTRANO														
	Proxy	Consumo	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00131	11803,4	1873753,0	150,8	88,6	91173,2	9738,2	405,8	53048,7	334998,7	12,3	61,7	6,8	1022,9
EURO 1	0,00036	3217,1	125580,0	12,5	7,3	3826,1	303,1	12,6	2003,5	4860,6	30,1	10,4	0,5	22,2
EURO 2	0,00123	11115,8	1638285,5	155,6	91,4	8014,9	2578,3	107,4	16273,2	40669,8	468,1	83,8	6,0	585,2
EURO 3	0,00112	10071,6	1506614,8	132,9	73,4	3126,5	1057,8	32,7	7477,7	32496,9	33,0	45,5	5,5	456,9
EURO 4	0,00207	18646,3	5389519,6	441,6	243,8	3213,7	2488,4	77,0	12407,5	33026,0	104,9	103,1	19,6	1047,5
EURO 5	0,00091	8176,5	1135623,3	113,1	63,3	1024,5	444,3	13,7	2777,6	8594,4	79,1	11,3	4,1	260,4
EURO 6	0,00115	10359,1	1830962,0	184,2	103,4	914,5	761,6	15,5	3677,4	13180,5	108,1	15,2	6,7	419,0
Gasolio														
EURO 0	0,00018	12343,2	261428,4	359,7	350,2	22291,4	728,3	90,0	364,7	1117,7	2,0	0,0	0,0	44,5
EURO 1	0,00007	4568,9	32314,7	14,8	13,5	8567,9	98,9	12,2	19,3	107,6	0,3	0,0	0,0	5,0
EURO 2	0,00040	26750,7	1210534,5	476,0	426,8	52217,7	4068,2	502,8	588,4	3511,2	9,6	28,7	0,0	57,4
EURO 3	0,00132	89516,9	15184935,4	4753,7	4081,3	198384,5	45911,4	15303,8	3497,2	14568,3	124,0	1859,4	0,0	371,9
EURO 4	0,00269	182334,4	65751101,4	28649,2	24754,2	297942,0	133547,7	163225,0	12925,9	72304,7	608,1	9121,9	0,0	668,9
EURO 5	0,00202	136808,5	40562468,1	5132,4	3148,3	214897,3	94516,1	63010,7	453,5	16448,8	603,8	4766,6	0,0	349,6
EURO 6	0,00228	154152,1	51729407,9	6034,5	3585,0	222281,6	47533,3	20371,4	559,9	21474,4	2922,4	3757,3	0,0	459,2

Tabella 67, Emissioni comune di Filottrano

GENGA														
	Proxy	Consumo	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00041	3713,69	589537,52	47,44	27,88	28685,76	3063,94	127,66	16690,66	105400,40	3,89	19,43	2,14	321,85
EURO 1	0,00015	1309,04	51098,06	5,07	2,98	1556,83	123,32	5,14	815,20	1977,76	12,27	4,24	0,19	9,02
EURO 2	0,00029	2653,32	391055,49	37,13	21,83	1913,14	615,44	25,64	3884,38	9707,80	111,73	20,00	1,42	139,69
EURO 3	0,00026	2382,67	356424,22	31,44	17,36	739,65	250,26	7,74	1769,03	7687,89	7,80	10,77	1,30	108,09
EURO 4	0,00043	3841,33	1110299,94	90,97	50,23	662,06	512,64	15,85	2556,08	6803,73	21,62	21,23	4,03	215,80
EURO 5	0,00017	1545,06	214591,02	21,38	11,95	193,60	83,95	2,60	524,87	1624,03	14,95	2,14	0,78	49,20
EURO 6	0,00018	1604,41	283578,98	28,52	16,01	141,63	117,96	2,41	569,56	2041,40	16,74	2,36	1,03	64,90
Gasolio														
EURO 0	0,00006	3883,53	82253,04	113,18	110,18	7013,52	229,13	28,32	114,74	351,66	0,64	0,00	0,00	13,99
EURO 1	0,00003	1859,05	13148,73	6,03	5,49	3486,25	40,24	4,97	7,87	43,77	0,11	0,00	0,00	2,02
EURO 2	0,00009	6385,33	288952,18	113,62	101,88	12464,26	971,08	120,02	140,45	838,11	2,28	6,85	0,00	13,70
EURO 3	0,00031	21177,28	3592344,04	1124,60	965,54	46932,39	10861,40	3620,47	827,33	3446,48	29,33	439,88	0,00	87,98
EURO 4	0,00056	37562,87	13545445,47	5902,05	5099,63	61379,31	27512,29	33626,14	2662,88	14895,56	125,28	1879,20	0,00	137,81
EURO 5	0,00038	25851,78	7664814,20	969,83	594,91	40607,69	17860,06	11906,71	85,69	3108,22	114,09	900,72	0,00	66,05
EURO 6	0,00035	23875,04	8011838,99	934,62	555,24	34426,93	7361,95	3155,12	86,71	3325,96	452,61	581,93	0,00	71,12

Tabella 68, Emissioni comune di Genga

JESI														
	Proxy	Consumo	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00480	43263,3	6867924,4	552,6	324,8	334180,0	35693,9	1487,2	194440,9	1227881,1	45,3	226,3	25,0	3749,4
EURO 1	0,00103	9274,2	362016,8	36,0	21,1	11029,7	873,7	36,4	5775,5	14011,9	86,9	30,0	1,3	63,9
EURO 2	0,00432	38895,2	5732517,9	544,4	319,9	28044,9	9021,8	375,9	56941,5	142307,5	1637,9	293,1	20,8	2047,7
EURO 3	0,00448	40376,6	6039945,6	532,8	294,2	12534,1	4240,8	131,2	29977,8	130278,6	132,1	182,6	21,9	1831,7
EURO 4	0,00840	75705,8	21882038,5	1792,9	990,0	13048,1	10103,2	312,5	50375,8	134089,4	426,1	418,5	79,5	4253,1
EURO 5	0,00399	35919,2	4988766,6	497,0	277,9	4500,7	1951,8	60,4	12202,1	37755,1	347,5	49,8	18,1	1143,8
EURO 6	0,00497	44776,9	7914313,8	796,0	446,9	3952,8	3292,2	67,2	15895,5	56972,8	467,3	65,8	28,8	1811,2
Gasolio														
EURO 0	0,00067	45241,9	958221,7	1318,5	1283,6	81705,3	2669,3	329,9	1336,7	4096,7	7,4	0,0	0,0	163,0
EURO 1	0,00019	13170,9	93155,4	42,7	38,9	24699,2	285,1	35,2	55,8	310,1	0,8	0,0	0,0	14,3
EURO 2	0,00138	93603,2	4235776,2	1665,6	1493,5	182714,7	14235,1	1759,4	2058,9	12285,9	33,5	100,4	0,0	200,8
EURO 3	0,00530	358869,0	60875668,0	19057,4	16361,9	795313,7	184056,7	61352,2	14020,0	58403,8	496,9	7454,2	0,0	1490,8
EURO 4	0,01094	740297,4	266956657,4	116318,8	100504,6	1209677,0	542218,4	662711,4	52480,7	293565,0	2469,0	37035,7	0,0	2716,0
EURO 5	0,00888	600996,6	178189972,7	22546,4	13830,3	944038,9	415206,8	276804,6	1992,1	72259,2	2652,4	20939,7	0,0	1535,6
EURO 6	0,00985	666320,8	223599816,8	26084,0	15495,9	960810,0	205462,3	88055,3	2420,0	92823,0	12631,8	16240,9	0,0	1985,0

Tabella 69, Emissioni comune di Jesi

LORETO														
	Proxy	Consumo	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00117	10549,7	1674737,2	134,8	79,2	81489,5	8703,9	362,7	47414,2	299417,7	11,0	55,2	6,1	914,3
EURO 1	0,00030	2684,6	104794,3	10,4	6,1	3192,8	252,9	10,5	1671,9	4056,1	25,2	8,7	0,4	18,5
EURO 2	0,00133	11939,9	1759749,7	167,1	98,2	8609,1	2769,5	115,4	17479,7	43685,1	502,8	90,0	6,4	628,6
EURO 3	0,00142	12776,3	1911204,5	168,6	93,1	3966,1	1341,9	41,5	9485,8	41223,7	41,8	57,8	6,9	579,6
EURO 4	0,00280	25187,7	7280269,1	596,5	329,4	4341,2	3361,4	104,0	16760,3	44612,2	141,8	139,2	26,5	1415,0
EURO 5	0,00135	12196,4	1693939,8	168,8	94,4	1528,2	662,7	20,5	4143,2	12819,8	118,0	16,9	6,2	388,4
EURO 6	0,00164	14769,3	2610480,5	262,6	147,4	1303,8	1085,9	22,2	5243,0	18792,1	154,1	21,7	9,5	597,4
Gasolio														
EURO 0	0,00016	11032,2	233661,5	321,5	313,0	19923,8	650,9	80,4	326,0	999,0	1,8	0,0	0,0	39,7
EURO 1	0,00006	3812,6	26966,0	12,4	11,3	7149,8	82,5	10,2	16,1	89,8	0,2	0,0	0,0	4,1
EURO 2	0,00042	28734,0	1300284,8	511,3	458,5	56089,2	4369,9	540,1	632,0	3771,5	10,3	30,8	0,0	61,6
EURO 3	0,00168	113556,0	19262731,3	6030,3	5177,4	251659,1	58240,6	19413,5	4436,3	18480,6	157,2	2358,7	0,0	471,7
EURO 4	0,00364	246300,8	88817881,2	38699,9	33438,4	402465,9	180398,9	220487,6	17460,6	97670,6	821,5	12322,0	0,0	903,6
EURO 5	0,00302	204068,9	60504551,1	7655,7	4696,1	320549,2	140983,8	93989,2	676,4	24535,7	900,6	7110,1	0,0	521,4
EURO 6	0,00325	219781,2	73752819,2	8603,6	5111,2	316916,4	67770,3	29044,4	798,2	30617,0	4166,5	5357,0	0,0	654,7

Tabella 70, Emissioni comune di Loreto

MAIOLATI SPONTINI														
	Proxy	Consumo	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00056	5038,3	799818,4	64,4	37,8	38917,6	4156,8	173,2	22644,0	142995,5	5,3	26,4	2,9	436,6
EURO 1	0,00018	1641,8	64089,1	6,4	3,7	1952,6	154,7	6,4	1022,5	2480,6	15,4	5,3	0,2	11,3
EURO 2	0,00076	6854,4	1010226,7	95,9	56,4	4942,3	1589,9	66,2	10034,6	25078,5	288,6	51,7	3,7	360,9
EURO 3	0,00069	6246,5	934409,4	82,4	45,5	1939,1	656,1	20,3	4637,7	20154,7	20,4	28,2	3,4	283,4
EURO 4	0,00133	11941,8	3451648,6	282,8	156,2	2058,2	1593,7	49,3	7946,2	21151,1	67,2	66,0	12,5	670,9
EURO 5	0,00068	6105,0	847919,4	84,5	47,2	765,0	331,7	10,3	2073,9	6417,1	59,1	8,5	3,1	194,4
EURO 6	0,00077	6923,1	1223662,7	123,1	69,1	611,2	509,0	10,4	2457,7	8808,8	72,2	10,2	4,4	280,0
Gasolio														
EURO 0	0,00008	5268,7	111591,7	153,6	149,5	9515,2	310,9	38,4	155,7	477,1	0,9	0,0	0,0	19,0
EURO 1	0,00003	2331,7	16491,6	7,6	6,9	4372,6	50,5	6,2	9,9	54,9	0,1	0,0	0,0	2,5
EURO 2	0,00024	16495,4	746459,8	293,5	263,2	32199,3	2508,6	310,1	362,8	2165,1	5,9	17,7	0,0	35,4
EURO 3	0,00082	55518,8	9417766,8	2948,3	2531,3	123039,0	28474,5	9491,5	2169,0	9035,4	76,9	1153,2	0,0	230,6
EURO 4	0,00173	116773,7	42109448,5	18348,0	15853,5	190813,1	85528,9	104535,4	8278,2	46306,6	389,5	5842,0	0,0	428,4
EURO 5	0,00151	102148,8	30286190,6	3832,1	2350,7	160454,3	70570,9	47047,3	338,6	12281,6	450,8	3559,0	0,0	261,0
EURO 6	0,00152	103022,4	34571634,0	4032,9	2395,9	148554,6	31767,3	13614,6	374,2	14351,7	1953,1	2511,1	0,0	306,9

Tabella 71, Emissioni comune di Maiolati Spontini

MERGO														
	Proxy	Consumo	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NM VOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00010	898,86	142690,61	11,48	6,75	6943,05	741,59	30,90	4039,78	25510,93	0,94	4,70	0,52	77,90
EURO 1	0,00002	221,87	8660,69	0,86	0,51	263,87	20,90	0,87	138,17	335,21	2,08	0,72	0,03	1,53
EURO 2	0,00011	1025,15	151089,62	14,35	8,43	739,17	237,78	9,91	1500,78	3750,74	43,17	7,73	0,55	53,97
EURO 3	0,00014	1223,53	183028,65	16,15	8,91	379,82	128,51	3,97	908,42	3947,84	4,00	5,53	0,67	55,51
EURO 4	0,00020	1783,11	515391,22	42,23	23,32	307,32	237,96	7,36	1186,51	3158,23	10,04	9,86	1,87	100,17
EURO 5	0,00011	991,30	137680,08	13,72	7,67	124,21	53,86	1,67	336,76	1041,96	9,59	1,37	0,50	31,57
EURO 6	0,00014	1245,43	220129,80	22,14	12,43	109,94	91,57	1,87	442,12	1584,65	13,00	1,83	0,80	50,38
Gasolio														
EURO 0	0,00001	939,96	19908,38	27,39	26,67	1697,54	55,46	6,85	27,77	85,11	0,15	0,00	0,00	3,39
EURO 1	0,00000	315,09	2228,60	1,02	0,93	590,89	6,82	0,84	1,33	7,42	0,02	0,00	0,00	0,34
EURO 2	0,00004	2467,06	111640,61	43,90	39,36	4815,74	375,19	46,37	54,27	323,82	0,88	2,65	0,00	5,29
EURO 3	0,00016	10874,82	1844717,21	577,50	495,82	24100,42	5577,47	1859,16	424,85	1769,81	15,06	225,88	0,00	45,18
EURO 4	0,00026	17436,35	6287673,63	2739,68	2367,20	28491,72	12770,96	15608,95	1236,09	6914,39	58,15	872,31	0,00	63,97
EURO 5	0,00025	16586,32	4917690,53	622,24	381,69	26053,60	11458,89	7639,26	54,98	1994,21	73,20	577,89	0,00	42,38
EURO 6	0,00027	18533,14	6219235,74	725,50	431,01	26724,10	5714,76	2449,18	67,31	2581,79	351,34	451,73	0,00	55,21

Tabella 72, Emissioni comuni di Mergo

MONSANO														
	Proxy	Consumo	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NM VOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00033	2933,11	465621,99	37,47	22,02	22656,27	2419,92	100,83	13182,43	83246,18	3,07	15,34	1,69	254,20
EURO 1	0,00007	599,05	23383,86	2,32	1,36	712,45	56,43	2,35	373,06	905,08	5,61	1,94	0,08	4,13
EURO 2	0,00032	2914,63	429568,53	40,79	23,97	2101,56	676,05	28,17	4266,93	10663,87	122,74	21,96	1,56	153,44
EURO 3	0,00037	3335,74	498993,91	44,02	24,30	1035,51	350,36	10,84	2476,64	10763,05	10,91	15,08	1,81	151,32
EURO 4	0,00074	6653,55	1923145,51	157,58	87,01	1146,75	887,94	27,46	4427,37	11784,71	37,45	36,78	6,99	373,79
EURO 5	0,00039	3500,31	486153,12	48,44	27,08	438,59	190,20	5,88	1189,09	3679,21	33,87	4,85	1,77	111,47
EURO 6	0,00050	4512,85	797646,81	80,23	45,05	398,38	331,80	6,77	1602,04	5742,02	47,09	6,63	2,90	182,54
Gasolio														
EURO 0	0,00005	3067,25	64964,18	89,39	87,02	5539,34	180,97	22,37	90,63	277,74	0,50	0,00	0,00	11,05
EURO 1	0,00001	850,75	6017,22	2,76	2,51	1595,40	18,42	2,28	3,60	20,03	0,05	0,00	0,00	0,93
EURO 2	0,00010	7014,19	317409,59	124,81	111,91	13691,80	1066,72	131,84	154,28	920,65	2,51	7,52	0,00	15,05
EURO 3	0,00044	29648,19	5029281,66	1574,44	1351,75	65705,34	15205,96	5068,65	1158,27	4825,07	41,06	615,83	0,00	123,17
EURO 4	0,00096	65062,48	23462005,02	10222,91	8833,04	106314,82	47653,92	58243,68	4612,37	25800,54	217,00	3254,96	0,00	238,70
EURO 5	0,00087	58566,86	17364534,83	2197,14	1347,76	91996,18	40461,72	26974,48	194,13	7041,63	258,47	2040,56	0,00	149,64
EURO 6	0,00099	67155,37	22535583,63	2628,88	1561,76	96835,56	20707,59	8874,68	243,90	9355,20	1273,10	1636,85	0,00	200,06

Tabella 73, Emissioni comuni di Monsano

MONTE ROBERTO														
	Proxy	Consumo con	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NM VOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00037	3335,2	529457,3	42,6	25,0	25762,4	2751,7	114,7	14989,7	94659,0	3,5	17,4	1,9	289,0
EURO 1	0,00010	931,9	36374,9	3,6	2,1	1108,2	87,8	3,7	580,3	1407,9	8,7	3,0	0,1	6,4
EURO 2	0,00035	3115,6	459193,9	43,6	25,6	2246,5	722,7	30,1	4561,2	11399,3	131,2	23,5	1,7	164,0
EURO 3	0,00039	3477,4	520186,7	45,9	25,3	1079,5	365,2	11,3	2581,8	11220,2	11,4	15,7	1,9	157,8
EURO 4	0,00063	5706,0	1649251,9	135,1	74,6	983,4	761,5	23,6	3796,8	10106,3	32,1	31,5	6,0	320,6
EURO 5	0,00033	2987,6	414939,3	41,3	23,1	374,3	162,3	5,0	1014,9	3140,3	28,9	4,1	1,5	95,1
EURO 6	0,00038	3413,9	603414,6	60,7	34,1	301,4	251,0	5,1	1211,9	4343,8	35,6	5,0	2,2	138,1
Gasolio														
EURO 0	0,00005	3487,8	73870,6	101,6	99,0	6298,8	205,8	25,4	103,1	315,8	0,6	0,0	0,0	12,6
EURO 1	0,00002	1323,4	9360,1	4,3	3,9	2481,7	28,6	3,5	5,6	31,2	0,1	0,0	0,0	1,4
EURO 2	0,00011	7497,9	339299,9	133,4	119,6	14636,1	1140,3	140,9	164,9	984,1	2,7	8,0	0,0	16,1
EURO 3	0,00046	30907,4	5242880,5	1641,3	1409,2	68495,9	15851,8	5283,9	1207,5	5030,0	42,8	642,0	0,0	128,4
EURO 4	0,00082	55796,3	20120555,6	8767,0	7575,0	91173,5	40867,1	49948,6	3955,5	22126,0	186,1	2791,4	0,0	204,7
EURO 5	0,00074	49987,7	14820901,8	1875,3	1150,3	78520,2	34534,7	23023,1	165,7	6010,1	220,6	1741,7	0,0	127,7
EURO 6	0,00075	50802,6	17048022,7	1988,7	1181,5	73255,5	15665,2	6713,6	184,5	7077,1	963,1	1238,3	0,0	151,3

Tabella 74, Emissioni comuni di Monte Roberto

MONTE SAN VITO

	Proxy	Consumo c	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00073	6575,8	1043894,5	84,0	49,4	50793,9	5425,3	226,1	29554,2	186632,6	6,9	34,4	3,8	569,9
EURO 1	0,00017	1530,9	59758,8	5,9	3,5	1820,7	144,2	6,0	953,4	2313,0	14,3	5,0	0,2	10,5
EURO 2	0,00066	5970,0	879874,8	83,6	49,1	4304,6	1384,7	57,7	8739,9	21842,5	251,4	45,0	3,2	314,3
EURO 3	0,00079	7083,6	1059639,6	93,5	51,6	2199,0	744,0	23,0	5259,3	22855,9	23,2	32,0	3,9	321,3
EURO 4	0,00148	13378,4	3866906,7	316,8	174,9	2305,8	1785,4	55,2	8902,2	23695,7	75,3	74,0	14,1	751,6
EURO 5	0,00077	6925,4	961861,5	95,8	53,6	867,8	376,3	11,6	2352,6	7279,4	67,0	9,6	3,5	220,5
EURO 6	0,00095	8571,5	1515011,0	152,4	85,6	756,7	630,2	12,9	3042,8	10906,1	89,4	12,6	5,5	346,7
Gasolio														
EURO 0	0,00010	6876,6	145645,5	200,4	195,1	12418,8	405,7	50,1	203,2	622,7	1,1	0,0	0,0	24,8
EURO 1	0,00003	2174,1	15377,3	7,1	6,4	12895,5	47,1	5,8	9,2	51,2	0,1	0,0	0,0	2,4
EURO 2	0,00021	14367,0	650142,4	255,6	229,2	4244,0	2184,9	270,0	316,0	1885,7	5,1	15,4	0,0	30,8
EURO 3	0,00093	62959,5	10679941,7	3343,4	2870,5	31839,7	32290,6	10763,5	2459,6	10246,3	87,2	1307,8	0,0	261,6
EURO 4	0,00193	130822,4	47175517,0	20555,4	17760,8	102878,4	95818,7	117111,7	9274,2	51877,6	436,3	6544,8	0,0	480,0
EURO 5	0,00171	115875,4	34356003,5	4347,1	2666,6	205494,4	80054,2	53369,4	384,1	13932,0	511,4	4037,3	0,0	296,1
EURO 6	0,00188	127551,6	42802975,4	4993,2	2966,3	167088,1	39331,0	16856,1	463,2	17768,8	2418,1	3108,9	0,0	380,0

Tabella 75, Emissioni comune di Monte San Vito

MONTECAROTTO

	Proxy	Consumo com	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00022	1986,94	315421,35	25,38	14,92	15347,79	1639,30	68,30	8930,04	56392,57	2,08	10,39	1,15	172,20
EURO 1	0,00006	576,86	22517,79	2,24	1,31	686,06	54,34	2,26	359,24	871,56	5,41	1,87	0,08	3,97
EURO 2	0,00025	2231,20	328842,11	31,23	18,35	1608,78	517,53	21,56	3266,41	8163,37	93,96	16,81	1,19	117,46
EURO 3	0,00025	2253,88	337158,05	29,74	16,42	699,67	236,73	7,32	1673,40	7272,33	7,37	10,19	1,23	102,25
EURO 4	0,00044	3953,41	1142695,96	93,63	51,70	681,38	527,60	16,32	2630,66	7002,24	22,25	21,85	4,15	222,10
EURO 5	0,00017	1565,57	217439,58	21,66	12,11	196,17	85,07	2,63	531,84	1645,59	15,15	2,17	0,79	49,86
EURO 6	0,00022	1956,06	345733,28	34,77	19,52	172,67	143,82	2,94	694,39	2488,83	20,41	2,88	1,26	79,12
Gasolio														
EURO 0	0,00003	2077,81	44007,99	60,56	58,95	3752,46	122,59	15,15	61,39	188,15	0,34	0,00	0,00	7,49
EURO 1	0,00001	819,24	5794,36	2,66	2,42	1536,31	17,73	2,19	3,47	19,29	0,05	0,00	0,00	0,89
EURO 2	0,00008	5369,48	242982,51	95,54	85,67	10481,31	816,59	100,93	118,11	704,77	1,92	5,76	0,00	11,52
EURO 3	0,00030	20032,56	3398163,28	1063,81	913,34	44395,50	10274,30	3424,77	782,61	3260,18	27,74	416,10	0,00	83,22
EURO 4	0,00057	38658,87	13940670,67	6074,25	5248,42	63170,21	28315,04	34607,27	2740,58	15330,18	128,94	1934,03	0,00	141,83
EURO 5	0,00039	26194,94	7766559,52	982,70	602,81	41146,73	18097,14	12064,76	86,83	3149,48	115,61	912,67	0,00	66,93
EURO 6	0,00043	29107,93	9767858,49	1139,47	676,93	41972,56	8975,53	3846,65	105,71	4054,93	551,82	709,48	0,00	86,71

Tabella 76, Emissioni comune di Montecarotto

MONTEMARCIANO

	Proxy	Consumo c	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00119	10691,6	1697267,3	136,6	80,3	82585,8	8821,0	367,5	48052,1	303445,7	11,2	55,9	6,2	926,6
EURO 1	0,00026	2374,0	92669,4	9,2	5,4	2823,4	223,6	9,3	1478,4	3586,8	22,2	7,7	0,3	16,4
EURO 2	0,00098	8824,3	1300555,7	123,5	72,6	6362,6	2046,8	85,3	12918,5	32285,8	371,6	66,5	4,7	464,6
EURO 3	0,00107	9633,7	1441109,8	127,1	70,2	2990,6	1011,8	31,3	7152,6	31084,0	31,5	43,6	5,2	437,0
EURO 4	0,00224	20144,1	5822448,2	477,1	263,4	3471,9	2688,3	83,1	13404,2	35679,0	113,4	111,4	21,2	1131,7
EURO 5	0,00111	10029,2	1392942,6	138,8	77,6	1256,7	545,0	16,9	3407,0	10541,8	97,0	13,9	5,1	319,4
EURO 6	0,00130	11707,0	2069220,1	208,1	116,9	1033,5	860,7	17,6	4155,9	14895,7	122,2	17,2	7,5	473,5
Gasolio														
EURO 0	0,00017	11180,6	236804,9	325,9	317,2	20191,8	659,7	81,5	330,3	1012,4	1,8	0,0	0,0	40,3
EURO 1	0,00005	3371,5	23846,0	10,9	10,0	6322,5	73,0	9,0	14,3	79,4	0,2	0,0	0,0	3,7
EURO 2	0,00031	21236,1	960984,9	377,9	338,8	41453,1	3229,6	399,2	467,1	2787,3	7,6	22,8	0,0	45,6
EURO 3	0,00127	85624,9	14524720,8	4547,0	3903,9	189759,1	43915,3	14638,4	3345,1	13934,9	118,6	1778,5	0,0	355,7
EURO 4	0,00291	196980,9	71032747,2	30950,5	26742,6	321875,0	144275,3	176336,5	13964,2	78112,8	657,0	9854,6	0,0	722,7
EURO 5	0,00248	167807,8	49753462,1	6295,3	3861,6	263590,6	115932,3	77288,2	556,2	20175,9	740,6	5846,7	0,0	428,8
EURO 6	0,00257	174211,5	58460816,0	6819,7	4051,5	251206,5	53718,7	23022,3	632,7	24268,9	3302,6	4246,2	0,0	519,0

Tabella 77, Emissioni comune di Montemarcano

MORRO D'ALBA

	Proxy	Consumo cc	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NM VOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00020	1845,02	292891,25	23,57	13,85	14251,52	1522,21	63,43	8292,18	52364,53	1,93	9,65	1,06	159,90
EURO 1	0,00003	244,06	9526,76	0,95	0,56	290,26	22,99	0,96	151,99	368,74	2,29	0,79	0,03	1,68
EURO 2	0,00026	2351,80	346617,36	32,92	19,35	1695,74	545,50	22,73	3442,97	8604,64	99,04	17,72	1,26	123,81
EURO 3	0,00023	2047,81	306332,17	27,02	14,92	635,70	215,09	6,65	1520,41	6607,43	6,70	9,26	1,11	92,90
EURO 4	0,00041	3688,49	1066123,55	87,35	48,23	635,72	492,24	15,22	2454,38	6533,02	20,76	20,39	3,87	207,21
EURO 5	0,00019	1702,30	236429,93	23,56	13,17	213,30	92,50	2,86	578,29	1789,31	16,47	2,36	0,86	54,21
EURO 6	0,00021	1926,75	340553,75	34,25	19,23	170,09	141,66	2,89	683,99	2451,54	20,11	2,83	1,24	77,93
Gasolio														
EURO 0	0,00003	1929,40	40864,57	56,23	54,74	3484,42	113,84	14,07	57,01	174,71	0,32	0,00	0,00	6,95
EURO 1	0,00001	346,60	2451,46	1,12	1,02	649,98	7,50	0,93	1,47	8,16	0,02	0,00	0,00	0,38
EURO 2	0,00008	5659,73	256116,70	100,71	90,30	11047,86	860,73	106,38	124,49	742,87	2,02	6,07	0,00	12,14
EURO 3	0,00027	18201,01	3087474,07	966,55	829,84	40336,49	9334,93	3111,64	711,06	2962,11	25,20	378,06	0,00	75,61
EURO 4	0,00053	36068,33	13006502,02	5667,22	4896,73	58937,16	26417,64	32288,23	2556,93	14302,90	120,30	1804,43	0,00	132,33
EURO 5	0,00042	28482,71	8444861,67	1068,53	655,45	44740,33	19677,67	13118,45	94,41	3424,54	125,70	992,38	0,00	72,77
EURO 6	0,00042	28671,85	9621523,53	1122,40	666,79	41343,75	8841,06	3789,03	104,13	3994,19	543,55	698,85	0,00	85,41

Tabella 78, Emissioni comuni di Morro d'Alba

NUMANA

	Proxy	Consumo cc	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NM VOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00053	4801,78	762268,26	61,34	36,05	37090,50	3961,65	165,07	21580,92	136282,05	5,02	25,12	2,77	416,15
EURO 1	0,00013	1153,73	45035,58	4,47	2,63	1372,12	108,69	4,53	718,48	1743,11	10,81	3,73	0,16	7,95
EURO 2	0,00035	3155,84	465119,02	44,17	25,96	2275,48	732,00	30,50	4620,06	11546,40	132,89	23,78	1,69	166,14
EURO 3	0,00040	3580,45	535599,64	47,25	26,09	1111,48	376,06	11,63	2658,32	11552,61	11,71	16,19	1,95	162,43
EURO 4	0,00083	7458,50	2155807,83	176,64	97,53	1285,49	995,36	30,78	4963,00	13210,42	41,98	41,23	7,83	419,01
EURO 5	0,00048	4327,53	601044,77	59,88	33,48	542,24	235,15	7,27	1470,11	4548,72	41,87	6,00	2,18	137,81
EURO 6	0,00061	5523,85	976340,41	98,20	55,14	487,63	406,14	8,29	1960,94	7028,38	57,64	8,12	3,55	223,43
Gasolio														
EURO 0	0,00007	5021,38	106352,65	146,35	142,46	9068,44	296,26	36,62	148,36	454,69	0,82	0,00	0,00	18,09
EURO 1	0,00002	1638,49	11588,71	5,32	4,84	3072,63	35,47	4,38	6,94	38,57	0,10	0,00	0,00	1,78
EURO 2	0,00011	7594,67	343677,97	135,14	121,18	14824,91	1155,00	142,75	167,05	996,84	2,72	8,15	0,00	16,29
EURO 3	0,00047	31823,16	5398225,10	1689,94	1450,91	70525,43	16321,45	5440,48	1243,24	5179,03	44,07	661,01	0,00	132,20
EURO 4	0,00108	72933,74	26300440,54	11459,67	9901,67	119176,80	53419,10	65290,01	5170,37	28921,89	243,25	3648,74	0,00	267,57
EURO 5	0,00107	72407,85	21468262,79	2716,38	1666,27	113737,46	50023,97	33349,31	240,01	8705,76	319,56	2522,80	0,00	185,01
EURO 6	0,00121	82199,92	27584139,71	3217,82	1911,64	118529,24	25346,62	10862,84	298,53	11451,01	1558,31	2003,54	0,00	244,88

Tabella 79, Emissioni comuni di Numana

OFFAGNA

	Proxy	Consumo cc	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NM VOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00018	1632,13	259096,11	20,85	12,25	12607,12	1346,57	56,11	7335,39	46322,47	1,71	8,54	0,94	141,45
EURO 1	0,00004	332,81	12991,03	1,29	0,76	395,80	31,35	1,31	207,26	502,82	3,12	1,08	0,05	2,29
EURO 2	0,00018	1587,97	234040,78	22,22	13,06	1144,99	368,33	15,35	2324,74	5809,97	66,87	11,97	0,85	83,60
EURO 3	0,00017	1494,00	223487,62	19,71	10,89	463,78	156,92	4,85	1109,23	4820,52	4,89	6,75	0,81	67,77
EURO 4	0,00041	3678,30	1063178,45	87,11	48,10	633,96	490,88	15,18	2447,60	6514,97	20,70	20,33	3,86	206,64
EURO 5	0,00021	1886,89	262066,92	26,11	14,60	236,43	102,53	3,17	641,00	1983,33	18,26	2,62	0,95	60,09
EURO 6	0,00027	2461,56	435080,08	43,76	24,57	217,30	180,98	3,69	873,84	3132,01	25,69	3,62	1,58	99,57
Gasolio														
EURO 0	0,00003	1706,77	36149,42	49,74	48,42	3082,38	100,70	12,45	50,43	154,55	0,28	0,00	0,00	6,15
EURO 1	0,00001	472,64	3342,90	1,53	1,40	886,33	10,23	1,26	2,00	11,13	0,03	0,00	0,00	0,51
EURO 2	0,00006	3821,52	172933,50	68,00	60,97	7459,67	581,18	71,83	84,06	501,60	1,37	4,10	0,00	8,20
EURO 3	0,00020	13278,73	2252496,81	705,16	605,42	29427,88	6810,39	2270,13	518,76	2161,03	18,39	275,82	0,00	55,16
EURO 4	0,00053	35968,69	12970572,45	5651,56	4883,20	58774,35	26344,66	32199,03	2549,87	14263,39	119,96	1799,45	0,00	131,96
EURO 5	0,00047	31571,20	9360569,56	1184,40	726,53	49591,69	21811,40	14540,93	104,65	3795,88	139,33	1099,99	0,00	80,67
EURO 6	0,00054	36630,20	12292136,53	1433,93	851,87	52819,40	11295,05	4840,73	133,03	5102,84	694,42	892,83	0,00	109,12

Tabella 80, Emissioni comuni di Offagna

OSIMO														
	Proxy	Consumo cc	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00369	33281,30	5283307,59	425,13	249,86	257075,56	27458,34	1144,10	149578,09	944575,59	34,82	174,10	19,20	2884,34
EURO 1	0,00084	7565,79	295329,49	29,33	17,24	8997,92	712,74	29,70	4711,60	11430,79	70,89	24,49	1,07	52,12
EURO 2	0,00321	28965,38	4269022,38	405,39	238,26	20885,14	6718,53	279,94	42404,48	105976,78	1219,76	218,28	15,51	1524,91
EURO 3	0,00375	33782,44	5053517,49	445,79	246,14	10487,05	3548,24	109,74	25081,91	109001,83	110,53	152,74	18,36	1532,53
EURO 4	0,00743	66943,11	19349258,83	1585,41	875,38	11537,78	8933,77	276,30	44544,94	118568,93	376,76	370,06	70,31	3760,78
EURO 5	0,00371	33464,88	4647889,67	463,08	258,89	4193,18	1818,39	56,24	11368,39	35175,30	323,80	46,41	16,89	1065,68
EURO 6	0,00502	45267,73	8001070,84	804,76	451,84	3996,10	3328,27	67,92	16069,79	57597,31	472,39	66,55	29,07	1831,02
Gasolio														
EURO 0	0,00051	34803,34	737133,90	1014,32	987,41	62853,65	2053,41	253,79	1028,31	3151,48	5,70	0,00	0,00	125,38
EURO 1	0,00016	10744,71	75995,20	34,86	31,76	20149,33	232,59	28,75	45,50	252,96	0,65	0,00	0,00	11,69
EURO 2	0,00103	69706,54	3154394,60	1240,36	1112,19	136068,13	10600,95	1310,23	1533,25	9149,36	24,92	74,76	0,00	149,53
EURO 3	0,00444	300259,49	50933613,10	15945,03	13689,73	665425,16	153997,01	51332,34	11730,25	48865,44	415,79	6236,80	0,00	1247,36
EURO 4	0,00967	654610,22	236057232,73	102855,27	88871,50	1069660,59	479458,28	586004,57	46406,19	259585,78	2183,26	32748,95	0,00	2401,59
EURO 5	0,00827	559931,19	166014449,23	21005,85	12885,29	879533,76	386836,20	257890,80	1856,00	67321,80	2471,13	19508,89	0,00	1430,65
EURO 6	0,00995	673625,05	226050927,38	26369,89	15665,78	971342,40	207714,56	89020,53	2446,48	93840,58	12770,31	16418,97	0,00	2006,76

Tabella 81, Emissioni comune di Osimo

OSTRA														
	Proxy	Consumo cc	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00082	7403,73	1175320,03	94,57	55,58	57188,81	6108,36	254,51	33275,01	210129,47	7,75	38,73	4,27	641,65
EURO 1	0,00021	1908,09	74481,93	7,40	4,35	2269,27	179,75	7,49	1188,26	2882,84	17,88	6,18	0,27	13,15
EURO 2	0,00081	7336,83	1081327,67	102,68	60,35	5290,13	1701,78	70,91	10740,90	26843,53	308,96	55,29	3,93	386,25
EURO 3	0,00081	7289,69	1090465,46	96,19	53,11	2262,93	765,65	23,68	5412,26	23520,79	23,85	32,96	3,96	330,69
EURO 4	0,00149	13409,00	3875741,95	317,56	175,34	2311,07	1789,47	55,34	8922,55	23749,88	75,47	74,12	14,08	753,30
EURO 5	0,00064	5783,71	803292,07	80,03	44,74	724,71	314,27	9,72	1964,79	6079,33	55,96	8,02	2,92	184,18
EURO 6	0,00068	6139,24	1085110,43	109,14	61,28	541,95	451,38	9,21	2179,39	7811,38	64,07	9,02	3,94	248,32
Gasolio														
EURO 0	0,00011	7742,32	163982,17	225,65	219,66	13982,37	456,80	56,46	228,76	701,08	1,27	0,00	0,00	27,89
EURO 1	0,00004	2709,81	19165,95	8,79	8,01	5081,65	58,66	7,25	11,47	63,80	0,16	0,00	0,00	2,95
EURO 2	0,00026	17656,41	798996,55	314,18	281,71	34465,56	2685,18	331,88	388,37	2317,50	6,31	18,94	0,00	37,87
EURO 3	0,00096	64791,03	10990630,96	3440,67	2954,02	143587,74	33230,01	11076,67	2531,19	10544,35	89,72	1345,80	0,00	269,16
EURO 4	0,00194	131121,32	47283305,67	20602,36	17801,35	214257,74	96037,61	117379,30	9295,36	51996,18	437,32	6559,76	0,00	481,05
EURO 5	0,00143	96772,58	28692180,60	3630,43	2226,96	152009,31	66856,68	44571,12	320,77	11635,19	427,08	3371,71	0,00	247,26
EURO 6	0,00135	91357,47	30657173,84	3576,30	2124,60	131734,09	28170,38	12073,02	331,79	12726,72	1731,92	2226,75	0,00	272,16

Tabella 82, Emissioni comune di Ostra

OSTRA VETERE														
	Proxy	Consumo cc	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00058	5203,90	826103,53	66,47	39,07	40196,60	4293,41	178,89	23388,19	147694,83	5,44	27,22	3,00	451,00
EURO 1	0,00013	1131,54	44169,51	4,39	2,58	1345,73	106,60	4,44	704,67	1709,59	10,60	3,66	0,16	7,80
EURO 2	0,00044	3979,98	586583,23	55,70	32,74	2869,71	923,16	38,46	5826,57	14561,70	167,60	29,99	2,13	209,53
EURO 3	0,00039	3528,93	527893,17	46,57	25,71	1095,48	370,65	11,46	2620,07	11386,39	11,55	15,96	1,92	160,09
EURO 4	0,00073	6592,42	1905474,96	156,13	86,21	1136,22	879,78	27,21	4386,69	11676,42	37,10	36,44	6,92	370,35
EURO 5	0,00032	2919,20	405444,10	40,40	22,58	365,78	158,62	4,91	991,69	3068,41	28,25	4,05	1,47	92,96
EURO 6	0,00040	3582,44	633196,90	63,69	35,76	316,25	263,40	5,38	1271,75	4558,19	37,38	5,27	2,30	144,90
Gasolio														
EURO 0	0,00008	5441,89	115259,03	158,60	154,39	9827,86	321,07	39,68	160,79	492,77	0,89	0,00	0,00	19,60
EURO 1	0,00002	1606,98	11365,85	5,21	4,75	3013,54	34,79	4,30	6,80	37,83	0,10	0,00	0,00	1,75
EURO 2	0,00014	9578,00	433428,27	170,43	152,82	18696,38	1456,62	180,03	210,68	1257,16	3,42	10,27	0,00	20,55
EURO 3	0,00046	31365,27	5320552,80	1665,63	1430,04	69510,67	16086,61	5362,20	1225,35	5104,51	43,43	651,50	0,00	130,30
EURO 4	0,00095	64464,66	23246427,64	10128,97	8751,88	105337,96	47216,06	57708,52	4569,99	25563,47	215,00	3225,05	0,00	236,50
EURO 5	0,00072	48843,84	14481750,73	1832,38	1124,01	76723,37	33744,45	22496,30	161,90	5872,61	215,56	1701,80	0,00	124,80
EURO 6	0,00079	53310,03	17889448,70	2086,89	1239,77	76871,08	16438,33	7045,00	193,61	7426,45	1010,63	1299,38	0,00	158,81

Tabella 83, Emissioni comune di Ostra Vetere

POGGIO SAN MARCELLO

	Proxy	Consumo c	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NM VOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00009	804,24	127670,55	10,27	6,04	6212,20	663,53	27,65	3614,54	22825,57	0,84	4,21	0,46	69,70
EURO 1	0,00002	221,87	8660,69	0,86	0,51	263,87	20,90	0,87	138,17	335,21	2,08	0,72	0,03	1,53
EURO 2	0,00011	984,94	145164,54	13,78	8,10	710,18	228,46	9,52	1441,93	3603,65	41,48	7,42	0,53	51,85
EURO 3	0,00010	940,19	140643,07	12,41	6,85	291,86	98,75	3,05	698,05	3033,60	3,08	4,25	0,51	42,65
EURO 4	0,00015	1355,16	391697,32	32,09	17,72	233,57	180,85	5,59	901,75	2400,25	7,63	7,49	1,42	76,13
EURO 5	0,00007	628,96	87355,64	8,70	4,87	78,81	34,18	1,06	213,67	661,11	6,09	0,87	0,32	20,03
EURO 6	0,00007	652,02	115244,43	11,59	6,51	57,56	47,94	0,98	231,46	829,61	6,80	0,96	0,42	26,37
Gasolio														
EURO 0	0,00001	841,02	17812,76	24,51	23,86	1518,85	49,62	6,13	24,85	76,16	0,14	0,00	0,00	3,03
EURO 1	0,00000	315,09	2228,60	1,02	0,93	590,89	6,82	0,84	1,33	7,42	0,02	0,00	0,00	0,34
EURO 2	0,00004	2370,31	107262,55	42,18	37,82	4626,88	360,48	44,55	52,14	311,12	0,85	2,54	0,00	5,08
EURO 3	0,00012	8356,44	1417519,54	443,76	381,00	18519,27	4285,85	1428,62	326,46	1359,96	11,57	173,57	0,00	34,71
EURO 4	0,00020	13251,62	4778631,96	2082,15	1799,07	21653,71	9705,93	11862,80	939,43	5254,93	44,20	662,95	0,00	48,62
EURO 5	0,00016	10523,73	3120189,85	394,80	242,18	16530,56	7270,47	4846,98	34,88	1265,29	46,44	366,66	0,00	26,89
EURO 6	0,00014	9702,64	3255952,83	379,82	225,64	13990,85	2991,84	1282,22	35,24	1351,64	183,94	236,49	0,00	28,90

Tabella 84, Emissioni comune di Poggio San Marcello

POLVERIGI

	Proxy	Consumo com	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NM VOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00041	3690,04	585782,50	47,14	27,70	28503,05	3044,42	126,85	16584,35	104729,06	3,86	19,30	2,13	319,80
EURO 1	0,00008	732,17	28580,27	2,84	1,67	870,77	68,98	2,87	455,96	1106,21	6,86	2,37	0,10	5,04
EURO 2	0,00038	3397,05	500669,52	47,54	27,94	2449,40	787,95	32,83	4973,18	12428,92	143,05	25,60	1,82	178,84
EURO 3	0,00041	3722,12	556792,43	49,12	27,12	1155,45	390,94	12,09	2763,50	12009,73	12,18	16,83	2,02	168,85
EURO 4	0,00095	8518,18	2462097,47	201,74	111,39	1468,13	1136,78	35,16	5668,12	15087,31	47,94	47,09	8,95	478,54
EURO 5	0,00054	4867,62	676056,68	67,36	37,66	609,92	264,49	8,18	1653,58	5116,41	47,10	6,75	2,46	155,01
EURO 6	0,00069	6219,83	1099354,13	110,58	62,08	549,07	457,31	9,33	2208,00	7913,92	64,91	9,14	3,99	251,58
Gasolio														
EURO 0	0,00006	3858,79	81729,13	112,46	109,48	6968,85	227,67	28,14	114,01	349,42	0,63	0,00	0,00	13,90
EURO 1	0,00002	1039,81	7354,37	3,37	3,07	1949,94	22,51	2,78	4,40	24,48	0,06	0,00	0,00	1,13
EURO 2	0,00012	8175,16	369946,35	145,47	130,44	15958,03	1243,28	153,66	179,82	1073,03	2,92	8,77	0,00	17,54
EURO 3	0,00049	33082,35	5611823,94	1756,81	1508,32	73316,00	16967,26	5655,75	1292,43	5383,95	45,81	687,17	0,00	137,43
EURO 4	0,00123	83295,91	30037115,15	13087,82	11308,46	136109,02	61008,69	74566,18	5904,96	33031,01	277,81	4167,14	0,00	305,59
EURO 5	0,00120	81444,54	24147556,25	3055,40	1874,22	127932,18	56267,08	37511,39	269,96	9792,26	359,44	2837,66	0,00	208,09
EURO 6	0,00137	92556,67	31059594,97	3623,25	2152,49	133463,29	28540,16	12231,50	336,15	12893,78	1754,65	2255,98	0,00	275,73

Tabella 85, Emissioni comune di Polverigi

ROSORA

	Proxy	Consumo con	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NM VOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00030	2696,57	428071,83	34,45	20,24	20829,15	2224,77	92,70	12119,33	76532,78	2,82	14,11	1,56	233,70
EURO 1	0,00008	732,17	28580,27	2,84	1,67	870,77	68,98	2,87	455,96	1106,21	6,86	2,37	0,10	5,04
EURO 2	0,00027	2432,21	358467,53	34,04	20,01	1753,71	564,15	23,51	3560,68	8898,81	102,42	18,33	1,30	128,05
EURO 3	0,00029	2575,86	385323,48	33,99	18,77	799,62	270,55	8,37	1912,46	8311,23	8,43	11,65	1,40	116,85
EURO 4	0,00042	3780,20	1092629,38	89,53	49,43	651,52	504,48	15,60	2515,40	6695,44	21,28	20,90	3,97	212,37
EURO 5	0,00019	1674,95	232631,86	23,18	12,96	209,87	91,01	2,81	569,00	1760,56	16,21	2,32	0,85	53,34
EURO 6	0,00023	2073,28	366451,38	36,86	20,69	183,02	152,44	3,11	736,00	2637,97	21,64	3,05	1,33	83,86
Gasolio														
EURO 0	0,00004	2819,89	59725,13	82,18	80,00	5092,62	166,37	20,56	83,32	255,34	0,46	0,00	0,00	10,16
EURO 1	0,00002	1039,81	7354,37	3,37	3,07	1949,94	22,51	2,78	4,40	24,48	0,06	0,00	0,00	1,13
EURO 2	0,00009	5853,22	264872,83	104,15	93,39	11425,57	890,16	110,02	128,75	768,27	2,09	6,28	0,00	12,56
EURO 3	0,00034	22894,36	3883615,18	1215,79	1043,82	50737,72	11742,05	3914,02	894,41	3725,92	31,70	475,55	0,00	95,11
EURO 4	0,00055	36965,05	13329868,09	5808,11	5018,47	60402,45	27074,43	33090,97	2620,50	14658,50	123,29	1849,29	0,00	135,61
EURO 5	0,00041	28025,16	8309201,24	1051,37	644,92	44021,61	19361,57	12907,71	92,89	3369,53	123,68	976,44	0,00	71,61
EURO 6	0,00046	30852,22	10353198,32	1207,75	717,50	44487,76	9513,39	4077,17	112,05	4297,93	584,88	751,99	0,00	91,91

Tabella 86, Emissione comune di Rosora

SAN MARCELLO

	Proxy	Consumo c	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOG	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00022	2010,60	319176,36	25,68	15,09	15530,51	1658,82	69,12	9036,35	57063,91	2,10	10,52	1,16	174,25
EURO 1	0,00005	443,74	17321,38	1,72	1,01	527,74	41,80	1,74	276,34	670,43	4,16	1,44	0,06	3,06
EURO 2	0,00023	2070,39	305141,78	28,98	17,03	1492,83	480,23	20,01	3030,99	7575,02	87,19	15,60	1,11	109,00
EURO 3	0,00023	2112,21	315965,26	27,87	15,39	655,69	221,85	6,86	1568,22	6815,21	6,91	9,55	1,15	95,82
EURO 4	0,00044	3994,17	1154476,33	94,59	52,23	688,40	533,03	16,49	2657,78	7074,43	22,48	22,08	4,19	224,39
EURO 5	0,00021	1927,90	267764,02	26,68	14,91	241,57	104,76	3,24	654,93	2026,44	18,65	2,67	0,97	61,39
EURO 6	0,00025	2219,80	392349,00	39,46	22,16	195,96	163,21	3,33	788,02	2824,40	23,16	3,26	1,43	89,79
Gasolio														
EURO 0	0,00003	2102,55	44531,90	61,28	59,65	3797,13	124,05	15,33	62,12	190,39	0,34	0,00	0,00	7,57
EURO 1	0,00001	630,19	4457,20	2,04	1,86	1181,78	13,64	1,69	2,67	14,84	0,04	0,00	0,00	0,69
EURO 2	0,00007	4982,49	225470,26	88,66	79,50	9725,90	757,74	93,65	109,59	653,98	1,78	5,34	0,00	10,69
EURO 3	0,00028	18773,37	3184564,45	996,94	855,93	41604,93	9628,48	3209,49	733,42	3055,25	26,00	389,95	0,00	77,99
EURO 4	0,00058	39057,41	14084388,92	6136,87	5302,53	63821,45	28606,95	34964,05	2768,83	15488,22	130,26	1953,97	0,00	143,29
EURO 5	0,00048	32257,53	9564060,20	1210,14	742,32	50669,77	22285,56	14857,04	106,92	3878,40	142,36	1123,90	0,00	82,42
EURO 6	0,00049	33032,59	11084873,12	1293,10	768,20	47631,78	10185,71	4365,31	119,97	4601,67	626,22	805,14	0,00	98,41

Tabella 87, Emissioni comune di San Marcello

SAN PAOLO DI JESI

	Proxy	Consumo c	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOG	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00013	1182,70	187750,80	15,11	8,88	9135,59	975,78	40,66	5315,50	33567,01	1,24	6,19	0,68	102,50
EURO 1	0,00003	288,43	11258,90	1,12	0,66	343,03	27,17	1,13	179,62	435,78	2,70	0,93	0,04	1,99
EURO 2	0,00011	984,94	145164,54	13,78	8,10	710,18	228,46	9,52	1441,93	3603,65	41,48	7,42	0,53	51,85
EURO 3	0,00011	991,71	148349,54	13,09	7,23	307,85	104,16	3,22	736,30	3199,82	3,24	4,48	0,54	44,99
EURO 4	0,00019	1671,03	482995,20	39,57	21,85	288,01	223,00	6,90	1111,93	2959,71	9,40	9,24	1,75	93,88
EURO 5	0,00007	656,31	91153,71	9,08	5,08	82,24	35,66	1,10	222,96	689,85	6,35	0,91	0,33	20,90
EURO 6	0,00011	974,37	172219,20	17,32	9,73	86,01	71,64	1,46	345,89	1239,75	10,17	1,43	0,63	39,41
Gasolio														
EURO 0	0,00002	1236,79	26195,23	36,05	35,09	2233,61	72,97	9,02	36,54	111,99	0,20	0,00	0,00	4,46
EURO 1	0,00001	409,62	2897,18	1,33	1,21	768,16	8,87	1,10	1,73	9,64	0,02	0,00	0,00	0,45
EURO 2	0,00004	2370,31	107262,55	42,18	37,82	4626,88	360,48	44,55	52,14	311,12	0,85	2,54	0,00	5,08
EURO 3	0,00013	8814,33	1495191,84	468,08	401,87	19534,02	4520,69	1506,90	344,35	1434,48	12,21	183,09	0,00	36,62
EURO 4	0,00024	16340,35	5892448,43	2567,47	2218,41	26700,81	11968,21	14627,82	1158,39	6479,77	54,50	817,48	0,00	59,95
EURO 5	0,00016	10981,29	3255850,28	411,96	252,70	17249,28	7586,57	5057,72	36,40	1320,30	48,46	382,61	0,00	28,06
EURO 6	0,00021	14499,45	4865637,38	567,60	337,20	20907,68	4470,96	1916,12	52,66	2019,87	274,87	353,41	0,00	43,19

Tabella 88, Emissioni comune di San Paolo di Jesi

SANTA MARIA NUOVA

	Proxy	Consumo com	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOG [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00056	5061,97	803573,44	64,66	38,00	39100,33	4176,32	174,01	22750,33	143666,79	5,30	26,48	2,92	438,70
EURO 1	0,00013	1198,10	46767,72	4,64	2,73	1424,89	112,87	4,70	746,12	1810,15	11,23	3,88	0,17	8,25
EURO 2	0,00051	4562,90	672496,93	63,86	37,53	3290,03	1058,37	44,10	6679,96	16694,47	192,15	34,39	2,44	240,22
EURO 3	0,00049	4443,36	664683,01	58,63	32,37	1379,35	466,70	14,43	3298,99	14336,88	14,54	20,09	2,42	201,57
EURO 4	0,00090	8080,04	2335458,49	191,36	105,66	1392,61	1078,31	33,35	5376,58	14311,29	45,47	44,67	8,49	453,93
EURO 5	0,00042	3828,46	531729,97	52,98	29,62	479,71	208,03	6,43	1300,57	4024,14	37,04	5,31	1,93	121,92
EURO 6	0,00049	4395,64	776928,71	78,14	43,88	388,03	323,19	6,60	1560,43	5592,88	45,87	6,46	2,82	177,80
Gasolio														
EURO 0	0,00008	5293,47	112115,60	154,28	150,18	9559,83	312,32	38,60	156,40	479,33	0,87	0,00	0,00	19,07
EURO 1	0,00003	1701,51	12034,43	5,52	5,03	3190,80	36,83	4,55	7,20	40,06	0,10	0,00	0,00	1,85
EURO 2	0,00016	10980,84	496910,18	195,39	175,20	21434,74	1669,96	206,40	241,53	1441,29	3,93	11,78	0,00	23,56
EURO 3	0,00058	39492,77	6699236,19	2097,23	1800,59	87522,56	20255,04	6751,68	1542,87	6427,21	54,69	820,32	0,00	164,06
EURO 4	0,00117	79011,55	28492143,92	12414,65	10726,80	129108,20	57870,69	70730,84	5601,23	31332,04	263,52	3952,80	0,00	289,87
EURO 5	0,00095	64057,50	18992459,97	2403,12	1474,11	100620,82	44255,01	29503,34	212,33	7701,78	282,70	2231,86	0,00	163,67
EURO 6	0,00097	65411,07	21950243,80	2560,60	1521,20	94320,35	20169,73	8644,17	237,56	9112,21	1240,04	1594,33	0,00	194,86

Tabella 89, Emissioni comune di Santa Maria Nuova

SASSOFERRATO

	Proxy	Consumo com	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NM VOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00108	9721,83	1543311,60	124,19	72,99	75094,57	8020,88	334,20	43693,39	275920,80	10,17	50,86	5,61	842,55
EURO 1	0,00037	3350,25	130776,40	12,99	7,63	3984,42	315,61	13,15	2086,37	5061,73	31,39	10,84	0,48	23,08
EURO 2	0,00138	12402,25	1827888,14	173,58	102,02	8942,49	2876,70	119,86	18156,53	45376,60	522,27	93,46	6,64	652,93
EURO 3	0,00112	10123,14	1514321,29	133,58	73,76	3142,52	1063,25	32,88	7515,97	32663,15	33,12	45,77	5,50	459,23
EURO 4	0,00157	14163,00	4093678,81	335,42	185,20	2441,02	1890,10	58,46	9424,27	25085,36	79,71	78,29	14,87	795,66
EURO 5	0,00063	5681,17	789049,30	78,62	43,95	711,86	308,70	9,55	1929,96	5971,54	54,97	7,88	2,87	180,92
EURO 6	0,00068	6087,96	1076046,26	108,23	60,77	537,43	447,61	9,13	2161,19	7746,13	63,53	8,95	3,91	246,25
Gasolio														
EURO 0	0,00015	10166,43	215324,83	296,30	288,43	18360,24	599,82	74,14	300,38	920,58	1,66	0,00	0,00	36,62
EURO 1	0,00007	4757,92	33651,83	15,43	14,06	8922,43	102,99	12,73	20,15	112,01	0,29	0,00	0,00	5,18
EURO 2	0,00044	29846,59	1350632,53	531,09	476,21	58260,96	4539,06	561,01	656,50	3917,53	10,67	32,01	0,00	64,02
EURO 3	0,00133	89974,82	15262607,66	4778,04	4102,22	199399,23	46146,26	15382,09	3515,05	14642,86	124,59	1868,90	0,00	373,78
EURO 4	0,00205	138494,40	49942093,38	21760,86	18802,34	226305,67	101437,90	123979,66	9818,05	54919,98	461,91	6928,62	0,00	508,10
EURO 5	0,00140	95056,76	28183454,00	3566,06	2187,47	149314,11	65671,27	43780,85	315,08	11428,89	419,51	3311,93	0,00	242,87
EURO 6	0,00134	90594,34	30401087,66	3546,43	2106,86	130633,68	27935,07	11972,17	329,02	12620,41	1717,45	2208,15	0,00	269,89

Tabella 90, Emissioni comune di Sassoferrato

SENIGALLIA

	Proxy	Consumo c	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NM VOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00519	46740,5	7419911,7	597,1	350,9	361038,6	38562,7	1606,8	210068,4	#####	48,9	244,5	27,0	4050,8
EURO 1	0,00131	11781,3	459882,6	45,7	26,8	14011,4	1109,9	46,2	7336,8	17799,8	110,4	38,1	1,7	81,2
EURO 2	0,00513	46252,2	6816808,1	647,3	380,5	33349,6	10728,2	447,0	67711,8	169224,6	1947,7	348,6	24,8	2435,0
EURO 3	0,00485	43660,9	6531233,1	576,1	318,1	13553,6	4585,8	141,8	32416,2	140875,4	142,8	197,4	23,7	1980,7
EURO 4	0,00987	88921,2	25701823,7	2105,9	1162,8	15325,8	11866,8	367,0	59169,5	157496,4	500,5	491,6	93,4	4995,5
EURO 5	0,00442	39795,5	5527143,2	550,7	307,9	4986,4	2162,4	66,9	13519,0	41829,5	385,1	55,2	20,1	1267,3
EURO 6	0,00500	45084,6	7968698,8	801,5	450,0	3979,9	3314,8	67,6	16004,8	57364,3	470,5	66,3	29,0	1823,6
Gasolio														
EURO 0	0,00072	48878,0	1035235,7	1424,5	1386,7	88272,1	2883,8	356,4	1444,2	4426,0	8,0	0,0	0,0	176,1
EURO 1	0,00025	16731,5	118338,6	54,3	49,4	31376,2	362,2	44,8	70,8	393,9	1,0	0,0	0,0	18,2
EURO 2	0,00164	111307,9	5036961,8	1980,6	1776,0	217274,7	16927,7	2092,2	2448,3	14609,8	39,8	119,4	0,0	238,8
EURO 3	0,00573	388059,3	65827277,3	20607,6	17692,8	860004,3	199027,8	66342,6	15160,3	63154,3	537,4	8060,5	0,0	1612,1
EURO 4	0,01285	869525,6	313557301,4	136623,7	118049,0	1420841,4	636869,5	778396,0	61641,8	344810,5	2900,1	43500,8	0,0	3190,1
EURO 5	0,00984	665854,8	197419838,4	24979,6	15322,8	1045917,5	460015,0	306676,7	2207,1	80057,2	2938,6	23199,4	0,0	1701,3
EURO 6	0,00991	670899,6	225136333,9	26263,2	15602,4	967412,4	206874,2	88660,4	2436,6	93460,9	12718,6	16352,5	0,0	1998,6

Tabella 91, Emissioni comune di Senigallia

SERRA DE CONTI

	Proxy	Consumo c	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NM VOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00062	5558,71	882428,77	71,01	41,73	42937,28	4586,15	191,09	24982,84	157764,94	5,82	29,08	3,21	481,75
EURO 1	0,00027	2396,20	93535,44	9,29	5,46	2849,78	225,74	9,41	1492,24	3620,31	22,45	7,76	0,34	16,51
EURO 2	0,00057	5145,83	758410,64	72,02	42,33	3710,34	1193,58	49,73	7533,34	18827,24	216,69	38,78	2,76	270,91
EURO 3	0,00049	4443,36	664683,01	58,63	32,37	1379,35	466,70	14,43	3298,99	14336,88	14,54	20,09	2,42	201,57
EURO 4	0,00082	7407,56	2141082,37	175,43	96,87	1276,71	988,56	30,57	4929,10	13120,18	41,69	40,95	7,78	416,15
EURO 5	0,00037	3295,21	457667,58	45,60	25,49	412,89	179,05	5,54	1119,42	3463,64	31,88	4,57	1,66	104,94
EURO 6	0,00043	3919,44	692761,43	69,68	39,12	346,00	288,17	5,88	1391,38	4986,98	40,90	5,76	2,52	158,54
Gasolio														
EURO 0	0,00009	5812,93	123117,60	169,41	164,92	10497,95	342,97	42,39	171,75	526,37	0,95	0,00	0,00	20,94
EURO 1	0,00005	3403,02	24068,86	11,04	10,06	6381,61	73,66	9,10	14,41	80,12	0,21	0,00	0,00	3,70
EURO 2	0,00018	12383,67	560392,10	220,36	197,59	24173,10	1883,30	232,77	272,39	1625,42	4,43	13,28	0,00	26,56
EURO 3	0,00058	39492,77	6699236,19	2097,23	1800,59	87522,56	20255,04	6751,68	1542,87	6427,21	54,69	820,32	0,00	164,06
EURO 4	0,00107	72435,56	26120792,72	11381,40	9834,03	118362,75	53054,21	64844,04	5135,05	28724,33	241,59	3623,82	0,00	265,75
EURO 5	0,00081	55135,21	16347081,62	2068,40	1268,79	86605,78	38090,92	25393,95	182,76	6629,03	243,33	1921,00	0,00	140,87
EURO 6	0,00086	58324,87	19572300,72	2283,20	1356,40	84102,31	17984,67	7707,72	211,83	8125,05	1105,70	1421,61	0,00	173,75

Tabella 92, Emissioni comune di Serra de Conti

SERRA SAN QUIRICO

	Proxy	Consumo c	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00043	3831,96	608312,60	48,95	28,77	29599,32	3161,51	131,73	17222,21	108757,10	4,01	20,05	2,21	332,10
EURO 1	0,00012	1064,98	41571,31	4,13	2,43	1266,57	100,33	4,18	663,22	1609,03	9,98	3,45	0,15	7,34
EURO 2	0,00044	3919,67	577695,60	54,86	32,24	2826,23	909,17	37,88	5738,29	14341,06	165,06	29,54	2,10	206,36
EURO 3	0,00032	2859,21	427709,07	37,73	20,83	887,58	300,31	9,29	2122,83	9225,47	9,35	12,93	1,55	129,71
EURO 4	0,00055	4911,20	1419534,67	116,31	64,22	846,46	655,41	20,27	3267,98	8698,66	27,64	27,15	5,16	275,91
EURO 5	0,00026	2331,26	323785,57	32,26	18,04	292,11	126,67	3,92	791,96	2450,41	22,56	3,23	1,18	74,24
EURO 6	0,00032	2849,84	503708,78	50,66	28,45	251,58	209,53	4,28	1011,68	3626,05	29,74	4,19	1,83	115,27
Gasolio														
EURO 0	0,00006	4007,21	84872,56	116,79	113,69	7236,88	236,43	29,22	118,40	362,86	0,66	0,00	0,00	14,44
EURO 1	0,00002	1512,45	10697,27	4,91	4,47	7514,64	32,74	4,05	6,40	35,61	0,09	0,00	0,00	1,65
EURO 2	0,00014	9432,88	426861,17	167,85	150,50	2952,33	1434,55	177,30	207,48	1238,12	3,37	10,12	0,00	20,23
EURO 3	0,00038	25412,74	4310812,85	1349,52	1158,64	20904,83	13033,68	4344,56	992,80	4135,77	35,19	527,86	0,00	105,57
EURO 4	0,00071	48024,68	17318049,65	7545,85	6519,95	41525,48	35174,87	42991,51	3404,53	19044,19	160,17	2402,59	0,00	176,19
EURO 5	0,00058	39006,44	11565051,52	1463,33	897,63	75436,63	26948,14	17965,43	129,29	4689,83	172,15	1359,05	0,00	99,66
EURO 6	0,00063	42408,18	14231074,73	1660,12	986,24	56245,85	13076,71	5604,30	154,02	5907,75	803,96	1033,66	0,00	126,34

Tabella 93, Emissioni comune di Serra San Quirico

SIROLO

	Proxy	Consumo c	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00043	3855,62	612067,62	49,25	28,95	29782,03	3181,03	132,54	17328,52	109428,44	4,03	20,17	2,22	334,15
EURO 1	0,00009	820,92	32044,55	3,18	1,87	976,31	77,34	3,22	511,23	1240,29	7,69	2,66	0,12	5,66
EURO 2	0,00035	3196,04	471044,11	44,73	26,29	2304,47	741,32	30,89	4678,91	11693,48	134,59	24,09	1,71	168,26
EURO 3	0,00038	3425,90	512480,23	45,21	24,96	1063,50	359,83	11,13	2543,57	11053,94	11,21	15,49	1,86	155,41
EURO 4	0,00084	7560,39	2185258,76	179,05	98,86	1303,05	1008,96	31,20	5030,80	13390,89	42,55	41,79	7,94	424,73
EURO 5	0,00045	4033,56	560215,51	55,82	31,20	505,41	219,17	6,78	1370,24	4239,72	39,03	5,59	2,04	128,45
EURO 6	0,00065	5846,20	1033315,19	103,93	58,35	516,08	429,84	8,77	2075,37	7438,53	61,01	8,59	3,75	236,47
Gasolio														
EURO 0	0,00006	4031,94	85396,46	117,51	114,39	7281,55	237,89	29,40	119,13	365,10	0,66	0,00	0,00	14,52
EURO 1	0,00002	1165,85	8245,81	3,78	3,45	2186,29	25,24	3,12	4,94	27,45	0,07	0,00	0,00	1,27
EURO 2	0,00011	7691,42	348056,03	136,86	122,72	15013,76	1169,71	144,57	169,18	1009,54	2,75	8,25	0,00	16,50
EURO 3	0,00045	30449,49	5165208,19	1617,00	1388,28	67481,16	15616,93	5205,64	1189,57	4955,47	42,17	632,48	0,00	126,50
EURO 4	0,00109	73930,10	26659736,18	11616,23	10036,93	120804,90	54148,87	66181,95	5241,00	29316,99	246,57	3698,59	0,00	271,23
EURO 5	0,00100	67489,15	20009913,19	2531,86	1553,08	106011,22	46625,81	31083,88	223,71	8114,37	297,85	2351,43	0,00	172,44
EURO 6	0,00129	86996,73	29193824,25	3405,59	2023,19	125446,06	26825,74	11496,74	315,96	12119,24	1649,25	2120,46	0,00	259,17

Tabella 94, Emissioni comune di Sirolo

STAFFOLO

	Proxy	Consumo c	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NMVOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00024	2176,18	345461,48	27,80	16,34	16809,49	1795,43	74,81	9780,51	61763,29	2,28	11,38	1,26	188,60
EURO 1	0,00008	687,80	26848,14	2,67	1,57	817,99	64,79	2,70	428,33	1039,16	6,44	2,23	0,10	4,74
EURO 2	0,00029	2613,12	385130,40	36,57	21,49	1884,16	606,11	25,25	3825,53	9560,71	110,04	19,69	1,40	137,57
EURO 3	0,00028	2550,10	381470,25	33,65	18,58	791,63	267,84	8,28	1893,34	8228,12	8,34	11,53	1,39	115,68
EURO 4	0,00043	3882,09	1122080,31	91,94	50,76	669,09	518,08	16,02	2583,20	6875,92	21,85	21,46	4,08	218,09
EURO 5	0,00023	2112,49	293401,00	29,23	16,34	264,70	114,79	3,55	717,64	2220,46	20,44	2,93	1,07	67,27
EURO 6	0,00023	2102,58	371630,90	37,38	20,99	185,61	154,59	3,15	746,40	2675,26	21,94	3,09	1,35	85,05
Gasolio														
EURO 0	0,00003	2275,70	48199,23	66,32	64,56	4109,83	134,27	16,59	67,24	206,07	0,37	0,00	0,00	8,20
EURO 1	0,00001	976,79	6908,65	3,17	2,89	1831,76	21,14	2,61	4,14	23,00	0,06	0,00	0,00	1,06
EURO 2	0,00009	6288,58	284574,11	111,90	100,34	12275,40	956,37	118,20	138,32	825,41	2,25	6,74	0,00	13,49
EURO 3	0,00033	22665,41	3844779,03	1203,63	1033,38	50230,34	11624,63	3874,88	885,47	3688,66	31,39	470,79	0,00	94,16
EURO 4	0,00056	37961,41	13689163,72	5964,67	5153,74	62030,55	27804,20	33982,91	2691,14	15053,60	126,61	1899,14	0,00	139,27
EURO 5	0,00052	35346,01	10479768,09	1326,01	813,39	55521,13	24419,28	16279,52	117,16	4249,73	155,99	1231,51	0,00	90,31
EURO 6	0,00046	31288,30	10499533,28	1224,82	727,64	45116,57	9647,85	4134,79	113,63	4358,67	593,15	762,62	0,00	93,21

Tabella 95, Emissioni comune di Staffolo

TRECASTELLI														
	Proxy	Consumo c	CO2 [g]	PM10 [g]	PM2,5 [g]	NOx [g]	NO [g]	NO2 [g]	NM VOC [g]	CO [g]	NH3 [g]	N2O [g]	SO2 [g]	CH4 [g]
Benzina														
EURO 0	0,00086	7734,89	1227890,25	98,80	58,07	59746,77	6381,57	265,90	34763,35	219528,23	8,09	40,46	4,46	670,35
EURO 1	0,00030	2684,64	104794,34	10,41	6,12	3192,81	252,91	10,54	1671,86	4056,09	25,16	8,69	0,38	18,50
EURO 2	0,00106	9507,72	1401282,15	133,07	78,21	6855,43	2205,32	91,89	13919,03	34786,27	400,38	71,65	5,09	500,54
EURO 3	0,00100	9028,40	1350558,81	119,14	65,78	2802,68	948,27	29,33	6703,17	29130,87	29,54	40,82	4,91	409,57
EURO 4	0,00172	15528,36	4488321,23	367,76	203,06	2676,34	2072,31	64,09	10332,80	27503,66	87,39	85,84	16,31	872,36
EURO 5	0,00079	7157,86	994145,15	99,05	55,38	896,89	388,94	12,03	2431,60	7523,71	69,26	9,93	3,61	227,94
EURO 6	0,00083	7443,28	1315599,28	132,33	74,30	657,07	547,26	11,17	2642,32	9470,60	77,67	10,94	4,78	301,07
Gasolio														
EURO 0	0,00012	8088,62	171316,83	235,74	229,48	14607,78	477,23	58,98	238,99	732,43	1,32	0,00	0,00	29,14
EURO 1	0,00006	3812,64	26966,04	12,37	11,27	7149,76	82,53	10,20	16,14	89,76	0,23	0,00	0,00	4,15
EURO 2	0,00034	22880,77	1035411,97	407,14	365,07	44663,59	3479,70	430,08	503,28	3003,23	8,18	24,54	0,00	49,08
EURO 3	0,00119	80244,72	13612071,21	4261,33	3658,60	177835,70	41155,89	13718,63	3134,92	13059,35	111,12	1666,79	0,00	333,36
EURO 4	0,00224	151845,66	54756654,90	#####	20614,94	248122,18	111216,81	135931,65	10764,54	60214,42	506,44	7596,56	0,00	557,08
EURO 5	0,00177	119764,65	35509117,13	4492,98	2756,06	188124,99	82741,06	55160,71	396,98	14399,58	528,55	4172,79	0,00	306,00
EURO 6	0,00164	110762,75	37169079,50	4335,95	2575,89	159715,79	34154,07	14637,46	402,27	15430,01	2099,80	2699,74	0,00	329,97

Tabella 96, Emissioni comune di Trecastelli

Nei seguenti grafici vengono illustrate le quantità di inquinante per ogni comune. Le quantità di emissioni, sulla scala verticale, sono state inserite in scala logaritmica in base 10, in modo da mostrare meglio i dati minori rispetto ai picchi maggiori.

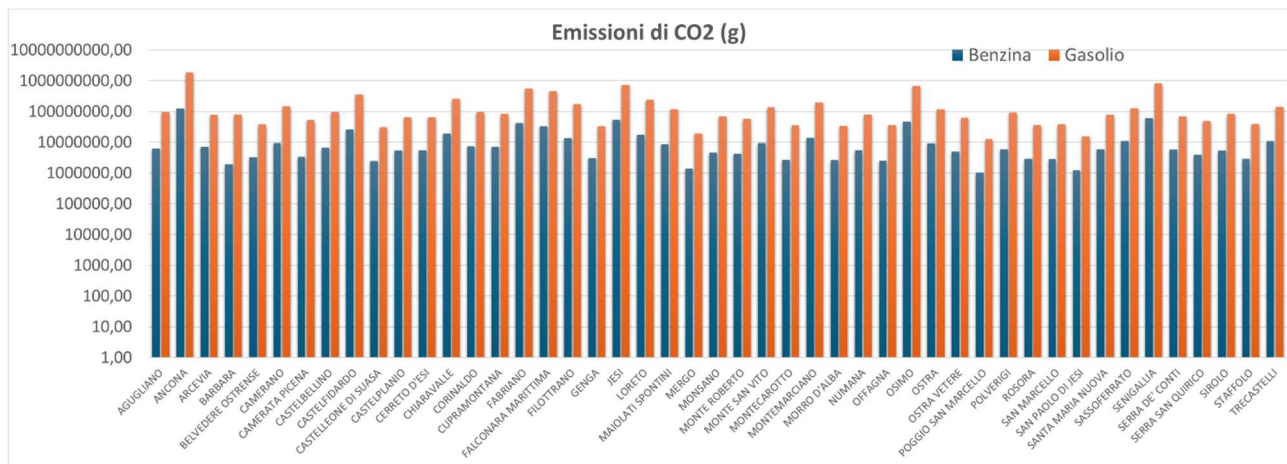


Grafico 3, Emissioni di CO2 in scala logaritmica

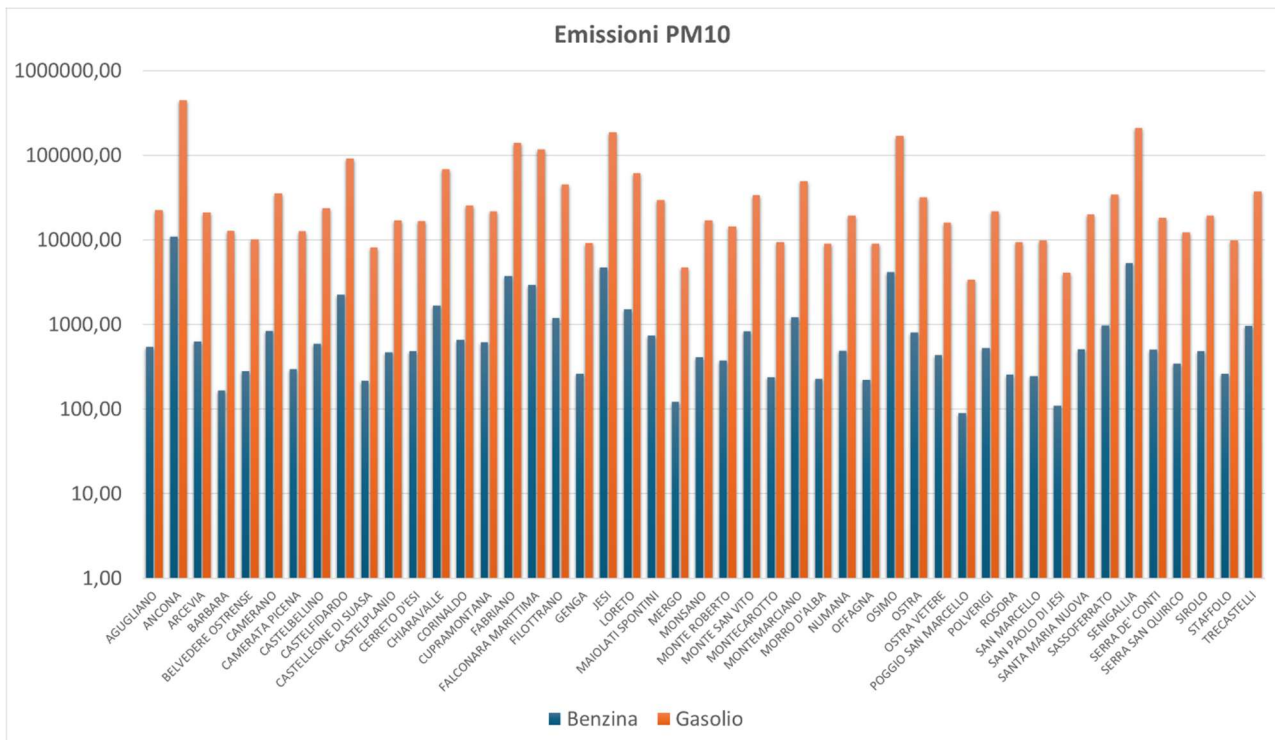


Grafico 4, Emissioni PM10 in scala logaritmica

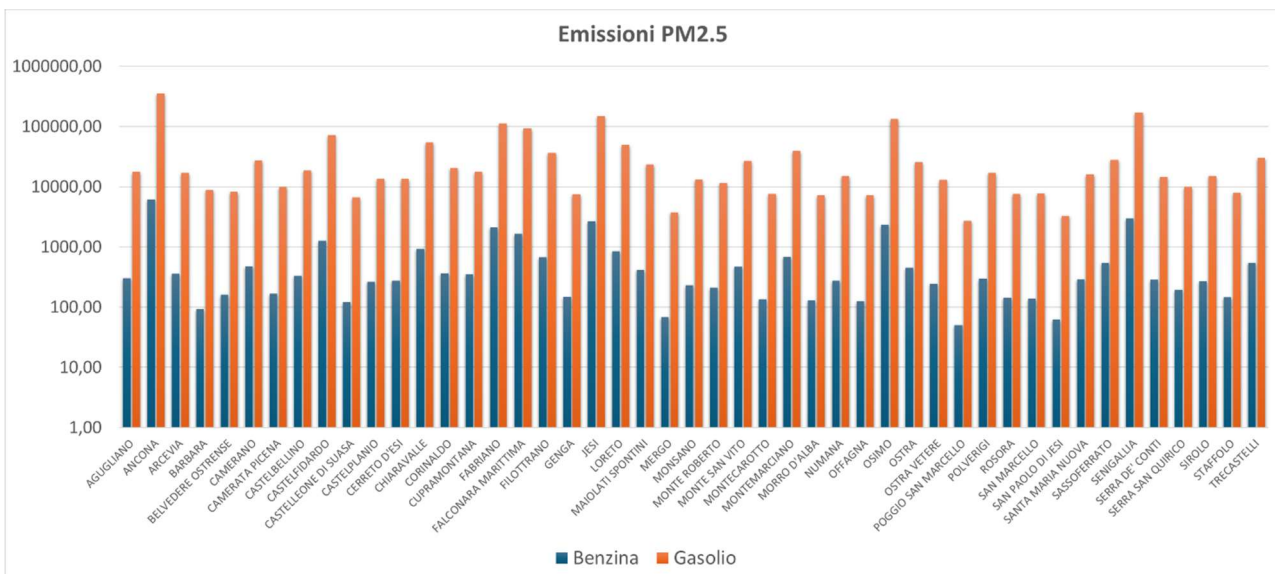


Grafico 5, Emissioni PM2.5 in scala logaritmica

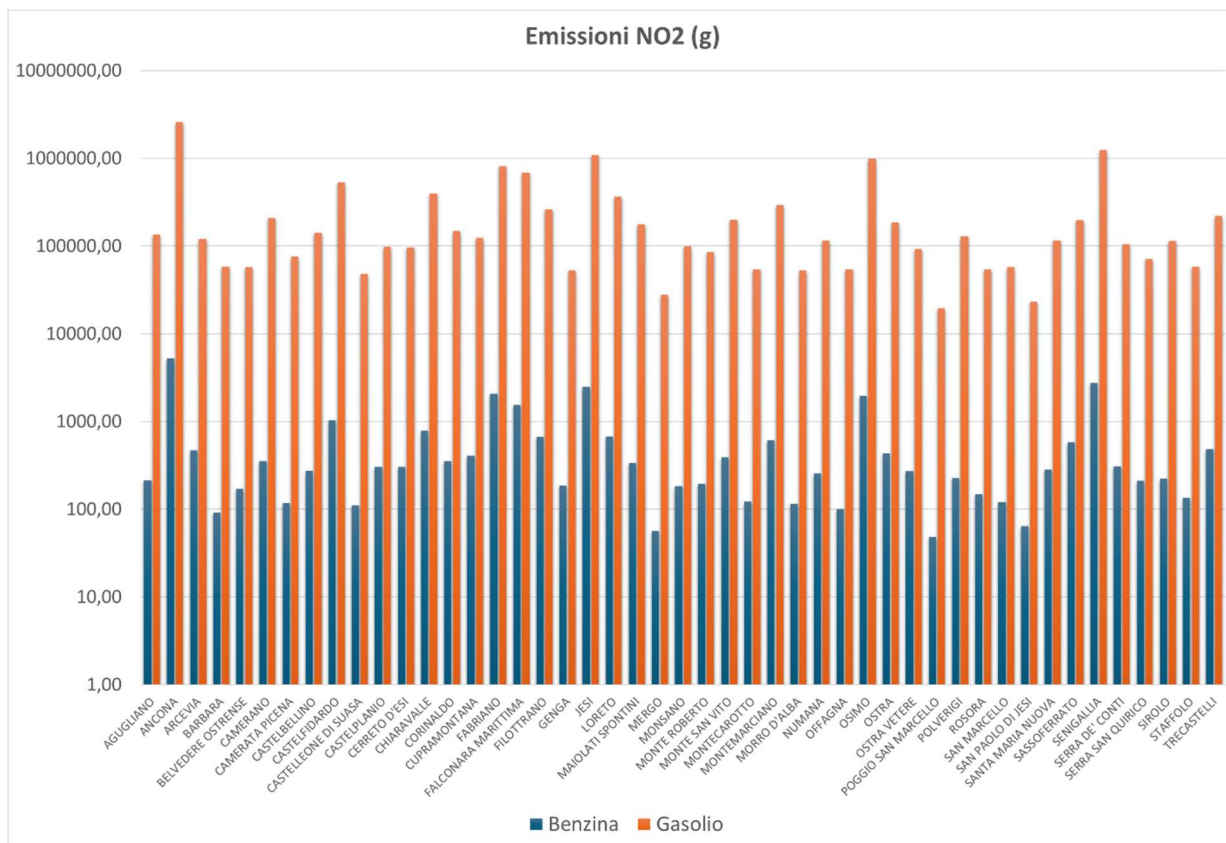


Grafico 8, Emissioni di NO2 in scala logaritmica

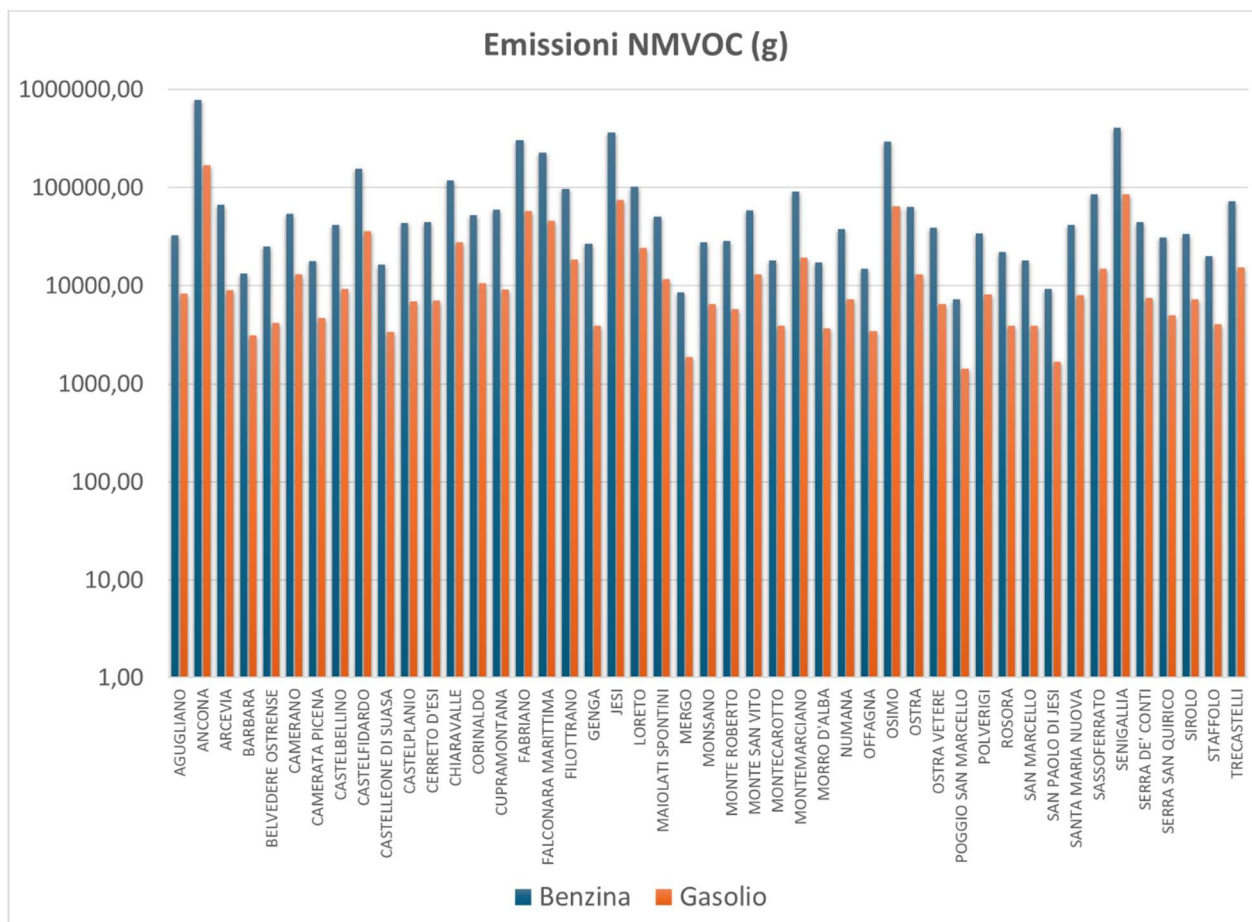


Grafico 9, Emissioni di NMVOC in scala logaritmica

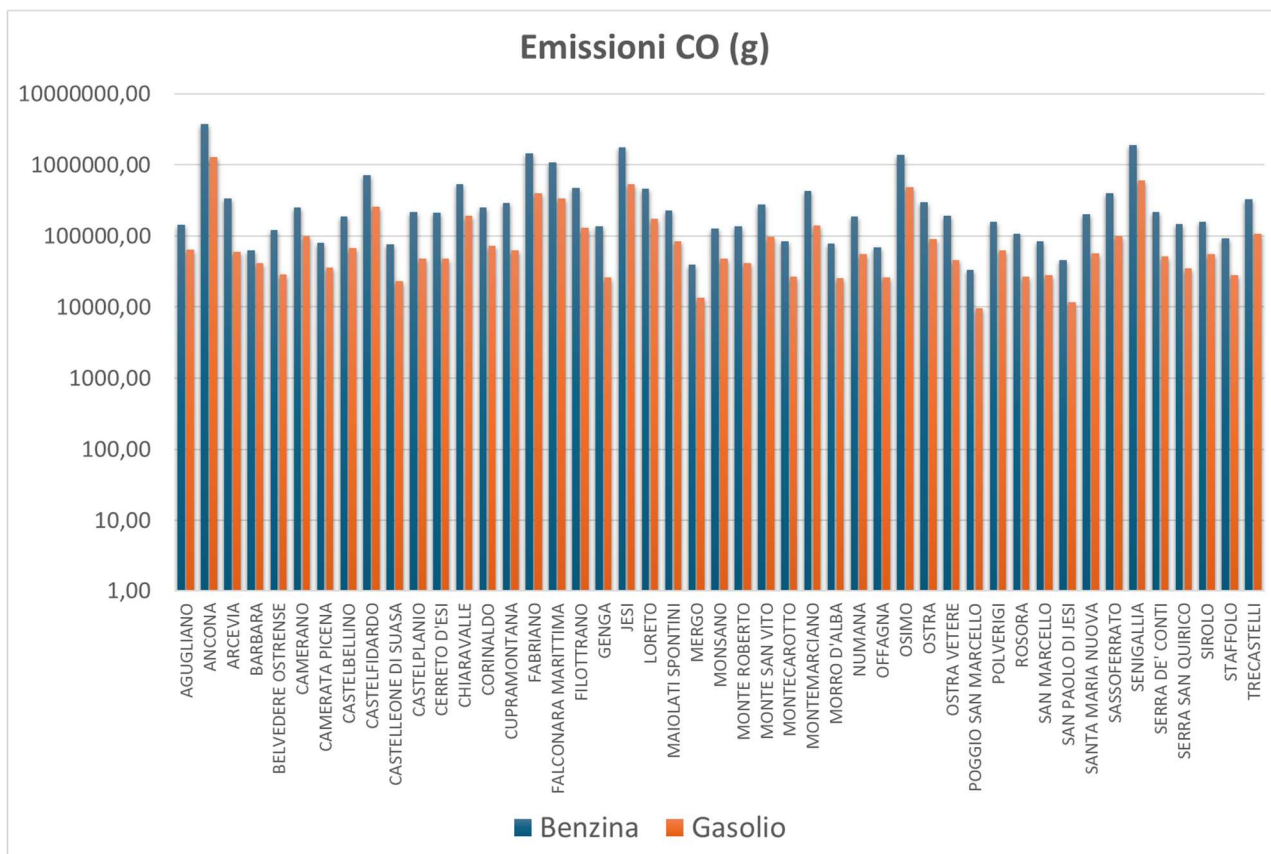


Grafico 10, Emissioni di CO in scala logaritmica

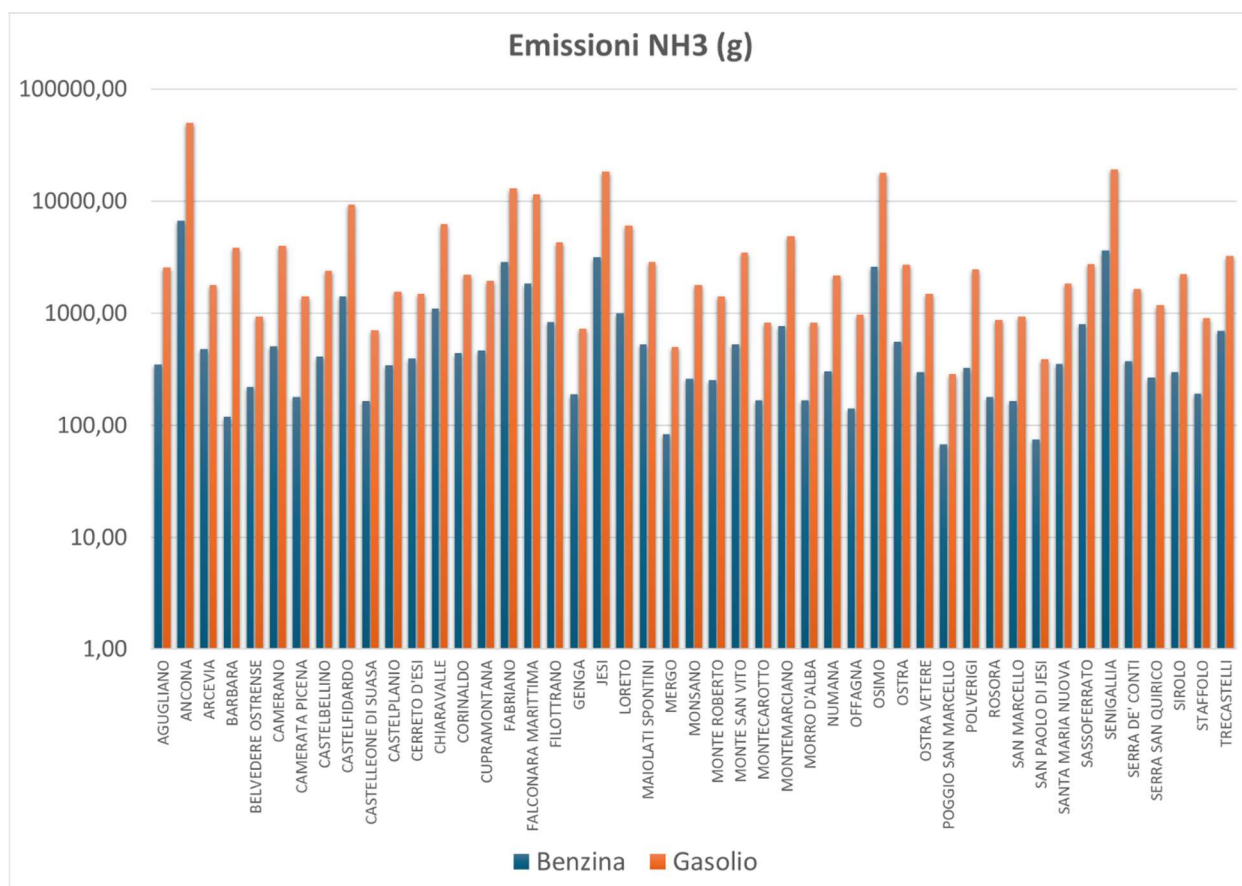


Grafico 11, Emissioni di NH3 in scala logaritmica

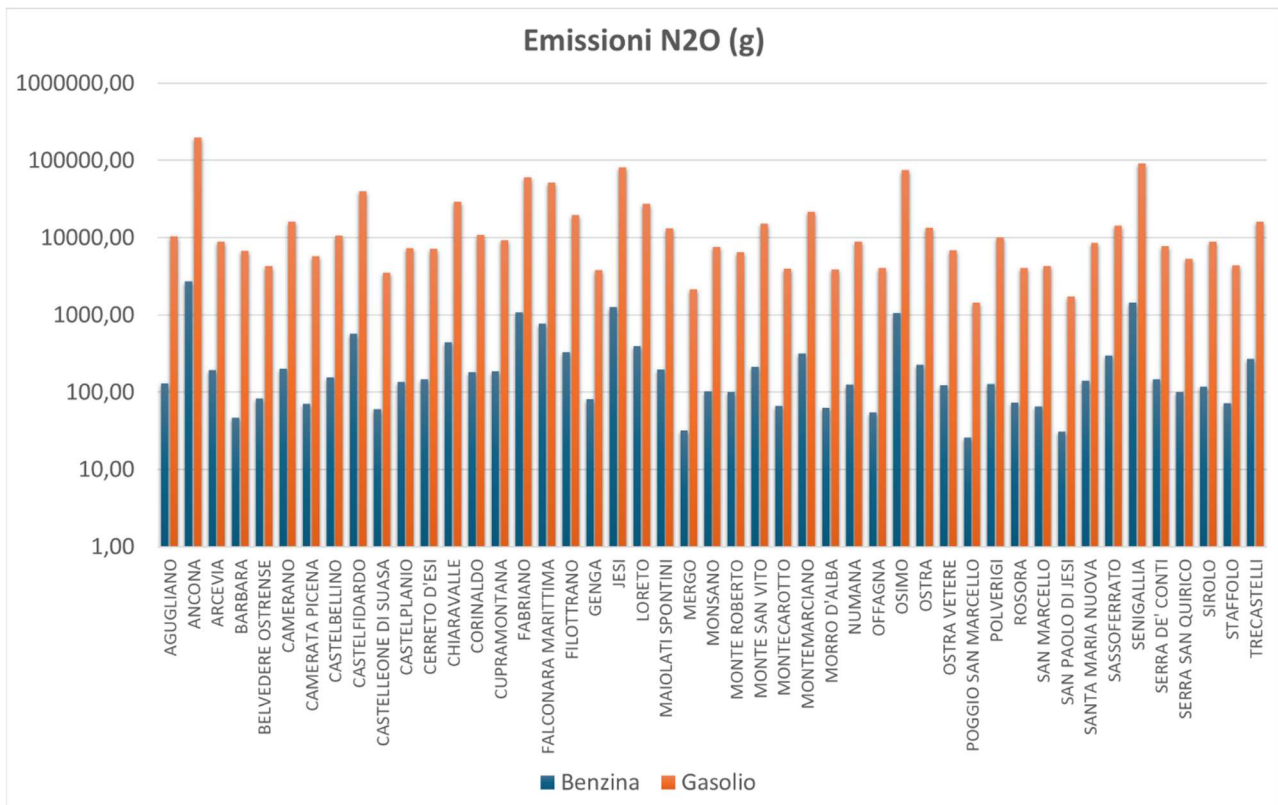


Grafico 12, Emissioni di N2O in scala logaritmica

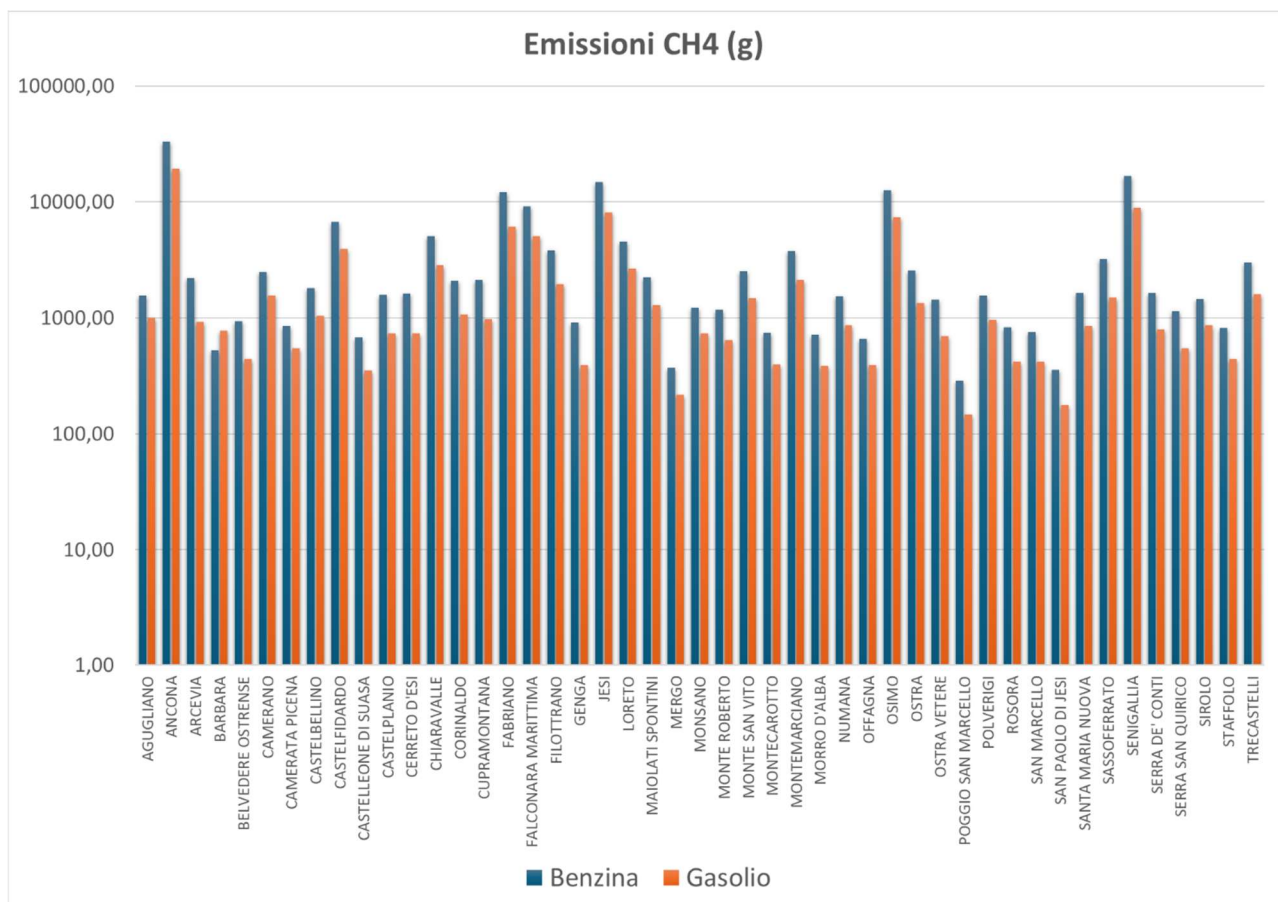


Grafico 13, Emissioni di CH4 in scala logaritmica

Conclusioni

In questa tesi abbiamo analizzato le differenze di emissioni tra auto diesel e benzina, con particolare attenzione al contesto della provincia di Ancona. L'analisi ha evidenziato che i veicoli a motore diesel sono di più rispetto alle auto a benzina, questa differenza si nota anche nelle emissioni, visto che in quasi la totalità degli inquinanti analizzati le auto diesel inquinano di più.

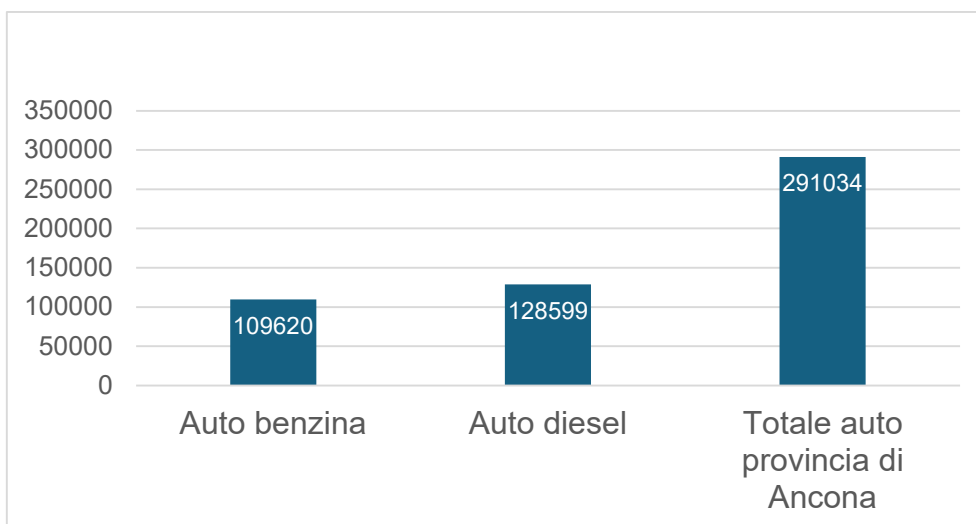


Grafico 13, Divisione auto provincia di Ancona

Tra i vari comuni studiati quelli con la maggiore quantità di inquinanti sono i più popolosi, e di conseguenza con un parco auto più ampio, quindi troviamo Ancona, Senigallia, Jesi e Osimo. Infatti, il parco veicolare di Ancona comprende 62 173 veicoli leggeri, quello di Senigallia 28 924, Jesi 26 134 e Osimo 23 468.

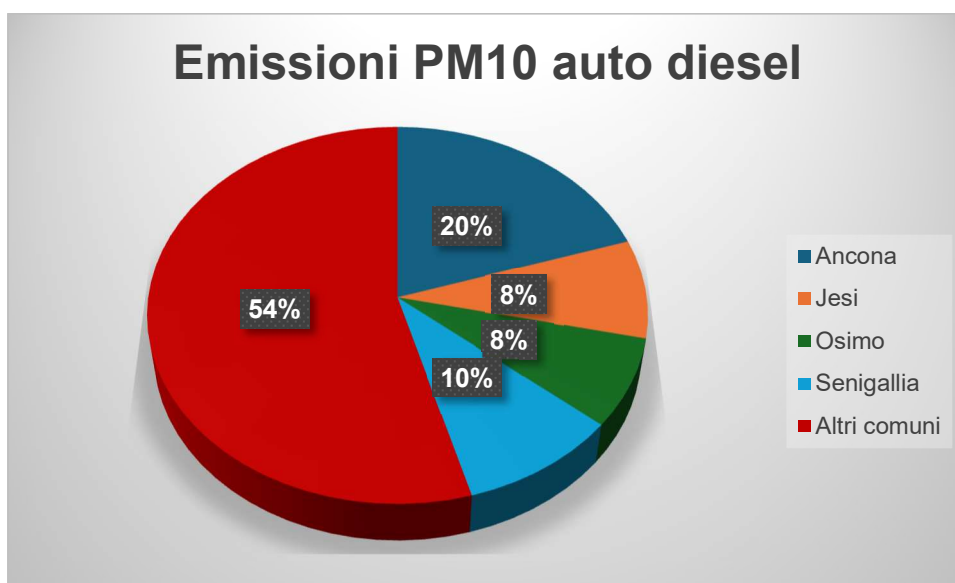


Grafico 14, Distribuzione emissioni PM10 auto diesel

In generale diversi studi hanno dimostrato che per alcuni tipi di sostanze inquinanti la differenza tra i due tipi di veicoli è sostanziale. I veicoli a benzina emettono più monossido di carbonio (CO), idrocarburi e anidride carbonica (CO₂), tuttavia le auto diesel riportano valori decisamente maggiori per quanto riguarda gli ossidi di azoto (NO_x) e il particolato (PM). Questo in parte si riscontra anche nello studio effettuato, le emissioni delle auto a benzina superano quelle diesel solamente per pochi inquinanti, tra cui il monossido di carbonio (CO), i composti organici volatili (NMVOC) e per il metano (CH₄). Mentre possiamo notare come le emissioni di PM₁₀, PM_{2.5}, NO_x, NO₂, NO e N₂O, siano di molto superiori quelle delle auto diesel rispetto quelle a benzina.

Quindi le auto diesel offrono vantaggi in termini di minori emissioni di CO e CO₂, però hanno uno svantaggio decisamente importante sulle emissioni di particolato e ossidi di azoto, entrambi molto problematici per la qualità dell'aria e, come detto in precedenza, hanno gravi implicazioni per la salute umana.

Invece, i veicoli con motore a benzina emettono maggiori quantità di CO, CO₂, COV e idrocarburi, che contribuiscono all'inquinamento atmosferico e alla formazione di ozono troposferico, altro inquinante dannoso per la salute dell'uomo e per l'ambiente.

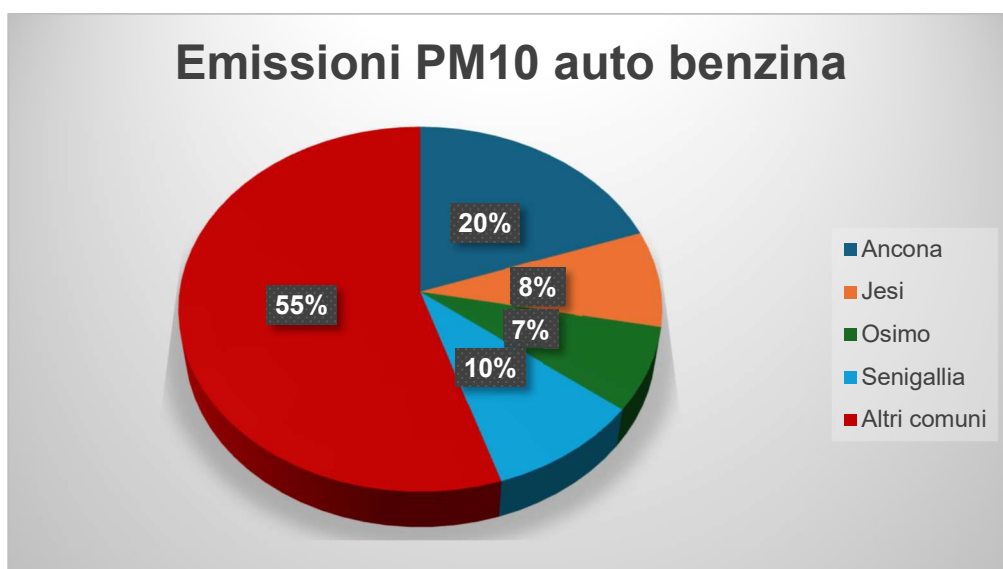


Grafico 15, Emissioni PM10 per le auto a benzina

Un'altra questione molto importante riguarda i limiti imposti dall'Europa, diversi studi hanno dimostrato che questi vengono superati specialmente dalle auto diesel. Questo fenomeno si verifica perché, pur essendo conformi ai limiti di omologazione, in condizione di guida reale le emissioni aumentano. Le cause che generano un aumento di emissioni durante la circolazione su strada sono la tipologia di guida, il carico del veicolo, le condizioni meteorologiche, le condizioni di funzionamento del motore e altri fattori. In particolare le emissioni di NO_x sono di molto superiori ai limiti imposti dagli standard Euro. Questo lo possiamo trovare anche nei risultati ottenuti, il limite per la classe Euro 6 (a/b/c) per gli NO_x è di 0,08 g/km, mentre il fattore di emissione fornito dalla banca dati ISPRA sempre per la classe Euro 6 è di 0,476950 g/km. Si è cercato di limitare questo fenomeno con le nuove classi Euro 6 d e d-temp, che introducono il test RDE, che misura le emissioni dei veicoli in condizioni di guida reale.

Riferimenti

1. **Presidente della repubblica Italiana.** Decreto 24 maggio 1988 n°203, supplemento ordinario alla gazzetta ufficiale della repubblica Italiana, serie generale, n°140. 1988.
2. **Williamson.** *Fundamentals of air pollution.* 1973.
3. **Corte dei conti europa.** *Inquinamento atmosferico: la nostra salute non è ancora sufficientemente protetta.* 2018.
4. **ISPRA.** [Online] 2024. <https://www.isprambiente.gov.it/>.
5. —. *Le emissioni nazionali di gas serra Settore Trasporti-2021 Dipartimento per la valutazione, i controlli e la sostenibilità ambientale.* 2021.
6. **Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.** [Online] 2024. <https://www.mase.gov.it/>.
7. **Caputo, et al.** *La disaggregazione a livello provinciale dell'inventario nazionale delle emissioni.* 2009.
8. **Carletti, Passerini e Di nicola.** *Precise estimates at municipality level of airborne pollutant emissions due to road traffic.* 2013.
9. **Hoofman, et al.** *Environmental analysis of petrol, diesel and electric passenger cars in a Belgian urban setting.* 2016.
10. **Bellasio, et al.** *Emission inventory for the road transport sector in Sardinia (Italy).* 2006.
11. **INEMAR.** [Online] 2024. <https://www.inemar.eu/>.
12. **Banca dati ISPRA.** [Online] 2024. <https://fettransp.isprambiente.it/>.
13. **EEA.** [Online] 2024. <https://www.eea.europa.eu/>.