

AND THE
WINNERS
ARE...

ET LES
GAGNANTS
SONT...

1 800 387-2000

Visit our Web site to find out about this year's recipients of the ENERGUIDE AWARDS — given annually to the manufacturers of the most fuel-efficient vehicles.

oee.nrcan.gc.ca/vehicles

Visitez notre site Web pour connaître les récipiendaires des PRIX ENERGUIDE — attribués chaque année aux fabricants des véhicules les plus éconergétiques.

oee.nrcan.gc.ca/vehicules



FUEL CONSUMPTION GUIDE 2004 GUIDE DE CONSOMMATION DE CARBURANT



See page 18
Voir en page 20

Canada

THIS GUIDE IS PRODUCED BY

Natural Resources Canada (NRCan) in collaboration with Transport Canada and vehicle manufacturers.

NRCan's Office of Energy Efficiency thanks the Association of International Automobile Manufacturers of Canada (AIAMC) and the Canadian Vehicle Manufacturers' Association (CVMA) for their assistance and financial contribution to the production of the **2004 Fuel Consumption Guide**. A special thank you is extended to Transport Canada for its role in collecting and verifying the fuel consumption data used in this Guide.

CE GUIDE EST PUBLIÉ PAR

Ressources naturelles Canada (RNCan) avec la collaboration de Transports Canada et des constructeurs de véhicules.

L'Office de l'efficacité énergétique de RNCan remercie l'Association des fabricants internationaux d'automobiles du Canada (AFIAC) et l'Association canadienne des constructeurs de véhicules (ACCV) pour leur aide et leur collaboration financière dans la production du **Guide de consommation de carburant 2004**. Un merci spécial à Transports Canada pour son rôle dans la collecte et la vérification des données sur la consommation de carburant utilisées dans le présent Guide.

Canadian Vehicle Manufacturers' Association
Association canadienne des constructeurs de véhicules



Association of International Automobile Manufacturers of Canada
L'Association des fabricants internationaux d'automobiles du Canada



Natural Resources
Canada

Ressources naturelles
Canada

Message du ministre

Le *Guide de consommation de carburant 2004*, publié par Ressources naturelles Canada (RNCan), est l'outil dont vous avez besoin pour choisir le nouveau véhicule le plus éconergétique pour répondre à vos besoins de tous les jours.

Le Guide vous permet de comparer les cotes de consommation de carburant, d'obtenir des conseils sur l'entretien de votre véhicule et sur de meilleures habitudes de conduite, et d'en apprendre davantage sur les carburants de remplacement. En utilisant le Guide, vous économiserez du carburant et de l'argent, et vous aiderez à réduire les émissions nocives qui contribuent au changement climatique.

Chaque Canadien produit annuellement en moyenne cinq tonnes d'émissions de gaz à effet de serre dans le cadre de ses activités quotidiennes. La conduite de nos véhicules représente une proportion importante de ces émissions. Le gouvernement du Canada demande aux Canadiens de réduire leurs émissions individuelles de 20 p. 100, ou d'environ une tonne, afin d'atténuer les répercussions de notre consommation d'énergie sur l'environnement et sur notre climat. Je vous invite à consulter le site **changementsclimatiques.gc.ca** pour connaître d'autres façons simples de relever ce « Défi d'une tonne ».

Le *Guide de consommation de carburant* appuie l'engagement du gouvernement du Canada en matière de développement durable de nos ressources naturelles – contribuant ainsi à leur importance économique et au renforcement de la société et des collectivités grâce au savoir, à l'innovation, à la technologie et au leadership international. En faisant des choix judicieux, nous bénéficierons tous d'une meilleure qualité de vie et nous pourrons bâtir le Canada que nous voulons, pour nous-mêmes et pour les générations futures.

Pour plus de renseignements sur l'achat, la conduite et l'entretien de votre véhicule en vue d'économiser argent et carburant et de réduire les émissions de gaz à effet de serre, consultez le site Web de l'Office de l'efficacité énergétique de RNCan portant sur les véhicules, à l'adresse **oee.rncan.gc.ca/vehicules**, ou composez le numéro sans frais **1 800 387-2000**.

Je suis convaincu que vous trouverez ce Guide utile.



L'honorable Herb Dhaliwal
Ministre des Ressources naturelles du Canada

MESSAGE FROM VEHICLE MANUFACTURERS

The EnerGuide Fuel Consumption Guide and the EnerGuide label for vehicles were developed in cooperation with vehicle manufacturers, Natural Resources Canada and other federal departments to assist consumers in comparing relative fuel consumption ratings among vehicles that meet their utility, performance and lifestyle needs. Purchasing a new vehicle is a major decision, and while the fuel consumption rating is one consideration, the way in which the vehicle is operated and maintained also affects the amount of fuel consumed.

To optimize fuel efficiency, vehicles must be properly maintained. Also, vehicles equipped with advanced low-emissions technology need clean fuels to operate properly. Consumers should follow vehicle manufacturer recommended practices and requirements provided in the owner's manual. A new vehicle's owner's manual is a valuable resource that includes recommendations for fuel formulation, maintenance and operating instructions appropriate for your vehicle.

Manufacturers of motor vehicles sold in Canada are committed to continuing the development of clean, fuel-efficient cars and trucks, and we want to ensure that Canadians get the full benefit of the fuel efficiency, performance and environmental improvements that are designed into their vehicles. Consumers also play an essential role in ensuring that their vehicles perform efficiently, through proper and timely maintenance, and by using only recommended fuels.

Canadian Vehicle Manufacturers' Association

Association canadienne des constructeurs de véhicules

www.cvma.ca



Association of International Automobile Manufacturers of Canada

L'Association des fabricants internationaux d'automobiles du Canada

www.aiamc.com



MESSAGE DES CONSTRUCTEURS D'AUTOMOBILES

Le Guide de consommation de carburant ÉnerGuide et l'étiquette ÉnerGuide pour les véhicules ont été conçus dans le cadre d'une collaboration entre les constructeurs d'automobiles, Ressources naturelles Canada et d'autres ministères fédéraux dans le but de permettre aux consommateurs de comparer les cotes relatives de consommation de carburant des véhicules qui répondent à leurs besoins en matière d'utilité, de performance et de mode de vie. L'achat d'un véhicule neuf est une décision importante et même si la consommation de carburant est un des critères pour guider les consommateurs, l'utilisation et l'entretien du véhicule ont aussi une incidence sur la quantité de carburant consommée.

Pour faire en sorte que leur véhicule offre un rendement énergétique maximal, les consommateurs doivent l'entretenir de façon adéquate. De plus, les véhicules dotés de technologie de pointe en matière de réduction des émissions ont besoin de carburants propres pour bien fonctionner. Les consommateurs devraient suivre les pratiques recommandées par le constructeur du véhicule et respecter les exigences indiquées dans le guide d'entretien. Le guide d'entretien d'un véhicule neuf est une source d'information fiable concernant la formulation de carburant, l'entretien et la conduite recommandés pour votre véhicule.

Les constructeurs de véhicules automotives vendus au Canada s'engagent à continuer à construire des voitures et des camions éconergétiques et moins polluants, et ils désirent s'assurer que les consommateurs profitent pleinement des améliorations apportées à leur véhicule en matière de rendement énergétique, de performance et de respect de l'environnement. En assurant un entretien adéquat et régulier de leur voiture et en utilisant uniquement les carburants recommandés, les consommateurs jouent également un rôle essentiel dans son bon fonctionnement.

Association canadienne des constructeurs de véhicules

Canadian Vehicle Manufacturers' Association

www.cvma.ca



L'Association des fabricants internationaux d'automobiles du Canada

Association of International Automobile Manufacturers of Canada

www.aiamc.com



Introduction

This Guide provides information on the fuel consumption of 2004 model year passenger cars, pickup trucks, vans, special purpose vehicles and alternative fuel vehicles. The information in this Guide can be used to compare fuel consumption values and help you select the most fuel-efficient vehicle that meets your everyday needs. Choosing a less fuel-efficient type of vehicle that you might need only occasionally will cost you more money for fuel, whereas selecting a fuel-efficient vehicle will save you money every time you drive.

Vehicle use has a significant impact on the environment and our health. Greenhouse gases (GHGs), particularly carbon dioxide (CO_2), and other emissions are produced when fuel is burned in your vehicle's engine. For every litre of gasoline used, about 2.4 kg of CO_2 are generated. Although not directly harmful to our health, CO_2 emissions contribute to climate change.

So what can you do to help? You can buy a fuel-efficient vehicle that meets your everyday needs, get into the habit of driving fuel efficiently, use your vehicle sparingly and follow the manufacturer's recommendations for operating and maintaining your vehicle. Not only can buying a fuel-efficient vehicle save you money – you will also be participating in a nationwide challenge to reduce individual GHG emissions by about 20 percent, or one tonne. To find out the estimated annual fuel cost, fuel consumption and CO_2 emissions of a vehicle, consult this Guide or visit the Web site at oee.nrcan.gc.ca/vehicles.

What if you are buying a used vehicle or want to understand the impact of different vehicle options and accessories on fuel consumption? Vehicle fuel consumption and other information for comparing new and older vehicles (from 1995 to 2004) is available on-line. To compare and download vehicle fuel consumption information, including the 2004 *Fuel Consumption Guide*, visit the Web site at oee.nrcan.gc.ca/vehicles.

For more information on how to buy, drive and maintain your vehicle in order to save money, save energy and reduce GHG emissions, visit the Web site at oee.nrcan.gc.ca/vehicles, or call our toll-free line at 1 800 387-2000 to request free publications.

Introduction

Le présent guide vous renseigne sur la consommation de carburant des automobiles, camionnettes, fourgonnettes, véhicules à usage spécial et véhicules à carburant de remplacement pour l'année modèle 2004. L'information que renferme ce guide peut servir à comparer la consommation de carburant des divers modèles et vous aider à choisir le véhicule qui vous donnera le meilleur rendement énergétique tout en répondant à vos besoins de tous les jours. Choisissez un véhicule énergivore qui ne répondra à des besoins qui ne sont qu'occasionnels et qui vous coûtera cher en carburant, ou optez pour un véhicule éconergétique qui vous permettra d'économiser chaque fois que vous le conduirez.

L'utilisation des véhicules a d'importantes répercussions sur l'environnement et sur notre santé. Les gaz à effet de serre (GES), plus particulièrement le dioxyde de carbone (CO_2), ainsi que d'autres polluants sont émis lors de la combustion des carburants. Chaque litre d'essence consommé produit environ 2,4 kg de CO_2 . Même si elles ne sont pas directement dommageables pour notre santé, les émissions de CO_2 contribuent aux changements climatiques.

Comment pouvez-vous faire votre part pour améliorer la situation? Vous pouvez vous procurer un véhicule à plus grande efficacité énergétique qui répond à vos besoins de tous les jours, adopter un style de conduite éconergétique, utiliser votre véhicule moins souvent et suivre les recommandations du fabricant relatives à la conduite et à l'entretien de votre véhicule. Non seulement l'achat d'un véhicule éconergétique vous fera économiser, mais vous relèverez également un défi national, celui de réduire vos émissions de GES d'environ 20 p. 100, soit une tonne par année. Pour connaître le coût estimatif annuel de carburant, la consommation de carburant et les émissions de CO_2 d'un modèle de véhicule, consultez ce guide ou visitez le site Web à l'adresse oee.rncan.gc.ca/vehicles.

Et si vous envisagez d'acheter un véhicule d'occasion ou que vous voulez en savoir plus sur l'incidence des différents accessoires et options sur la consommation de carburant? Vous trouverez sur Internet de l'information sur la consommation et d'autres données pour comparer les véhicules neufs et moins neufs (de 1995 à 2004). Pour comparer et télécharger cette information, dont le *Guide de consommation de carburant 2004*, visitez le site Web à l'adresse oee.rncan.gc.ca/vehicles.

Pour obtenir plus de renseignements sur l'achat, la conduite et l'entretien des véhicules afin d'économiser argent et énergie et de réduire les émissions de GES, visitez le site Web à l'adresse oee.rncan.gc.ca/vehicles, ou composez le numéro sans frais 1 800 387-2000 pour demander des publications gratuites.

Contents

| | PAGE |
|---|------|
| The Office of Energy Efficiency | 10 |
| EnerGuide for Vehicles Awards | 10 |
| About fuel consumption ratings | 12 |
| Testing procedures for vehicle fuel consumption | 14 |
| Simulated city course | 14 |
| Simulated highway course | 14 |
| Car classifications | 16 |
| The EnerGuide Label for Vehicles | 18 |
| Annual fuel consumption, fuel cost and CO ₂ emissions | 22 |
| Fuel consumption and cost | 22 |
| CO ₂ emissions..... | 23 |
| Comparing vehicles | 26 |
| Conversion: L/100 km, mi./gal. and km/L..... | 26 |
| Automobiles..... | 28 |
| Pickup trucks | 39 |
| Vans..... | 42 |
| Special purpose vehicles | 44 |
| Alternative fuel vehicles | 49 |
| Most fuel-efficient vehicles | 51 |
| Alternative transportation fuels | 52 |
| Make the most of your fuel | 52 |
| Contact us | 54 |
| Where to find the Guide | 54 |

Table des matières

| | PAGE |
|---|------|
| L'Office de l'efficacité énergétique | 11 |
| Prix ÉnerGuide pour les véhicules | 11 |
| À propos des cotes de consommation de carburant | 13 |
| Procédure d'essai de la consommation de carburant | 15 |
| Simulation d'un parcours en ville | 15 |
| Simulation d'un parcours sur route | 15 |
| Catégories de véhicules | 17 |
| Étiquette ÉnerGuide pour les véhicules | 20 |
| Coût et consommation de carburant annuels, et émissions de CO ₂ | 24 |
| Coût et consommation de carburant..... | 24 |
| Émissions de CO ₂ | 25 |
| Comparaison entre véhicules | 27 |
| Conversion : L/100 km, mi/gal et km/L | 27 |
| Automobiles | 28 |
| Camionnettes | 39 |
| Fourgonnettes | 42 |
| Véhicules à usage spécial | 44 |
| Véhicules à carburant de remplacement | 49 |
| Véhicules les plus éconergétiques..... | 51 |
| Carburants de remplacement | 53 |
| Tirez le maximum de votre réservoir | 53 |
| Communiquez avec nous | 55 |
| Où se procurer le Guide..... | 55 |

The Office of Energy Efficiency

NRCAN's Office of Energy Efficiency (OEE), the Government of Canada's centre for information on energy efficiency and alternative fuels, is playing a leadership role in helping Canadians save millions of dollars in energy costs while addressing the challenges of climate change.

The OEE is aggressively pursuing its vision of "Leading Canadians to Energy Efficiency at Home, at Work and on the Road" in ways that benefit the environment and the economy, and all Canadians are being challenged to reduce individual GHG emissions by about 20 percent, or one tonne.

The OEE provides Canadians with information and helpful tips on energy efficiency and energy-efficient products. For more information on the OEE's programs and how you can reduce your energy use, save money and reduce individual GHG emissions, visit the OEE's Web site at oee.nrcan.gc.ca.

EnerGuide for Vehicles Awards

The OEE recognizes the most fuel-efficient passenger cars and light-duty trucks of the year in nine categories. The annual EnerGuide for Vehicles Awards are presented to the manufacturers of the most fuel-efficient two-seater, subcompact, compact, mid-size car, full-size car, station wagon, pickup truck, van and special purpose vehicle for each model year. For more information and a list of current and previous winners, visit the Web site at oee.nrcan.gc.ca/vehicles. Look for the  symbol to identify the winners in the tables.

Winners for 2004

Two-Seater

- Honda Insight

Subcompact

- Toyota Echo
- Volkswagen New Beetle TDI Diesel

Compact

- Honda Civic Hybrid

Mid-Size

- Toyota Prius

Full-Size

- Chevrolet Impala

Station Wagon

- Volkswagen Jetta TDI Diesel Wagon
- Pontiac Vibe
- Toyota Corolla Matrix

Pickup truck

- Ford Ranger
- Mazda B2300

Special Purpose

- Chrysler PT Cruiser

Van

- Chevrolet Venture / Oldsmobile Silhouette / Pontiac Montana

L'Office de l'efficacité énergétique

L'Office de l'efficacité énergétique (OEE) de RNCAN – centre d'information du gouvernement du Canada sur l'efficacité énergétique et sur les carburants de remplacement – est un chef de file qui aide les Canadiens et Canadiennes à économiser des millions de dollars en coûts d'énergie tout en s'attaquant aux défis que posent les changements climatiques.

L'OEE cherche de façon dynamique à réaliser sa vision – « Engager les Canadiens sur la voie de l'efficacité énergétique à la maison, au travail et sur la route » – au profit de la qualité de l'environnement et l'économie. Par ailleurs, la population canadienne est mise au défi de réduire ses émissions individuelles de gaz à effet de serre (GES) d'environ 20 p. 100, soit une tonne par personne.

L'OEE offre à la population canadienne des renseignements et des conseils utiles sur l'efficacité énergétique et sur les produits éconergétiques (qui consomment peu d'énergie). Pour obtenir de plus amples renseignements sur les programmes de l'OEE et sur la façon de réduire votre consommation d'énergie, d'économiser de l'argent et d'abaisser vos émissions de GES, visitez le site Web à l'adresse oee.nrcan.gc.ca.

Prix ÉnerGuide pour les véhicules

L'OEE décerne des prix pour les automobiles et camions légers les plus éconergétiques dans neuf catégories. Les prix ÉnerGuide pour les véhicules sont remis aux constructeurs des automobiles à deux places, sous-compacts, compactes, intermédiaires, grandes berlines, familiales, camionnettes, fourgonnettes et véhicules à usage spécial les plus éconergétiques de chaque année modèle. Pour obtenir de plus amples renseignements et la liste des gagnants actuels et antérieurs, visitez notre site Web à l'adresse oee.nrcan.gc.ca/vehicles. Cherchez dans les tableaux de ce guide le symbole  qui identifie les gagnants.

Gagnants de 2004

Deux places

- Honda Insight

Sous-compacts

- Toyota Echo
- Volkswagen New Beetle TDI Diesel

Compacts

- Honda Civic Hybrid

Intermédiaires

- Toyota Prius

Grandes berlines

- Chevrolet Impala

Familiales

- Volkswagen Jetta TDI Diesel Wagon
- Pontiac Vibe
- Toyota Corolla Matrix

Camionnettes

- Ford Ranger
- Mazda B2300

Véhicules à usage spécial

- Chrysler PT Cruiser

Fourgonnettes

- Chevrolet Venture / Oldsmobile Silhouette / Pontiac Montana

About fuel consumption ratings

Vehicle manufacturers use certified testing and analytical procedures approved by Transport Canada to determine vehicle fuel consumption ratings. Vehicle manufacturers submit ratings to Transport Canada, which verifies the accuracy of the test data before NRCAN publishes it in the *Fuel Consumption Guide*.

Manufacturers are not required to submit fuel consumption ratings for vehicles that exceed the light-duty gross vehicle weight limit of 3855 kg (8500 lb.); therefore, these vehicles are not listed in this Guide. In some cases, vehicle data is not published here because it was not available to meet the Guide's publication deadline. To obtain more information on the latest ratings and data for 2004 vehicles, consult your individual dealer and/or manufacturer, or visit the Web site at oee.nrcan.gc.ca/vehicles.

This Guide allows for a reliable comparison of the fuel consumption of different vehicles. Ratings are for typically equipped vehicles adjusted to reflect average real-world driving conditions in Canada. However, the fuel consumption of your vehicle will vary, depending on factors such as how you drive, your vehicle's speed, outside temperature, weather, traffic and road conditions. The types of power-driven accessories (e.g., air conditioning) and other options that are installed in your vehicle will also affect your fuel use, as will the overall operating condition of your vehicle. The ratings are an indicator of what fuel efficiency you can achieve if you keep your vehicle properly maintained and drive with fuel efficiency in mind. For more information on vehicle fuel consumption and related topics, visit the Web site at oee.nrcan.gc.ca/vehicles.

Caution: Canadian fuel consumption ratings may differ from those in the United States because of differences in vehicle mix and sales volumes.

À propos des cotes de consommation de carburant

Les constructeurs de véhicules ont recours à des procédures d'essai et d'analyse approuvées par Transports Canada (TC) pour établir les cotes de consommation de carburant. Ils soumettent les cotes à TC, qui vérifie l'exactitude des données relatives aux essais avant que RNCAN les publie dans le *Guide de consommation de carburant*.

Les constructeurs ne sont pas tenus de soumettre des cotes de consommation de carburant pour les véhicules dont le poids brut excède 3 855 kg (8 500 lb); ces véhicules ne figurent donc pas dans le Guide. Les données concernant certains véhicules ne sont pas incluses dans le Guide, parce qu'elles sont remises trop tard pour être publiées. Pour obtenir plus de renseignements sur les cotes et les données les plus récentes sur les modèles 2004, consultez le concessionnaire et/ou le fabricant du véhicule, ou visitez le site Web à l'adresse oee.nrcan.gc.ca/vehicles.

Ce guide constitue une source fiable d'information qui permet de comparer la consommation de carburant de divers véhicules. Les cotes de consommation s'appliquent à des véhicules pourvus des accessoires habituels, et elles sont ajustées pour refléter les conditions de conduite qu'on retrouve au Canada. Cependant, la consommation varie d'un véhicule à l'autre en fonction de facteurs tels que les habitudes de conduite, la vitesse à laquelle le véhicule se déplace, la température extérieure, les conditions climatiques, la circulation et les conditions routières. La présence ou l'absence d'accessoires, notamment ceux qui consomment de l'énergie (p. ex. un climatiseur), tout comme l'état de fonctionnement du véhicule, influent aussi sur la consommation de carburant. Les cotes indiquent le rendement énergétique que vous pouvez atteindre si vous entretez bien votre voiture et si vous conduisez en ayant ce rendement à l'esprit. Pour obtenir plus de renseignements sur la consommation de carburant et sur des sujets connexes, visitez le site Web à l'adresse oee.nrcan.gc.ca/vehicles.

Attention : Les cotes canadiennes de consommation de carburant peuvent différer de celles des États-Unis en raison des différences qui existent relativement au volume des ventes et à la variété des modèles de véhicules.

Testing procedures for vehicle fuel consumption

New vehicles are "run in" for about 6000 km before testing. Vehicles are mounted on a programmable two-wheel laboratory chassis dynamometer and, using two-wheel drive, run through simulated city and highway driving cycles using standard fuels. This carefully controlled method of testing is used instead of on-road testing to ensure that all vehicles are tested under identical conditions.

Fuel consumption ratings are generated using test cycles and correction factors that take into account the aerodynamic efficiency, weight, rolling resistance, drive mode of different vehicles and average real-world driving conditions in Canada. Other adjustments are made to reflect the average fuel consumption of vehicle configurations, options and sales mixes sold in Canada.

All vehicles, including four-wheel (4x4) and all-wheel drive (AWD), are tested in two-wheel drive (2WD) mode.

SIMULATED CITY COURSE

City fuel consumption ratings are based on a 22-minute drive of 12 km, with 16 complete stops. The average speed of the test is 32 km/h.

SIMULATED HIGHWAY COURSE

Highway fuel consumption ratings are based on a 12-minute simulated highway course of 16 km with no stops. The top speed during the test is 96.5 km/h, and the average speed of the test is 77 km/h.

For additional information about vehicle testing and adjustment factors, consult the Web site at oee.rncan.gc.ca/vehicles.

Procédure d'essai de la consommation de carburant

La période de rodage des véhicules neufs, avant les essais, est d'environ 6 000 km. Les véhicules sont ensuite placés, en laboratoire, sur un dynamomètre à châssis programmable, qui simule en mode deux roues motrices des parcours en ville et sur la route en se servant de carburants normalisés. Cette méthode rigoureusement contrôlée est préférable aux essais sur route, car elle permet de soumettre tous les véhicules à des conditions d'essai identiques.

Les cotes de consommation de carburant sont établies à partir des cycles d'essai et de facteurs de correction qui tiennent compte de l'efficacité aérodynamique, du poids, de la résistance au roulement, du mode d'entraînement des véhicules et des conditions moyennes de conduite sur route retrouvées au Canada. D'autres ajustements sont effectués pour établir la consommation moyenne de véhicules offerts en différentes versions ou avec différents équipements en option et ce, en fonction des chiffres de vente au Canada.

Tous les véhicules, y compris ceux à quatre roues motrices (4x4) ou à traction intégrale, sont mis à l'essai en mode deux roues motrices.

SIMULATION D'UN PARCOURS EN VILLE

Les cotes de consommation de carburant en ville sont fondées sur un parcours de 12 km comprenant 16 arrêts complets, effectué en 22 minutes. La vitesse moyenne pendant l'essai est de 32 km/h.

SIMULATION D'UN PARCOURS SUR ROUTE

Les cotes de consommation sur la route sont fondées sur un parcours de 16 km sans arrêt, effectué en 12 minutes. Durant l'essai, la vitesse maximale atteinte est de 96,5 km/h et la vitesse moyenne, de 77 km/h.

Pour plus de renseignements sur les essais et les facteurs d'ajustement, consultez le site Web à l'adresse oee.rncan.gc.ca/vehicles.

CAR CLASSIFICATIONS

NRCAN has divided cars into six classes based on their interior volume in order to help buyers compare the fuel consumption of different makes and models. An interior volume index is calculated from the combined passenger and trunk or cargo space. Pickup trucks, vans and special purpose vehicles are classed within their own respective categories.

1 Two-Seater (T) / Voiture à deux places (T)

Honda Insight



3 Compact Car (C) – between 100 and 110 cu. ft. / Voiture compacte (C) : de 100 à 110 pi³

Honda Civic Hybrid



5 Full-Size Car (L) – greater than 120 cu. ft. / Grande berline (L) : plus de 120 pi³

Chevrolet Impala



CATÉGORIES DE VÉHICULES

Pour aider les acheteurs à comparer la consommation de carburant de marques et de modèles différents, NRCAN a réparti les voitures en six catégories selon un indice d'espace intérieur. Cet indice correspond au volume total de l'habitacle et du coffre ou de l'espace utilitaire. Les camionnettes, les fourgonnettes et les véhicules à usage spécial sont classés dans leurs catégories respectives.

2 Subcompact Car (S) – less than 100 cu. ft. / Voiture sous-compacte (S) : moins de 100 pi³

Toyota Echo



4 Mid-Size Car (M) – between 110 and 120 cu. ft. / Voiture intermédiaire (M) : de 110 à 120 pi³

Toyota Prius



6 Station Wagon (W) / Familiale (W)

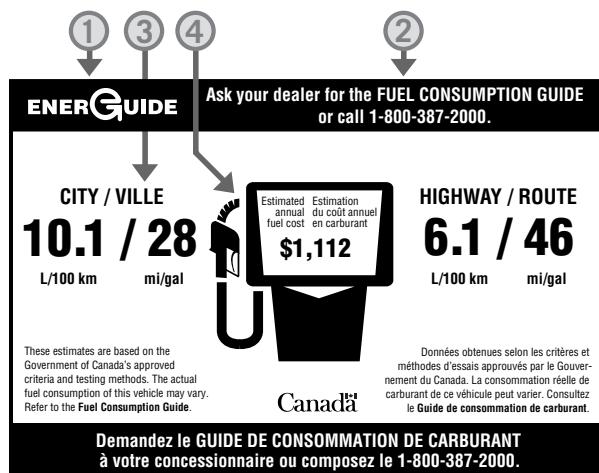
Volkswagen Jetta TDI Diesel Wagon



The EnerGuide Label for Vehicles

Look for the EnerGuide label on all new light-duty vehicles, including passenger cars, pickup trucks, vans and special purpose vehicles.

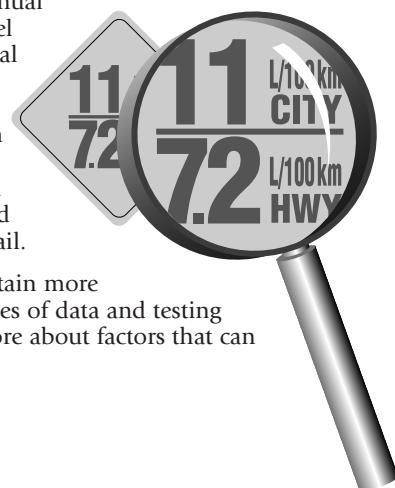
The label has a standardized design and is affixed to the vehicle alone or as part of the vehicle options and price label. In either case, the label's fuel pump logo makes it easy to find. EnerGuide labels are intended to remain on new vehicles until they are sold. If a new vehicle has no label, ask the dealer for the manufacturer's approved fuel consumption ratings for the vehicle, consult this Guide or visit the Web site at oee.nrcan.gc.ca/vehicles to find fuel consumption ratings.



Use the EnerGuide label to compare the fuel consumption and the estimated annual fuel costs of different vehicles (see sample label).

- ① EnerGuide is the official Government of Canada mark for rating and labelling the energy consumption or energy efficiency of products such as appliances, heating and cooling equipment, new vehicles and houses that have had an energy efficiency evaluation. For more information on EnerGuide, visit the Web site at oee.nrcan.gc.ca/energuide.
- ② Use the contact information on the label to order your free copy of the *2004 Fuel Consumption Guide* or other free energy efficiency publications.
- ③ Compare the city and highway fuel consumption ratings of different vehicles to find out which consumes the least amount of fuel.
- ④ Use the estimated annual fuel cost based on fuel type to assess potential savings when comparing vehicles. The following section shows you how to calculate your annual fuel consumption and fuel cost in more detail.

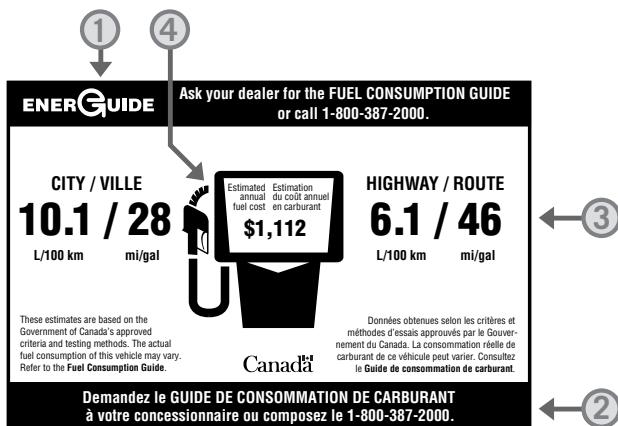
Consult this Guide to obtain more information on the sources of data and testing methods and to learn more about factors that can affect fuel consumption.



Étiquette ÉnerGuide pour les véhicules

Cherchez l'étiquette ÉnerGuide sur tous les véhicules légers neufs, y compris les automobiles, les camionnettes, les fourgonnettes et les véhicules à usage spécial.

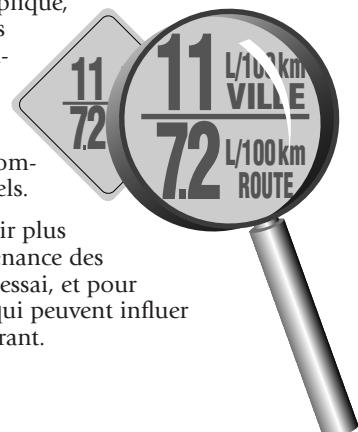
De conception uniformisée, l'étiquette est apposée seule sur le véhicule ou fait partie de l'étiquette indiquant les options et le prix du véhicule. Dans un cas ou l'autre, le logo d'une pompe à essence fait en sorte que l'étiquette est facile à trouver. Les étiquettes ÉnerGuide devraient rester sur les nouveaux véhicules jusqu'au moment de leur vente. Si un véhicule neuf n'a pas d'étiquette, demandez au concessionnaire la cote de consommation de carburant approuvée pour le véhicule. Vous pouvez aussi consulter ce guide ou visiter le site Web à l'adresse oee.rncan.gc.ca/vehicules pour trouver les cotes de consommation de carburant.



Utilisez l'étiquette ÉnerGuide pour comparer la consommation de carburant et les estimations du coût annuel de carburant de différents véhicules (voir l'exemple d'étiquette).

- ① ÉnerGuide est la marque officielle retenue par le gouvernement du Canada pour l'étiquetage et les cotes de consommation d'énergie ou d'efficacité énergétique de produits tels que les électroménagers, les appareils de chauffage et de climatisation, les véhicules neufs et les maisons évaluées sur le plan de l'efficacité énergétique. Pour de plus amples renseignements sur ÉnerGuide, visitez le site Web à l'adresse oee.rncan.gc.ca/energuide.
- ② Servez-vous des coordonnées paraissant sur l'étiquette pour commander un exemplaire gratuit du *Guide de consommation de carburant 2004* ou d'autres publications sur l'efficacité énergétique.
- ③ Comparez les cotes de consommation de carburant en ville et sur route de différents véhicules afin de trouver celui qui consommera le moins de carburant.
- ④ Utilisez le coût estimatif annuel du carburant, selon le carburant qui s'applique, pour évaluer les économies possibles en faisant la comparaison de véhicules. La section suivante vous montre comment calculer en détail le coût et la consommation de carburant annuels.

Consultez ce guide pour obtenir plus de renseignements sur la provenance des données et sur les méthodes d'essai, et pour en savoir plus sur les facteurs qui peuvent influer sur la consommation de carburant.



Annual fuel consumption, fuel cost and CO₂ emissions

FUEL CONSUMPTION AND COST

The estimates of annual fuel consumption and fuel cost in this Guide are based on 20 000 km travelled, with a mix of 55 percent city and 45 percent highway driving. In calculating 2004 annual fuel costs, prices of 68¢/L for regular gasoline, 77¢/L for premium gasoline and 65¢/L for diesel fuel were used. Fuel prices may vary from year to year.

Many factors should be considered when choosing a new vehicle, and fuel efficiency is one of the most important. The vehicle that has the lowest fuel consumption rating in L/100 km and lowest estimated annual fuel use will give you the greatest fuel savings.

Use the following formula to calculate your estimated annual fuel consumption and costs and to assess potential savings when comparing vehicles:

Annual fuel consumption (in litres) =

$$\left[\frac{\text{Annual distance travelled (km)} \square \text{Percent of city driving} \square \text{City fuel consumption rating (L/100 km)}}{100} \right] + \left[\frac{\text{Annual distance travelled (km)} \square \text{Percent of highway driving} \square \text{Highway fuel consumption rating (L/100 km)}}{100} \right]$$

Annual fuel cost = Annual fuel consumption □ Fuel cost (¢/L)

The following example is based on 20 000 km of annual driving with a mix of 55 percent city and 45 percent highway driving at a fuel cost of 68¢/L.

If a vehicle with a fuel rating of 10.2 L/100 km (city) and 6.0 L/100 km (highway) is selected, the annual fuel consumption would be as follows:

$$\frac{20\,000 \text{ km} \square 0.55 \times 10.2 \text{ L}}{100 \text{ km}} + \frac{20\,000 \text{ km} \square 0.45 \times 6.0 \text{ L}}{100 \text{ km}} = 1662 \text{ L}$$

The annual fuel cost would be
 $1662 \text{ L} \square 68\text{¢/L} = \$1,130.16$

CO₂ EMISSIONS

CO₂ tailpipe emissions are calculated based on the type of fuel used and the estimated annual fuel use. To determine the CO₂ tailpipe emissions of a vehicle on a gasoline-equivalent basis, simply multiply the number of litres of fuel used by the appropriate conversion factor:

| | | |
|--|----------|----------------------------------|
| 1 L OF GASOLINE (regular or premium) | produces | 2.36 kg of CO₂ |
| 1 L OF DIESEL FUEL | produces | 2.73 kg of CO₂ |
| 1 L OF NATURAL GAS | produces | 1.89 kg of CO₂ |
| 1 L OF PROPANE | produces | 1.50 kg of CO₂ |
| 1 L OF E-10 (10 percent ethanol blended with gasoline) | produces | 2.12 kg of CO₂ |
| 1 L OF E-85 (85 percent ethanol blended with gasoline) | produces | 0.53 kg of CO₂ |

Coût et consommation de carburant annuels, et émissions de CO₂

COÛT ET CONSOMMATION DE CARBURANT

Les estimations du coût et de la consommation de carburant annuels qui figurent dans le présent guide sont fondées sur une distance parcourue de 20 000 km, répartie comme suit : 55 p. 100 en ville et 45 p. 100 sur route. Au moment de calculer le coût de carburant pour l'année 2004, le prix de l'essence était fixé à 0,68 \$/L pour l'essence ordinaire, 0,77 \$/L pour l'essence super et 0,65 \$/L pour le carburant diesel. Le prix du carburant peut varier d'une année à l'autre.

De nombreux facteurs doivent entrer en ligne de compte lors du choix d'un véhicule neuf, et le rendement énergétique est l'un des plus importants. Le véhicule ayant la plus faible cote de consommation en L/100 km et la plus faible consommation annuelle estimative est celui qui vous permettra d'économiser le plus de carburant.

Utilisez la formule suivante pour estimer votre consommation et votre coût annuels de carburant afin d'évaluer les économies que vous pourriez réaliser en comparant des véhicules :

Consommation annuelle (en litres) =

$$\left[\begin{array}{ccc} \text{Distance parcourue} & \square & \% \text{ conduite} \\ \text{annuellement (km)} & & \text{en ville} \end{array} \right] \frac{\square}{100} \text{ Cote de consommation} \\ \text{en ville} \quad (\text{L}/100 \text{ km}) \\ + \\ \left[\begin{array}{ccc} \text{Distance parcourue} & \square & \% \text{ conduite} \\ \text{annuellement (km)} & & \text{sur route} \end{array} \right] \frac{\square}{100} \text{ Cote de consommation} \\ \text{sur route} \quad (\text{L}/100 \text{ km}) \end{math>$$

Coût annuel de carburant = Consommation annuelle
□ coût du carburant (\$/L)

L'exemple suivant est basé sur une distance parcourue de 20 000 km par année, répartie de la façon suivante : 55 p. 100 en ville et 45 p. 100 sur route. Le coût de l'essence est de 68 ¢/L.

Nous choisissons un véhicule ayant une cote de consommation de 10,2 L/100 km en ville et de 6,0 L/100 km sur route. La consommation annuelle de carburant, dans cet exemple, s'établirait comme suit :

$$\frac{20\,000 \text{ km} \square 0,55 \square 10,2 \text{ L}}{100 \text{ km}} + \frac{20\,000 \text{ km} \square 0,45 \square 6,0 \text{ L}}{100 \text{ km}} = 1\,662 \text{ L}$$

Le coût annuel de carburant serait de
1 662 L □ 0,68 ¢/L = 1 130,16 \$.

ÉMISSIONS DE CO₂

Les émissions d'échappement de CO₂ dépendent du genre de carburant utilisé et de l'estimation de consommation de carburant annuelle. Pour établir les émissions d'échappement de CO₂ d'un véhicule, il suffit de multiplier le nombre de litres de carburant utilisé par le facteur de conversion approprié :

| | | |
|----------------------|---------|----------------------------------|
| 1 L D'ESSENCE | produit | 2,36 kg de CO₂ |
| (ordinaire ou super) | | |

| | | |
|----------------------|---------|----------------------------------|
| 1 L DE DIESEL | produit | 2,73 kg de CO₂ |
| | | |

| | | |
|---------------------------|---------|----------------------------------|
| 1 L DE GAZ NATUREL | produit | 1,89 kg de CO₂ |
| | | |

| | | |
|-----------------------|---------|----------------------------------|
| 1 L DE PROPANE | produit | 1,50 kg de CO₂ |
| | | |

| | | |
|---|---------|----------------------------------|
| 1 L DE E-10 (mélange d'essence contenant 10 p. 100 d'éthanol) | produit | 2,12 kg de CO₂ |
| | | |

| | | |
|---|---------|----------------------------------|
| 1 L DE E-85 (mélange d'essence contenant 85 p. 100 d'éthanol) | produit | 0,53 kg de CO₂ |
| | | |

 Comparing vehicles

To compare vehicles, look at the estimated annual fuel consumption and the cost of fuel for different vehicles to determine which one can save you the most money. Don't forget, the vehicle with the best fuel consumption ratings and lowest estimated annual fuel use will save you fuel and money year after year.

You can compare two vehicles by replacing the "city fuel consumption rating" and the "highway fuel consumption rating" in the formula on page 22 with the "differences in the ratings between the vehicles." The results will give you the difference in potential annual fuel savings between vehicles.

 Conversion: L/100 km, mi./gal. and km/L

A "gallon" in this Guide refers to an imperial gallon.

1 imperial gallon = 4.546 litres

To convert L/100 km into miles per gallon (mi./gal.) or mi./gal. into L/100 km, use the following formulas:

$$\text{L/100 km} = \frac{282.48}{\text{mi./gal.}} \quad \text{mi./gal.} = \frac{282.48}{\text{L/100 km}}$$

To convert L/100 km or mi./gal. into km/L, use the following formulas:

$$\text{km/L} = \frac{100}{\text{L/100 km}} \quad \text{km/L} = \text{mi./gal.} \times 0.354$$

CAUTION ON CONVERTING U.S. FUEL ECONOMY DATA

1 U.S. gallon = 3.785 litres = 0.833 imperial gallons

1 U.S. gallon \times 1.20 = 1 imperial gallon

Caution: U.S. Web sites list fuel economy data in U.S. miles per gallon and use sales volume and sales-mix data based on the U.S. vehicle market. Annual fuel use is based on driving 15 000 miles per year.

 Comparaison entre véhicules

Lorsque vous comparez les véhicules, regardez l'estimation de la consommation de carburant annuelle et le coût en carburant pour différents véhicules. Vous pourrez ainsi déterminer quel véhicule peut vous faire réaliser les meilleures économies. N'oubliez pas que le véhicule offrant la plus basse cote de consommation et la plus faible consommation annuelle estimative vous fera économiser carburant et argent année après année.

Vous pouvez comparer deux véhicules en utilisant la formule à la page 24, remplaçant « Cote de consommation en ville » et « Cote de consommation sur route » par la différence entre les cotes de consommation des véhicules. La réponse vous donnera une idée de la différence dans la consommation de carburant annuelle entre les véhicules.

 Conversion : L/100 km, mi/gal et km/L

Un « gallon » dans ce guide signifie un gallon impérial.

1 gallon = 4,546 L

Pour convertir les L/100 km en milles au gallon (mi/gal) ou les mi/gal en L/100 km, utilisez les formules suivantes :

$$\text{L/100 km} = \frac{282,48}{\text{mi/gal}} \quad \text{mi/gal} = \frac{282,48}{\text{L/100 km}}$$

Pour convertir les L/100 km ou les mi/gal en km/L, utilisez les formules suivantes :

$$\text{km/L} = \frac{100}{\text{L/100 km}} \quad \text{km/L} = \text{mi/gal} \times 0,354$$

ATTENTION EN CONVERTISSANT LES DONNÉES AMÉRICAINES DE CONSOMMATION DE CARBURANT

1 gallon américain = 3,785 litres = 0,833 gallon impérial

1 gallon américain \times 1,20 = 1 gallon impérial

Attention : Les données sur la consommation de carburant des véhicules fournies sur les sites Web américains sont exprimées en milles au gallon américain. Elles sont établies en fonction du volume des ventes et de la composition du chiffre des ventes aux États-Unis. De plus, la consommation de carburant annuelle est calculée en fonction de 15 000 milles parcourus.

Alternative transportation fuels

For more information on alternative transportation fuels and alternative fuel vehicles, visit the Web site at oee.nrcan.gc.ca/vehiclefuels.

Make the most of your fuel

Cars and light-duty trucks are responsible for over 12 percent of Canada's GHG emissions, and they also produce harmful pollutants. You can help to reduce your vehicle's impact on our health and the environment by taking the following steps:

- **Choose the most fuel-efficient vehicle that meets your everyday needs.**
- **Adopt energy-efficient driving habits and avoid unnecessary idling.**
- **Follow the manufacturer's recommended maintenance schedule.**
- **Consider walking, cycling, car pooling or taking public transit instead of driving.**

Carburants de remplacement

Pour plus de renseignements sur les carburants de remplacement et sur les véhicules à carburant de remplacement, visitez le site Web à l'adresse oee.nrcan.gc.ca/lescarburants.

Tirez le maximum de votre réservoir

Les voitures et camions légers dégagent dans l'atmosphère plus de 12 p. 100 des émissions à gaz à effet de serre au Canada, ainsi que d'autres polluants nocifs. Vous pouvez aider à réduire l'incidence de votre véhicule sur la santé humaine et sur l'environnement en adoptant les mesures suivantes :

- **Choisissez le véhicule le plus éconergétique qui répond à vos besoins de tous les jours.**
- **Adoptez des habitudes éconergétiques de conduite et évitez de faire tourner inutilement votre moteur au ralenti.**
- **Observez le calendrier d'entretien recommandé du constructeur.**
- **Utilisez d'autres moyens de transport, tels que la marche, la bicyclette, le covoiturage et le transport en commun, plutôt que de conduire votre véhicule.**

Contact us

For tips on buying, driving and maintaining your vehicle to save money and energy – and to help protect our health and the environment – visit the Web site at

oee.nrcan.gc.ca/vehicles. To obtain additional copies of this or other free publications on energy efficiency, please contact

Energy Publications
Office of Energy Efficiency
Natural Resources Canada
c/o S.J.D.S.
Ottawa ON K1G 6S3
Tel.: 1 800 387-2000 (toll-free)
Fax: (819) 994-1498
E-mail: auto.smart@nrcan.gc.ca
Web site: oee.nrcan.gc.ca/vehicles

Where to find the Guide

Copies of this Guide are available at

- new vehicle dealerships
- most local, provincial and territorial motor vehicle licence agency offices
- participating Credit Union offices across Canada
- participating Caisses populaires et d'économie Desjardins in Quebec

Communiquer avec nous

Si vous désirez en savoir plus sur l'achat, la conduite ou l'entretien d'un véhicule en vue d'économiser argent et énergie – et de protéger notre santé et l'environnement – visitez le site Web à l'adresse oee.nrcan.gc.ca/vehicules. Pour obtenir des exemplaires additionnels de ce guide ou d'autres publications gratuites sur l'efficacité énergétique, communiquez avec nous à l'adresse suivante :

Publications Éconergie
Office de l'efficacité énergétique
Ressources naturelles Canada
a/s S.N.S.J.
Ottawa (Ontario) K1G 6S3
Téléphone : 1 800 387-2000 (sans frais)
Télécopieur : (819) 994-1498
Courriel : au.volant@rncan.gc.ca
Site Web : oee.rncan.gc.ca/vehicules

Où se procurer le Guide

On peut se procurer un exemplaire de ce guide auprès d'une des sources suivantes :

- les concessionnaires de véhicules neufs
- la plupart des bureaux d'immatriculation locaux, provinciaux et territoriaux
- les coopératives de crédit participantes dans toutes les régions du Canada
- les Caisses populaires et d'économie Desjardins participantes au Québec



Notes

Notes

Notes
