



Scheda informativa

Attuazione delle prescrizioni sulle emissioni di CO₂ per le automobili nel 2022

Automobili di nuova immatricolazione ed emissioni di CO₂

Nel 2022 in Svizzera e nel Principato del Liechtenstein sono state immatricolate per la prima volta circa 230 000 automobili nuove e ne è stato verificato il raggiungimento dell'obiettivo relativo alle emissioni di CO₂; rispetto all'anno precedente si registra un calo delle emissioni pari al 5,6 per cento. Al contempo, il risultato del 2022 rappresenta una diminuzione del 28 per cento circa nei confronti dell'ultimo anno pre-crisi 2019. L'inizio della guerra di aggressione russa contro l'Ucraina, ha rallentato la ripresa economica dopo la crisi causata dal coronavirus. Le catene di approvvigionamento parzialmente interrotte e la carenza di componenti e microchip continuano a compromettere la produzione di veicoli. Oltre ai veicoli nuovi, le prescrizioni sulle emissioni di CO₂ si applicano anche alle automobili messe in circolazione per la prima volta all'estero meno di 6 mesi prima di essere sdoganate in Svizzera. Il seguente grafico illustra le immatricolazioni mensili di automobili nuove negli anni 2012 - 2022.

Nuove immatricolazioni di automobili ripartite a seconda del tipo d'importatore

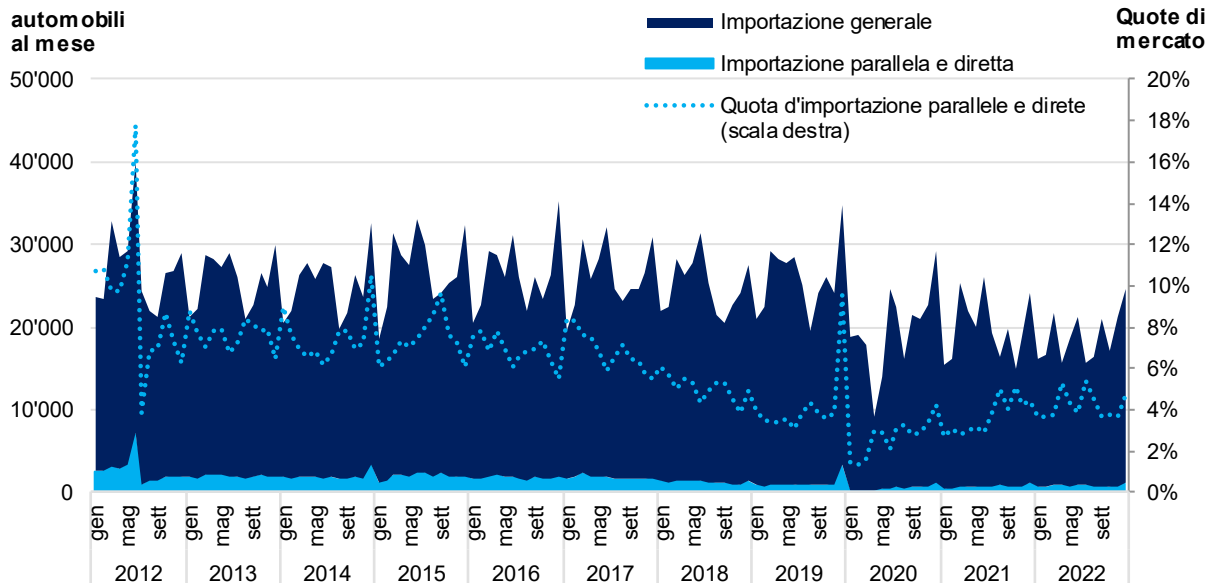


Figura1: Immatricolazioni mensili di automobili nuove per tipo di importatore. Fonte dei dati: USTRA (IVZ)

Le forti fluttuazioni della quota di mercato delle importazioni parallele e dirette sono da ricondurre agli effetti di transizione verificatisi prima dell'introduzione dei nuovi obiettivi di CO₂. Le prescrizioni sono entrate in vigore il 1° luglio 2012. Le facilitazioni introduttive sono scadute nel 2015 e, a partire dal 1° gennaio 2020, l'obiettivo è stato ridotto da 130 a 95 grammi di CO₂/km. Il passaggio dalla procedura di prova del CO₂ NEDC (Nuovo ciclo di guida europeo) alla procedura WLTP (Worldwide harmonized Light vehicles Test Procedure) a partire dal 1° gennaio 2021 ha spinto gli importatori a immatricolare i veicoli prima del previsto, ma ha avuto un impatto molto limitato sulle quote di mercato dei gruppi di importatori.

Quando sono state introdotte le prescrizioni sulle emissioni di CO₂, la quota di mercato delle importazioni parallele e dirette di automobili nuove era di circa il 7 per cento. Dal 2017, questa quota di mercato



è sempre stata in calo, sebbene i valori di CO₂ siano rimasti invariati dal 2019. Dal 2021, ha subito una ripresa costante e, con circa il 4,2 per cento nel 2022, si attesta a circa 1,5 punti percentuali in più rispetto al 2020 e a 0,5 punti percentuali in più rispetto all'anno precedente. Non è possibile stabilire una correlazione diretta tra la regolamentazione del CO₂ e l'andamento delle quote di mercato. Da un lato, a tutti gli importatori di automobili si applicano le stesse prescrizioni legali. Dall'altro, la media delle sanzioni pagate per veicolo dagli importatori paralleli è leggermente più bassa rispetto a quella degli importatori generali (cfr. Tabelle 2). Dal 2020 si è registrato anche un aumento significativo della percentuale di veicoli usati importati, che nel 2022 è salita nuovamente rispetto al 2021. A livello di importazione parallela e diretta, la scarsità di veicoli nuovi ha quindi causato un parziale spostamento dalle auto nuove a quelle usate.

Il seguente grafico illustra l'evoluzione mensile delle emissioni di CO₂ delle automobili nuove negli anni dal 2012 al 2022. Il passaggio dalla procedura NEDC a quella più realistica WLTP ha comportato un aumento delle emissioni medie di CO₂ misurate per le automobili nuove. Per evitare un inasprimento repentino dell'obiettivo relativo al CO₂, in analogia a quanto fatto nell'UE è stato adeguato anche l'obiettivo di emissioni di CO₂.

Emissioni medie mensili di CO₂

2012 - 2022

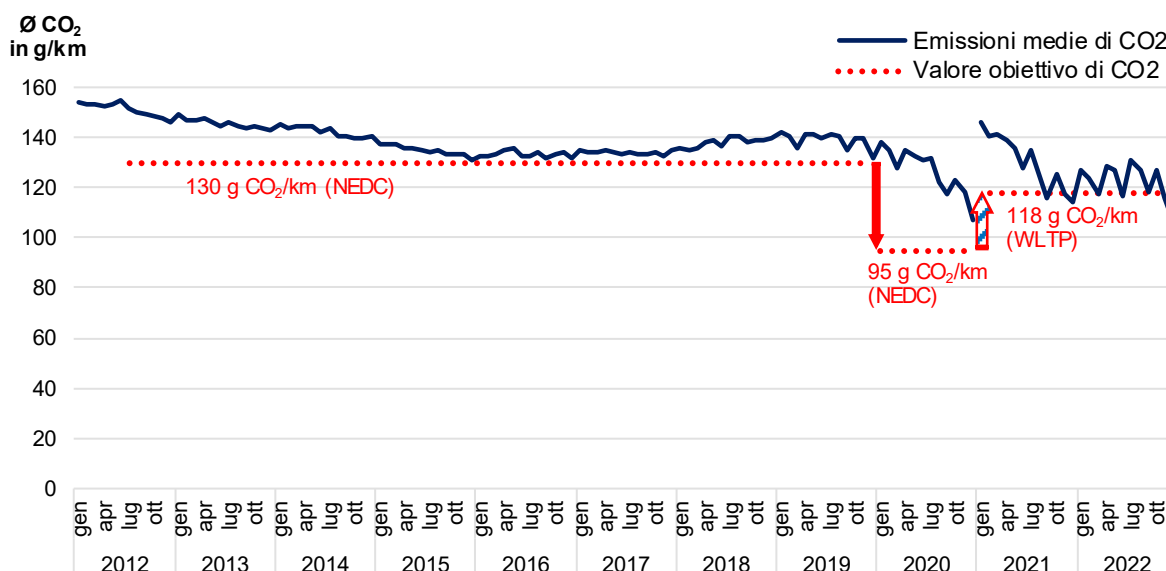


Figura 2: Emissioni mensili di CO₂ 2017-2022. Fonte dei dati: USTRA (IVZ/TARGA), UFE (dati di attuazione CO₂)

Le emissioni medie di CO₂ di tutte le automobili nuove nel 2022 erano pari a circa 120,9 g CO₂/km; sono quindi inferiori di circa 9 grammi rispetto all'anno precedente (2021: 129,8 g CO₂/km). Questa diminuzione delle emissioni di CO₂ rappresenta il maggior calo registrato dall'introduzione della misura, fatta eccezione per il 2020, anno in cui il valore obiettivo è stato ridotto da 130 a 95 grammi di CO₂/km (procedura NEDC) e gli importatori sono stati costretti a ridurre in modo significativo le emissioni di CO₂ del loro parco veicoli nuovi per evitare il pagamento di sanzioni elevate. Nel 2022 l'obiettivo di 118 grammi CO₂/km (procedura WLTP) è stato mancato di poco.



Emissioni medie annue di CO₂ e tassi di diminuzione

2008 - 2022

Ø CO₂
in g/km

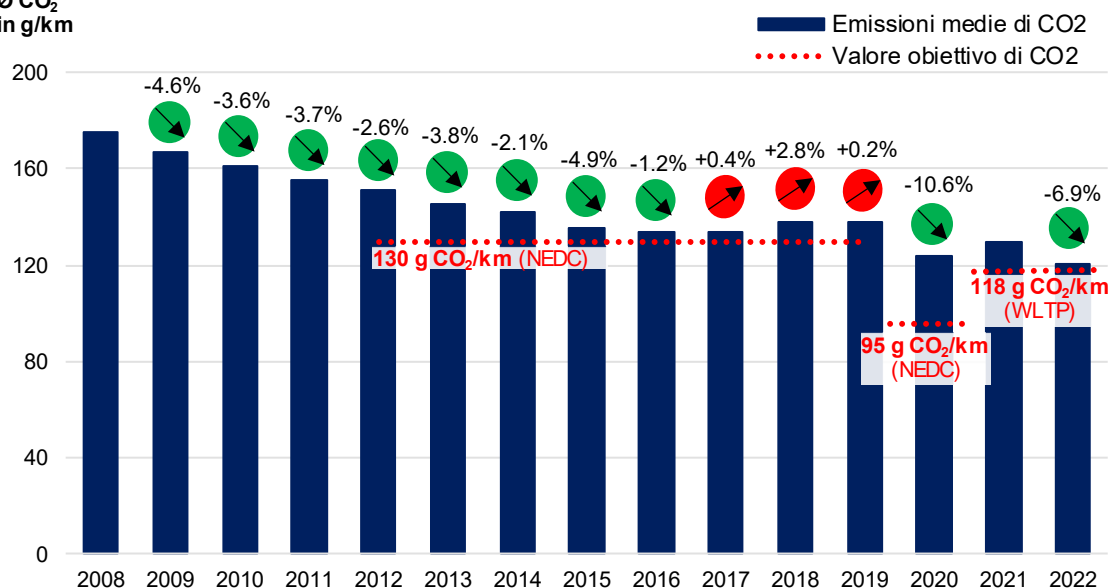


Figura 3: Media annua delle emissioni di CO₂ e tassi di riduzione. Fonte dei dati: USTRA (IVZ/TARGA), UFE (dati di attuazione CO₂)

Il peso a vuoto medio di tutte le automobili di cui è stato verificato il raggiungimento degli obiettivi era pari a circa 1 751 kg, ossia 28 kg in più rispetto all'anno precedente e 77 kg in più rispetto al valore di riferimento utilizzato per il calcolo dell'obiettivo individuale. La tendenza verso auto nuove sempre più pesanti si conferma quindi anche nel 2022.

Secondo le prescrizioni sul CO₂, gli importatori possono presentare su base volontaria dati specifici dei veicoli provenienti dal certificato di conformità CE (CoC). Questi dati vengono poi utilizzati al posto di quelli dell'approvazione del tipo, per il calcolo delle emissioni medie di CO₂ e per il calcolo dell'obiettivo relativo alle emissioni di CO₂. I dati dell'approvazione del tipo contengono il peso a vuoto massimo e l'obiettivo massimo di emissione di CO₂ di un tipo di veicolo. I dati specifici dei singoli veicoli mostrano di regola un peso a vuoto inferiore e minori emissioni di CO₂. Nel 2022, i dati basati sul certificato di conformità CE (CoC) sono stati presentati per circa il 56 per cento dei veicoli nel campo di applicazione, un ordine di grandezza simile al 2021.

La presentazione dei dati basati sul CoC, consente anche di rivendicare cosiddette eco-innovazioni. Si tratta di tecnologie innovative tese ad abbassare il CO₂ per le quali la riduzione delle emissioni di CO₂ non viene misurata sul banco di prova (perché, ad esempio, i generatori a risparmio di carburante vengono spenti durante la misurazione sul banco di prova). Circa il 73 per cento dei veicoli per i quali sono stati fatti valere i dati del CoC nel 2022 presentava tali innovazioni ecologiche; si tratta del 41 per cento del parco veicoli complessivo. Nel 2022, le riduzioni di CO₂ derivanti dalle innovazioni ecologiche vengono moltiplicate per un fattore di 1,7 (art. 26 cpv. 2 dell'ordinanza sul CO₂). In media, la riduzione di CO₂ presso i veicoli con innovazioni ecologiche è di circa 1,5 grammi per chilometro; tenendo conto del fattore di ponderazione è di 2,6 grammi. Questo riduce le emissioni medie di CO₂ dell'intero parco veicoli di un altro grammo; si passa così da 120,9 a 119,8 grammi CO₂/km.

Importatori di automobili

Tutti gli importatori che intendono far conteggiare l'insieme delle proprie automobili di nuova immatricolazione come parco veicoli devono essere registrati presso l'Ufficio federale dell'energia (UFE) come grandi importatori. Nel 2022 erano registrati presso l'UFE 66 grandi importatori suddivisi nelle seguenti categorie:



- 61 importatori singoli, 5 raggruppamenti di emissioni
- 21 importatori generali, 45 importatori paralleli

Circa il 91 per cento di tutti i veicoli nel campo d'applicazione delle prescrizioni sul CO₂ è stato immatricolato dai 10 principali grandi importatori cfr. anno precedente: 89%).

Raggiungimento dell'obiettivo per il parco veicoli e rispetto dell'obiettivo individuale

Per i primi 3 anni dall'introduzione dell'obiettivo di emissione di CO₂ più basso nel 2020, vigono disposizioni transitorie agevolate. Questo cosiddetto phasing-in, in base al quale una percentuale definita dei veicoli a più alte emissioni dei parchi veicoli dei principali importatori viene esclusa dal calcolo delle emissioni medie di CO₂ (2020: 15%, 2021:10%), non si applica più alle automobili nel 2022. D'altro canto, i veicoli che emettono meno di 50 g CO₂/km (Low Emission Vehicles, LEV) continuano ad essere computati più volte nel calcolo delle emissioni medie di CO₂ (2022. 1,33 volte). L'effetto di questo accredito multiplo (supercrediti) dei LEV è limitato a un massimo di 9,3 grammi secondo WLTP per importatore, in modo cumulativo dal 2020 al 2022. Nel 2022, circa il 25 per cento delle nuove automobili ha emesso meno di 50g di CO₂/km (2021: 21%). Pressoché un terzo di queste automobili sono a propulsione esclusivamente elettrica. Circa il 20 per cento degli importatori, che rappresentano approssimativamente il 44 per cento dei veicoli, hanno esaurito l'intera quota di 9,3 grammi di ottimizzazione tramite supercrediti entro la fine del 2022.

Nel 2022 l'obiettivo per il parco veicoli è stato superato solo di poco, con 2,9 g CO₂/km. Per il calcolo delle sanzioni viene tuttavia ricavato per ogni grande importatore un obiettivo individuale specifico per il suo nuovo parco automobili (nel caso dei piccoli importatori e degli importatori singoli viene considerato l'obiettivo individuale specifico per i veicoli). L'obiettivo individuale è influenzato dal peso a vuoto del veicolo o del parco automobili. Poiché nel 2022 il peso a vuoto medio di tutte le automobili superava di 77 kg il peso a vuoto di riferimento, anche gli obiettivi individuali degli importatori in media erano superiori a 118 g/km. L'obiettivo medio di emissioni di CO₂ per l'intero parco veicoli è di 120,6 g CO₂/km mentre le emissioni di CO₂ determinanti medie si attestano a 119,8 grammi di CO₂/km, ossia 0,8 g CO₂/km in meno.

In generale, 56 dei 66 grandi importatori registrati (ossia l'85%) hanno raggiunto il proprio obiettivo individuale per il parco automobili immatricolato nel 2022 e pertanto non hanno dovuto pagare alcuna sanzione. Le emissioni medie di CO₂ di 10 importatori hanno superato l'obiettivo individuale.

Proventi delle sanzioni

Nel 2022 sono state immatricolate in totale circa 230'000 nuove automobili rientranti nel campo di applicazione delle prescrizioni sulle emissioni di CO₂ e di cui è stato verificato il grado di raggiungimento degli obiettivi di emissione. Le seguenti tabelle forniscono una panoramica in cifre.

	Grandi importatori	Piccoli importatori	Totale
Automobili controllate	229'600	400	230'000
Ricavi	15'121'000 CHF	1'319'000 CHF	16'440'000 CHF

Tabella 1: Entrate da sanzioni 2022

Rispetto all'anno precedente, le sanzioni sono diminuite di circa il 58 per cento. Mentre alcuni importatori sono stati in grado di aumentare l'efficienza dei propri veicoli a combustione o la quota di mercato dei veicoli efficienti ed elettrificati, oppure di bilanciare il loro nuovo parco automobili attraverso la cessione di veicoli, altri non vi sono riusciti.



La seguente tabella mostra gli importi delle sanzioni per veicolo, per categoria di importatori:

2022	Tutti	Importazioni generali	Importazioni parallele	Piccoli importatori
Sanzione per automobile	71 CHF	69 CHF	20 CHF	3126 CHF

Tabella 2: Importi delle sanzioni per veicolo secondo il gruppo di importatori

La sanzione per veicolo dei piccoli importatori supera di gran lunga quella dei grandi importatori (importazione generale e parallela). Il motivo è dovuto, da un lato, al fatto che questo gruppo di importatori registra le emissioni medie di CO₂ più elevate e dall'altro, che i piccoli importatori conteggiano ogni veicolo individualmente e quindi non possono compensare i veicoli ad alte emissioni con veicoli a basse emissioni di CO₂. Cedendo il veicolo a un grande importatore, anche i piccoli importatori hanno accesso al conteggio per l'intero parco veicoli e possono così ridurre o evitare le loro sanzioni.

Riepilogo delle entrate e delle uscite

I costi e i ricavi derivanti dall'applicazione delle prescrizioni sulle emissioni di CO₂ per le automobili, gli autoveicoli e i trattori a sella leggeri sono ripartiti tra la Svizzera e il Principato del Liechtenstein. Ciò avviene sulla base del numero totale di immatricolazioni di veicoli nei due Stati¹. Nel 2022, dopo la deduzione dei costi, al Principato del Liechtenstein saranno versati circa 139'000 franchi, mentre circa 20,1 milioni di franchi vengono attribuiti al Fondo per le strade nazionali e il traffico d'agglomerato (FOSTRA) in Svizzera.

2022	FL	CH	Totale
Automobili controllate	1'500	228'500	230'000
Veicoli commerciali leggeri controllati	200	23'000	23'200
Totale veicoli controllati	1'700	251'500	253'200
Ricavi automobili	-	-	CHF 16'440'000
Ricavi veicoli commerciali leggeri	-	-	CHF 5'598'000
Totale ricavi esecuzione CO₂	CHF 151'000	CHF 21'887'000	CHF 22'038'000
Costi totali di attuazione	CHF 12'000	CHF 1'835'000	CHF 1'847'000
Ricavi netti	CHF 139'000	CHF 20'052'000	CHF 20'191'000

Tabella 3: Ripartizione dei costi e dei ricavi tra la Svizzera e il Principato del Liechtenstein.

¹ Accordo relativo al Trattato tra la Confederazione Svizzera e il Principato del Liechtenstein concernente le tasse ecologiche nel Principato del Liechtenstein (RS 0.641.751.411)