



Bruxelles, 26.10.2021  
COM(2021) 961 final

**RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL  
CONSIGLIO**

**Qualità della benzina e del combustibile diesel utilizzati per il trasporto stradale  
nell'Unione europea  
(Anno di riferimento 2019)**

{COM(2021) 950 final}

# RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL CONSIGLIO

## Qualità della benzina e del combustibile diesel utilizzati per il trasporto stradale nell'Unione europea (Anno di riferimento 2019)

### 1. INTRODUZIONE

A norma dell'articolo 7 bis della direttiva 98/70/CE<sup>1</sup> relativa alla qualità della benzina e del combustibile diesel (di seguito "direttiva sulla qualità dei combustibili") e dell'articolo 5 della direttiva (UE) 2015/652 del Consiglio che stabilisce i metodi di calcolo e gli obblighi di comunicazione ai sensi della direttiva 98/70/CE<sup>2</sup>, gli Stati membri sono tenuti a riferire annualmente in merito all'intensità delle emissioni di gas a effetto serra dei combustibili e dell'energia forniti nei loro territori. L'obbligo di comunicazione è divenuto operativo per la prima volta per l'anno di riferimento 2017 a seguito dell'applicazione e del recepimento della direttiva (UE) 2015/652 del Consiglio. La presente relazione annuale comprende i dati comunicati per l'anno 2019.

Inoltre, a norma dell'articolo 8, paragrafo 3, della direttiva 98/70/CE, gli Stati membri sono tenuti a riferire in merito ai dati nazionali relativi alla qualità dei combustibili per l'anno civile precedente.

La presente relazione annuale riassume le informazioni fornite dagli Stati membri in relazione ai suddetti obblighi di comunicazione; si basa sui dati trasmessi dagli Stati membri all'Agenzia europea dell'ambiente (AEA) per l'anno 2019.

### 2. VOLUMI E INTENSITÀ DELLE EMISSIONI DI GAS A EFFETTO SERRA PRODOTTE DURANTE IL CICLO DI VITA PER I DIVERSI TIPI DI COMBUSTIBILE E DI ENERGIA

L'articolo 7 bis della direttiva sulla qualità dei combustibili, in combinato disposto con la direttiva (UE) 2015/652 del Consiglio, stabilisce che sono soggette all'obbligo di comunicazione le seguenti voci:

- il volume totale di ciascun tipo di combustibile o energia fornito per il trasporto stradale e le macchine mobili non stradali (comprese le navi adibite alla navigazione interna quando non sono in mare), i trattori agricoli e forestali e le imbarcazioni da diporto quando non sono in mare;
- le emissioni di gas a effetto serra prodotte durante il ciclo di vita per unità di energia, compresi i valori medi provvisori delle emissioni stimate prodotte dai biocarburanti associate al cambiamento indiretto della destinazione dei terreni (*indirect land use change, ILUC*)<sup>3</sup>;
- la materia prima e la filiera di produzione utilizzate per ciascuno dei biocarburanti forniti nei territori degli Stati membri.

---

<sup>1</sup> Direttiva 98/70/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alla qualità della benzina e del combustibile diesel e recante modificazione della direttiva 93/12/CEE del Consiglio (GU L 350 del 28.12.1998, pag. 58).

<sup>2</sup> Direttiva (UE) 2015/652 del Consiglio, del 20 aprile 2015, che stabilisce i metodi di calcolo e gli obblighi di comunicazione ai sensi della direttiva 98/70/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alla qualità della benzina e del combustibile diesel (GU L 107 del 25.4.2015, pag. 26).

<sup>3</sup> Direttiva (UE) 2015/1513 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 settembre 2015, che modifica la direttiva 98/70/CE, relativa alla qualità della benzina e del combustibile diesel, e la direttiva 2009/28/CE, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (GU L 239 del 15.9.2015, pag. 8).

La direttiva sulla qualità dei combustibili impone agli Stati membri di esigere che i fornitori di combustibili riducano di almeno il 6 % entro il 31 dicembre 2020 l'intensità delle emissioni di gas a effetto serra prodotte durante il ciclo di vita dai carburanti per i trasporti, ossia le emissioni di gas a effetto serra per unità di energia prodotte durante il ciclo di vita dovute ai combustibili e all'energia forniti, in confronto al valore di riferimento per i combustibili per il 2010, vale a dire 94,1 gCO<sub>2eq</sub>/MJ<sup>4</sup>. Le emissioni di gas a effetto serra associate al cambiamento indiretto della destinazione dei terreni sono escluse dalla valutazione del rispetto dell'obiettivo minimo di riduzione del 6 %. La direttiva (UE) 2018/2001 sulle energie rinnovabili<sup>5</sup> prevede diverse misure per far fronte al cambiamento indiretto della destinazione dei terreni, tra cui un massimale per i biocarburanti ottenuti da colture alimentari e foraggere, con un atto delegato<sup>6</sup> che stabilisce criteri dettagliati per determinare le materie prime a elevato rischio ILUC per i biocarburanti da eliminare gradualmente entro il 2030 e i criteri per la certificazione dei biocarburanti, bioliquidi e combustibili da biomassa a basso rischio ILUC.

Nel 2019 tutti i 28 Stati membri (nonché la Norvegia e l'Islanda) hanno fornito dati sulle riduzioni delle emissioni di gas a effetto serra nel formato appropriato.

## 2.1 Emissioni di gas a effetto serra e distanza dall'obiettivo fissato per il 2020

Secondo i dati trasmessi, nel 2019 l'intensità media dei gas a effetto serra dei combustibili e dell'energia forniti nei 28 Stati membri dichiaranti era pari a 90 gCO<sub>2eq</sub>/MJ, cioè inferiore del 4,3 % rispetto al valore di riferimento del 2010 che era pari a 94,1 gCO<sub>2eq</sub>/MJ. Questa riduzione corrisponde a un risparmio di 54 milioni di tonnellate equivalenti di biossido di carbonio (CO<sub>2eq</sub>) nel corso del 2019. I progressi compiuti dai fornitori di combustibili tra il 2018 e il 2019 sono stati di lieve entità, con un miglioramento pari a 0,6 punti percentuali dell'intensità media dei gas a effetto serra dei combustibili dichiarata.

I dati comunicati per il 2019 confermano che in media i fornitori di combustibili dell'UE nei 28 Stati membri dichiaranti non erano riusciti a conseguire l'obiettivo di ridurre entro il 2020 l'intensità delle emissioni di gas a effetto serra dovute ai carburanti per i trasporti del 6 % rispetto al 2010 (cfr. *figura 1*). Va osservato che nel 2019 l'Ungheria e il Regno Unito hanno comunicato per la prima volta riduzioni delle emissioni a monte (*upstream emission reductions* UER)<sup>7</sup>, contribuendo a ridurre l'intensità complessiva dei gas a effetto serra di circa 0,2 punti percentuali per raggiungere il 4,3 % in totale. Le UER dichiarate da un fornitore devono essere quantificate e comunicate conformemente alle prescrizioni di cui alla direttiva (UE) 2015/652 del Consiglio. Informazioni più dettagliate sugli approcci per quantificare, monitorare e comunicare le UER sono reperibili in una nota orientativa<sup>8</sup>. Queste riduzioni dovrebbero contribuire ulteriormente al conseguimento dell'obiettivo di riduzione nel 2020.

Inoltre, i progressi variano notevolmente da uno Stato membro all'altro (cfr. *figura 1*). In 20 Stati membri le riduzioni nel 2019 restano ancora inferiori all'obiettivo intermedio opzionale del 4 % che gli Stati membri potevano imporre ai fornitori di combustibili già per il 2017. La Svezia e la Finlandia sono gli unici Stati membri che hanno già superato l'obiettivo di riduzione del 6 % per il 2020, mentre la Croazia, il Regno Unito e i Paesi Bassi

---

<sup>4</sup> Direttiva (UE) 2015/652 del Consiglio, del 20 aprile 2015, che stabilisce i metodi di calcolo e gli obblighi di comunicazione ai sensi della direttiva 98/70/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alla qualità della benzina e del combustibile diesel (GU L 107 del 25.4.2015, pag. 26).

<sup>5</sup> Direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (GU L 328 del 21.12.2018, pag. 82).

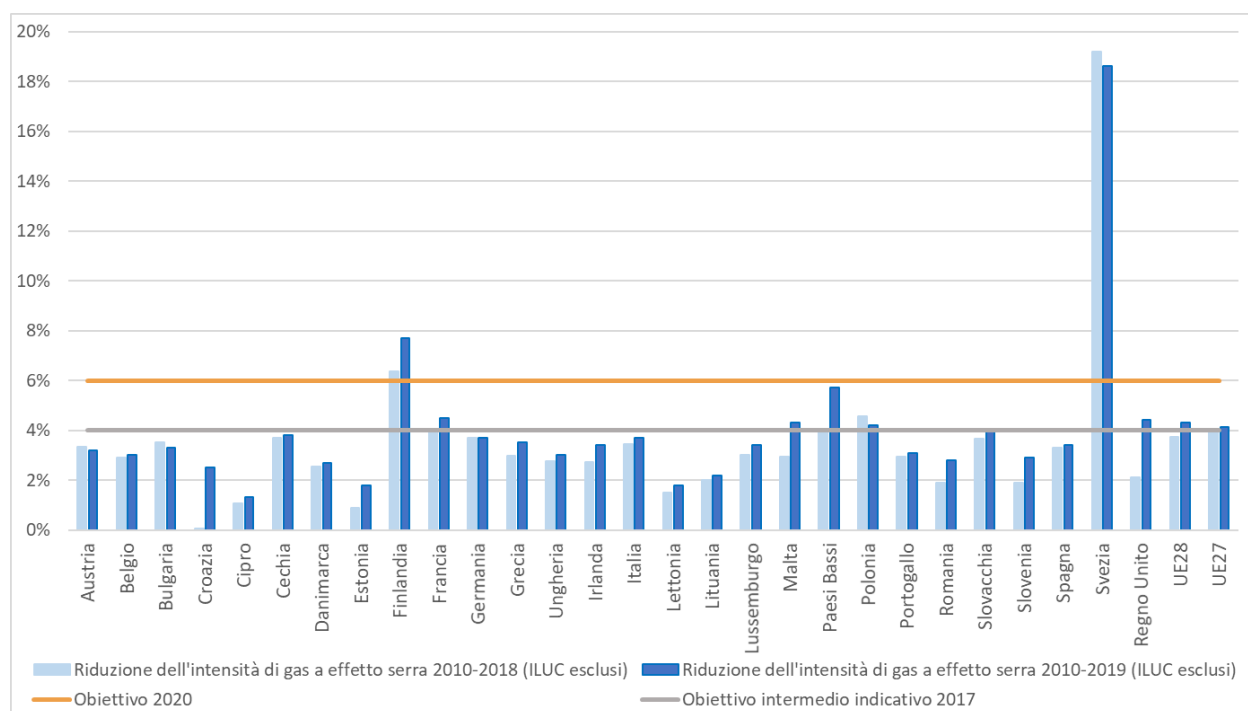
<sup>6</sup> C(2019) 2055 final: [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2\\_en\\_act\\_part1\\_v3.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2_en_act_part1_v3.pdf)

<sup>7</sup> Per "emissioni a monte" si intendono le emissioni di gas a effetto serra che si verificano prima che le materie prime entrino in una raffineria o in un impianto di trasformazione dove viene prodotto il combustibile.

<sup>8</sup> [https://ec.europa.eu/clima/sites/default/files/guidance\\_note\\_on\\_uer\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/default/files/guidance_note_on_uer_en.pdf)

hanno realizzato i progressi più cospicui, con oltre 1,5 punti percentuali tra il 2018 e il 2019. Nel contempo, Svezia, Polonia e Bulgaria hanno registrato nel 2019 un'intensità di gas a effetto serra leggermente superiore rispetto all'anno precedente. Informazioni ulteriori sono disponibili nella relazione tecnica n. 2/2021 dell'AEA sull'intensità di gas a effetto serra dei carburanti per i trasporti nell'UE nel 2019 ("*Greenhouse gas intensities of transport fuels in the EU in 2019*").

**Figura 1: Intensità delle emissioni di gas a effetto serra dovute ai combustibili - riduzioni conseguite dai fornitori di combustibili dell'UE negli Stati membri, 2010-2019**  
(Fonte: AEA)



Di conseguenza, quasi tutti gli Stati membri devono adottare rapidamente ulteriori misure per garantire il conseguimento dell'obiettivo per il 2020. In proposito gli Stati membri possono intervenire in vari modi, ad esempio incrementando il ricorso all'energia elettrica nel trasporto stradale, sostenendo un uso più intenso di biocarburanti (in particolare quelli avanzati), incentivando lo sviluppo dei combustibili rinnovabili di origine non biologica e riducendo le emissioni a monte che si verificano prima dei processi di raffinazione. Per gli Stati membri resta l'obbligo di assicurare che i fornitori rispettino l'obiettivo di riduzione del 6 % dopo il 2020 e di monitorare e comunicare l'intensità delle emissioni di gas serra dopo tale data.

Il 14 luglio 2021 la Commissione ha presentato, nell'ambito del pacchetto di misure per realizzare il Green Deal europeo e gli obiettivi più ambiziosi in materia di clima, una revisione della direttiva sulle energie rinnovabili<sup>9</sup> che propone di ridurre l'intensità delle emissioni di gas a effetto serra dei carburanti per i trasporti del 13 % entro il 2030 rispetto allo scenario di riferimento del 2010. La proposta, che sarà discussa in procedura di codecisione, abrogerebbe l'obiettivo del 6 % stabilito nella direttiva sulla qualità dei carburanti per semplificare la legislazione ed evitare sovrapposizioni nelle prescrizioni normative.

<sup>9</sup> [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/amendment-renewable-energy-directive-2030-climate-target-with-annexes\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/amendment-renewable-energy-directive-2030-climate-target-with-annexes_en.pdf)

Tenendo conto delle emissioni associate al cambiamento indiretto della destinazione dei terreni<sup>10</sup>, l'intensità media delle emissioni di gas a effetto serra dei combustibili consumati nel 2019 nell'UE è diminuita del 2,6 % rispetto al 2010. Questa riduzione corrisponde a un risparmio di 33 milioni di tonnellate di CO<sub>2eq</sub> nel 2019. Conformemente all'articolo 7 quinquies della direttiva 98/70/CE che stabilisce il calcolo delle emissioni di gas a effetto serra prodotte durante il ciclo di vita dei biocarburanti, nel valutare il rispetto dell'obiettivo minimo di riduzione del 6 % non si è tenuto conto delle emissioni ILUC.

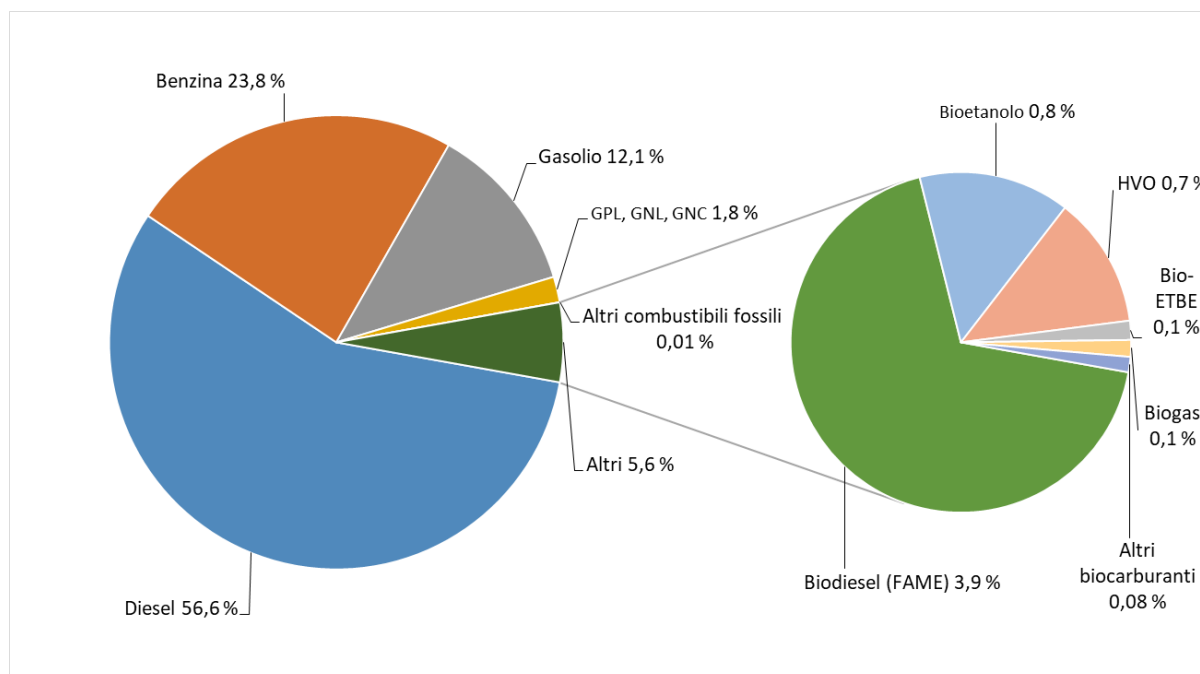
## 2.2 Approvvigionamento di combustibile

Nella presente sezione vengono forniti i dati trasmessi dagli Stati membri circa tutti i combustibili fossili, i biocarburanti e i combustibili di origine non biologica che rientrano nell'ambito di applicazione della direttiva sulla qualità dei combustibili per quanto riguarda il trasporto stradale e le macchine mobili non stradali.

L'offerta totale di carburante comunicata nel 2019 è stata di 13 675 petajoule (PJ), ossia in leggero calo (del 3 %) rispetto al 2018. L'approvvigionamento è rimasto prevalentemente dominato dai combustibili fossili (94,4 %), seguiti dai biocarburanti (5,6 %) e da una quota molto ridotta (0,01 %) di energia elettrica (cfr. *sezione 2.4*). L'unico combustibile rinnovabile di origine non biologica comunicato per il 2019 era il metanolo rinnovabile non biologico comunicato dal Regno Unito in una percentuale molto ridotta rispetto alla quantità totale di energia.

Nel 2019 l'approvvigionamento di combustibili fossili è rimasto dominato dal diesel (56,1 %; 7 665 PJ), seguito dalla benzina (23,8 %; 3 258 PJ) e dal gasolio (12,6 %; 1 729 PJ). Il gas di petrolio liquefatto e il gas naturale hanno rappresentato una quota complessiva dell'1,8 % (250 PJ) (cfr. *figura 2*).

**Figura 2: Approvvigionamento di energia da combustibili nel 2019 - quote per tipo di combustibile (Fonte: AEA)**

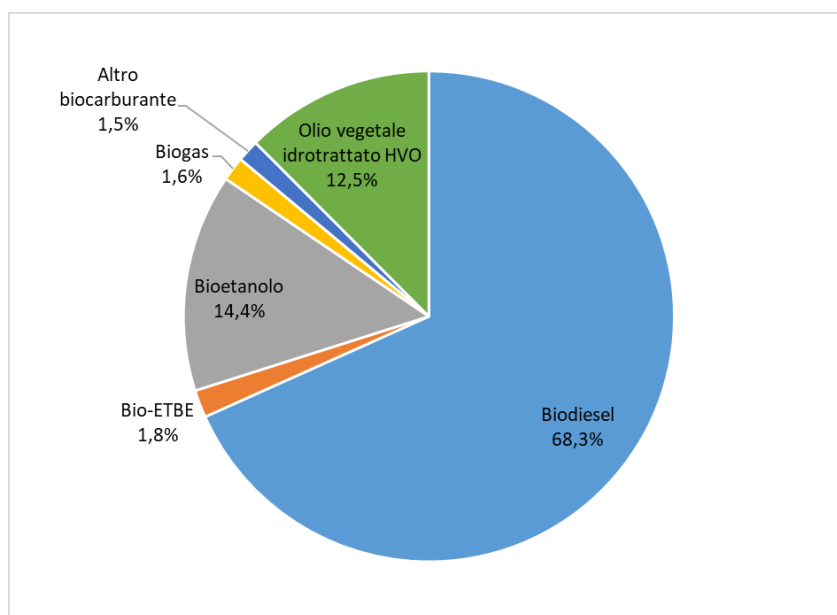


<sup>10</sup> Per questo calcolo sono state prese in considerazione le emissioni stimate provvisorie prodotte dai biocarburanti associate al cambiamento indiretto della destinazione dei terreni di cui all'allegato V della direttiva sulla qualità dei combustibili.

### 2.3 Consumo di biocarburanti

Tra il 2018 e il 2019 il consumo totale di biocarburanti è leggermente aumentato, passando da 732 PJ a 771 PJ.. Il biodiesel continua a predominare (estere metilico di acidi grassi, FAME) (68,3 % del consumo totale di biocarburanti; 527 PJ), seguito da bioetanolo (14,4 %; 111 PJ) e olio vegetale idrotrattato (HVO) (12,5 %; 96 PJ). L'etil ter-butil-etero ottenuto dal bioetanolo (bio-ETBE) e il biogas rappresentano il 3,4 % (26 PJ) del consumo totale di biocarburanti. Tutti gli altri biocarburanti rappresentano una quota nettamente inferiore (cfr. figura 3). La percentuale rimane stabile rispetto al 2018. Informazioni dettagliate per tutti i biocarburanti e i percorsi sono disponibili nella relazione tecnica dell'AEA n. 2/2021.

**Figura 3: Approvvigionamento di energia da biocarburanti nel 2019 - quote per tipo di combustibile (Fonte: AEA)**



### 2.4 Consumo di energia elettrica

La comunicazione del consumo di energia elettrica da parte dei fornitori di combustibili è facoltativa e 12 Stati membri, rispetto ai 10 del 2018, hanno comunicato dati sull'energia elettrica consumata dai veicoli elettrici e dai motocicli (cfr. *tabella 1*). La quantità totale di energia elettrica consumata dai veicoli elettrici è rimasta relativamente stabile, attestandosi a 1 506 362 GJ (compresa l'efficienza del gruppo propulsore).

**Tabella 1: Elettricità consumata da veicoli e motocicli elettrici nel 2019, comunicata dai fornitori di combustibili come contributo al raggiungimento del loro obiettivo di riduzione dei gas a effetto serra (Fonte: AEA)**

Stato membro	Quantità di energia		Intensità di gas a effetto serra	
	esclusa l'efficienza del gruppo propulsore (GJ)	inclusa l'efficienza del gruppo propulsore (GJ)	comunicata per Stato membro (g CO <sub>2</sub> e/kWh)	comunicata per Stato membro (g CO <sub>2</sub> e/kWh)
Bulgaria	128 502	51 401	522,9	1 882
Francia	1 467 058	586 823	10,8	39
Germania	1 209 600	483 840	147	529
Ungheria	5 779	2 312	139,5	502
Irlanda	92 426	36 970	127,5	459
Italia	229 605	91 842	110,3	397
Paesi Bassi	532 307	212 923	154,2	555
Portogallo	42 430	16 972	71	256
Slovacchia	2 652	1 061	46,4	167
Slovenia	1 854	742	-	-
Svezia	2 431	972	13,1	47
Regno Unito	51 261	20 504	5,6	20

### 3. PANORAMICA DEI DATI 2019 SULLA QUALITÀ DEI COMBUSTIBILI NELL'UE

In ottemperanza all'articolo 8 della direttiva sulla qualità dei combustibili, tutti gli Stati membri e la Norvegia hanno presentato relazioni sui dati nazionali in materia per il 2019.

Nella presente sezione sono riportati i dati comunicati da tutti gli Stati membri dell'UE per ciò che riguarda le vendite di benzina e diesel per il trasporto stradale e i relativi biocomponenti. Sono esclusi altri combustibili fossili, biocarburanti e combustibili di origine non biologica, nonché i combustibili utilizzati per le macchine mobili non stradali.

#### 3.1 Benzina e diesel e tenore di biocomponenti

Rispetto alle vendite di benzina, la quota delle vendite di diesel è aumentata negli anni, passando dal 55,6 % del totale nel 2001 al 72 % nel 2019, il che corrisponde ampiamente alla crescente conversione al diesel del parco auto europeo in quel periodo. Tale quota rimane tuttavia stabile dal 2017 (cfr. *tabella 2*).

**Tabella 2: Vendite di diesel e benzina (in milioni di litri e rispettive quote) nel 2017, 2018 e 2019.**

	2017	2018	2019
<b>Vendite di combustibile diesel</b>	270 668 (72,3 %)	271 018 (72,3 %)	272 026 (72 %)
<b>Vendite di benzina</b>	103 766 (27,7 %)	103 856 (27,7 %)	105 866 (28 %)

Il consumo di combustibile diesel predomina nella maggior parte degli Stati membri dell'UE tranne Cipro, Grecia e Paesi Bassi.

Nel 2019 la maggior parte delle vendite di benzina era costituita da benzina con numero di ottano ricerca (RON) pari a 95, in una percentuale leggermente inferiore rispetto al 2018. La quota di vendite di combustibili con numero di ottano ricerca uguale o superiore a 95 ma

inferiore a 98 ( $95 \leq \text{RON} < 98$ ) è aumentata, mentre la quota di vendite con  $\text{RON} \geq 98$  dal 2018 è diminuita (cfr. *tabella 3*).

**Tabella 3: Quota delle vendite di benzina in base ai numeri RON**

	2017	2018	2019
<b>95 RON</b>	85,7 %	82 %	80,2 %
<b><math>95 \leq \text{RON} &lt; 98</math></b>	8,3 %	13,7 %	15,1 %
<b><math>\text{RON} \geq 98</math></b>	5,8 %	4,2 %	4,6 %
<b>RON = 91</b>	0,1 %	0,1 %	0,1 %

Tutto il combustibile diesel venduto nell'UE viene commercializzato come contenente biodiesel, e quasi tutta la benzina come contenente bioetanolo. Nel 2019 il 77,1 % della benzina venduta nell'UE aveva un tenore di etanolo fino al 5 % in volume (E5), ossia 7,2 punti percentuali in meno rispetto al 2018, mentre il 22 % della benzina aveva un tenore di etanolo fino al 10 % (E10), quasi raddoppiato rispetto al 2018, mentre lo 0,3 % della benzina aveva un tenore di etanolo superiore (E+<sup>11</sup>). Il 99,2 % del combustibile diesel venduto aveva un tenore di FAME fino a un massimo del 7 % (B7), e nello 0,8 % il tenore era superiore (B+<sup>12</sup>) (cfr. *tabella 4*).

**Tabella 4: Uso di biocomponenti nella benzina e nei combustibili diesel venduti nell'UE nel periodo 2017-2019**

Tipo di combustibile		2017	2018	2019
<b>Benzina</b>	<b>E0</b>	12,2 %	4,1 %	0,6 %
	<b>E5</b>	71,9 %	84,3 %	77,1 %
	<b>E10</b>	15,7 %	11,4 %	22,0 %
	<b>E+</b>	0,1 %	0,2 %	0,3 %
<b>Diesel</b>	<b>B0</b>	0,0 %	0,0 %	0,0 %
	<b>B7</b>	83,8 %	99,2 %	99,2 %
	<b>B +</b>	16,2 %	0,8 %	0,8 %

<sup>11</sup> E+ è benzina con un tenore di etanolo superiore al 10 % (% v/v)

<sup>12</sup> B+ è il combustibile diesel con tenore di biodiesel > 7 % (% v/v)



### **3.2 Conformità dei combustibili venduti ai limiti qualitativi**

Nell'UE si osserva, nel complesso, un elevato rispetto dei limiti di qualità del combustibile. La stragrande maggioranza dei parametri chiave relativi ai combustibili nei campioni prelevati nel 2019 rientrava nei limiti di tolleranza.

Lituania, Slovenia e Svezia hanno verificato e comunicato la piena conformità sia per la benzina che per il diesel. Cinque Stati membri hanno verificato e comunicato la piena conformità per la benzina (Irlanda, Lituania, Malta, Slovenia e Svezia) e undici per il diesel (Austria, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Lituania, Romania, Lussemburgo, Portogallo, Slovenia e Svezia). Uno Stato membro (il Belgio) ha segnalato più di 200 casi di non conformità per la benzina e 88 per il diesel nel 2019, ma ciò rappresenta una piccola percentuale del numero complessivo di campioni prelevati in Belgio (circa 8000).

Gli Stati membri hanno segnalato un totale di 424 casi di non conformità per la benzina e 134 per il diesel nel 2019. Per la benzina, i parametri in merito ai quali più frequentemente si sono registrati scostamenti dalle specifiche sono la tensione di vapore nel periodo estivo (in 17 Stati membri), il numero di ottano ricerca (RON, in 10 Stati membri), il numero di ottano motore (MON, in 3 Stati membri) e il tenore di zolfo (in 4 Stati membri). Per il diesel, i parametri in merito ai quali più frequentemente si sono registrati scostamenti dalle specifiche sono il tenore di zolfo (in 13 Stati membri) e il tenore di FAME (in 11 Stati membri).

Tutti gli Stati membri hanno illustrato le disposizioni prese in caso di campioni non conformi, tra le quali la segnalazione alle autorità competenti, l'avvio di indagini, la comminazione di sanzioni e ammende e nuovi prelievi di campioni. In un esiguo numero di casi non si sono presi provvedimenti in quanto i parametri non conformi risultavano molto vicini ai limiti di tolleranza.

La Commissione non ha pertanto ritenuto necessario avviare indagini. Si può concludere che il sistema di controllo della qualità in vigore garantisce che nell'UE siano venduti carburanti di qualità conformemente alle prescrizioni della direttiva sulla qualità dei carburanti.