

**REGOLAMENTO**  
**DEL MINISTRO DEL CLIMA E DELL'AMBIENTE<sup>1)</sup>**

del ... 2024

**sui requisiti di qualità per i combustibili liquidi<sup>2),3)</sup>**

Ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 2, comma 1, della legge del 25 agosto 2006 sul sistema di monitoraggio e controllo della qualità dei combustibili (Gazzetta ufficiale 2023, voci 846 e 1681) si decreta quanto segue:

**Articolo 1.** Specifiche della qualità per i combustibili liquidi:

- 1) la benzina con un tenore massimo di ossigeno fino al 3,7 % (m/m), di cui ai codici NC 2710 12 45 e 2710 12 49 e utilizzata in particolare nei veicoli e nelle imbarcazioni da diporto, dotati di motori ad accensione comandata, è definita nell'allegato 1 del regolamento;
- 2) la benzina con un tenore massimo di ossigeno fino al 2,7 % (m/m), di cui ai codici NC 2710 12 45 e 2710 12 49 e utilizzata in particolare nei veicoli e nelle imbarcazioni da

---

<sup>1)</sup> Il ministro del Clima e dell'ambiente dirige i dipartimenti governativi per l'energia e il clima ai sensi dell'articolo 1, paragrafo 2, commi 1 e 2, del regolamento del primo ministro del 19 dicembre 2023 sull'ambito dettagliato delle attività del ministro del Clima e dell'ambiente (Gazzetta ufficiale, voce 2726).

<sup>2)</sup> Il presente regolamento attua la direttiva 98/70/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 1998, relativa alla qualità della benzina e del combustibile diesel e che modifica la direttiva 93/12/CEE del Consiglio (GU L 350 del 28.12.1998, pag. 58 - Edizione speciale in polacco, capitolo 13, vol. 23, pag. 182, GU L 287 del 14.11.2000, pag. 46 - Edizione speciale polacca, capitolo 13, volume 26, pag. 65, GU L 76 del 22.3.2003, pag. 10 - Edizione speciale in polacco, capitolo 13, vol. 31, pag. 160, GU L 284 del 31.10.2003, pag. 1 - Edizione speciale in polacco, capitolo 1, volume 4, pag. 447, GU L 140 del 5.6.2009, pag. 88, GU L 147 del 2.6.2011, pag. 15, GU L 170 dell'11.6.2014, pag. 62, GU L 116 del 7.5.2015, pag. 25, GU L 239 del 15.9.2015, pag. 1, GU L 328 del 21.12.2018, pag. 1, GU L 261 del 14.10.2019, pag. 100, GU L 2023/2413 del 31.10.2023 e GU L 90085 del 7.2.2024).

<sup>3)</sup> Il presente regolamento è stato notificato alla Commissione europea il ..... 2024 con il numero 2024/..... PL, ai sensi dell'articolo 4 del regolamento del Consiglio dei ministri del 23 dicembre 2002 sul funzionamento del sistema nazionale di notifica delle norme e degli atti giuridici (Gazzetta ufficiale, voce 2039; e del 2004, voce 597), che recepisce la direttiva (UE) 2015/1535 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 settembre 2015, che prevede una procedura d'informazione nel settore delle regolamentazioni tecniche e delle regole relative ai servizi della società dell'informazione (GU L 241 del 17.9.2015, pag. 1).

diporto, dotati di motori ad accensione comandata, è definita nell'allegato 2 del regolamento;

- 3) il combustibile diesel, di cui ai codici NC 2710 19 43 e 2710 20 11 e utilizzato in particolare nei veicoli, compresi i trattori agricoli, le macchine mobili non stradali e le imbarcazioni da diporto, dotati di motore ad accensione spontanea, è definito nell'allegato 3 del regolamento.

**Articolo 2.** Il presente regolamento entra in vigore 14 giorni dopo la sua pubblicazione.<sup>4)</sup>

**IL MINISTRO DEL CLIMA E  
DELL'AMBIENTE**

---

<sup>4</sup> Il presente regolamento è stato preceduto dal regolamento del ministro dell'Economia del 15 ottobre 2015 sui requisiti di qualità per i combustibili liquidi (Gazzetta ufficiale del 2023, voce 1314) che, conformemente all'articolo 32 della legge dell'11 febbraio 2016, modifica la legge sui dipartimenti dell'amministrazione pubblica e alcune altre leggi (Gazzetta ufficiale, voci 266 e 1592), scade alla data di entrata in vigore del presente regolamento.

**Allegato 1**

REQUISITI DI QUALITÀ PER LA BENZINA CON UN TENORE MASSIMO DI OSSIGENO FINO AL 3,7 % (M/M), DI CUI AI CODICI NC 2710 12 45 E 2710 12 49 E UTILIZZATA IN PARTICOLARE NEI VEICOLI E NELLE IMBARCAZIONI DA DIPORTO, DOTATI DI MOTORI AD ACCENSIONE COMANDATA<sup>1)</sup>

N.	Parametro	Unità	Intervallo <sup>2)</sup>	
			Minimo	Massimo
1	Numero di ottano della ricerca, RON): <sup>3)</sup>			
	- benzina senza piombo 95		95,0	—
	- benzina senza piombo 98		98,0	—
2	Numero di ottano motore, MON): <sup>3)</sup>			
	- benzina senza piombo 95		85,0	—
	- benzina senza piombo 98		88,0	—
3	Tenore di piombo	mg/l	—	5,0
4	Densità (alla temperatura di 15 °C)	kg/m <sup>3</sup>	720,0	775,0
5	Tenore di zolfo	mg/kg	—	10,0
6	Tenore di manganese	mg/l	—	2,0
7	Stabilità ossidante	Min.	360	—
8	Tenore di resina presente (dopo il lavaggio con solvente)	mg/100 ml	—	5
9	Metodo di prova per la corrosione della striscia della lamiera di rame (3 ore alla temperatura di 50 °C)	Classe	Classe 1	
10	Aspetto		Luminoso e trasparente	
11	Tenore di idrocarburo del tipo seguente:			

	- olefine	% (V/V)	—			18,0		
	- aromi	% (V/V)	—			35,0		
12	Tenore di benzene	% (V/V)	—			1,00		
13	Tenore di ossigeno	% (m/m)	—			3,7		
14	Tenore di composti di ossigeno:							
	- metanolo, verrà aggiunto lo stabilizzante	% (V/V)	—			3,0		
	- etanolo, è possibile che sia necessario lo stabilizzante	% (V/V)	—			10,0		
	- alcool isopropilico	% (V/V)	—			12,0		
	- alcool butilico terziario	% (V/V)	—			15,0		
	- alcool isobutilico	% (V/V)	—			15,0		
	- eteri (con 5 o più atomi di carbonio)	% (V/V)	—			22,0		
	- altri composti di ossigeno <sup>4)</sup>	% (V/V)	—			15,0		
15	Tensione di vapore (VP) (metodo DVPE)	kPa	45,0 <sup>5)</sup>	45,0 <sup>6)</sup>	60,0 <sup>7)</sup>	60,0 <sup>5)</sup>	90,0 <sup>6)</sup>	90,0 <sup>7)</sup>
16	Distillazione:							
	- percentuale evaporata fino alla temperatura di 70 °C, E70	% (V/V)	22,0 <sup>5)</sup>	22,0 <sup>6)</sup>	24,0 <sup>7)</sup>	50,0 <sup>5)</sup>	52,0 <sup>6)</sup>	52,0 <sup>7)</sup>
	- percentuale evaporata fino alla temperatura di 100 °C, E100	% (V/V)	46,0			72,0		
	- percentuale evaporata fino alla temperatura di 150 °C, E150	% (V/V)	75,0			—		
17	- temperatura di fine distillazione	°C	—			210		
18	- residuo dopo la distillazione	% (V/V)	—			2		

19	Indice di volatilità, VLI (VLI = 10 DVPE + 7 E70)		—	1164 <sup>6)</sup>
----	---	--	---	--------------------

- <sup>1)</sup> Sviluppato sulla base della norma PN-EN 228+A1:2017-06 Combustibili per autotrazione - Benzina senza piombo - Requisiti e metodi di prova.
- <sup>2)</sup> I valori forniti nella specifica sono "valori reali". Nel determinare i valori limite, sono state considerate le condizioni della norma PN-EN ISO 4259-1, in cui è stata presa in considerazione una differenza minima di 2R sopra lo zero nello stabilire il valore minimo (dove R indica la riproducibilità). I risultati delle singole misurazioni sono interpretati conformemente ai criteri previsti dalla norma PN-EN ISO 4259-2.
- <sup>3)</sup> I valori RON e MON finali sono calcolati sottraendo il fattore di correzione  $k = 0,2$  dal risultato sui contrassegni MON e RON con il metodo appropriato.
- <sup>4)</sup> Altri alcool con un gruppo ossidrilico ed eteri con una temperatura di ebollizione finale non superiore a 210 °C.
- <sup>5)</sup> Per il periodo estivo dal 1° maggio al 30 settembre.
- <sup>6)</sup> Per il periodo di transizione dal 1° marzo al 30 aprile e dal 1° ottobre al 31 ottobre.
- <sup>7)</sup> Per il periodo invernale dal 1° novembre alla fine di febbraio.

REQUISITI DI QUALITÀ PER LA BENZINA CON UN TENORE MASSIMO DI OSSIGENO FINO AL 2,7 % (M/M), DI CUI AI CODICI NC 2710 12 45 E 2710 12 49 E UTILIZZATA IN PARTICOLARE NEI VEICOLI E NELLE IMBARCAZIONI DA DIPORTO, DOTATI DI MOTORI AD ACCENSIONE COMANDATA<sup>1)</sup>

N.	Parametro	Unità	Intervallo <sup>2)</sup>	
			Minimo	Massimo
1	Numero di ottano della ricerca, RON: <sup>3)</sup>			
	- benzina senza piombo 95		95,0	—
	- benzina senza piombo 98		98,0	—
2	Numero di ottano motore, MON: <sup>3)</sup>			
	- benzina senza piombo 95		85,0	—
	- benzina senza piombo 98		88,0	—
3	Tenore di piombo	mg/l	—	5,0
4	Densità (alla temperatura di 15 °C)	kg/m <sup>3</sup>	720,0	775,0
5	Tenore di zolfo	mg/kg	—	10,0
6	Tenore di manganese	mg/l	—	2,0
7	Stabilità ossidante	Min.	360	—
8	Tenore di resina presente (dopo il lavaggio con solvente)	mg/100 ml	—	5

9	Metodo di prova per la corrosione della striscia della lamiera di rame (3 ore alla temperatura di 50 °C)	Classe	Classe 1					
10	Aspetto		Luminoso e trasparente					
11	Tenore di idrocarburo del tipo seguente:							
	- olefine	% (V/V)	—					18,0
	- aromi	% (V/V)	—					35,0
12	Tenore di benzene	% (V/V)	—					1,00
13	Tenore di ossigeno	% (m/m)	—					2,7
14	Tenore di composti di ossigeno:							
	- metanolo, verrà aggiunto lo stabilizzante	% (V/V)	—					3,0
	- etanolo, è possibile che sia necessario lo stabilizzante	% (V/V)	—					5,0
	- alcool isopropilico	% (V/V)						Tenore in volume del prodotto composto limitato da un tenore massimo di ossigeno del 2,7 % (m/m)
	- alcool butilico terziario	% (V/V)						
	- alcool isobutilico	% (V/V)						
	- eteri (con 5 o più atomi di carbonio)	% (V/V)						
- altri composti di ossigeno <sup>4)</sup>	% (V/V)							
15	Tensione di vapore (VP) (metodo DVPE)	kPa	45,0 <sup>5)</sup>	45,0 <sup>6)</sup>	60,0 <sup>7)</sup>	60,0 <sup>5)</sup>	90,0 <sup>6)</sup>	90,0 <sup>7)</sup>
16	Distillazione:							
	- percentuale evaporata fino alla temperatura di 70 °C, E70	% (V/V)	20,0 <sup>5)</sup>	20,0 <sup>6)</sup>	22,0 <sup>7)</sup>	48,0 <sup>5)</sup>	50,0 <sup>6)</sup>	50,0 <sup>7)</sup>

	- percentuale evaporata fino alla temperatura di 100 °C, E100	% (V/V)	46,0	71,0
	- percentuale evaporata fino alla temperatura di 150 °C, E150	% (V/V)	75,0	—
17	- temperatura di fine distillazione	°C	—	210
18	- residuo dopo la distillazione	% (V/V)	—	2
19	Indice di volatilità, VLI (VLI = 10 DVPE + 7 E70)		—	1150 <sup>6)</sup>

<sup>1)</sup> Sviluppato sulla base della norma PN-EN 228+A1:2017-06 Combustibili per autotrazione - Benzina senza piombo - Requisiti e metodi di prova.

<sup>2)</sup> I valori forniti nella specifica sono “valori reali”. Nel determinare i valori limite, sono state considerate le condizioni della norma PN-EN ISO 4259-1, in cui è stata presa in considerazione una differenza minima di 2R sopra lo zero nello stabilire il valore minimo (dove R indica la riproducibilità). I risultati delle singole misurazioni sono interpretati conformemente ai criteri previsti dalla norma PN-EN ISO 4259-2.

<sup>3)</sup> I valori RON e MON finali sono calcolati sottraendo il fattore di correzione  $k = 0,2$  dal risultato sui contrassegni MON e RON con il metodo appropriato.

<sup>4)</sup> Altri alcool con un gruppo ossidrilico ed eteri con una temperatura di ebollizione finale non superiore a 210 °C.

<sup>5)</sup> Per il periodo estivo dal 1° maggio al 30 settembre.

<sup>6)</sup> Per il periodo di transizione dal 1° marzo al 30 aprile e dal 1° ottobre al 31 ottobre.

<sup>7)</sup> Per il periodo invernale dal 1° novembre alla fine di febbraio.

REQUISITI DI QUALITÀ PER IL COMBUSTIBILE DIESEL, DI CUI AI CODICI NC 2710 19 43 E 2710 20 11 E UTILIZZATO IN PARTICOLARE NEI VEICOLI, COMPRESI I TRATTORI AGRICOLI, LE MACCHINE MOBILI NON STRADALI E LE IMBARCAZIONI DA DIPORTO, DOTATI DI MOTORI AD ACCENSIONE SPONTANEA<sup>1)</sup>

N.	Parametro	Unità	Diesel “standard”		Diesel con “proprietà a bassa temperatura migliorate”	
			Intervallo <sup>2)</sup>		Intervallo <sup>2)</sup>	
			Minimo	Massimo	Minimo	Massimo
1	Numero di cetano		51,0	—	51,0	—
2	Indice di cetano		46,0	—	46,0	—
3	Densità alla temperatura di 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	820,0 <sup>3)</sup>	845,0	800,0	840,0
			815,0 <sup>4), 5)</sup>			
4	Tenore di idrocarburi policiclici aromatici	% (m/m)	—	8,0	—	8,0
5	Tenore di zolfo	mg/kg	—	10,0	—	10,0
6	Tenore di manganese	mg/l	—	2,0	—	2,0
7	Punto di infiammabilità	°C	Superiore a 55,0	—	Superiore a 55,0	—
8	Residuo carbonioso <sup>6)</sup> (con 10 % di residuo di distillazione)	% (m/m)	—	0,30	—	0,30
9	Tenore di ceneri	% (m/m)	—	0,010	—	0,010
10	Tenore di acqua	% (m/m)	—	0,020	—	0,020
11	Tenore di inquinamento	mg/kg	—	24	—	24
12	Metodo di prova per la corrosione del rame (3 ore alla temperatura di 50 °C)	Classe	Classe 1		Classe 1	

13	Tenore di estere metilico di acidi grassi (FAME)	% (V/V)	—	7,0	—	7,0
14	Stabilità ossidativa <sup>7)</sup>	g/m <sup>3</sup>	—	25	—	25
15	Stabilità ossidativa per diesel contenente più del 2,0 % (V/V) FAME <sup>7)</sup>	h	20,0	—	20,0	—
		Min.	60,0	—	60,0	—
16	Potere lubrificante, diametro d'usura a 60 °C	M	—	460	—	460
17	Viscosità alla temperatura di 40 °C	mm <sup>2</sup> /s	2,000	4,500	1,500	4,000
18	Composizione frazionaria: <sup>8)</sup>					
	- distillato fino alla temperatura di 250 °C	% (V/V)	—	< 65	—	—
	- distillato fino alla temperatura di 350 °C	% (V/V)	85	—	—	—
	- distillato fino alla temperatura di 95 °C	% (V/V)	—	360,0	—	—
	- distillato fino alla temperatura di 180 °C	% (V/V)	—	—	—	10,0
	- distillato fino alla temperatura di 340 °C	% (V/V)	—	—	95,0	—
19	Punto di intasamento a freddo dei filtri (CFPP)	°C	—	0 <sup>3)</sup>	-10 <sup>4)</sup>	-20 <sup>5)</sup>
20	Punto di intorbidimento	°C	—	—	—	-22

<sup>1)</sup> Sviluppato sulla base della norma PN-EN 590:2022-08 Combustibili per autotrazione - Gasolio per motori diesel - Requisiti e metodi di prova.

<sup>2)</sup> I valori forniti nella specifica sono "valori reali". Nel determinare i valori limite, sono state considerate le condizioni della norma PN-EN ISO 4259-1, in cui è stata presa in considerazione una differenza minima di 2R sopra lo zero nello stabilire il valore minimo (dove R indica la riproducibilità). I risultati delle singole misurazioni sono interpretati conformemente ai criteri previsti dalla norma PN-EN ISO 4259-2.

<sup>3)</sup> Per il periodo estivo dal 16 aprile al 30 settembre.

<sup>4)</sup> Per il periodo di transizione dal 1° marzo al 15 aprile e dal 1° ottobre al 15 novembre.

- 5) Per il periodo invernale dal 16 novembre alla fine di febbraio.
- 6) Il valore limite del residuo carbonioso è definito per il prodotto prima dell'inclusione dell'additivo che assicura un numero di cetano più elevato, ammesso che venga utilizzato. Se il combustibile commerciale finale supera il valore limite, la presenza di additivi contenenti nitrati deve essere verificata conformemente alla norma PN-EN ISO 13759. Se si constata l'esistenza di un additivo che garantisce un numero di cetano più elevato, il limite del valore del residuo carbonioso non è vincolante. L'impiego di additivi non solleva il produttore di carburanti dall'obbligo di mantenere il valore massimo richiesto di 0,30% (m/m) di residuo carbonioso prima dell'aggiunta degli additivi.
- 7) Il requisito di stabilità ossidativa secondo la norma PN-EN ISO 12205 si applica al diesel indipendentemente dal contenuto di FAME. Per il carburante diesel contenente più del 2,0 % (V/V) di FAME è richiesto un requisito supplementare di prova di stabilità ossidativa specificato nella norma PN-EN 15751 o PN-EN 16091. Nei casi contestabili verrà utilizzata la norma PN-EN 15751.
- 8) I requisiti per i volumi di distillati fino a 250 °C e fino a 350 °C per i combustibili diesel sono in linea con la tariffa doganale comune dell'UE.