



DATABOOK

Energia e Petrolio **2009**



Economia in Italia e nel mondo

1. Scheda economica Italia (1995-2007)
2. Italia: prodotto interno lordo e debito pubblico (1980-2007)
3. Prodotto interno lordo (1985-2007)
4. *Crescita reale complessiva del prodotto interno lordo (1985-2007)*
5. Prodotto nazionale lordo pro-capite (1985-2007)
6. Saldo bilancia commerciale (1985-2007)
7. Saldo partite correnti della bilancia dei pagamenti (1985-2007)
8. Avanzo/disavanzo pubblico (1985-2007)
9. Debito pubblico (1985-2007)
10. *Ammontare del debito pubblico (2007)*
11. Investimenti fissi lordi (1985-2007)
12. Disoccupazione (1985-2007)
13. Prezzi al consumo (1985-2007)
14. *Dinamica dei prezzi al consumo (1985-2007)*

Energia nel mondo

15. Offerta mondiale di energia per singole fonti (1985-2007)
Offerta mondiale di energia per singole fonti
16. *Produzione e consumo di energia per aree (2007)*
17. *Produzione di energia primaria per aree (1990-2007)*
18. *Contributo delle varie fonti al consumo energetico mondiale (1980-2007)*
19. Consumi mondiali di energia pro-capite (1990-2007)
20. *Riserve di gas naturale (fine 2007)*
21. Gas naturale: produzione e consumo per aree geografiche (2000-2007)
22. Produzione e consumo di gas naturale per aree geografiche (2007)
23. *Riserve di carbone (fine 2007)*
24. Carbone: riserve, produzione e consumo per aree geografiche (2007)
25. Emissioni di CO₂ da combustibili dei Paesi industrializzati (1990-2006)
26. *Emissioni di CO₂ da combustibili nel mondo (1973-2006)*



Petrolio nel mondo

27. Emissioni di CO₂ da combustibili:
classifica dei primi venti paesi (2006)
28. Riserve accertate di greggio (1987-2007)
29. *Petrolio: rapporto riserve accertate/consumo (1981-2007)*
30. *Investimenti mondiali in estrazione e produzione di greggio (1980-2008)*
31. Impianti di perforazione attivi per ricerca idrocarburi (1985-2007)
32. Produzione mondiale di greggio (1971-2007)
33. Produzione di greggio (1990-2007)
34. *Produzione di greggio nei paesi Opec (1971-2007)*
35. Consumi mondiali per area e per principali prodotti (2000-2007)
36. *Composizione del barile di petrolio nell'OCSE (2007)*
37. *Importazione di greggio e prodotti petroliferi (1987-2007)*
38. *Incidenza delle importazioni petrolifere sui consumi (1987-2007)*
39. *Andamento del prezzo del petrolio (\$ correnti: 1970-2008; \$ costanti: 1861-2007)*
40. Prezzi del petrolio nominale e reali (1970-2008)
41. Esportazioni di petrolio ed introiti OPEC (1980-2007)
42. *Le grandi società petrolifere (fine 2007)*
43. Capacità di raffinazione (1980-2007)
44. *Evoluzione della capacità di raffinazione (1985-2007)*
45. *Utilizzo della capacità di raffinazione (1981-2007)*
46. *Capacità di raffinazione per tipo di operazione (1980-2006)*
47. *Lavorazioni delle raffinerie (1973-2006)*
48. *Produzione delle raffinerie (1973-2006)*
49. Flotta petrolifera mondiale (1995-2007)
50. Flotta petrolifera mondiale suddivisa per bandiera (1998-2008)

Energia e petrolio nella UE

51. Consumi finali interni di energia (2006)
52. *Evoluzione dei consumi di energia primaria nella UE (1975-2007)*
53. *Consumo di energia primaria in alcuni Paesi (1977-2007)*



Energia e petrolio in Italia

54. *Produzione di energia elettrica per combustibile (1996- 2006)*
55. Capacità di raffinazione primaria (1980-2008)
56. Rete di distribuzione e domanda di carburanti nell'Unione Europea (2007)
57. Struttura della rete di distribuzione carburanti in alcuni Paesi europei (2006-2007)
58. Produzione e capacità produttiva di biodiesel (2005-2008)
59. Prezzi dei prodotti petroliferi nell'Unione Europea al 1° ottobre 2008
60. Consumi di energia per fonti (1990-2007)
61. *Settori di utilizzo dell'energia (2007)*
62. *Evoluzione della domanda energetica ripartita per fonti (1980-2020)*
63. Intensità energetica (1980-2020)
64. Disponibilità e impieghi di carbone (1995-2007)
65. Domanda e produzione di energia elettrica (1995-2007)
66. Disponibilità e impieghi di gas naturale (1995-2007)
67. *Fonti di approvvigionamento di gas naturale (1971-2007)*
68. *Petrolio e gas in Italia*
69. Produzione nazionale di idrocarburi (1990-2007)
70. *Previsione di domanda interna dei principali prodotti petroliferi (1990-2020)*
71. Importazioni di greggio, semilavorati e prodotti (2000-2007)
72. *Totale importazioni di greggio, semilavorati e prodotti (2000-2007)*
73. Esportazioni di prodotti, greggio e semilavorati (2000-2007)
74. Capacità di raffinazione al 1° gennaio 2008
75. *Capacità di lavorazione delle raffinerie (1977-2007)*
76. Composizione dei consumi petroliferi (1995-2007)
77. *Composizione del barile di petrolio nelle vendite al mercato interno (2000-2007)*
78. Contributo degli operatori al mercato petrolifero (2006)
79. Fattura energetica (1973-2008)
80. *Fattura energetica a prezzi 2008 (1980-2008)*

- 
-
81. Fattura petrolifera (1973-2008)
 82. *Fattura petrolifera a prezzi 2008 (1980-2008)*
 83. Tipologia dei punti di vendita carburanti in esercizio a fine anno (1995-2007)
 84. Parco autovetture circolanti per Regione (2006-2007)
 85. Prezzi della benzina super con piombo (1960-2001)
 86. Prezzi della benzina super senza piombo (1985-2008)
 87. Prezzi del gasolio auto (1960-2008)
 88. Prezzi del gasolio riscaldamento (1968-2008)
 89. Prezzi dell'olio combustibile denso ATZ (1960-2002) e denso BTZ (1990-2008)
 90. Struttura dei prezzi dei combustibili alternativi al 1° novembre 2008
 91. Incidenza dei prodotti energetici sugli indici dei prezzi al consumo (2008)
 92. Gettito fiscale degli oli minerali (1960-2007)
 93. Metodologia di calcolo delle scorte obbligatorie (2008)
 94. Misure energetiche standard e fattori di conversione
 95. Unità di misura dell'energia

Appendice

- I. Parlamento e Ministeri
- II. Direzioni Generali di maggiore interesse del settore - Authority - Comitati - Agenzie
- III. Principali enti ed organismi energetici, industrie settore energia, istituti di ricerca
- IV. Unione Petrolifera
- V. Principali associazioni economiche e di settore
- VI. Sindacati di categoria
- VII. Associazioni gestori carburanti
- VIII. Associazioni grossisti rivenditori di prodotti riscaldamento e carburanti rete
- IX. Unione Europea, organismi energetici internazionali
- X. Associazioni petrolifere europee
- XI. Siti web di interesse del settore
- XII. Pubblicazioni dell'Unione Petrolifera
- XIII. Glossario petrolifero



DATABOOK
Economia in Italia
e nel Mondo 2009

	1995	2000	2004	2005	2006	2007
Popolazione residente (milioni a metà anno)	56,8	56,9	58,2	58,6	58,9	59,4
Forze di lavoro (milioni a metà anno)	22,8	23,6	24,4	24,5	24,7	24,7
Disoccupazione (% delle Forze di lavoro)	11,2%	10,1%	8,0%	7,7%	6,8%	6,1%
Prodotto Interno Lordo (milioni di euro correnti)	947.339	1.191.057	1.391.530	1.428.375	1.479.991	1.535.540
(milioni di euro concatenati ^(*))	1.084.023	1.191.057	1.236.671	1.243.525	1.266.420	1.284.868
Crescita media annua	+ 1,9%	+ 1,3%	+ 0,6%	+ 1,8%	+ 1,5%	
Indice produzione industriale (2000 = 100)	92,8	100,0	97,8	96,0	97,9	98,4
Crescita media annua	+ 1,5%	- 0,6%	- 1,8%	+ 2,0%	+ 0,5%	
Importazioni (milioni di euro correnti)	173.354	258.507	285.634	309.292	352.465	368.080
Esportazioni (milioni di euro correnti)	196.860	260.413	284.413	299.923	332.013	358.633
Saldo commerciale (milioni di euro correnti)	23.506	1.906	- 1.221	- 9.369	- 20.452	- 9.447
Prezzi al consumo ^(*) (indice 1995 = 100)	100,0	112,8	124,7	127,1	129,8	132,2
Incassi tributari netti dello Stato (milioni)	245.507	315.602	362.431	356.558	390.938	409.518
in % del PIL	26 %	26 %	27 %	25 %	26%	27%
Deficit pubblico (●) (milioni)	70.234	9.962	48.312	60.428	49.634	29.179
in % del PIL	7,4%	0,8%	3,5%	4,2%	3,4%	1,9%
Debito pubblico (milioni)	1.151.489	1.300.341	1.444.603	1.511.534	1.575.630	1.596.705
in % del PIL	121,5%	109,2%	103,8%	105,8%	106,5%	104,0%

(*) Valori concatenati con anno di riferimento 2000.

(*) Per l'intera collettività nazionale.

(●) Indebitamento netto della Pubblica Amministrazione.

Fonte: ISTAT, Banca d'Italia e Relazione Generale sulla situazione economica del Paese

ITALIA: PRODOTTO INTERNO LORDO E DEBITO PUBBLICO

2

	Prodotto Int. Lordo (miliardi di euro correnti)	Debito Pubblico (miliardi di euro correnti)	Debito Pubblico in % del PIL
1980	203	118	58,1
1985	430	346	80,5
1990	701	664	94,7
1995	947	1.151	121,5
2000	1.191	1.300	109,2
2001	1.249	1.358	108,8
2002	1.295	1.369	105,7
2003	1.335	1.393	104,4
2004	1.392	1.445	103,8
2005	1.428	1.512	105,8
2006	1.480	1.576	106,5
2007	1.536	1.597	104,0

Fonte: Banca d'Italia e Relazione Generale sulla situazione economica del Paese

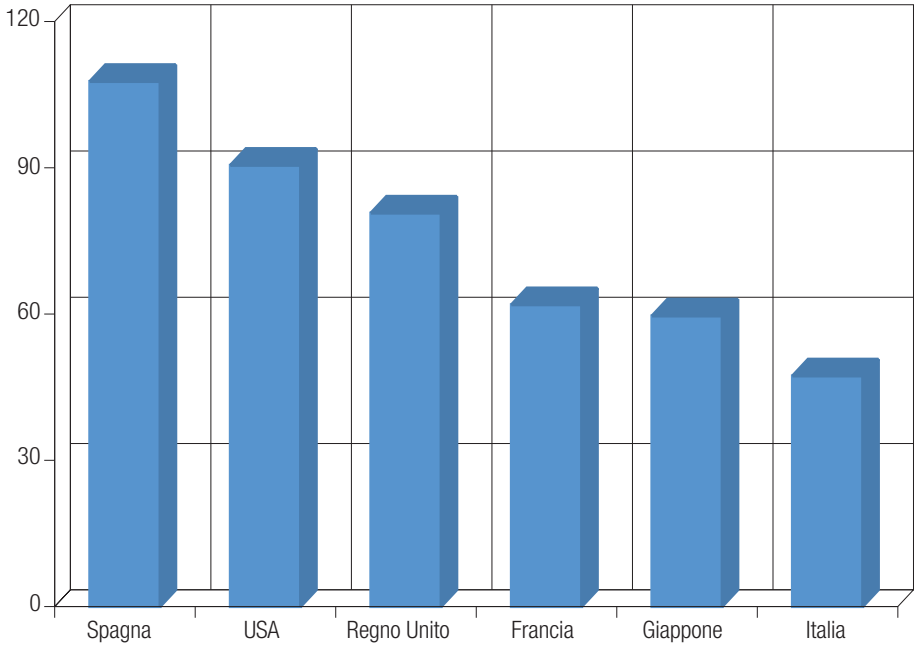
	Indice 2000 = 100 (di valori a prezzi costanti)						Valore 2007 in miliardi di \$	
	1985	1990	1995	2005	2006	2007	a prezzi costanti 2000 e cambio \$ 2000	a prezzi correnti e cambio \$ 2007
USA	61,6	72,3	81,7	112,0	115,1	117,4	11.467	13.808
GIAPPONE	69,9	88,3	95,2	106,7	109,3	111,5	5.205	4.377
UNIONE EUROPEA (27)	n.d.	n.d.	86,6	110,2	113,8	117,3	9.940	16.902
UNIONE EUROPEA (15)	66,2	77,9	86,7	108,8	111,9	114,9	9.275	15.722
Germania	62,0	73,3	90,5	103,0	106,1	108,7	2.064	3.318
Regno Unito	66,1	77,9	84,5	112,8	116,0	119,5	1.767	2.803
Francia	70,0	82,2	87,1	108,6	111,0	113,4	1.505	2.592
Italia	73,2	85,4	91,0	104,4	106,3	107,9	1.183	2.103
Spagna	60,9	75,9	81,8	117,4	122,0	126,5	734	1.439
Olanda	61,7	73,2	82,0	106,8	110,4	114,2	440	777

Fonte: Commissione Europea, Fondo Monetario Internazionale

CRESCITA REALE COMPLESSIVA DEL PRODOTTO INTERNO LORDO

(dal 1985 al 2007)

4



Fonte: Commissione Europea

PRODOTTO NAZIONALE LORDO PRO-CAPITE (in dollari)



5

	a prezzi costanti 2000 e cambio \$ 2000						2007 a prezzi correnti	
	1985	1990	1995	2000	2005	2007	a cambio \$ del 2007	a cambio "di parità di potere d'acquisto"
USA	25.392	28.445	30.142	34.774	37.094	38.163	45.725	38.471
GIAPPONE	26.999	33.393	35.438	36.799	38.977	40.750	34.259	29.125
UN. EUROPEA (27)	n.d.	n.d.	15.316	17.498	18.764	19.748	34.089	24.881
UN. EUROPEA (15)	n.d.	n.d.	18.741	21.272	22.491	23.511	40.048	27.762
Austria	17.355	19.613	20.753	23.852	25.218	26.728	44.821	30.929
Belgio	17.741	20.436	22.180	25.049	26.472	27.632	42.588	29,821
Danimarca	22.532	24.074	26.543	29.948	31.412	32.921	57.092	31.021
Finlandia	17.351	20.101	18.889	23.530	26.295	28.755	46.823	29.326
Francia	16.810	19.243	19.979	22.477	23.633	24.386	42.004	27.746
Germania	17.167	19.615	21.087	23.108	23.722	25.114	40.370	28.555
Grecia	9.453	9.923	10.067	11.581	14.179	15.300	28.132	23.512
Irlanda	13.807	17.002	20.690	31.093	37.358	39.891	60.167	31.598
Italia	14.191	16.529	17.559	19.226	19.716	20.094	35.720	25.024
Olanda	16.656	19.040	20.464	24.166	25.194	26.450	46.742	33.782
Portogallo	6.212	8.388	9.201	11.043	11.169	11.462	21.067	17.820
Regno Unito	18.759	21.825	23.353	27.245	30.052	31.517	46.069	29.291
Spagna	7.856	9.752	10.455	12.507	13.626	14.192	32.067	25.883
Svezia	21.062	23.243	23.560	27.623	30.767	32.461	49.622	31.962

Fonte: Commissione Europea, Fondo Monetario Internazionale

	1985	1990	1995	2000	2005	2006	2007
USA	- 121,2	- 111,0	- 174,2	- 466,1	- 828,3	- 882,2	- 854,8
GIAPPONE	54,9	71,5	134,4	98,8	79,7	68,1	95,8
UN. EUROPEA (27)	n.d.	10,3	86,8	- 47,6	- 45,1	- 114,7	- 171,3
EURO AREA	n.d.	14,2	96,6	26,4	90,3	47,4	97,9
Austria	- 3,1	- 7,0	- 6,7	- 4,7	- 2,2	- 0,7	0,3
Belgio	0,5	1,7	12,3	11,5	15,7	15,0	17,2
Danimarca	- 0,8	4,9	6,7	5,2	9,5	7,0	3,5
Finlandia	1,0	0,9	12,6	11,6	7,0	8,2	8,0
Francia	- 5,0	- 13,3	- 11,0	- 8,4	- 40,9	- 46,3	- 62,4
Germania	25,5	65,5	59,6	48,6	200,1	201,3	267,7
Grecia	- 5,0	- 10,1	- 14,4	- 17,3	- 37,1	- 42,9	- 52,0
Irlanda	0,1	3,0	11,9	25,7	41,1	35,8	38,9
Italia	- 5,6	- 1,5	38,6	1,3	- 11,8	- 25,5	- 12,8
Olanda	5,4	11,9	23,8	14,0	42,8	46,7	59,3
Portogallo	- 1,4	- 6,7	- 8,9	- 14,9	- 23,0	- 23,3	- 26,7
Regno Unito	- 4,2	- 33,2	- 19,0	- 52,1	- 112,3	- 124,1	- 200,3
Spagna	- 4,8	- 29,1	- 18,6	- 36,5	- 97,0	- 116,2	- 133,1
Svezia	1,7	3,4	16,9	14,9	19,3	20,2	17,8

Fonte: Fondo Monetario Internazionale

SALDO PARTITE CORRENTI DELLA BILANCIA DEI PAGAMENTI (Miliardi di dollari)



	1985	1990	1995	2000	2005	2006	2007
USA	- 118,1	- 79,0	- 113,6	- 417,4	- 729,0	- 788,1	- 731,2
GIAPPONE	51,2	43,9	111,4	119,6	165,7	170,4	211,0
UN. EUROPEA (27)	7,5	- 52,0	32,3	- 82,9	- 10,7	- 60,5	- 111,0
EURO AREA	n.d.	n.d.	49,1	- 35,2	46,7	32,9	29,3
Austria	- 0,2	1,2	- 6,8	- 1,4	6,1	7,9	12,0
Belgio	0,7	3,6	15,4	9,4	9,8	10,6	9,6
Danimarca	- 2,9	0,6	1,3	2,3	11,4	8,1	3,5
Finlandia	- 0,7	- 7,0	5,4	9,9	7,1	9,6	11,3
Francia	- 0,4	- 9,9	7,3	22,0	- 13,6	- 15,4	- 30,6
Germania	17,0	45,3	- 29,6	- 32,6	127,9	177,7	252,5
Grecia	- 5,1	- 5,8	- 1,2	- 9,9	- 18,4	- 29,7	- 44,2
Irlanda	- 0,9	- 0,8	2,0	- 0,4	- 7,1	- 7,9	- 14,1
Italia	- 5,6	- 21,7	23,2	- 5,9	- 29,2	- 47,6	- 52,7
Olanda	9,5	8,1	25,8	7,3	45,6	55,9	52,5
Portogallo	0,4	- 0,2	- 0,1	- 11,6	- 17,6	- 19,7	- 22,0
Regno Unito	- 0,7	- 38,5	- 14,3	- 39,1	- 59,5	- 83,0	- 105,2
Spagna	2,1	- 18,1	- 1,8	- 23,1	- 83,3	- 110,1	- 145,1
Svezia	- 1,1	- 6,3	8,4	9,9	24,9	33,3	38,8

Fonte: Fondo Monetario Internazionale



AVANZO/DISAVANZO PUBBLICO

(% del Prodotto Interno Lordo)

	1985	1990	1995	2000	2005	2006	2007
USA	- 4,9	- 4,0	- 3,1	1,7	- 3,1	- 2,1	- 2,8
GIAPPONE	- 1,4	2,1	- 4,7	- 7,6	- 6,4	- 1,4	- 2,2
UN. EUROPEA (27)	n.d.	n.d.	n.d.	0,6	- 2,4	- 1,4	- 0,9
EURO AREA	n.d.	n.d.	- 5,0	—	- 2,5	- 1,3	- 0,6
Austria	- 2,7	- 2,5	- 5,8	- 1,7	- 1,5	- 1,5	- 0,4
Belgio	-10,0	- 6,7	- 4,5	—	- 2,6	0,3	- 0,3
Danimarca	- 1,4	- 1,3	- 2,9	2,3	5,2	5,2	4,5
Finlandia	3,5	5,4	- 6,2	6,9	2,9	4,1	5,3
Francia	- 3,0	- 2,4	- 5,5	- 1,5	- 2,9	- 2,4	- 2,7
Germania	- 1,1	- 2,0	- 3,2	1,3	- 3,3	- 1,5	- 0,2
Grecia	-11,3	-14,3	- 9,3	- 3,7	- 5,1	- 2,8	- 3,5
Irlanda	-10,7	- 2,8	- 2,1	4,7	1,7	3,0	0,2
Italia	-12,4	-11,4	- 7,4	- 0,8	- 4,3	- 3,4	- 1,6
Olanda	- 3,6	- 5,3	- 4,3	2,0	- 0,3	0,6	0,3
Portogallo	- 8,6	- 6,3	- 5,0	- 2,9	- 6,1	- 3,9	- 2,6
Regno Unito	- 2,8	- 1,8	- 5,9	3,6	- 3,4	- 2,7	- 2,8
Spagna	- 6,5	- 3,6	- 6,5	- 1,0	1,0	2,0	2,2
Svezia	- 3,7	3,4	- 7,4	3,7	2,4	2,3	3,6

Fonte: Commissione Europea

DEBITO PUBBLICO

(% del Prodotto Interno Lordo)



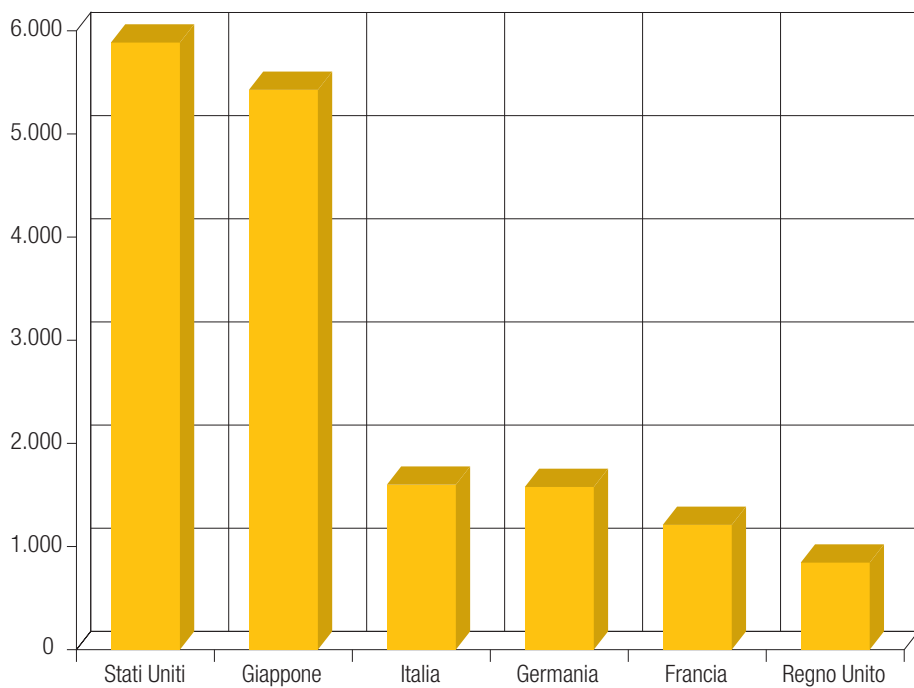
9

	1985	1990	1995	2000	2005	2006	2007
USA	53,1	61,2	69,1	54,2	60,7	59,9	60,7
GIAPPONE	68,5	69,3	92,8	142,1	191,6	194,7	195,4
UN. EUROPEA (27)	n.d.	n.d.	n.d.	61,7	62,7	61,3	58,7
EURO AREA	n.d.	n.d.	n.d.	69,2	70,3	68,6	66,5
Austria	49,1	56,4	67,9	66,4	63,7	62,0	59,5
Belgio	115,8	126,3	129,3	107,8	92,2	87,8	83,9
Danimarca	75,3	61,8	72,8	51,6	36,3	30,5	26,1
Finlandia	15,6	13,7	51,6	43,8	41,3	39,2	35,1
Francia	30,6	35,2	55,4	57,3	66,4	63,6	63,9
Germania	40,7	42,3	55,1	58,7	66,4	66,0	63,2
Grecia	39,5	68,3	96,5	100,6	98,8	95,9	94,8
Irlanda	100,8	93,2	80,6	37,7	27,3	24,7	24,8
Italia	80,5	94,7	121,5	109,2	105,8	106,5	104,0
Olanda	71,1	77,1	75,7	53,8	51,8	47,4	45,7
Portogallo	53,9	54,8	60,9	50,4	63,6	64,7	63,6
Regno Unito	46,0	32,6	46,3	40,9	42,1	43,3	44,1
Spagna	39,2	42,2	64,1	59,2	43,0	39,6	36,2
Svezia	60,1	41,1	77,3	51,2	50,4	47,0	39,6

Fonte: Commissione Europea

AMMONTARE DEL DEBITO PUBBLICO (2007)
(Miliardi di euro)

10



Fonte: Commissione Europea

INVESTIMENTI FISSI LORDI

(% del Prodotto Interno Lordo a prezzi correnti)



11

	1985	1990	1995	2000	2005	2006	2007
USA	19,5	17,3	17,6	19,8	19,2	19,2	18,3
GIAPPONE	27,9	32,3	28,0	25,2	23,3	23,5	23,2
UN. EUROPEA (27)	n.d.	n.d.	19,7	20,6	20,0	20,7	21,3
UN. EUROPEA (15)	n.d.	n.d.	19,6	20,5	19,9	20,6	21,0
Austria	21,5	22,6	23,6	24,0	21,8	21,7	22,2
Belgio	17,1	21,8	19,3	20,8	20,4	21,0	21,7
Danimarca	20,4	19,5	18,4	20,2	19,7	21,6	22,7
Finlandia	25,2	28,0	16,6	19,4	18,9	19,3	20,3
Francia	19,2	21,5	18,1	19,5	20,0	20,8	21,5
Germania	20,4	22,0	21,9	21,5	17,4	18,2	18,7
Grecia	20,6	21,6	17,4	21,6	21,6	22,5	22,5
Irlanda	18,0	18,3	17,1	23,1	26,6	26,8	26,3
Italia	22,3	22,1	19,1	20,3	20,7	21,0	21,1
Olanda	21,1	22,7	20,8	21,9	18,9	19,7	20,0
Portogallo	22,5	25,8	22,5	27,1	22,2	21,7	21,8
Regno Unito	18,0	20,5	16,6	17,1	16,9	17,2	17,8
Spagna	20,2	25,3	21,5	25,8	29,4	30,7	31,0
Svezia	20,8	23,1	15,7	17,6	17,4	18,1	18,9

Fonte: Commissione Europea

DISOCCUPAZIONE (% delle forze di lavoro)

12

	1985	1990	1995	2000	2005	2006	2007
USA	7,2	5,5	5,6	4,0	5,1	4,6	4,6
GIAPPONE	2,6	2,1	3,1	4,7	4,4	4,1	3,9
UN. EUROPEA (27)	n.d.	n.d.	n.d.	8,7	8,9	8,2	7,1
UN. EUROPEA (15)	9,4	7,3	10,0	7,7	8,1	7,7	7,0
Austria	3,1	3,1	3,9	3,6	5,2	4,8	4,4
Belgio	10,1	6,6	9,7	6,9	8,5	8,3	7,5
Danimarca	6,7	7,2	6,7	4,3	4,8	3,9	3,8
Finlandia	4,9	3,2	15,4	9,8	8,4	7,7	6,9
Francia	9,6	8,4	11,0	9,0	9,2	9,2	8,3
Germania	8,2	6,2	8,0	7,5	10,7	9,8	8,4
Grecia	7,0	6,4	9,2	11,2	9,9	8,9	8,3
Irlanda	16,8	13,4	12,3	4,3	4,4	4,5	4,6
Italia (●)	10,3	11,0	11,2	10,1	7,7	6,8	6,1
Olanda	7,9	5,8	6,6	2,8	4,7	3,9	3,2
Portogallo	9,1	4,8	7,2	4,0	7,7	7,8	8,1
Regno Unito	11,2	6,9	8,5	5,4	4,8	5,4	5,3
Spagna	17,8	13,0	18,4	11,1	9,2	8,5	8,3
Svezia	2,9	1,7	8,8	5,6	7,4	7,0	6,1

(●) Serie storica non omogenea per variazioni metodologiche.

Fonte: Commissione Europea, ISTAT per l'Italia

PREZZI AL CONSUMO

(Indici base: 2000 = 100)



13

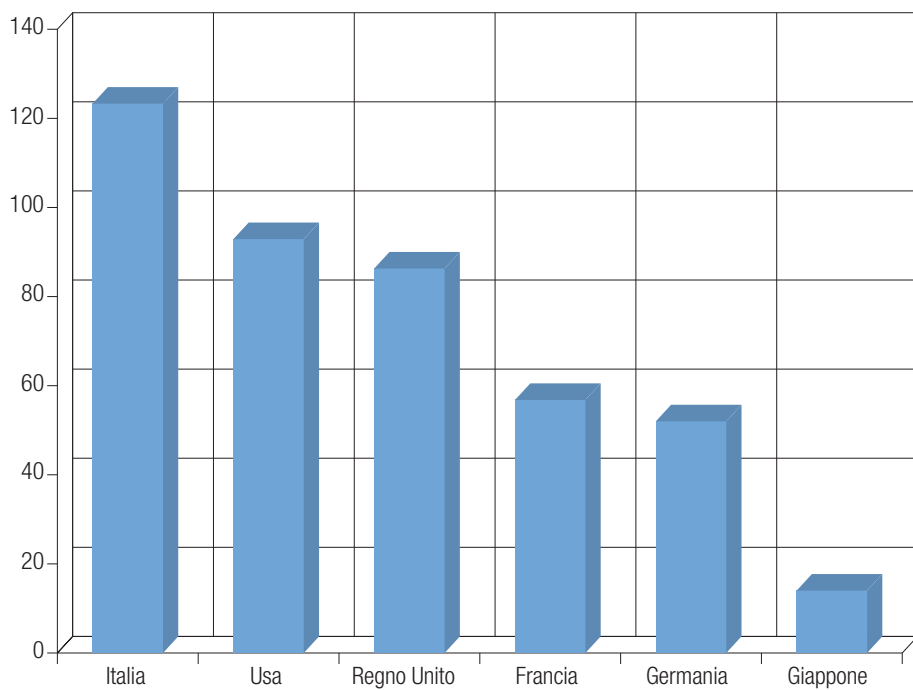
	1985	1990	1995	2005	2006	2007
USA	62,4	75,8	88,4	113,4	117,1	120,4
GIAPPONE	86,1	92,0	98,5	97,8	98,1	98,1
UN. EUROPEA (27)	n.d.	n.d.	78,4	112,9	115,4	118,2
UN. EUROPEA (15)	n.d.	76,9	91,4	110,7	113,0	115,5
Austria	71,5	79,5	93,3	110,6	112,3	114,6
Belgio	73,5	81,6	92,1	111,0	113,0	115,1
Danimarca	66,8	80,9	89,2	110,2	112,3	114,2
Finlandia	65,3	83,2	92,6	106,2	108,1	110,8
Francia	72,3	84,3	94,1	109,9	111,7	113,4
Germania	73,7	78,9	93,9	107,8	109,6	112,1
Grecia	18,5	41,3	79,0	118,2	121,9	125,5
Irlanda	66,2	77,9	88,2	118,9	123,6	129,6
Italia	52,7	69,4	88,7	112,8	115,3	117,7
Olanda	74,2	77,7	89,6	113,5	114,8	116,6
Portogallo	36,5	64,2	88,1	116,8	120,5	123,4
Regno Unito	60,4	76,8	92,4	107,4	109,9	112,5
Spagna	49,9	68,3	87,9	117,7	121,8	125,2
Svezia	59,0	79,7	97,7	107,6	109,0	111,4

Fonte: Commissione Europea

DINAMICA DEI PREZZI AL CONSUMO

(% di incremento dal 1985 al 2007)

14



Fonte: Commissione Europea



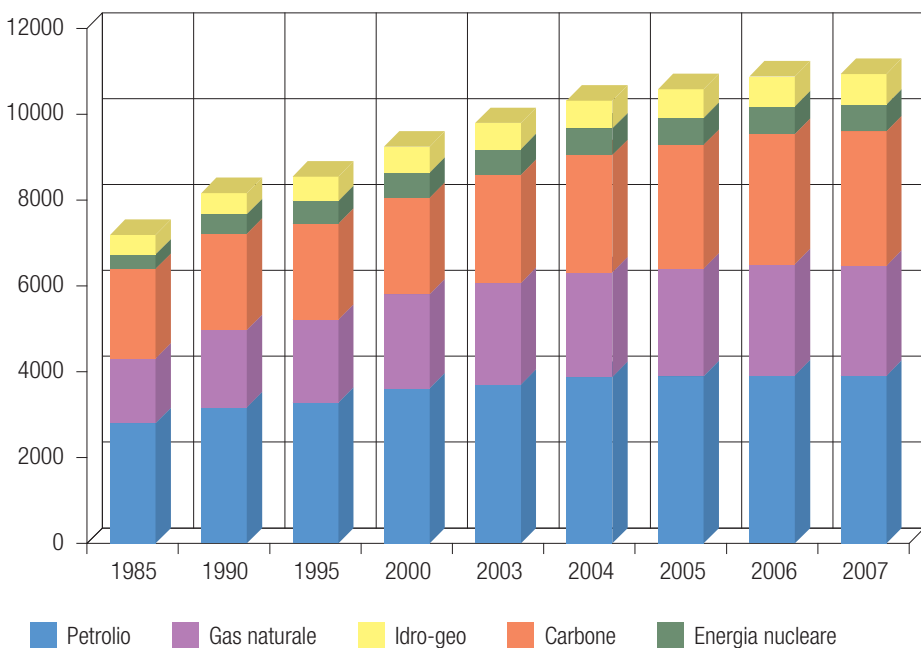
DATABOOK
Energia nel Mondo 2009

OFFERTA DI ENERGIA PER SINGOLE FONTI

(Milioni di tep)

15

	1985	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	% sul totale nel 2007
Petrolio	2.792	3.170	3.281	3.614	3.701	3.867	3.897	3.914	3.906	35,4
Gas naturale	1.510	1.802	1.929	2.191	2.366	2.440	2.506	2.593	2.654	24,1
Carbone	2.089	2.246	2.239	2.247	2.520	2.729	2.883	3.034	3.136	28,4
Energia nucleare	335	453	526	584	599	625	627	635	622	5,6
Idro-geo	454	495	570	610	608	645	670	697	709	6,4
Totale	7.180	8.166	8.545	9.247	9.794	10.306	10.583	10.874	11.027	100,0



Fonte: BP Statistical Review

PRODUZIONE E CONSUMO DI ENERGIA PER AREE (2007)

(Milioni di tep)

16

PRODUZIONE: 11.027

Europa 1.049

Nord America 2.113

Centro e Sud America 910

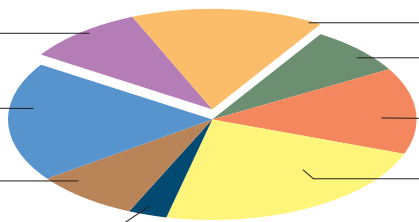
Oceania 360

Ex Urss 1.689

Africa 839

Medio Oriente 1.528

Asia 2.539



CONSUMO: 11.099

Europa 1.952

Nord America 2.683

Centro e Sud America 709

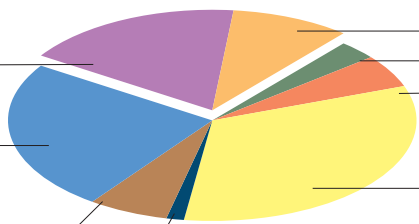
Ex Urss 1.035

Africa 344

Medio Oriente 574

Asia 3.662

Oceania 140

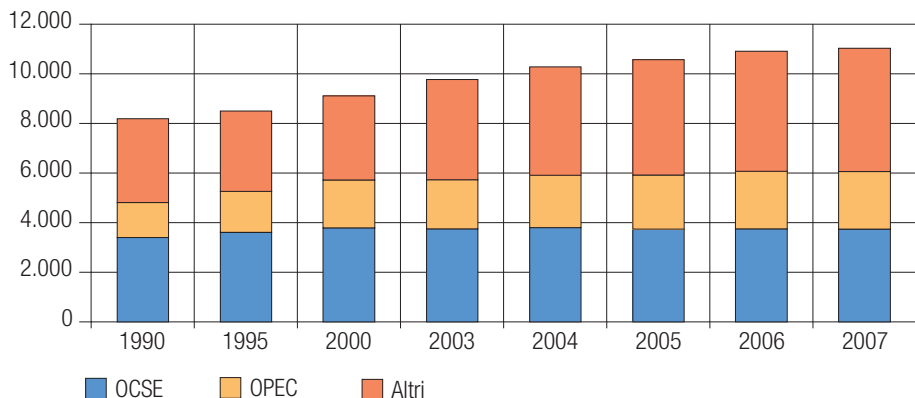


Fonte: BP Statistical Review

PRODUZIONE DI ENERGIA PRIMARIA

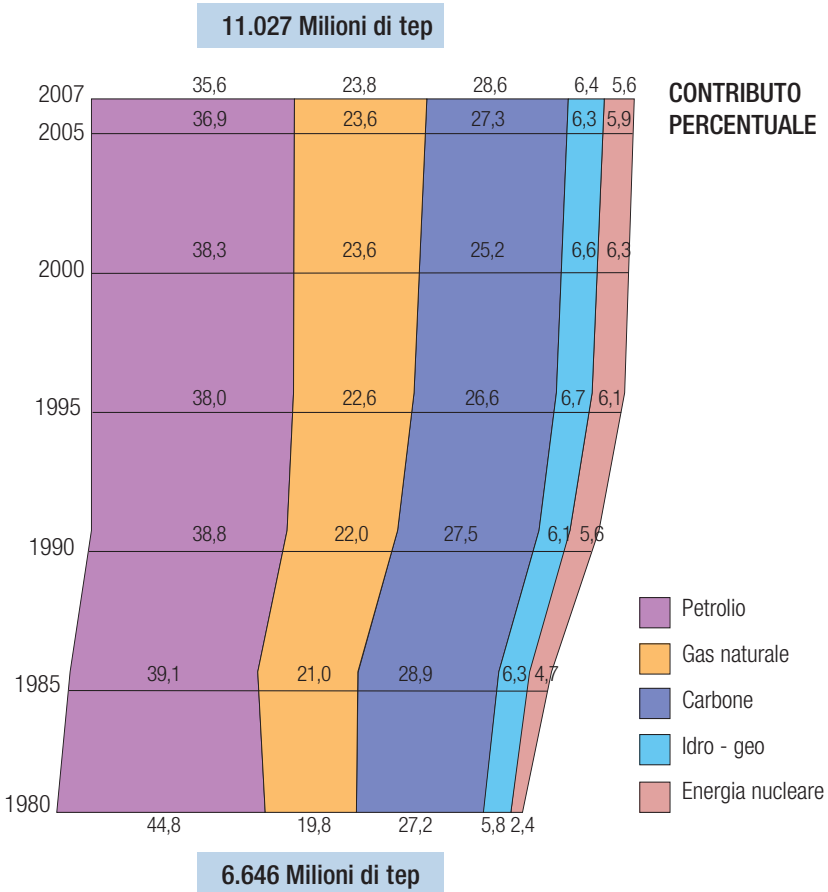
PER AREE (Milioni di tep)

17



Fonte: BP Statistical Review

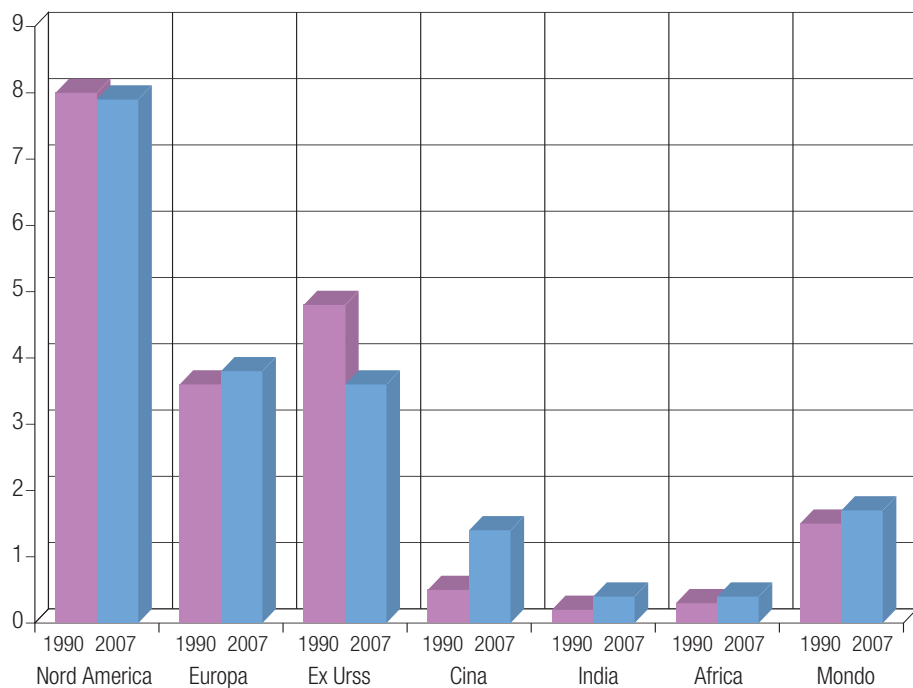
CONTRIBUTO DELLE VARIE FONTI AL CONSUMO ENERGETICO MONDIALE



Fonte: BP Statistical Review

CONSUMI MONDIALI DI ENERGIA PRO-CAPITE (Tep)

19

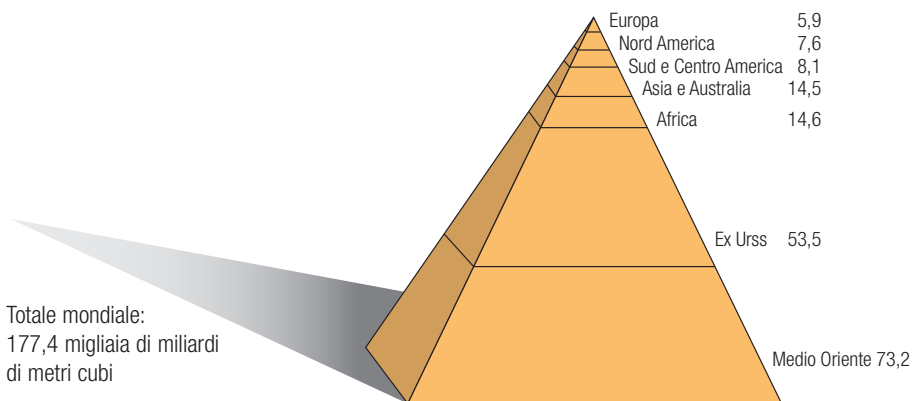


Fonte: BP Statistical Review per i consumi; ONU e Population Reference Bureau per la popolazione

RISERVE DI GAS NATURALE

(fine 2007)

20



Fonte: BP Statistical Review

GAS NATURALE: PRODUZIONE E CONSUMO PER AREE GEOGRAFICHE

(Milioni di tep)

21

	Produzione				Consumi			
	2000	2005	2006	2007	2000	2005	2006	2007
Nord America	660	637	648	665	684	657	646	680
Sud e Centro America	122	160	171	177	120	153	164	170
Europa	255	270	267	257	415	477	475	472
Ex Urss	607	684	702	711	497	539	562	569
Medio Oriente	186	286	305	320	167	249	262	269
Africa	114	149	163	171	50	66	70	75
Asia e Australia	247	320	337	353	266	356	379	403
TOTALE	2.191	2.506	2.593	2.654	2.199	2.497	2.558	2.638

Fonte: BP Statistical Review

PRODUZIONE E CONSUMO DI GAS NATURALE PER AREE GEOGRAFICHE (2007)

(Miliardi di m³)

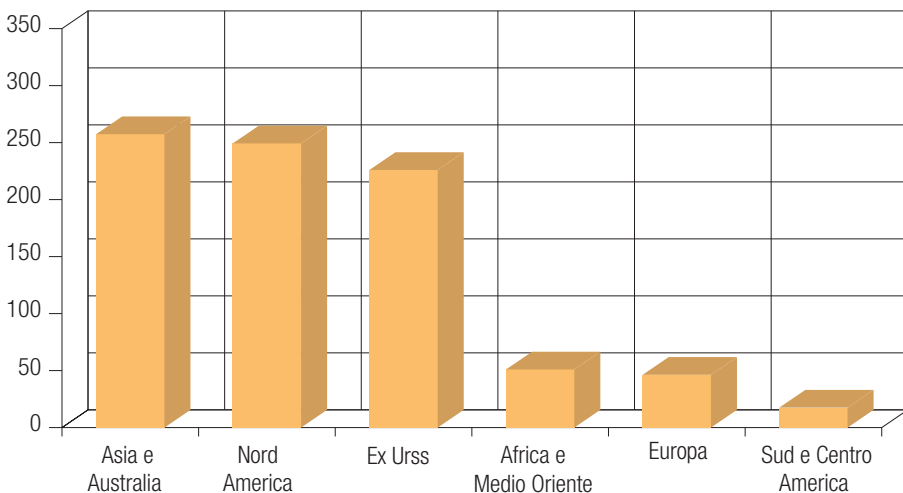
	Produzione Commercializzata	Importazioni	Esportazioni	Consumo
Nord America	779,1	156,0	132,0	803,1
America Latina	147,4	14,4	32,6	129,2
Europa	293,5	427,3	171,3	549,5
Ex Urss (*)	794,1	120,3	280,5	633,9
Africa	196,6	2,7	109,1	90,2
Medio Oriente	355,4	19,9	75,8	299,5
Asia/Oceania	385,2	164,3	103,6	445,9
TOTALE MONDO	2.951,3	904,9	904,9	2.951,3

(*) Include "entro area Ex Urss"

Fonte: Cedigaz

RISERVE DI CARBONE (fine 2007) (Miliardi di tonnellate)

23



CARBONE: RISERVE, PRODUZIONE E CONSUMO PER AREE GEOGRAFICHE (2007)

24

	Riserve (miliardi di tonn.)	Produzione (milioni di tep)	Consumo (milioni di tep)
Nord America	249,3	624,0	604,1
Sud e Centro America	17,5	61,2	31,6
Europa	46,3	208,2	367,4
Ex Urss	226,0	237,2	166,2
Medio Oriente	1,4	0,5	6,1
Africa	49,6	154,2	105,9
Asia e Australia	257,4	1.850,3	1.896,2
TOTALE	847,5	3.135,6	3.177,5

Fonte: BP Statistical Review

EMISSIONI DI CO₂ DA COMBUSTIBILI DEI PAESI INDUSTRIALIZZATI (1990-2006)

(Milioni di tonnellate)

	CO ₂ 1990	CO ₂ 2000	CO ₂ 2006	Variazioni % (1990-2006)	Obiettivo Kyoto (*)
USA	4.852,4	5.665,4	5.696,8	+ 17,4	- 7,0 %
Ex Urss	3.544,1	2.219,2	2.395,0	- 32,4	0 %
Giappone	1.048,5	1.154,8	1.212,7	+ 15,7	- 6,0 %
Canada	421,3	526,8	538,8	+ 27,9	- 6,0 %
Australia	260,7	329,3	394,5	+ 51,3	+ 8,0 %
UNIONE EUROPEA (25)	3.778,9 (●)	3.703,1	3.840,8	+ 1,6	
<i>Unione Europea (15)</i>	<i>3.134,4</i>	<i>3.161,9</i>	<i>3.258,2</i>	<i>+ 3,9</i>	<i>- 8,0 %</i>
- Austria	57,1	62,8	72,8	+ 27,6	-13,0 %
- Belgio	106,6	120,3	117,2	+ 10,0	- 7,5 %
- Danimarca	49,5	50,1	55,2	+ 11,5	-21,0 %
- Finlandia	53,4	54,8	66,8	+ 25,2	0 %
- Francia	363,9	373,3	377,5	+ 3,7	0 %
- Germania	968,7	833,0	823,5	- 15,0	-21,0 %
- Grecia	69,0	87,8	94,0	+ 36,2	+25,0 %
- Irlanda	32,2	41,2	44,9	+ 39,5	+13,0 %
- Italia	397,3	425,7	448,0	+ 12,8	- 6,5 %
- Lussemburgo	10,5	8,0	11,2	+ 6,5	-30,0 %
- Olanda	156,5	177,1	178,3	+ 13,9	- 6,0 %
- Portogallo	39,9	59,6	56,3	+ 41,2	+27,0 %
- Regno Unito	569,7	531,5	536,5	- 5,8	-12,5 %
- Spagna	211,6	284,7	327,7	+ 54,8	+15,0 %
- Svezia	48,5	52,0	48,3	+ 0,5	+ 4,0 %
Resto del mondo	7.371,7	9.845,6	13.924,4	+ 88,9	
TOTALE MONDIALE	21.277,6	23.444,2	28.003,0	+ 31,6	

(*) Impegno di riduzione dei gas serra entro il 2008-2012 rispetto ai livelli del 1990. Per l'insieme dei Paesi industrializzati tale obiettivo è del 5,2%.

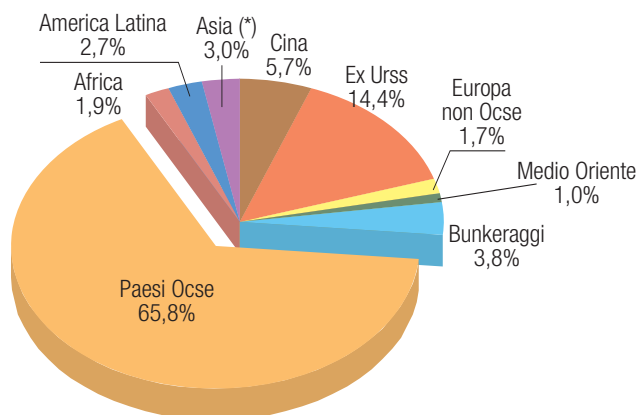
(●) Nel 1990 non sono comprese Estonia, Lettonia e Lituania.

Fonte: AIE

EMISSIONI DI CO₂ DA COMBUSTIBILI NEL MONDO

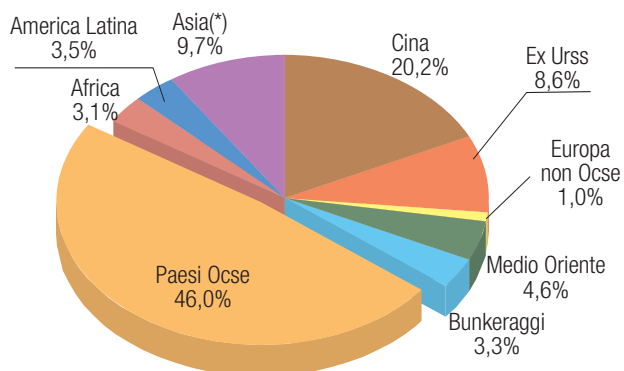
(Percentuale per aree)

1973



15.640 Milioni di tonnellate

2006



28.003 Milioni di tonnellate

(*) Esclusa Cina.

Fonte: AIE

EMISSIONI DI CO₂ DA COMBUSTIBILI: CLASSIFICA DEI PRIMI VENTI PAESI (2006) (Tonnellate pro capite)

Lussemburgo	23,64
Australia	19,02
USA	19,00
Canada	16,52
Finlandia	12,69
Estonia	12,28
Repubblica Ceca	11,78
Russia	11,14
Belgio	11,12
Olanda	10,91
Irlanda	10,56
Danimarca	10,15
Germania	10,00
Corea	9,86
Giappone	9,49
Cipro	9,13
Nuova Zelanda	8,88
Regno Unito	8,86
Austria	8,80
Grecia	8,43
Italia	7,61

Fonte: AIE



DATABOOK
Petrolio nel Mondo 2009

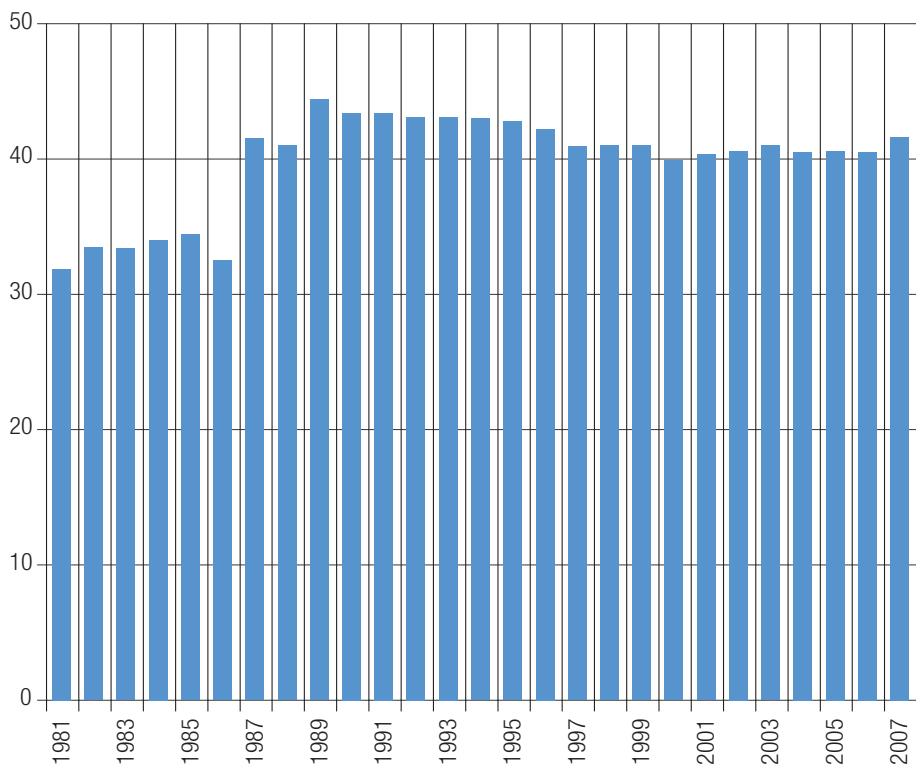
RISERVE ACCERTATE DI GREGGIO

(Miliardi di barili)

28

	A fine 1987	A fine 1997	A fine 2007	% sul totale 2007
Stati Uniti	35,4	30,5	29,4	2,4
Canada	11,7	10,7	27,7	2,2
Totale Nord America	47,1	41,2	57,1	4,6
Messico	54,1	47,8	12,2	1,0
Venezuela	58,1	74,9	87,0	7,0
Altri	10,0	18,5	24,2	2,0
Totale Centro e Sud America	122,2	141,2	123,4	10,0
Arabia Saudita	169,6	261,5	264,2	21,3
EAU	98,1	97,8	97,8	7,9
Iran	92,9	92,6	138,4	11,2
Iraq	100,0	112,5	115,0	9,3
Kuwait	94,5	96,5	101,5	8,2
Qatar	4,5	12,5	27,4	2,2
Altri	7,0	9,8	11,0	0,9
Totale Medio Oriente	566,6	683,2	755,3	61,0
Cina	17,4	17,0	15,5	1,3
India	4,4	5,6	5,5	0,4
Indonesia	9,0	4,9	4,4	0,4
Altri	9,0	12,8	15,4	1,2
Totale Asia e Oceania	39,8	40,3	40,8	3,3
Italia	0,7	0,8	0,8	0,1
Norvegia	6,6	12,0	8,2	0,7
Regno Unito	5,2	5,2	3,6	0,3
Altri	3,8	3,5	3,1	0,2
Totale Europa	16,3	21,5	15,7	1,3
Azerbaijan	n.d.	n.d.	7,0	0,6
Kazakhstan	n.d.	n.d.	39,8	3,2
Russia	n.d.	n.d.	79,4	6,4
Altri	n.d.	n.d.	1,9	0,1
Totale Ex Urss	59,5	66,5	128,1	10,3
Algeria	8,6	11,2	12,3	1,0
Libia	22,8	29,5	41,5	3,4
Nigeria	16,0	20,8	36,2	2,9
Altri	11,3	13,8	27,5	2,2
Totale Africa	58,7	75,3	117,5	9,5
Totale Mondo	910,2	1.069,2	1.237,9	100,0
di cui Paesi Opec	676,0	818,7	934,7	75,5

Fonte: BP Statistical Review

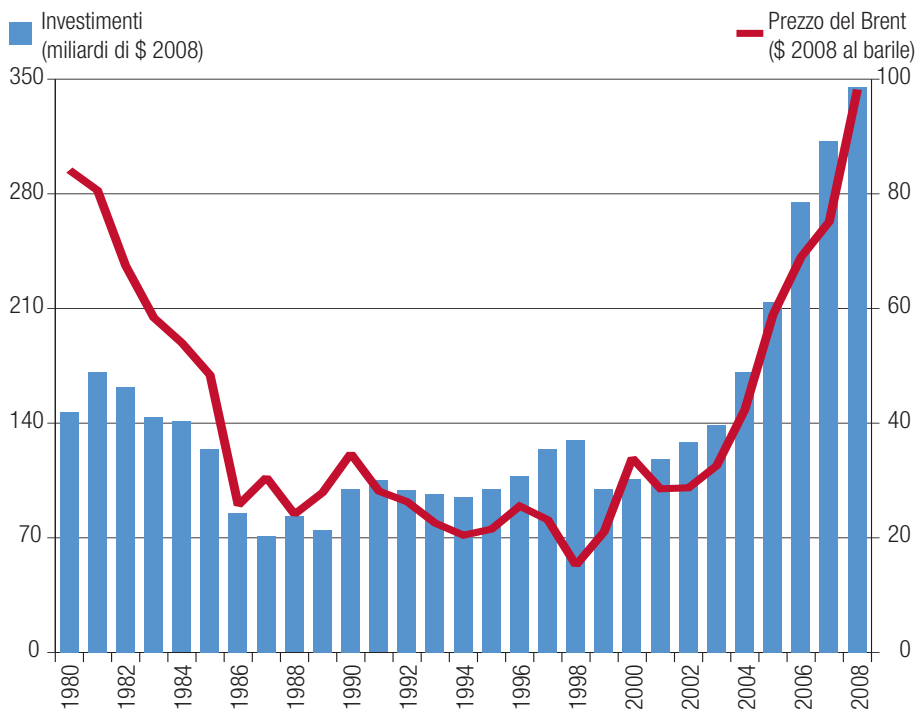


(*) I valori esprimono gli anni di residua disponibilità in base al rapporto tra le riserve accertate e il livello di consumo di ogni anno.

Fonte: BP Statistical Review

INVESTIMENTI MONDIALI IN ESTRAZIONE E PRODUZIONE DI GREGGIO

30



Fonte: Institut Français du Pétrole

IMPIANTI DI PERFORAZIONE ATTIVI PER RICERCA IDROCARBURI

(a fine anno)

	1985	1990	1995	2000	2005	2006	2007
Abu Dhabi	20	13	13	11	13	14	13
Arabia Saudita	8	11	19	26	44	75	76
Iran	20	17	22	27	38	38	38
Iraq	25	—	—	—	—	—	—
Kuwait	7	—	5	11	13	16	11
Siria	26	13	15	18	23	25	19
Altri	25	27	29	51	122	111	105
Totale Medio Oriente	131	81	103	144	230	254	243
India	64	135	65	51	83	85	84
Indonesia	74	54	41	34	60	53	66
Altri	98	68	59	47	70	68	63
Totale Asia	236	257	165	132	213	206	213
Algeria	41	35	28	17	21	25	29
Egitto	41	14	21	21	32	39	50
Libia	34	15	13	6	9	13	15
Altri	48	44	36	25	19	29	30
Totale Africa	164	108	98	69	81	106	124
Italia	44	23	11	7	4	5	5
Norvegia	13	15	17	24	15	15	19
Olanda	20	11	11	5	5	3	2
Regno Unito	68	46	32	19	27	22	22
Altri	96	35	51	34	32	20	26
Totale Europa (*)	241	130	122	89	74	65	74
Canada	421	147	251	391	458	429	343
Stati Uniti	1.898	1.086	763	1.116	1.381	1.649	1.768
Totale Nord America	2.319	1.233	1.014	1.507	1.839	2.078	2.111
Centro e Sud America	439	266	270	257	327	329	370
Oceania	36	21	18	14	22	33	29
TOTALE MONDO (●)	3.566	2.096	1.790	2.212	2.786	3.071	3.164

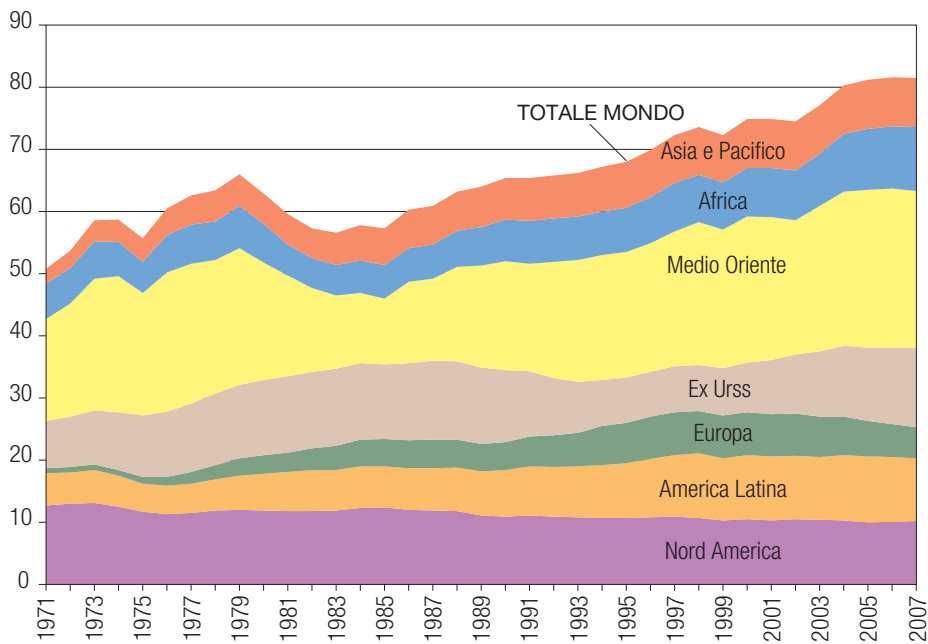
(*) Fino al 1985 esclusi i Paesi dell'Europa Orientale.

(●) Escluso l'ex Urss e la Cina onshore.

Fonte: Oil & Energy Trends fino al 1985, Baker Hughes e Oil & Gas Journal per gli anni successivi

PRODUZIONE MONDIALE DI GREGGIO

(Milioni di barili/giorno)



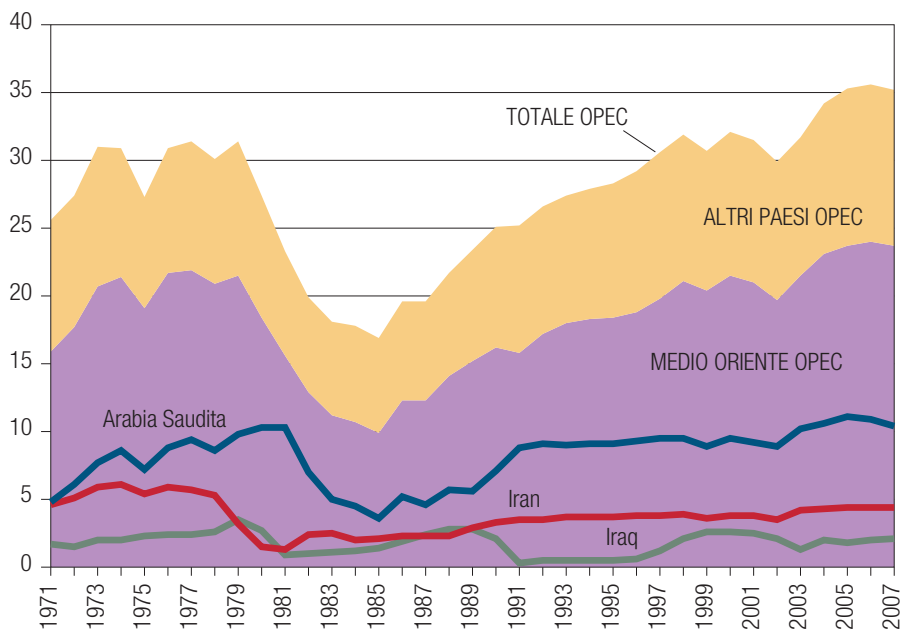
Fonte: BP Statistical Review

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	Variazione % 2007 vs 2006
Arabia Saudita	7.105	9.145	9.491	10.638	11.114	10.853	10.413	- 4,1
Iran	3.270	3.744	3.818	4.248	4.268	4.388	4.401	+ 0,3
Iraq	2.149	530	2.614	2.030	1.833	1.999	2.145	+ 7,3
Kuwait	964	2.130	2.206	2.482	2.643	2.682	2.626	- 2,1
Libia	1.424	1.439	1.475	1.624	1.751	1.834	1.848	+ 0,8
Nigeria	1.870	1.998	2.155	2.502	2.580	2.460	2.356	- 4,2
Algeria	1.347	1.327	1.578	1.946	2.016	2.003	2.000	- 0,1
Indonesia	1.539	1.578	1.456	1.152	1.129	1.017	969	- 5,1
Venezuela	2.244	2.959	3.239	2.907	2.937	2.808	2.613	- 3,8
Altri	4.539	4.782	5.706	6.600	7.066	7.519	7.833	+ 4,2
Paesi Opec	25.104	28.305	32.160	34.183	35.321	35.560	35.204	- 1,0
Stati Uniti	8.914	8.322	7.733	7.228	6.895	6.841	6.879	+ 0,6
Canada	1.965	2.402	2.271	3.085	3.041	3.208	3.309	+ 3,1
Messico	2.977	3.065	3.450	3.824	3.760	3.683	3.477	- 5,6
Brasile	650	718	1.268	1.542	1.715	1.809	1.833	+ 1,3
Regno Unito	1.918	2.749	2.667	2.028	1.809	1.636	1.636	—
Norvegia	1.716	2.903	3.346	3.188	2.969	2.779	2.556	- 8,6
Kazakhstan	551	434	744	1.297	1.356	1.426	1.490	+ 4,5
Russia	10.405	6.288	6.536	9.287	9.552	9.769	9.978	+ 2,1
Cina	2.774	2.989	3.252	3.481	3.627	3.684	3.743	+ 1,6
Egitto	897	924	781	721	696	697	710	+ 1,9
India	732	804	780	816	784	795	801	+ 0,8
Altri	6.874	8.229	9.478	9.647	9.730	9.772	9.917	+ 1,5
Paesi non Opec	40.373	39.827	42.756	46.143	45.934	46.099	46.329	+ 0,5
TOTALE	65.477	68.132	74.916	80.326	81.255	81.659	81.533	- 0,2

Fonte: BP Statistical Review

PRODUZIONE DI GREGGIO NEI PAESI OPEC

(Milioni di barili/giorno)



Fonte: BP Statistical Review

CONSUMI MONDIALI PER AREA E PER PRINCIPALI PRODOTTI

(Migliaia di barili/giorno)

	2000	2005	2006	2007	quote % su totale 2007
Nord America					
Benzine	10.106	11.020	11.131	11.207	44,8
Distillati medi	6.811	7.249	7.297	7.339	29,3
Olio combustibile	1.518	1.396	1.055	1.095	4,4
Altri	5.112	5.358	5.420	5.383	21,5
Totale Nord America	23.547	25.023	24.903	25.024	100,0
Sud e Centro America					
Benzine	1.540	1.549	1.591	1.657	30,2
Distillati medi	1.617	1.822	1.861	2.001	36,4
Olio combustibile	801	779	767	800	14,6
Altri	949	997	1.006	1.036	18,8
Totale Sud e Centro America	4.907	5.147	5.225	5.494	100,0
Europa					
Benzine	4.194	3.770	3.627	3.506	21,7
Distillati medi	6.734	7.591	7.850	7.758	47,9
Olio combustibile	1.967	1.854	1.785	1.668	10,3
Altri	3.047	3.289	3.293	3.246	20,1
Totale Europa	15.942	16.504	16.555	16.178	100,0
Medio Oriente					
Benzine	910	1.241	1.322	1.319	21,3
Distillati medi	1.567	1.850	1.956	2.042	32,9
Olio combustibile	1.295	1.487	1.488	1.597	25,7
Altri	944	1.153	1.182	1.245	20,1
Totale Medio Oriente	4.716	5.731	5.948	6.203	100,0

continua

segue

	2000	2005	2006	2007	quote % su totale 2007
Africa					
Benzine	577	630	651	683	23,1
Distillati medi	1.029	1.185	1.230	1.297	43,9
Olio combustibile	457	482	462	478	16,2
Altri	395	477	480	497	16,8
Totale Africa	2.458	2.774	2.823	2.955	100,0
Asia (●)					
Benzine	5.636	6.781	6.917	7.193	28,3
Distillati medi	7.810	9.017	9.090	9.173	36,1
Olio combustibile	3.699	3.574	3.655	3.595	14,1
Altri	4.002	4.995	5.188	5.483	21,5
Totale Asia	21.147	24.367	24.850	25.444	100,0
MONDO (*)					
Benzine	23.761	25.926	26.230	26.608	31,2
Distillati medi	26.576	29.866	30.490	30.848	36,2
Olio combustibile	10.501	10.127	9.821	9.749	11,5
Altri	15.502	17.399	17.689	18.014	21,1
Totale MONDO	76.340	83.318	84.230	85.219	100,0
Europa UE					
Benzine	3.923	3.520	3.376	3.271	22,0
Distillati medi	6.234	6.996	7.225	7.108	47,8
Olio combustibile	1.785	1.704	1.647	1.554	10,5
Altri	2.746	2.982	2.985	2.929	19,7
Totale Europa UE	14.688	15.202	15.233	14.862	100,0

N.B.: Le benzine comprendono quelle per motori e per aviazione, così come la carica di distillati leggeri. I distillati medi comprendono il kerosene per aviazione e per riscaldamento ed i gasoli (tra cui i bunkers marina). Gli olii combustibili includono gli impieghi per marina. Altri comprendono i gas da raffineria, GPL, solventi, coke di petrolio, lubrificanti, bitume, cere e consumi e perdite di raffineria.

(●) Incluso Cina e Giappone.

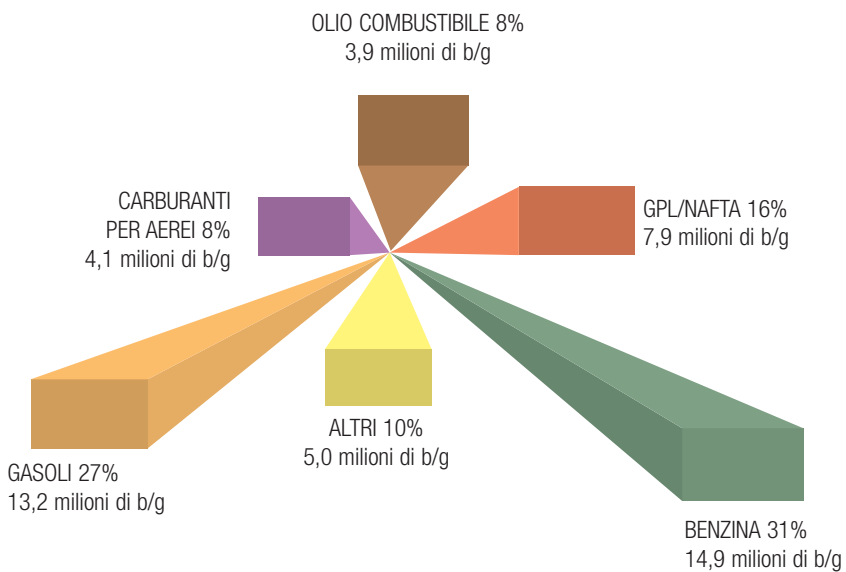
(*) Escluso Ex-Urss.

Fonte: BP Statistical Review

COMPOSIZIONE DEL BARILE DI PETROLIO NELL'OCSE

(2007)

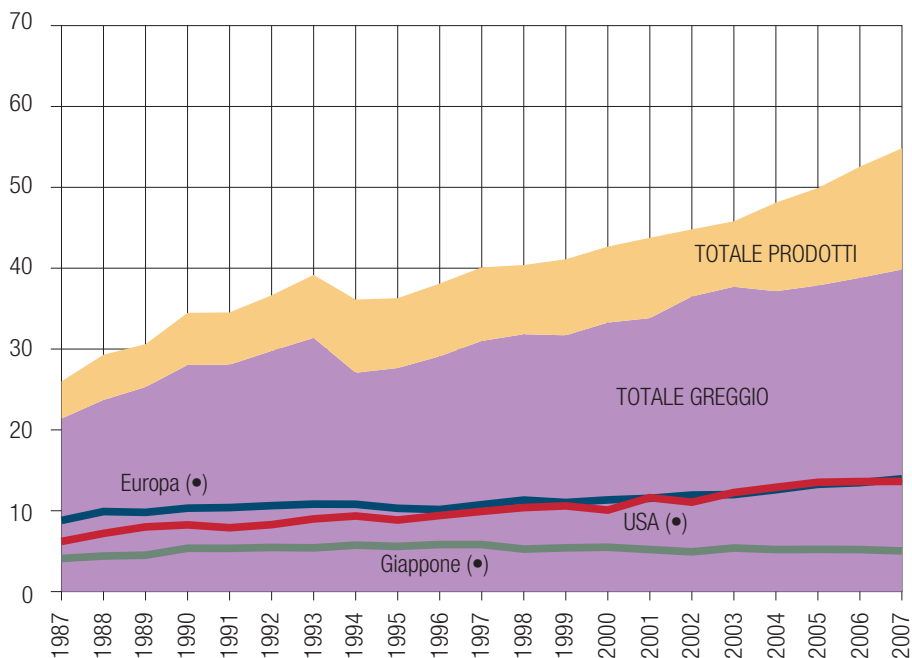
36



Fonte: AIE

IMPORTAZIONI DI GREGGIO E PRODOTTI PETROLIFERI

(Milioni di barili/giorno)

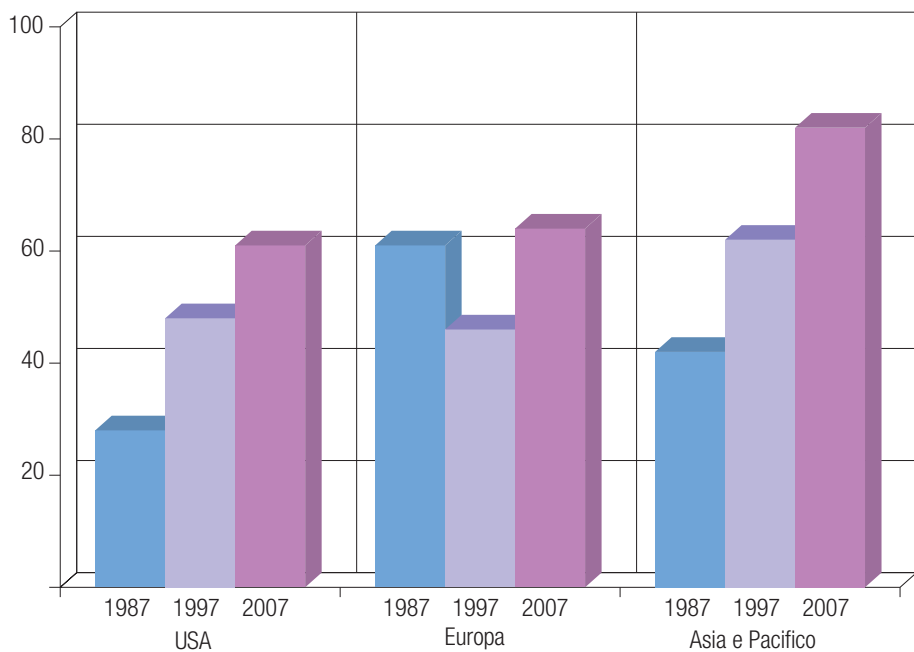


(●) Greggio e prodotti.

Fonte: AIE, Opec

INCIDENZA DELLE IMPORTAZIONI PETROLIFERE SUI CONSUMI (Percentuale)

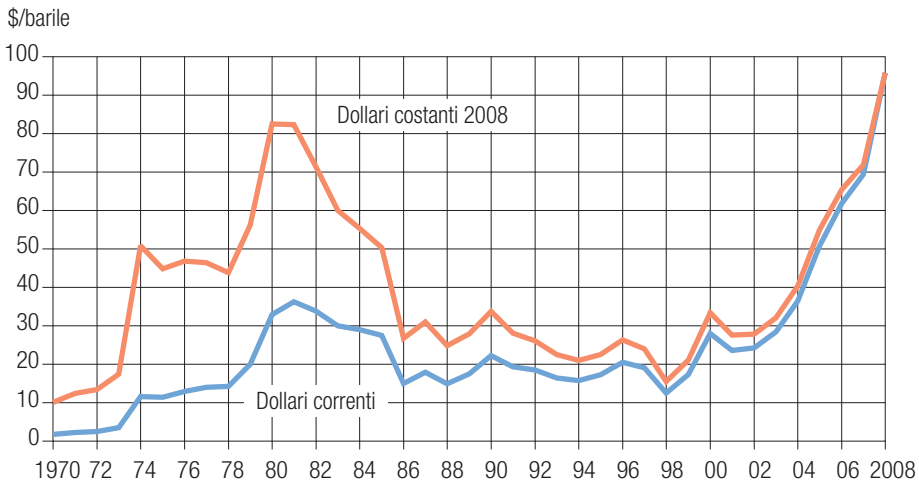
38



Fonte: AIE, Us Doe, Opec, BP Statistical Review

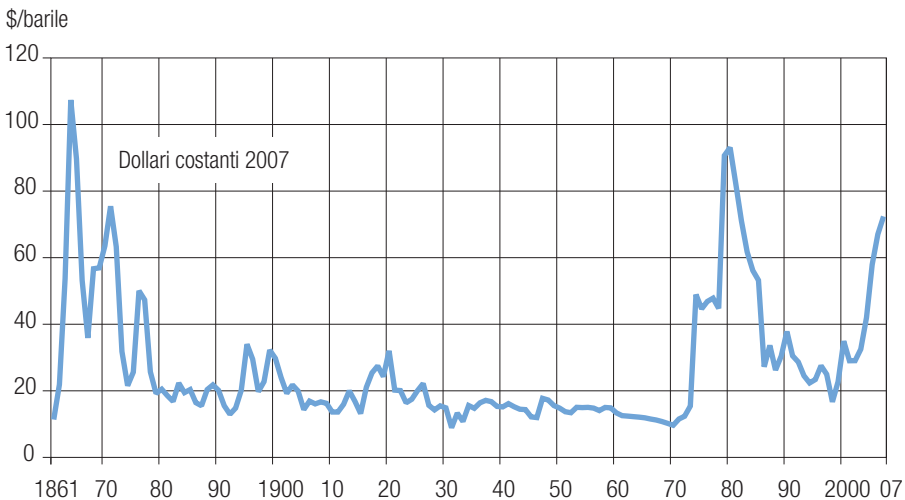
ANDAMENTO DEL PREZZO DEL PETROLIO

(Valori medi annui in \$ a barile)



Prezzo CIF del greggio mediamente importato nei Paesi Ocse.

Fonte: AIE



1861 - 1944 Media Usa.

1945 - 1983 Arabian Light.

1984 - 2007 Brent Dated.

Fonte: BP Statistical Review

PREZZI DEL PETROLIO NOMINALI E REALI

(\$ Usa per barile)

40

	Prezzi nominali (*)	Prezzi reali	
		in dollari 1970 (●)	in dollari 2008 (■)
1970	1,7	1,7	10,1
1975	11,4	6,0	44,8
1980	32,9	11,0	82,5
1985	27,5	10,4	50,3
1990	22,2	5,7	33,7
1991	19,3	5,0	28,1
1992	18,5	4,7	26,1
1993	16,4	4,4	22,5
1994	15,7	4,1	21,0
1995	17,2	4,1	22,5
1996	20,5	5,0	26,3
1997	19,1	5,0	24,0
1998	12,5	3,5	15,5
1999	17,3	4,9	21,1
2000	28,0	8,2	33,4
2001	23,6	7,1	27,6
2002	24,2	7,2	27,8
2003	28,3	7,6	32,1
2004	36,4	9,0	40,3
2005	50,7	12,1	54,9
2006	61,8	14,1	65,4
2007	69,4	14,4	71,9
2008 (◆)	95,8	18,0	95,8

(*) Prezzo medio Cif delle importazioni di greggio dei Paesi Ocse.

(●) Deflazionati con l'indice del valore medio unitario delle esportazioni dei Paesi industrializzati (in \$ USA). Questo indice è ritenuto il più idoneo ad esprimere l'evoluzione del prezzo sotto il profilo del beneficio reale tratto dai Paesi produttori (capacità di spesa degli stessi come acquirenti di beni e servizi dai Paesi industrializzati).

(■) Deflazionati con l'indice medio dei prezzi al consumo dei Paesi industrializzati. Questo indice è ritenuto sufficientemente indicativo per esprimere l'evoluzione dell'onere reale sopportato dai Paesi industrializzati per l'acquisto di petrolio.

(◆) Stima.

Fonte: AIE, FMI, ENI

ESPORTAZIONI DI PETROLIO ED INTROITI OPEC



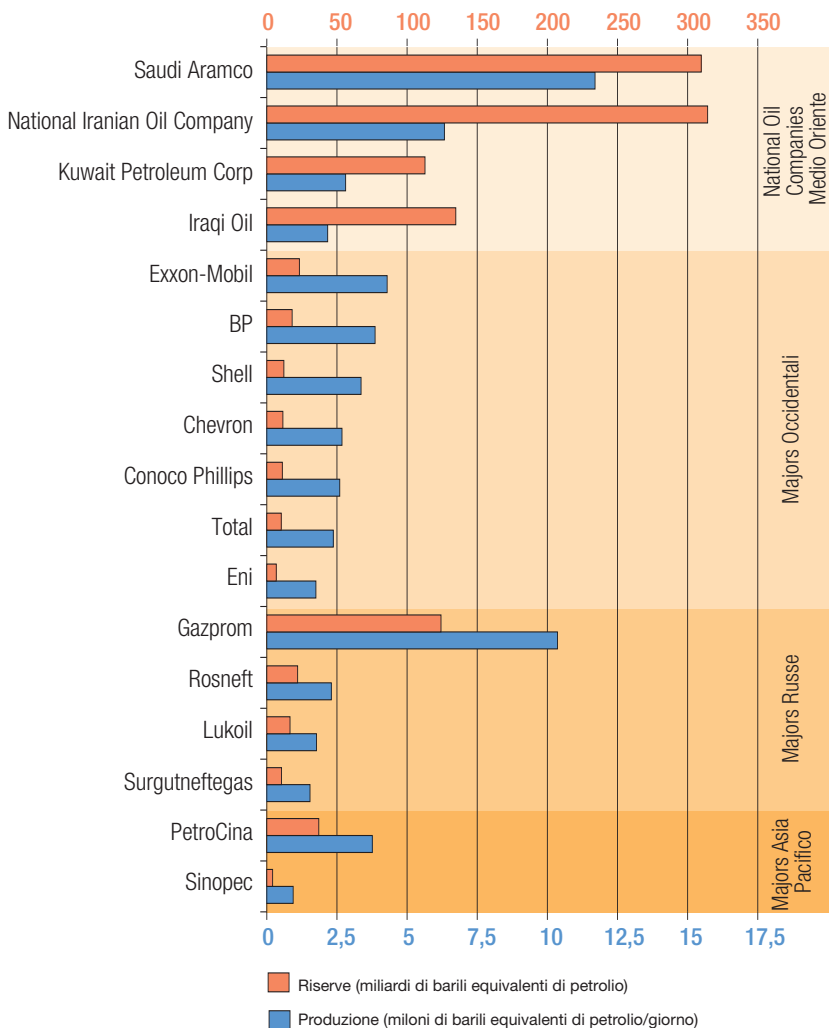
41

Anni	Esportazioni (milioni di tonnellate)			Entrate petrolifere (miliardi di \$)		
	Greggio	Prodotti	Totale	Totale	Arabia Saudita	Medio Oriente Opec
1980	1.130	100	1.230	276	101	81
1981	910	100	1.010	260	112	59
1982	700	110	810	204	73	58
1983	610	110	720	158	45	54
1984	590	110	700	148	36	52
1985	530	120	650	129	26	47
1986	630	140	770	77	18	28
1987	590	160	750	94	20	36
1988	650	170	820	87	20	34
1989	740	170	910	109	24	46
1990	800	180	980	151	40	51
1991	840	160	1.000	131	44	34
1992	880	170	1.050	137	47	39
1993	900	180	1.080	122	39	38
1994	910	190	1.100	123	38	39
1995	915	215	1.130	138	44	43
1996	930	220	1.150	172	54	53
1997	975	235	1.210	168	53	53
1998	1.045	230	1.275	111	33	38
1999	985	235	1.220	160	45	59
2000	1.075	230	1.305	258	71	97
2001	1.025	220	1.245	215	60	81
2002	940	205	1.145	212	64	75
2003	1.010	205	1.215	258	82	87
2004	1.145	215	1.360	365	111	129
2005	1.185	220	1.405	536	162	183
2006	1.190	230	1.420	650	188	234
2007	1.215	215	1.430	731	206	265

Fonte: OPEC Annual Bulletin

LE GRANDI SOCIETÀ PETROLIFERE

Le principali compagnie petrolifere mondiali per riserve e produzione di idrocarburi a fine 2007



Fonte: Petroleum Economist

CAPACITÀ DI RAFFINAZIONE

(Migliaia di barili/giorno)



43

	1980	1990	2000	2005	2006	2007	% sul totale nel 2006
USA	18.620	15.680	16.595	17.339	17.444	17.588	20,0
Canada	2.155	1.920	1.861	1.896	1.914	1.919	2,2
Totale Nord America	20.775	17.600	18.456	19.235	19.358	19.507	22,2
Argentina	686	690	626	612	614	624	0,7
Brasile	1.393	1.440	1.863	1.916	1.916	1.928	2,2
Messico	1.207	1.595	1.481	1.463	1.463	1.463	1,7
Antille Olandesi	782	310	545	545	580	595	0,7
Venezuela	1.330	1.169	1.281	1.311	1.311	1.311	1,5
Altri	3.061	2.382	2.208	2.040	2.047	2.055	2,3
Totale Centro e Sud America	8.459	7.586	8.004	7.887	7.931	7.976	9,1
Belgio	1.088	706	782	778	774	749	0,9
Francia	3.326	1.699	1.984	1.978	1.959	1.959	2,2
Germania	3.422	2.024	2.262	2.322	2.390	2.390	2,7
Italia	3.005	2.416	2.294	2.348	2.359	2.329	2,6
Olanda	1.852	1.207	1.282	1.279	1.279	1.274	1,5
Regno Unito	2.614	1.850	1.778	1.819	1.836	1.836	2,1
Spagna	1.392	1.265	1.247	1.377	1.377	1.377	1,6
Altri	5.103	5.424	4.907	4.945	4.917	4.933	5,6
Totale Europa	21.802	16.591	16.536	16.846	16.892	16.849	19,2
Ex Urss	10.170	11.051	8.301	8.197	8.129	8.175	9,3
Arabia Saudita	645	1.750	1.806	2.100	2.100	2.100	2,4
Iran	1.320	777	1.574	1.647	1.732	1.857	2,1
Iraq	298	594	639	649	666	674	0,8
Kuwait	581	540	690	905	905	905	1,0
Altri	873	1.450	1.598	1.858	1.868	1.989	2,3
Totale Medio Oriente	3.505	5.111	6.307	7.159	7.271	7.525	8,6
Africa	2.090	2.807	3.034	3.221	3.274	3.280	3,7
Cina	1.805	2.892	5.407	6.587	7.029	7.511	8,5
Corea del Sud	608	798	2.598	2.598	2.633	2.668	3,0
Giappone	5.643	4.324	5.010	4.529	4.542	4.598	5,2
India	557	1.122	2.219	2.558	2.872	2.983	3,4
Indonesia	502	867	1.126	1.057	1.130	1.163	1,3
Singapore	1.069	1.060	1.255	1.255	1.255	1.255	1,4
Altri	1.396	1.635	3.088	3.550	3.565	3.626	4,1
Oceania	784	750	924	820	798	798	0,9
Totale Asia e Oceania	12.364	13.448	21.627	22.954	23.824	24.601	28,0
Totale Mondo	79.165	74.194	82.265	85.499	86.678	87.913	100,0

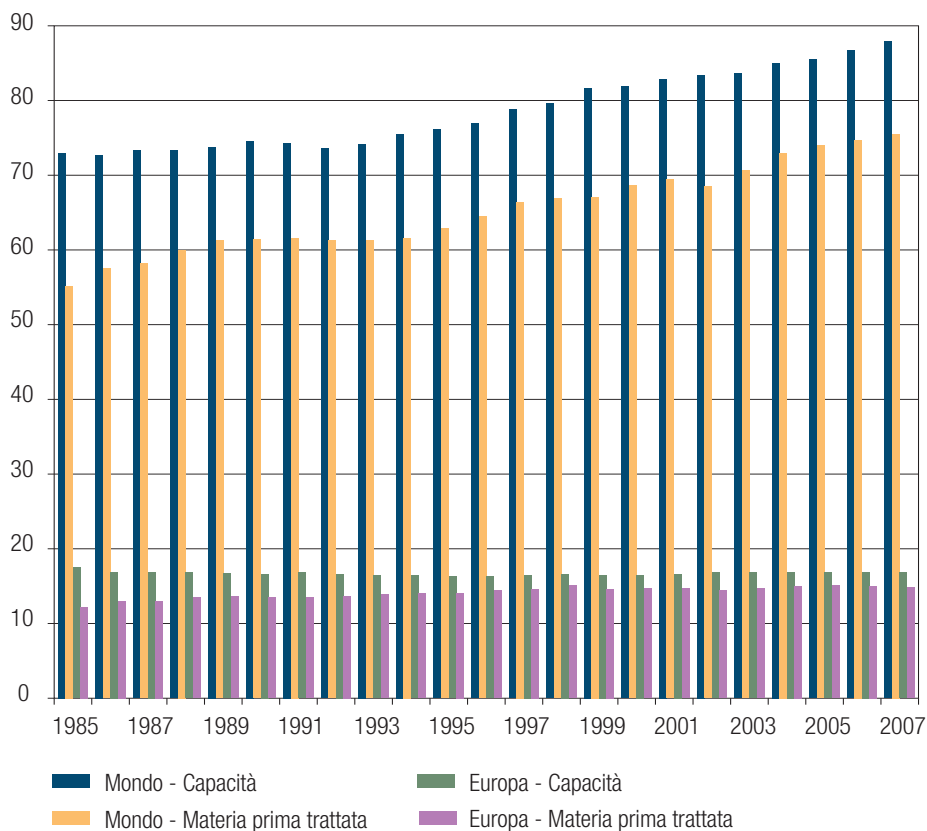
Fonte: BP Statistical Review

PETROLIO NEL MONDO

EVOLUZIONE DELLA CAPACITÀ DI RAFFINAZIONE

(Milioni di barili/giorno)

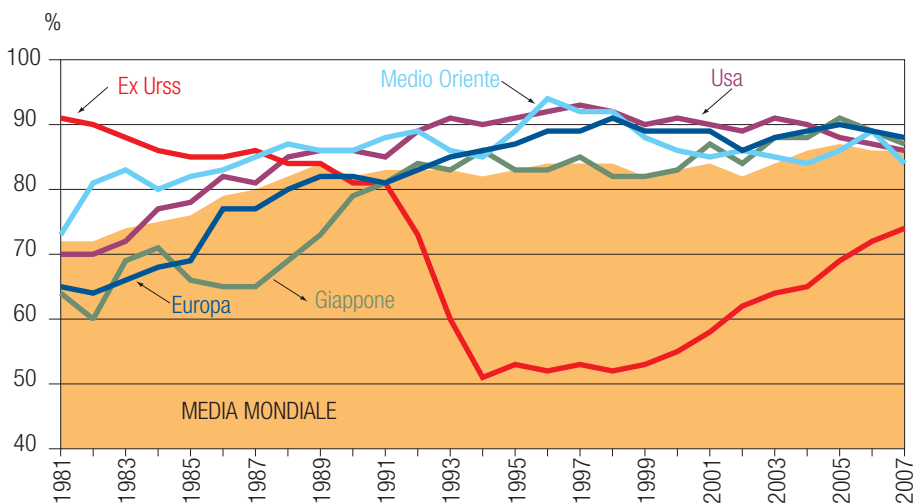
44



Fonte: BP Statistical Review

UTILIZZO DELLA CAPACITÀ DI RAFFINAZIONE

45

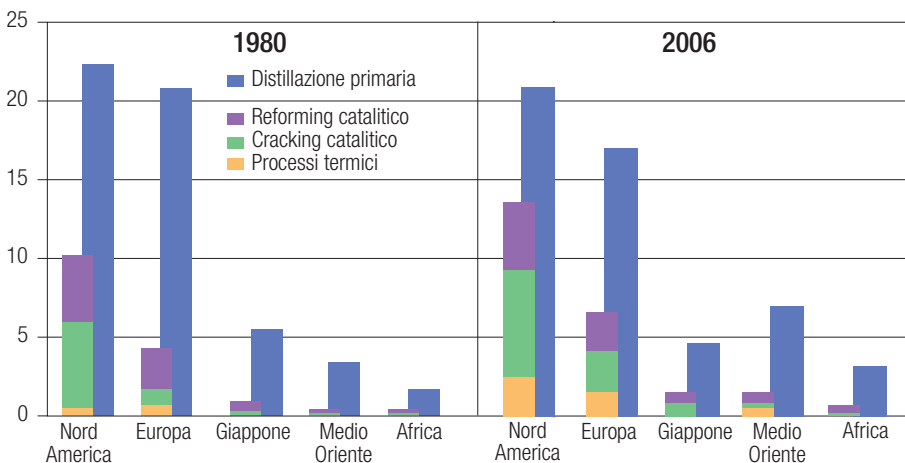


Fonte: BP Statistical Review

CAPACITÀ DI RAFFINAZIONE PER TIPO DI OPERAZIONE

(Milioni di barili/giorno)

46

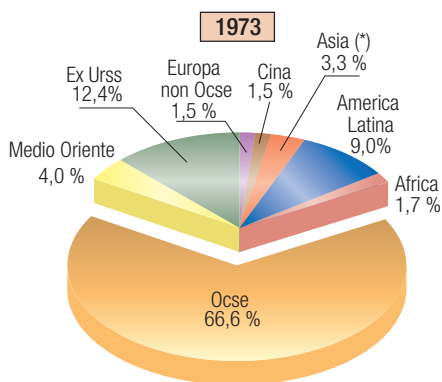


Fonte: Arthur Andersen /Cambridge Energy Research Associates (per il 1980); Us Doe (per il 2006)

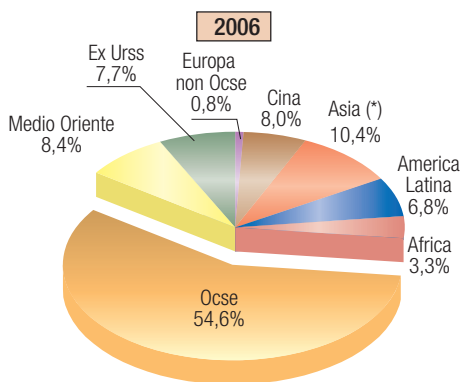
LAVORAZIONI DELLE RAFFINERIE

(Percentuale per aree)

47



2.739
Milioni di t



3.893
Milioni di t

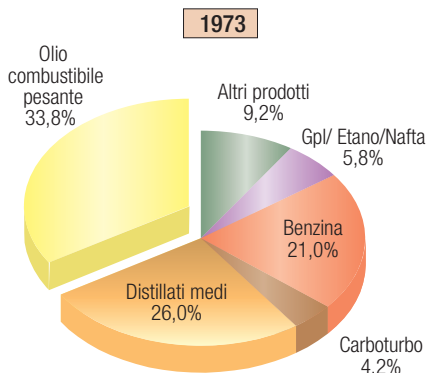
(*) Esclusa Cina.

Fonte: AIE

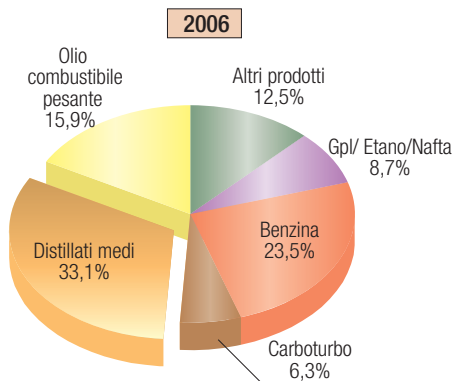
PRODUZIONE DELLE RAFFINERIE

(Percentuale per tipo di prodotto)

48



2.719
Milioni di t



3.816
Milioni di t

Fonte: AIE

FLOTTA PETROLIFERA MONDIALE

(Milioni di tonnellate di stazza lorda a inizio anno)

49

	1995	2000	2004	2005	2006	2007
Tankers						
10.000 - 19.999 DWT(*)	6,8	8,6	9,5	9,5	10,6	11,6
20.000 - 29.999 DWT	13,1	11,9	8,3	8,0	8,1	7,9
30.000 - 39.999 DWT	16,5	17,1	19,4	20,4	21,1	21,6
40.000 - 59.999 DWT	26,0	22,0	24,0	27,5	30,7	34,9
60.000 - 79.999 DWT	39,6	14,7	14,9	16,3	18,8	21,4
80.000 - 119.999 DWT	46,6	49,8	59,3	62,2	67,5	71,3
120.000 - 199.999 DWT	3,3	4,0	43,5	45,3	48,9	52,3
200.000 - 319.999 DWT	81,0	105,1	119,8	126,7	134,9	139,9
320.000 DWT e oltre	10,0	18,3	5,3	3,8	2,8	2,4
TOTALE	242,9	251,4	303,9	319,7	343,3	363,2
Naviglio misto e polivalente	35,3	50,8	—	—	—	—
TOTALE FLOTTA	278,2	302,2	303,9	319,7	343,3	363,2

(*) Dead Weight Tonnage (vedi glossario).

Fonte: Clarkson Tanker Register 2008

FLOTTA PETROLIFERA MONDIALE SUDDIVISA PER BANDIERA

(Tankers e naviglio misto ad inizio anno)

50

	1998		2008		Quota % DWT
	Numero	Migliaia DWT(●)	Numero	Migliaia DWT(●)	
Panama	389	40,3	685	63,3	16,1
Liberia	567	61,1	669	59,5	15,1
Grecia	215	24,5	276	36,9	9,4
Bahamas	200	21,7	279	30,3	7,7
Norvegia	236	23,4	185	12,9	3,3
Malta	267	17,1	188	12,7	3,2
Singapore	151	13,9	350	29,0	7,4
Isole Marshall	38	6,4	364	32,7	8,3
Cipro	131	7,1	101	7,5	1,9
Stati Uniti	137	8,9	88	4,9	1,2
India	87	5,4	107	9,1	2,3
Giappone	45	8,6	17	2,9	0,7
Brasile	69	4,5	44	1,5	0,4
Iran	23	3,4	32	6,0	1,5
Cina	90	3,0	140	7,7	2,0
Italia	62	2,8	127	5,4	1,4
Regno Unito	39	4,8	42	1,4	0,4
Francia	23	2,9	38	4,3	1,1
Russia + Altri	559	36,1	931	65,4	16,6
Totale	3.328	295,9	4.663	393,4	100,0

(●) Dead Weight Tonnage (Vedi glossario).

Fonte: Clarkson Tanker Register 2008



DATABOOK
Energia e Petrolio
nella UE 2009

CONSUMI FINALI INTERNI DI ENERGIA (2006)

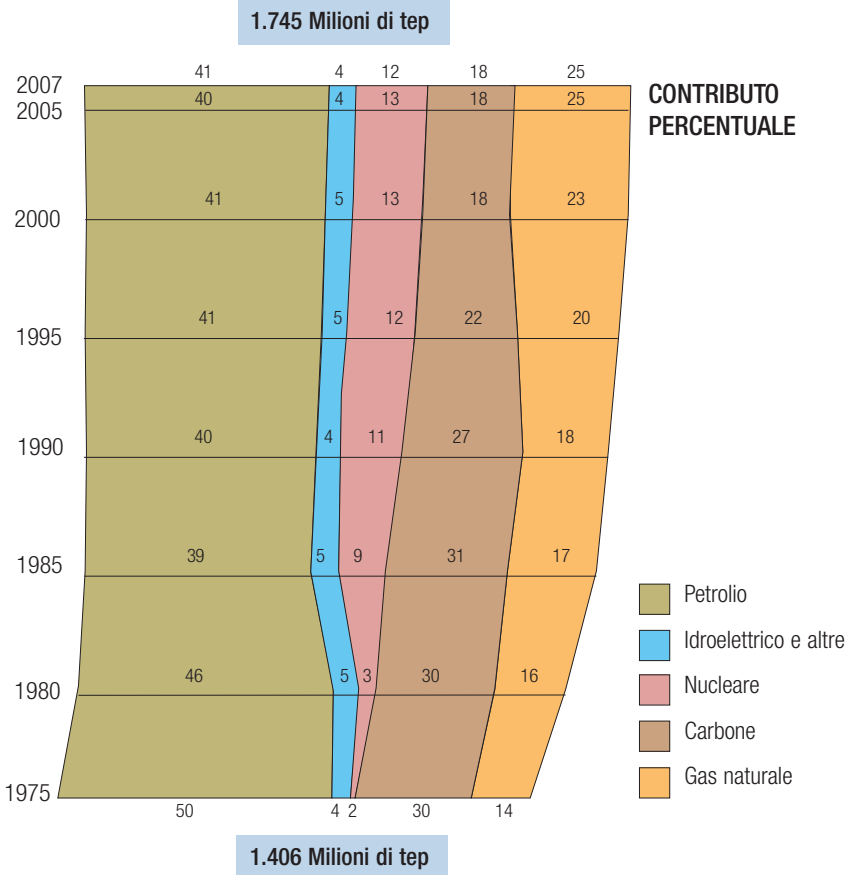
(Milioni di tep)

51

	Industria	Trasporti	Residenziale, terziario, agricoltura	Totale (●)
Austria	8,7	7,7	10,4	26,8
Belgio	14,4	9,6	14,1	38,1
Danimarca	2,9	5,3	7,4	15,6
Finlandia	13,3	5,0	8,4	26,7
Francia	35,1	50,9	71,8	157,8
Germania	55,6	63,3	104,1	223,0
Grecia	4,2	8,5	8,8	21,5
Irlanda	2,8	5,4	4,9	13,1
Italia	38,0	44,2	48,5	130,7
Lussemburgo	1,0	2,6	0,8	4,4
Olanda	13,4	15,6	21,8	50,8
Regno Unito	33,6	56,1	60,9	150,6
Portogallo	5,7	7,1	5,7	18,5
Spagna	30,1	40,8	25,7	96,6
Svezia	12,8	8,6	11,8	33,2
Totale UE (15)	271,6	330,7	405,1	1.007,4
Totale UE (27)	324,3	370,3	481,5	1.176,1

(●) Esclusi usi non energetici (petrolchimica ecc.). Dati provvisori.

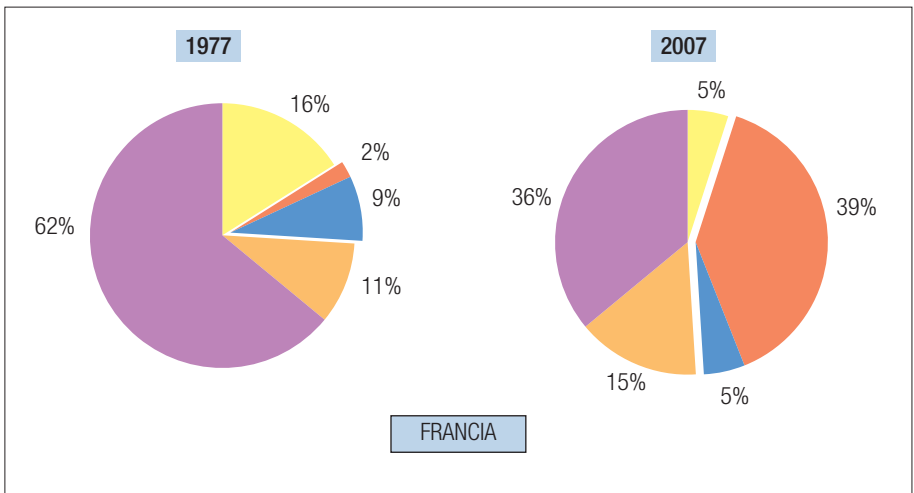
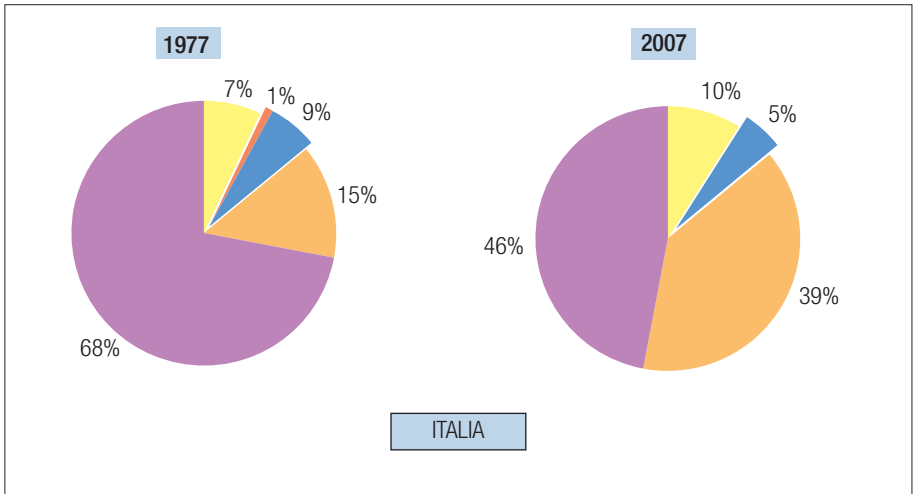
Fonte: Eurostat



Fonte: BP Statistical Review

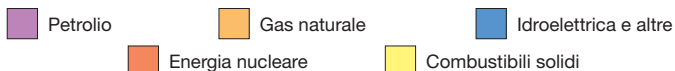
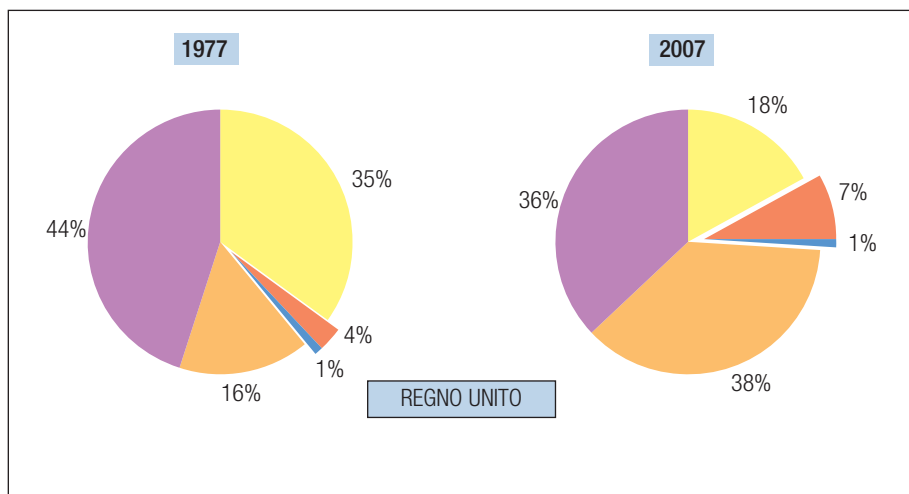
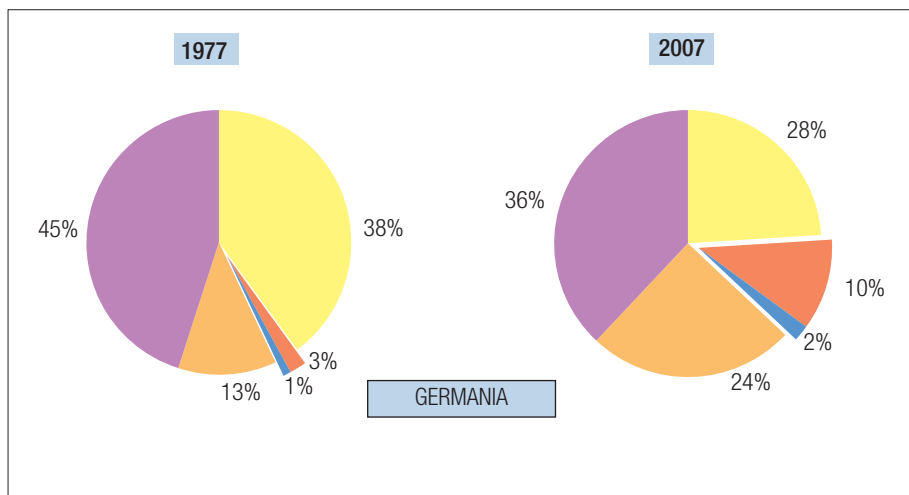
CONSUMO DI ENERGIA PRIMARIA IN ALCUNI PAESI

(Incidenza percentuale per fonte)



CONSUMO DI ENERGIA PRIMARIA IN ALCUNI PAESI

(Incidenza percentuale per fonte)



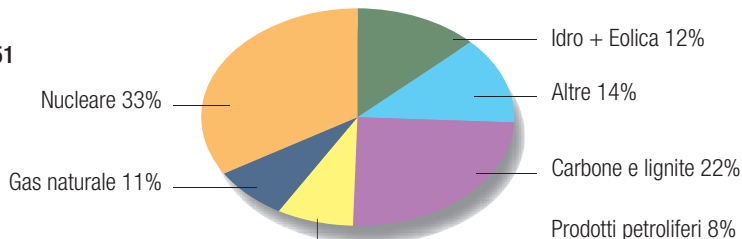
PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA PER COMBUSTIBILE

(Milioni di kWh)

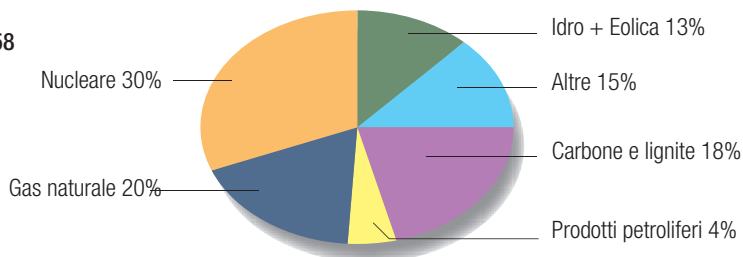
54

EUROPA A 27 PAESI

1996
2.829.751



2006
3.357.958



	Francia			Regno Unito		
	1996	2006	Variaz. % 1996/06	1996	2006	Variaz. % 1996/06
Carbone e lignite	26.038	22.997	- 11,7	145.830	150.283	3,1
Prodotti petroliferi	7.790	7.109	- 8,7	13.872	4.999	- 64,0
Gas naturale	4.122	22.054	435,0	82.068	141.343	72,2
Nucleare	397.340	450.191	13,3	94.671	75.451	- 20,3
Idro+Eolica	70.780	63.781	- 9,9	5.403	12.683	134,7
Altre	7.043	8.341	18,4	5.539	13.568	145,0
Totale	513.113	574.473	12,0	347.383	398.327	14,7

	Germania			Italia		
	1996	2006	Variaz. % 1996/06	1996	2006	Variaz. % 1996/06
Carbone e lignite	152.687	128.261	- 16,0	21.966	44.208	101,3
Prodotti petroliferi	7.966	9.549	19,9	117.088	45.875	- 60,8
Gas naturale	47.928	70.781	47,7	50.191	158.079	215,0
Nucleare	161.613	167.269	3,5	—	—	—
Idro+Eolica	26.761	58.014	116,8	47.105	46.396	- 1,5
Altre	158.064	202.726	28,3	8.060	19.564	142,7
Totale	555.019	636.600	14,7	244.410	314.122	28,5

Fonte: Eurostat

CAPACITÀ DI RAFFINAZIONE PRIMARIA

(Milioni di tonnellate/anno, ad inizio d'anno)

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008	Variazione % 2008 vs. 1980
Austria	14	14	10	10	10	10	10	- 29
Belgio	55	35	31	31	37	39	40	- 27
Danimarca	11	8	9	9	7	9	9	- 18
Finlandia	17	15	12	10	10	13	13	- 24
Francia	167	111	91	90	96	99	98	- 41
Germania	151	104	103	115	112	116	119	- 21
Grecia	20	18	19	20	19	20	21	+ 5
Irlanda	3	3	3	3	4	4	4	+ 33
Italia (●)	171	123	115	99	100	100	103	- 40
Olanda	102	74	69	59	59	61	61	- 40
Portogallo	19	14	15	15	15	15	15	- 21
Regno Unito	137	99	92	93	88	92	93	- 32
Spagna	72	67	65	64	65	68	64	- 11
Svezia	23	22	21	21	21	22	22	- 4
Totale UE 15	962	707	655	639	643	668	672	- 30

(●) Capacità effettiva: si intende la capacità, definita "tecnico-bilanciata", supportata da impianti di lavorazione secondaria adeguati alla produzione di benzine e gasoli secondo specifica. L'introduzione di questo concetto di capacità, come il più realistico ai fini del calcolo dell'utilizzo degli impianti, è il risultato di una analisi puntuale delle situazioni di ogni singola raffineria.

Fonte: Commissione UE, AIE, CPDP, UP (per l'Italia)

RETE DI DISTRIBUZIONE E DOMANDA DI CARBURANTI NELL'UNIONE EUROPEA



56

	Rete Punti Vendita (a inizio 2007)	Vendite di benzina rete nel 2007 (migliaia di m ³)	Vendite di gasolio auto rete nel 2007 (migliaia di m ³)
Austria	2.812	2.600	4.150
Belgio	3.295	1.515	4.300
Danimarca	2.014	2.434	1.266
Finlandia	2.001	2.481	1.640
Francia	13.170	13.080	29.890
Germania	15.036	27.340	17.600
Grecia	8.200	5.530	2.100
Irlanda	2.270	2.333	2.903
Italia	22.450	15.870	20.340
Lussemburgo	235	595	2.105
Olanda	3.610	5.585	4.620
Portogallo	2.200	2.140	4.750
Regno Unito	9.382	22.740	14.500
Spagna	8.668	8.790	23.100
Svezia	3.701	5.254	2.570
Totale UE 15	99.044	118.287	135.834
Norvegia	1.689	1.900	1.660
Polonia	6.860	5.540	9.500
Repubblica Ceca	3.650	2.790	4.030
Svizzera	3.465	4.660	2.390
Ungheria	1.517	n.d.	n.d.

Fonte: Stime UP, ANFIA, Associazioni Petrolifere Nazionali

STRUTTURA DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE CARBURANTI IN ALCUNI PAESI EUROPEI

57

	Numero Punti Vendita a inizio 2007	Parco vetture (migliaia) a fine 2006	Vetture per Punto Vendita	Erogato medio per Punto Vendita in metri cubi	Stazioni di servizio con self-service a inizio 2007	% Punti Vendita con self-service a inizio 2007	% Punti Vendita con attività non-oil a inizio 2007
Austria	2.812	4.246	1.510	2.299	1.902	68	78
Belgio	3.295	5.006	1.519	1.689	2.152	65	n.d.
Danimarca	2.014	2.066	1.026	2.682	2.014	100	45
Finlandia	2.001	2.550	1.274	2.470	1.993	100	57
Francia	13.170	30.700	2.331	3.180	12.950 (*)	98 (*)	n.d.
Germania	15.036	41.184	2.739	3.058	14.885	99	n.d.
Italia	22.450	31.950	1.423	1.618	6.483	29	13 (*)
Norvegia	1.689	2.156	1.276	2.015	1.684	100	81
Olanda	3.610	7.530	2.086	2.743	3.550	98	98
Regno Unito	9.382	31.284	3.334	3.993	9.157	98	84
Spagna	8.668	21.760	2.510	2.848	2.105	24	n.d.
Svezia	3.701	4.258	1.150	2.644	3.701	100	42
Svizzera	3.465	3.956	1.142	1.445	3.263	94	35

(*) Stima.

(*) Solo relativamente al pp.vv. di proprietà delle compagnie.

Fonte: Stime UP, ANFIA, Associazioni petrolifere nazionali

PRODUZIONE E CAPACITÀ PRODUTTIVA(*) DI BIODIESEL (Migliaia di tonnellate)



	2005		2006		2007		2008
	Capacità	Produzione	Capacità	Produzione	Capacità	Produzione	Capacità
Austria	125	85	134	123	326	267	485
Belgio	55	1	85	25	335	166	665
Bulgaria	—	—	—	4	65	9	215
Cipro	2	1	2	1	6	1	6
Danimarca	81	71	81	80	90	85	140
Estonia	10	7	20	1	35	—	135
Finlandia	—	—	—	—	—	39	170
Francia	532	492	775	743	780	872	1.980
Germania	1.903	1.669	2.681	2.662	4.361	2.890	5.302
Grecia	35	3	75	42	440	100	565
Irlanda	—	—	—	4	6	3	80
Italia	827	396	857	447	1.366	363	1.566
Lettonia	5	5	8	7	20	9	130
Lituania	10	7	10	10	42	26	147
Malta	2	2	3	2	8	1	8
Olanda	—	—	—	18	115	85	571
Polonia	100	100	150	116	250	80	450
Portogallo	6	1	146	91	246	175	406
Regno Unito	129	51	445	192	657	150	726
Rep. Ceca	188	133	203	107	203	61	203
Romania	—	—	—	10	81	36	111
Slovacchia	89	78	89	82	99	46	206
Slovenia	17	8	17	11	17	11	67
Spagna	100	73	224	99	508	168	1.267
Svezia	12	1	52	13	212	63	212
Ungheria	—	—	12	—	21	7	186
Totale Europa	4.228	3.184	6.069	4.890	10.289	5.713	15.999

(*) Elaborazioni basate su 330 giorni lavorativi all'anno e riferite al 1° luglio.

Fonte: European Biodiesel Board

PREZZI DEI PRODOTTI PETROLIFERI
NELL'UNIONE EUROPEA al 1° Ottobre 2008
(Migliaia di tonnellate)

59

	Benzina senza piombo (Euro/litro)			Gasolio auto (Euro/litro)			Gasolio riscaldamento (Euro/litro)			O.C. denso BTZ (Euro/kg)		
	prezzo industriale	componente fiscale	prezzo al consumo	prezzo industriale	componente fiscale	prezzo al consumo	prezzo industriale	componente fiscale	prezzo al consumo	prezzo industriale	componente fiscale	prezzo al consumo(*)
Austria	0,530	0,689	1,219	0,648	0,593	1,241	0,677	0,266	0,943	0,425	0,072	0,497
Belgio	0,588	0,833	1,421	0,682	0,528	1,210	0,653	0,159	0,812	0,391	0,015	0,406
Bulgaria	0,514	0,524	1,038	0,600	0,488	1,088	0,585	0,485	1,070	0,409	0,027	0,436
Cipro	0,595	0,445	1,040	0,701	0,399	1,100	0,727	0,265	0,992	0,626	0,025	0,651
Danimarca	0,577	0,832	1,409	0,672	0,626	1,298	0,671	0,526	1,197	0,397	0,338	0,735
Estonia	0,552	0,524	1,076	0,651	0,507	1,158	0,656	0,190	0,846	—	—	—
Finlandia	0,648	0,889	1,537	0,794	0,577	1,371	0,677	0,248	0,925	0,553	0,065	0,617
Francia	0,555	0,833	1,388	0,657	0,640	1,297	0,671	0,199	0,870	0,421	0,019	0,440
Germania	0,538	0,881	1,419	0,648	0,683	1,331	0,677	0,202	0,879	0,390	0,025	0,415
Grecia	0,619	0,546	1,165	0,750	0,508	1,256	0,669	0,490	1,159	0,462	0,026	0,488
Irlanda	0,812	0,664	1,276	0,758	0,604	1,362	0,770	0,163	0,933	0,319	0,018	0,338
ITALIA	0,614	0,799	1,413	0,713	0,650	1,363	0,713	0,626	1,339	0,442	0,031	0,473
Lettonia	0,613	0,458	1,071	0,680	0,419	1,099	0,680	0,148	0,828	0,145	0,016	0,161
Lituania	0,598	0,489	1,085	0,670	0,444	1,114	0,637	0,140	0,777	0,383	0,015	0,398
Lussemburgo	0,592	0,620	1,212	0,688	0,451	1,139	0,648	0,089	0,737	—	—	—
Malta	0,705	0,492	1,197	0,777	0,431	1,208	0,919	0,014	0,933	0,352	0,014	0,366
Olanda	0,624	0,945	1,569	0,707	0,624	1,331	0,560	0,403	0,963	0,390	0,033	0,422
Polonia	0,568	0,719	1,287	0,677	0,579	1,256	0,624	0,222	0,848	0,478	0,018	0,496
Portogallo	0,587	0,817	1,404	0,692	0,575	1,267	0,661	0,277	0,938	0,531	0,015	0,546
Regno Unito	0,542	0,838	1,380	0,668	0,860	1,528	0,596	0,157	0,753	—	—	—
Rep.ca Ceca	0,571	0,681	1,252	0,690	0,613	1,303	0,604	0,218	0,822	0,381	0,019	0,400
Romania	0,562	0,470	1,032	0,667	0,433	1,100	0,540	0,398	0,938	0,508	0,012	0,520
Slovacchia	0,592	0,721	1,313	0,708	0,704	1,412	0,777	0,176	0,963	0,399	0,026	0,426
Slovenia	0,569	0,545	1,114	0,645	0,491	1,136	0,616	0,188	0,804	0,503	0,053	0,556
Spagna	0,579	0,565	1,144	0,681	0,470	1,151	0,636	0,203	0,839	0,458	0,015	0,473
Svezia	0,522	0,812	1,334	0,663	0,702	1,365	0,632	0,628	1,260	0,452	0,409	0,861
Ungheria	0,593	0,646	1,239	0,698	0,574	1,272	0,698	0,574	1,272	0,425	0,029	0,453

(*) Prezzi al netto di IVA.



DATABOOK
Energia e Petrolio in Italia 2009

CONSUMI DI ENERGIA PER FONTI

(Milioni di tep)



60

	Petrolio	Gas naturale	Combustibili solidi	Energia elettrica primaria (●)	Fonti rinnovabili (◆)	Totale
1990	92,5	39,1	15,8	15,6	0,3	163,3
1995	95,7	44,8	12,6	8,2	10,4	171,7
2000	92,0	58,4	12,8	9,8	12,9	185,9
2001	91,9	58,5	13,7	10,6	14,0	188,7
2004	88,0	66,5	17,1	10,0	14,9	196,5
2005	85,2	71,2	17,0	10,8	13,6	197,8
2006	85,2	69,7	17,2	9,9	14,2	196,2
2007	82,5	70,0	17,2	10,2	14,3	194,2
	% sul totale consumi					
1990	56,6	23,9	9,7	9,6	0,2	100,0
1995	55,7	26,1	7,3	4,8	6,1	100,0
2000	49,5	31,4	6,9	5,3	6,9	100,0
2001	48,7	31,0	7,3	5,6	7,4	100,0
2004	44,8	33,8	8,7	5,1	7,6	100,0
2005	43,1	36,0	8,6	5,5	6,8	100,0
2006	43,4	35,5	8,8	5,0	7,3	100,0
2007	42,4	36,1	8,9	5,2	7,4	100,0

(●) Nucleo/Idro/geo + importazioni nette; dal 1995 i dati si riferiscono esclusivamente alle importazioni nette di energia elettrica.

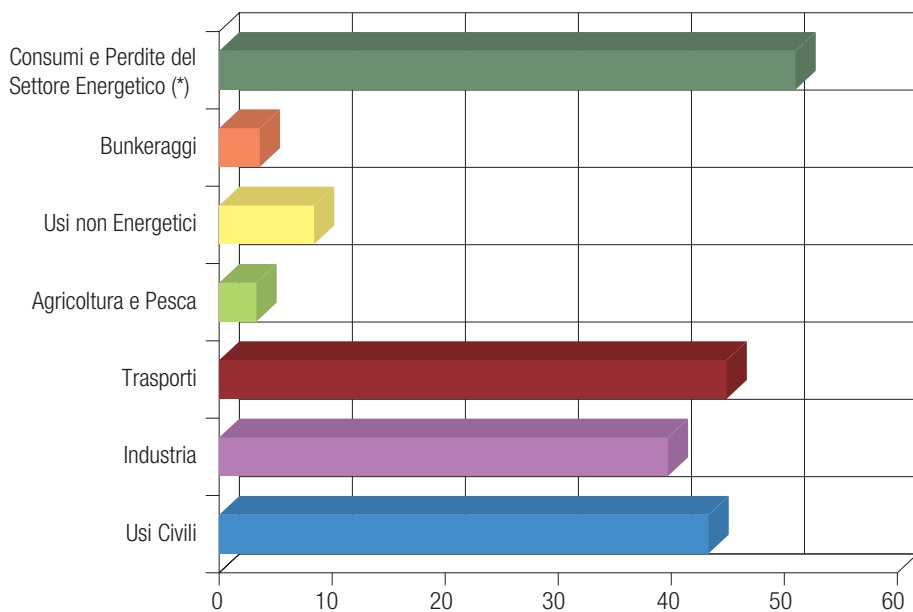
(◆) Dal 1995 comprendono: biomasse e RSU, solare termico, idro, geo, eolico e fotovoltaico.

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico

SETTORI DI UTILIZZO DELL'ENERGIA (2007)

(Milioni di tep)

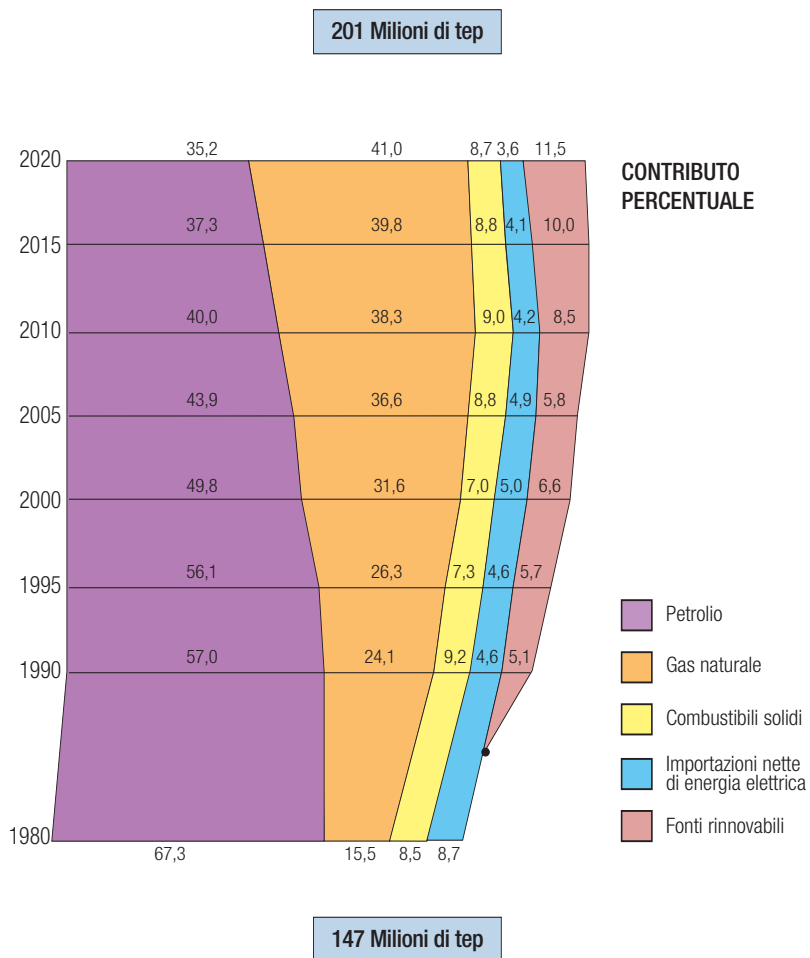
61



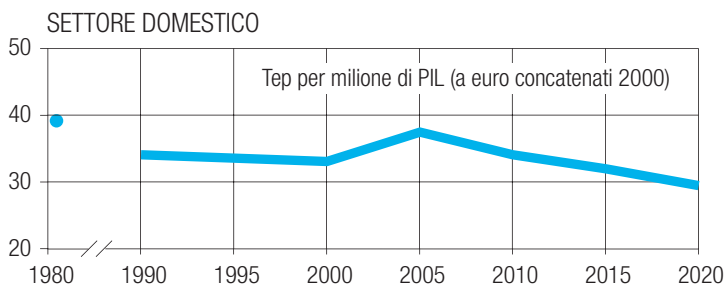
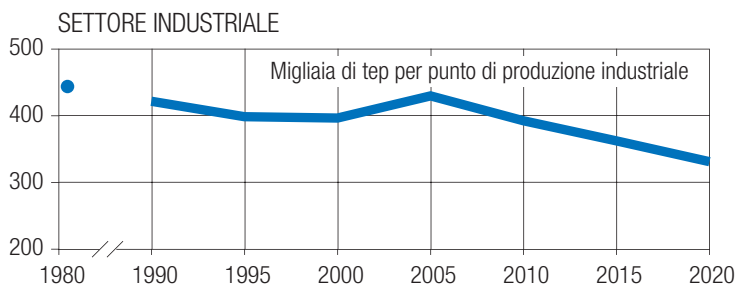
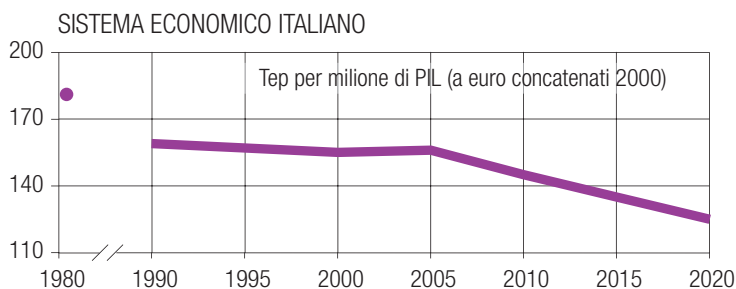
(*) La parte più rilevante di questa voce, costituita dai consumi e perdite del settore energetico, è conseguenza della metodologia usata nella redazione del bilancio energetico nazionale (differenza tra le calorie di energia primaria necessaria alla produzione di un kWh e potere calorifico attribuito al kWh prodotto e distribuito all'utenza).

Fonte: UP su dati Ministero dello Sviluppo Economico

EVOLUZIONE DELLA DOMANDA ENERGETICA RIPARTITA PER FONTI



Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico, UP



DISPONIBILITÀ E IMPIEGHI DI CARBONE

(Milioni di tonnellate)

64

	1995	2000	2005	2006	2007(●)
DISPONIBILITÀ					
a) importazione carbone da vapore					
da Sud Africa	3,5	3,5	4,4	4,8	5,2
da USA	4,7	—	0,2	—	—
da ex Urss	0,6	1,0	1,9	1,4	1,2
da Cina	0,5	0,4	—	—	—
da Australia	0,9	1,1	0,7	0,9	1,0
da Indonesia	—	1,9	6,7	8,7	7,9
da Colombia	0,1	1,8	3,0	2,0	2,1
da altri Paesi	0,7	2,0	1,2	0,7	1,1
	11,0	11,7	18,1	18,5	18,5
b) produzione nazionale lignite	0,2	0,1	—	—	—
c) importazione carbone per cokerie					
da Sud Africa	—	0,2	0,2	—	—
da USA	—	3,3	2,4	2,7	3,0
da Australia	—	2,4	2,1	2,2	2,1
da Canada	—	1,3	0,6	1,0	1,1
da altri Paesi	—	—	0,5	0,1	0,1
	7,1	7,2	5,8	6,0	6,3
d) importazione altri carboni e ligniti	0,4	0,2	0,3	0,1	0,2
e) da scorte	—	—	0,5	1,0	0,8
Totale DISPONIBILITÀ	18,7	19,2	24,7	25,6	25,8
IMPIEGHI					
Cokerie	7,0	6,5	5,6	6,0	6,2
Produzione energia elettrica (*)	8,4	9,7	16,3	16,6	16,9
Industria/Usi domestici	2,3	1,9	2,6	2,8	2,7
Esportazioni	—	—	0,2	0,2	—
A scorte	1,0	1,1	—	—	—
Totale IMPIEGHI	18,7	19,2	24,7	25,6	25,8

(●) Dati provvisori.

(*) Dato TERNA, differisce dal Ben.

Fonte: ENI e UP su dati Ministero dello Sviluppo Economico e TERNA

DOMANDA E PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA

(Milioni di kWh)

65

		1995	2000	2005	2007(*)	
Domanda da	Agricoltura	4.015	4.907	5.364	5.659	
	Industria ⁽¹⁾	124.710	142.773	147.403	149.156(●)	
	Settore trasporti	7.751	8.513	9.919	10.404	
	Settore civile	106.932	123.127	147.132	153.733(●)	
	Totale	243.408	279.320	309.818	318.952	
Consumi e perdite di produzione e distribuzione		17.601	19.190	20.626	20.976	
RICHIESTA SULLA RETE		261.009	298.510	330.444	339.928	
Importazioni nette		- 37.427	- 44.347	- 49.155	- 46.283	
Produzione netta		223.582	254.163	281.289	293.645	
Impiego per servizi ausiliari e pompaggi		17.898	22.466	22.383	20.243	
PRODUZIONE LORDA		241.480	276.629	303.672	313.888	
di cui da	Idrica	41.907	50.900	42.927	38.481	
	Geoelettrica	3.436	4.705	5.325	5.569	
	Nucleare	—	—	—	—	
	Altre fonti (eolica e fotovoltaica)	14	569	2.347	4.073	
	Termoelettrica	196.123	220.455	253.073	265.765	
	di cui da	Carbone	23.970	} 26.272	} 43.606	} 44.112
		Lignite	152			
		Metano	46.442			
	Olio combustibile	117.022	71.100(●)	31.600(●)	19.000(●)	
	Altri combustibili	8.537	25.475(●)	28.608(●)	30.007(●)	

(*) Dati provvisori.

(1) Comprende i consumi del settore di trasformazione.

(●) Stime UP.

Fonte: TERNA

DISPONIBILITÀ E IMPIEGHI DI GAS NATURALE

(Miliardi di metri cubi)



	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007(*)
PRODUZIONE NAZIONALE	20,2	16,6	13,9	13,0	12,1	11,0	9,7
IMPORTAZIONI NETTE da:							
Olanda	3,6	6,1	7,6	8,1	8,0	9,4	8,0
Norvegia	—	—	5,0	5,2	5,7	5,7	5,6
Ex Urss	13,9	21,0	21,7	23,6	23,3	22,5	22,7
Algeria	17,4	28,1	24,6	25,6	27,5	27,5	24,6
Nigeria	—	2,2	—	—	—	—	—
Libia	—	—	—	0,5	4,5	7,7	9,2
Regno Unito	—	—	1,3	1,1	0,5	—	—
Altri	—	—	2,1	3,1	3,6	4,2	3,8
DA SCORTE	—	—	1,4	0,4	1,1	—	1,3
TOTALE DISPONIBILITÀ	55,1	74,0	77,6	80,6	86,3	88,0	84,9
AGRICOLTURA	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
USI CIVILI (■)	22,8	25,1	28,7	29,7	32,2	30,2	28,2
INDUSTRIA	18,0	20,3	20,7	21,0	20,6	19,9	19,2
PRODUZIONE ENERGIA							
ELETTRICA (●)	11,3	22,8	25,7	27,1	30,6	31,5	34,3
SINTESI CHIMICA	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2	1,2	0,9
AUTOTRAZIONE	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6
CONSUMI DI SETTORE, PERDITE DI PRODUZIONE E TRASPORTO, COMPRESSORI	0,7	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,5
A SCORTE	0,7	3,3	—	—	—	3,5	—
TOTALE IMPIEGHI	55,1	74,0	77,6	80,6	86,3	88,0	84,9

(*) Dati provvisori.

(*) Dal 2002 variazione metodologica in base alla quale le importazioni sono suddivise per Paese di provenienza fisica del gas e non contrattuale.

(■) Comprende le officine del gas fino al 1995.

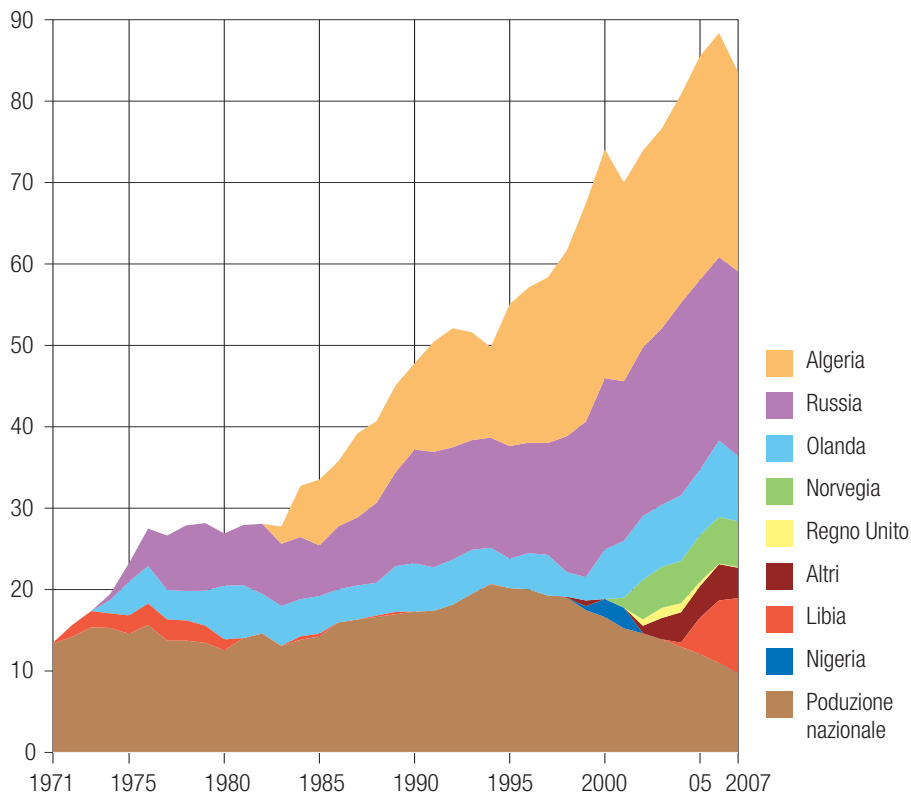
(●) Comprende gli impieghi per autoproduzione di energia elettrica da parte dell'industria.

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico, Snam Rete Gas

FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO DI GAS NATURALE

(Miliardi di metri cubi)

67



Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico

PRODUZIONE NAZIONALE DI IDROCARBURI

69

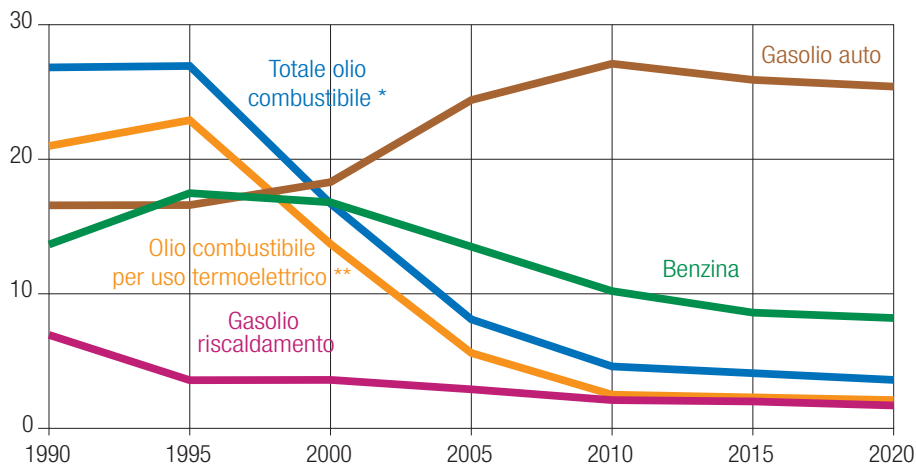
	1990	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Petrolio greggio (migliaia di tonn.)	4.641	5.208	4.555	5.498	5.540	5.416	6.084	5.757	5.839
Condensati da gas (migliaia di tonn.)	27	28	31	33	30	29	27	24	21
Gas naturale (*) (milioni di m ³)	17.296	20.184	16.633	14.623	13.885	12.961	11.977	10.979	9.596

(*) I valori esprimono: metri cubi fisici fino al 1990 e metri cubi da 38,1 MJ dal 1995.

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico

PREVISIONE DI DOMANDA INTERNA DEI PRINCIPALI PRODOTTI PETROLIFERI (Milioni di tonnellate)

70



(*) Esclusi bunkeraggi e fabbisogni petrolchimica.

(**) Esclusa autoproduzione da parte dell'industria.

Fonte: UP

IMPORTAZIONI DI GREGGIO, SEMILAVORATI E PRODOTTI (Migliaia di tonnellate)



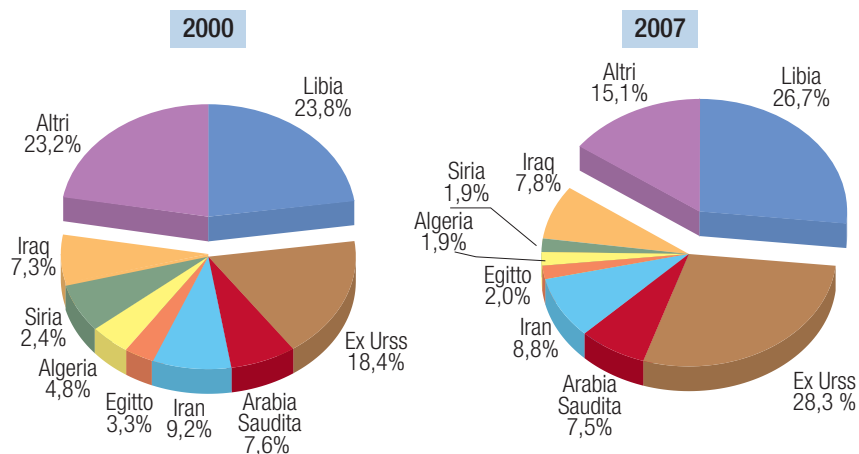
71

	2000		2005		2007	
	Greggio	Prodotti e semilavorati	Greggio	Prodotti e semilavorati	Greggio	Prodotti e semilavorati
Arabia Saudita	8.407	148	12.587	43	7.987	207
Iran	10.386	7	9.559	17	9.579	10
Iraq	8.217	—	5.855	—	8.456	—
Kuwait	1.574	—	273	—	41	64
Siria	2.004	667	2.562	1	1.753	318
Altri	—	681	—	243	68	416
Totale Medio Oriente	30.588	1.503	30.836	304	27.884	1.015
Algeria	3.189	2.210	2.889	1.853	750	1.290
Camerun	2.330	—	1.078	—	1.371	—
Congo	130	—	78	—	—	—
Egitto	3.320	341	694	886	1.341	804
Libia	21.941	4.807	23.344	3.704	25.829	3.292
Nigeria	1.141	—	1.551	—	1.600	—
Tunisia	55	201	87	143	290	138
Altri	83	562	816	79	897	83
Totale Africa	32.189	8.121	30.537	6.665	32.078	5.607
Ex Urss	16.136	4.537	24.504	4.440	24.902	5.962
Venezuela	131	669	36	954	33	749
Francia	—	1.460	—	939	—	987
Norvegia	3.717	168	3.314	100	2.868	32
Regno Unito	489	1.751	—	574	171	362
Altri	401	10.697	89	5.846	222	6.046
Totale importazioni	83.651	28.906	89.316	19.822	88.158	20.760
<i>di cui area Opec</i>	<i>54.986</i>	<i>7.841</i>	<i>56.180</i>	<i>6.571</i>	<i>54.737</i>	<i>5.612</i>

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico

TOTALE IMPORTAZIONI DI GREGGIO, SEMILAVORATI E PRODOTTI (Percentuali per paese)

72



Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico

ESPORTAZIONI DI PRODOTTI, GREGGIO E SEMILAVORATI (Migliaia di tonnellate)

73

Prodotti	2000	2005	2007	% sul totale nel 2007
GPL	407	598	576	1,8
Benzine	3.988	7.507	9.456	30,4
Virgin Naphta	923	1.088	588	1,9
Petrolio e Carboturbo	830	702	410	1,3
Gasolio	8.592	9.573	10.181	32,7
Olio combustibile	4.708	5.453	4.872	15,6
Altri	1.530	2.674	3.056	9,8
Totale prodotti	20.978	27.595	29.139	93,5
Greggio e semilavorati	521	1.606	2.017	6,5
TOTALE GENERALE	21.499	29.201	31.156	100,0

Fonte: UP su dati Ministero dello Sviluppo Economico

CAPACITÀ DI RAFFINAZIONE AL 1° GENNAIO 2008

(Milioni di tonnellate/anno)

74

	Località	Capacità effettiva ⁽¹⁾	Distillazione atmosferica	Processi termici	Processi catalitici Cracking	Processi catalitici Reforming
Alma	Ravenna	—	0,55	—	—	—
Api	Falconara M. (AN)	3,9	3,9	3,06 ⁽²⁾	—	0,56
ENI - Div. R. & M.	P. Marghera (VE)	4,2	4,55	1,23 ⁽²⁾	—	1,41
ENI - Div. R. & M.	Sannazzaro (PV)	8,5	10,0	1,64 ⁽³⁾	1,77 1,75 ⁽⁴⁾	1,51
ENI - Div. R. & M.	Livorno	4,4	5,2	—	—	0,63
ENI - Div. R. & M.	Taranto	5,5	6,5	2,18 ⁽²⁾	1,27 ⁽⁵⁾	0,94
ERG Raffinerie Mediterranee Isab	Priolo G. (SR)	16,0	20,5	2,60 ⁽³⁾ 1,71 ⁽⁶⁾	1,89 4,51 ⁽⁷⁾	1,62
Esso	Augusta (SR)	8,8	9,8	—	2,67	1,09
IES	Mantova	2,6	2,6	1,20 ⁽³⁾ 0,45 ⁽⁶⁾	0,66 ⁽⁴⁾	0,33
Iplom	Busalla (GE)	1,7	1,89	0,50 ⁽³⁾	0,40 ⁽⁴⁾	—
Raff. di Gela	Gela (CL)	5,0	5,35	2,60 ⁽⁸⁾	1,92 1,90 ⁽⁷⁾	0,65
Raff. di Milazzo	Milazzo (ME)	9,8	10,0	—	2,55 1,79 ⁽⁴⁾ 1,35 ⁽⁵⁾	0,63
Raff. di Roma	Pantano (RM)	4,3	4,3	1,75 ⁽³⁾	—	0,60
Saras	Sarroch (CA)	15,0	18,0	2,40 ⁽³⁾	4,40 5,70 ⁽⁴⁾	1,30
Sarpom	Trecate (NO)	8,75	12,5	—	1,85	1,37
Tamoil	Cremona	4,5	5,0	1,95 ⁽³⁾	0,30 ⁽⁹⁾	1,05
Totale		102,9	120,64	23,27	36,68	13,69

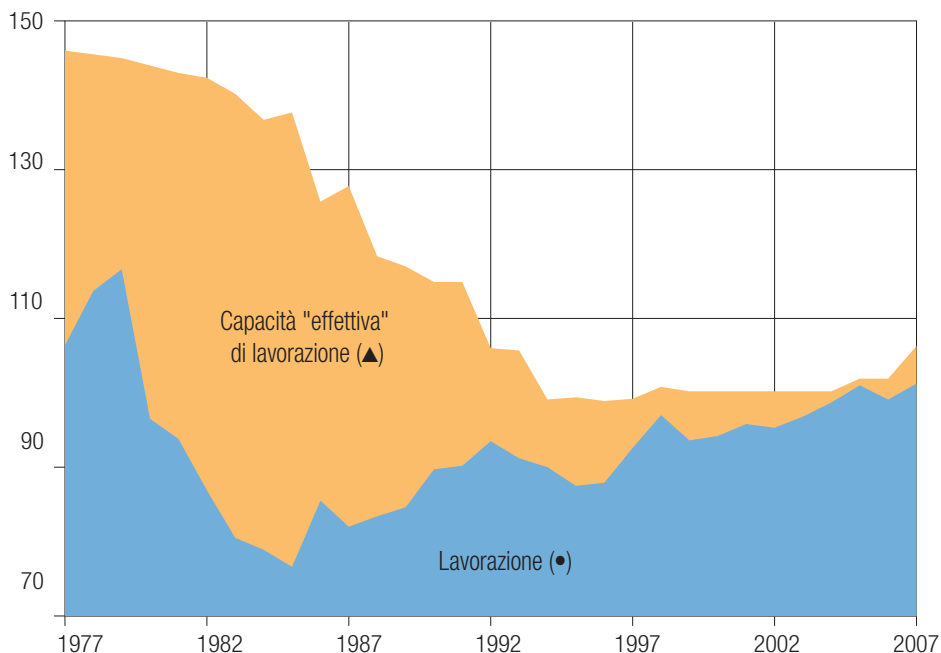
(1) Si intende la capacità, definita "tecnico-bilanciata", supportata da impianti di lavorazione secondaria adeguati alla produzione di benzine e gasoli secondo specifica. L'introduzione di questo concetto di capacità, come il più realistico ai fini del calcolo dell'utilizzo degli impianti, è il risultato di una analisi puntuale delle situazioni di ogni singola raffineria. (2) Visbreaking + Thermalcracking. (3) Visbreaking. (4) Hydrocracking gasolio. (5) Hydrocracking residui. (6) Thermalcracking. (7) Impianto di Gofiner/Mild Hydrocracking. (8) Coking. (9) Impianto di Dewaxing gasolio pesante/Mild Hydrocracking.

Fonte: UP

CAPACITÀ DI LAVORAZIONE DELLE RAFFINERIE

(Milioni di tonnellate/anno)

75



(▲) Si intende la capacità, definita "tecnico-bilanciata", supportata da impianti di lavorazione secondaria adeguati alla produzione di benzine e gasoli secondo specifica. L'introduzione di questo concetto di capacità, come il più realistico ai fini del calcolo dell'utilizzo degli impianti, è il risultato di una analisi puntuale delle situazioni di ogni singola raffineria.

(●) Greggio e semilavorati di importazione.

Fonte: UP

COMPOSIZIONE DEI CONSUMI PETROLIFERI

(Migliaia di tonnellate)



	1995	2000	2005	2006	2007	Variazione % 2007 vs. 2006
Benzina auto						
– Senza piombo	7.144	12.205	13.517	12.673	11.892	– 6,2
– Con piombo	10.337	4.603	—	—	—	—
Totale benzina auto (*)	17.481	16.808	13.517	12.673	11.892	– 6,2
Carboturbo	2.795	3.579	3.781	3.997	4.231	+ 5,9
Petrolio	133	57	23	22	12	– 45,5
Gasolio						
– Autotrazione	16.596	18.252	24.359	25.362	26.129	+ 3,0
– Riscaldamento	3.578	3.604	2.895	2.526	2.006	– 20,6
– Agricolo	2.290	2.172	2.231	2.215	2.099	– 5,2
– Marina	451	401	349	380	364	– 4,2
– Termoelettrica	96	112	72	94	86	– 8,5
Totale gasolio	23.011	24.541	29.906	30.577	30.684	+ 0,3
Olio combustibile						
– Termoelettrica	22.903	13.651	5.563	5.778	3.478	– 39,8
– Altri usi	4.028	3.068	2.526	2.569	2.389	– 7,0
Totale olio combustibile	26.931	16.719	8.089	8.347	5.867	– 29,7
GPL	3.485	3.893	3.528	3.301	3.140	– 4,9
Lubrificanti	633	650	555	542	537	– 0,9
Bitume	2.198	2.419	2.778	2.907	2.606	– 10,4
Altri prodotti (■)	2.313	5.690	4.101	4.220	4.103	– 2,8
Fabbisogno petrolchimico netto	7.799	7.017	6.492	6.109	6.514	+ 6,6
TOTALE TRASF. AL MERC. INT.	86.779	81.373	72.770	72.695	69.586	– 4,3
Bunkeraggi	2.485	2.791	3.492	3.592	3.626	+ 0,9
Consumi e perdite di lavorazione	6.256	9.073	9.973	10.214	10.648	+ 4,2
Variazione scorte (◆)	+ 628	+ 237	+ 451	+ 162	+ 129	...
TOTALE CONSUMI	96.148	93.474	86.686	86.663	83.989	– 3,1

(*) È compresa la benzina agricola. Dal 2002 la benzina super con piombo non è più commercializzata.

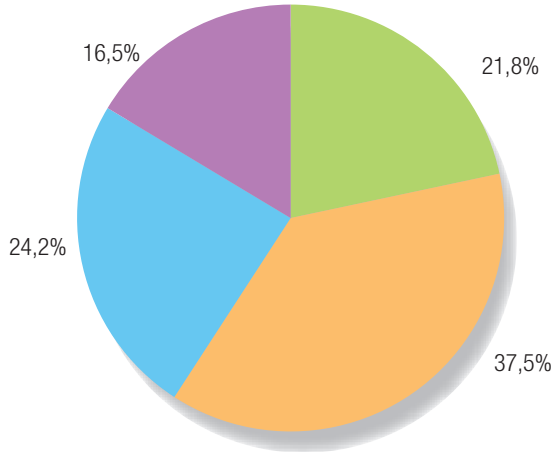
(■) Comprendono il coke di petrolio.

(◆) Si è indicato con segno più un prelievo da scorte; col segno meno una ricostituzione di scorte.

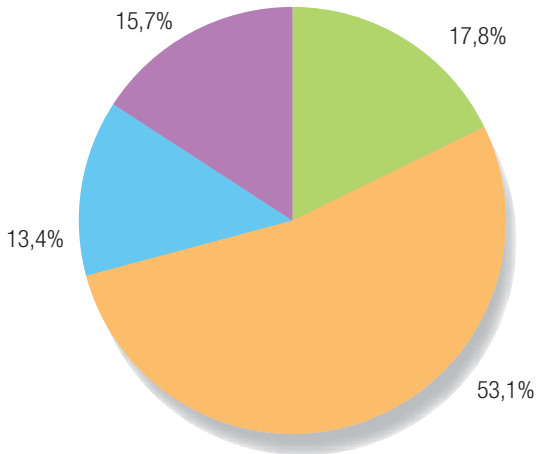
Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico

COMPOSIZIONE DEL BARILE DI PETROLIO NELLE VENDITE AL MERCATO INTERNO (Compresi bunkeraggi)

2000



2007



■ Benzine
 ■ Gasoli/Petroli
 ■ Olio combustibile
 ■ Altri

CONTRIBUTO DEGLI OPERATORI AL MERCATO PETROLIFERO (2006) (Percentuale)



78

Eni Div. R.& M. (Marchio Agip)(▲)	29,8
Esso	12,9
K.P.I.	7,8
Tamoil	7,5
Erg	6,7
Total	5,9
Api	4,6
Shell	3,9
IP Italiana Petroli	2,8
IES	2,7
Altri operatori (●)	10,3
Importatori/consumatori diretti (■)	5,1
Totale Mercato	100,0

(▲) Comprende la consociata Agip Fuel che dal 1° gennaio 2003 ne ha rilevato gran parte dell'attività extra-rete.

(●) Società con quota di mercato inferiore al 2,7% e traders (Alma Petroli, Arcola Petrolifera, Beta Import, BP Italia, FL Selenia, Iplom, Liquigas, Maxcom, Saras, S. Marco Petroli, Texaco, ecc.).

(■) Prevalentemente per uso termoelettrico.

Le percentuali indicate si riferiscono ad una domanda di circa 66 milioni di tonnellate, a fronte di complessivi consumi petroliferi nazionali di 86,7 milioni di tonnellate nel 2006. Rispetto a questi ultimi, nella domanda citata non sono infatti conteggiati: a) i prodotti "minori" (benzina avio, coke di petrolio, solventi, gas di raffineria, zolfo) che ammontano a circa 4,2 milioni di tonnellate; b) i consumi e le perdite registrati nel ciclo di fabbricazione e distribuzione dei prodotti stessi, pari a 10,2 milioni di tonnellate; c) la produzione destinata al settore petrolchimico per ulteriore trasformazione, pari a 6,1 milioni di tonnellate.

Fonte: *UP su dati Ministero dello Sviluppo Economico*

	Import energ. netto (milioni di tep) (*)	Fattura energetica a prezzi correnti (milioni di €)	PIL a valori correnti (milioni di €)	Fattura energetica sul PIL %	Fattura energetica a prezzi 2008 (milioni di €)
1973	114,8	810	50.911	1,6	10.640
1975	106,6	2.740	73.976	3,7	25.723
1980	122,4	10.142	203.383	5,0	43.885
1981	119,4	15.290	243.632	6,3	55.742
1985	118,7	20.143	429.649	4,7	45.707
1990	135,1	12.018	701.352	1,7	20.695
1991	134,1	11.785	765.806	1,5	19.071
1992	138,6	10.624	805.682	1,3	16.310
1993	133,0	11.807	829.758	1,4	17.396
1994	131,7	12.180	877.708	1,4	17.266
1995	139,0	14.237	947.339	1,5	19.156
1996	139,6	15.777	1.003.778	1,6	20.431
1997	139,9	16.319	1.048.766	1,6	20.773
1998	146,0	12.978	1.091.361	1,2	16.229
1999	149,6	15.466	1.127.091	1,4	19.039
2000	154,2	29.005	1.191.057	2,4	34.814
2001	157,3	27.741	1.248.648	2,2	32.430
2002	157,1	26.441	1.295.226	2,0	30.174
2003	163,5	26.506	1.335.354	2,0	29.524
2004	164,4	29.391	1.391.530	2,1	32.099
2005	166,7	38.594	1.428.375	2,7	41.443
2006	165,7	49.430	1.479.981	3,4	52.756
2007	164,6	46.581	1.535.540	3,0	48.211
2008 (■)	163,4	56.200	1.529.398	3,7	56.200

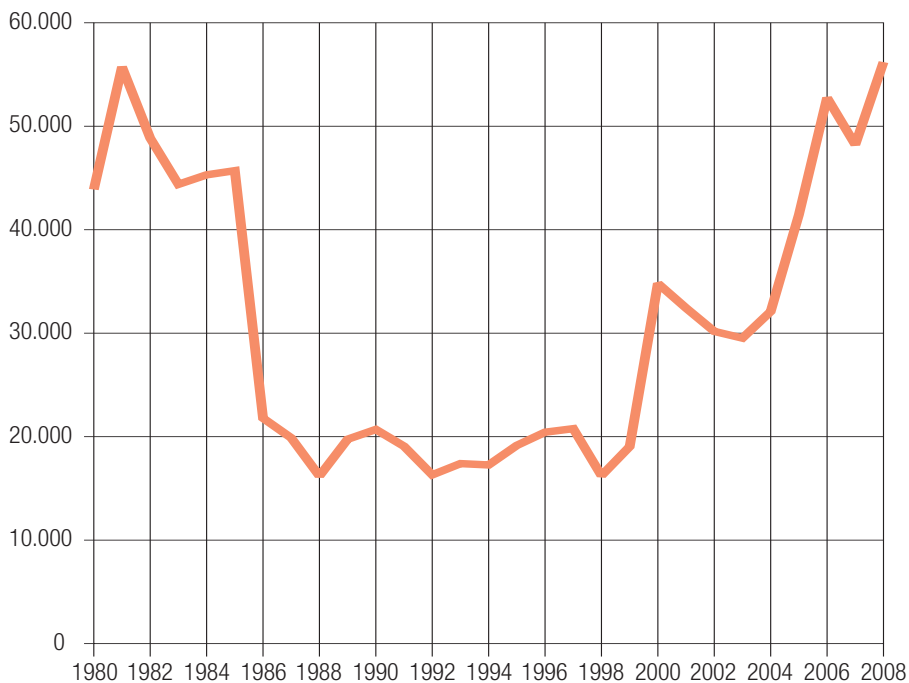
(*) Tonnellate equivalenti petrolio.

(■) Stima.

Fonte: UP

FATTURA ENERGETICA A PREZZI 2008

(Milioni di euro)



Fonte: Elaborazioni UP su dati ISTAT

	Costo greggio (euro/tonn.)	Consumi (milioni di tonn.)	Fattura petrolifera (*) a prezzi correnti (milioni di €)	PIL a valori correnti (milioni di €)	Fattura su PIL %	Costo greggio euro/tonn. a prezzi 2008	Fattura petrolifera a prezzi 2008 (milioni di €)
1973	23,06	103,2	721	50.911	1,4	302,99	9.743
1975	69,57	95,6	2.445	73.976	3,3	653,14	22.954
1980	168,84	99,7	9.082	203.383	4,5	730,61	39.302
1981	237,81	94,6	13.095	243.632	5,4	866,58	47.738
1985	267,24	84,1	15.570	429.649	3,6	606,41	35.330
1990	133,65	93,6	8.561	701.352	1,2	230,13	14.741
1991	114,54	93,5	7.937	765.806	1,0	185,36	12.844
1992	405,03	94,9	7.192	805.682	0,9	161,25	11.042
1993	99,66	93,0	7.677	829.758	0,9	146,83	11.311
1994	96,42	92,9	7.989	877.708	0,9	136,68	11.325
1995	96,48	96,1	9.022	947.339	1,0	129,81	12.139
1996	121,36	94,8	10.527	1.003.778	1,0	156,16	13.633
1997	123,43	95,1	10.393	1.048.766	1,0	157,12	13.230
1998	80,72	95,6	7.312	1.091.361	0,7	100,94	9.144
1999	119,23	94,5	9.653	1.127.091	0,9	146,77	11.883
2000	223,49	93,5	18.651	1.191.057	1,6	268,25	22.387
2001	196,05	93,0	15.985	1.248.648	1,3	229,18	18.687
2002	188,94	93,3	15.511	1.295.226	1,2	215,62	17.701
2003	187,09	93,0	15.031	1.335.354	1,1	208,40	16.743
2004	216,47	89,6	17.021	1.391.530	1,2	236,41	18.589
2005	307,39	86,7	22.382	1.428.375	1,6	330,08	24.034
2006	366,26	86,7	26.962	1.479.981	1,8	385,60	28.386
2007	374,33	84,0	26.573	1.535.540	1,7	387,43	27.466
2008 (♣)	483,00	81,2	31.400	1.529.398	2,1	483,00	31.400

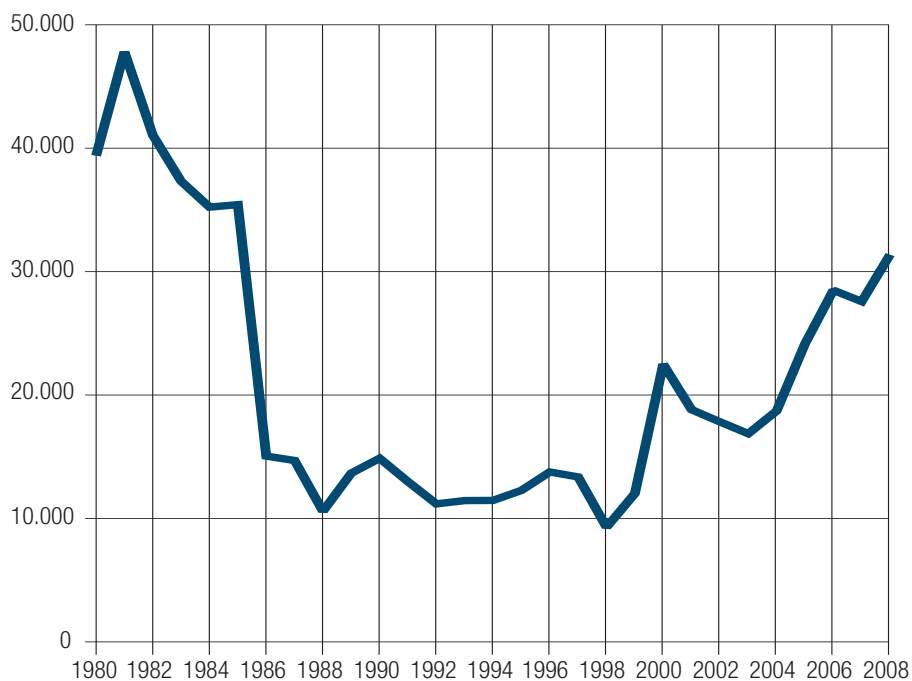
(*) Corrisponde al saldo importazioni/esportazioni di greggio, semilavorati e prodotti petroliferi della bilancia commerciale.

(♣) Stima.

Fonte: UP

FATTURA PETROLIFERA A PREZZI 2008

(Milioni di euro)



Fonte: Elaborazioni UP su dati ISTAT

TIPOLOGIA DEI PUNTI DI VENDITA CARBURANTI IN ESERCIZIO A FINE ANNO

83

	1995	2000	2005	2006	2007
Autostradali	466	465	457	461	459
Stazioni servizio	6.959	8.150	8.628	8.840	9.062
Stazioni rifornimento	7.585	7.001	6.250	6.244	6.480
Chioschi/Punti isolati	11.775	7.398	5.963	5.885	5.311
TOTALE CAMPIONE (*)	26.785	23.014	21.298	21.430	21.312
TOTALE ITALIA (•)	28.200	23.900	22.400	22.450	22.500
Erogato medio m ³ (■)	1.205	1.479	1.621	1.618	1.609

Una sintetica definizione delle varie tipologie dei punti di vendita è riportata nel "Glossario petrolifero", in fondo al volume.

(*) Campione composto da: Api, Eni Div. R. & M. (marchio Agip), Erg Petroli, Esso, IES, IP Italiana Petroli, Q8, Shell, Tamoil e Total.

Nota Bene: Nel 2006 la società IES Italiana Energia e Servizi SpA è stata inserita nel campione, mentre negli anni precedenti i punti vendita ad essa relativi erano inclusi negli "altri"

(•) Stima.

(■) Benzina e Gasolio rete.

Fonte: UP

PARCO AUTOVETTURE CIRCOLANTI PER REGIONE



84

	Totale		di cui con alimentazione a Gasolio	
	2006	2007	2006	2007
Piemonte	2.724.689	2.744.315	839.708	919.069
Val d'Aosta	132.342	138.755	55.301	61.975
Lombardia	5.621.965	5.650.414	1.699.489	1.830.782
Liguria	831.525	832.286	218.182	241.823
Trentino Alto Adige	537.768	543.304	189.312	203.304
Veneto	2.829.512	2.858.966	903.324	976.727
Friuli Venezia Giulia	742.033	747.901	163.541	186.997
Emilia Romagna	2.599.368	2.620.027	762.659	817.153
Toscana	2.289.412	2.308.704	682.801	755.591
Umbria	581.356	587.409	196.617	215.179
Marche	965.427	975.044	304.791	333.894
Lazio	3.665.174	3.720.607	1.246.832	1.370.938
Abruzzo	798.308	807.542	273.148	300.015
Molise	188.213	191.420	75.053	82.239
Campania	3.252.529	3.298.817	1.045.968	1.149.095
Puglia	2.155.887	2.186.602	737.464	813.211
Basilicata	330.261	335.624	129.583	141.047
Calabria	1.119.271	1.137.452	397.247	436.242
Sicilia	2.955.804	3.006.924	824.342	932.895
Sardegna	932.524	959.946	254.833	292.143
Non identificate	43.914	28.038	6.913	3.024
TOTALE	35.297.282	35.680.097	11.007.108	12.063.343
<i>Peso sul totale</i>			31%	34%

Fonte: ACI

PREZZI DELLA BENZINA SUPER CON PIOMBO

(Euro/litro media annua)

85

	Prezzo industriale	Componente fiscale	Prezzo alla pompa	Prezzo alla pompa ATTUALIZZATO
1960	0,020	0,042	0,062	1,292
1965	0,019	0,043	0,062	1,096
1970	0,019	0,058	0,076	1,187
1975	0,053	0,105	0,158	1,429
1980	0,139	0,230	0,369	1,544
1985	0,245	0,441	0,686	1,504
1990	0,193	0,570	0,763	1,270
1991	0,191	0,601	0,792	1,238
1992	0,191	0,596	0,787	1,166
1993	0,211	0,620	0,831	1,183
1994	0,209	0,666	0,875	1,199
1995	0,229	0,718	0,947	1,230
1996	0,245	0,729	0,974	1,218
1997	0,255	0,734	0,989	1,216
1998	0,227	0,735	0,962	1,162
1999	0,256	0,742	0,998	1,187
2000	0,378	0,745	1,123	1,302
2001 (*)	0,359	0,733	1,092	1,233

(*) Dalla fine 2001 è cessata la commercializzazione del prodotto.

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico, Unione Petrolifera, ISTAT per i coefficienti di rivalutazione monetaria

PREZZI DELLA BENZINA SUPER SENZA PIOMBO

(Euro/litro media annua)



86

	Prezzo industriale	Componente fiscale	Prezzo alla pompa	Prezzo alla pompa ATTUALIZZATO
1985 (*)	0,244	0,484	0,728	1,627
1990	0,204	0,534	0,738	1,271
1991	0,197	0,567	0,764	1,236
1992	0,203	0,560	0,763	1,171
1993	0,221	0,568	0,789	1,162
1994	0,216	0,601	0,817	1,158
1995	0,234	0,653	0,887	1,193
1996	0,250	0,675	0,925	1,198
1997	0,262	0,681	0,943	1,200
1998	0,230	0,679	0,909	1,137
1999	0,258	0,698	0,956	1,177
2000	0,380	0,702	1,082	1,299
2001	0,352	0,700	1,052	1,230
2002	0,331	0,716	1,047	1,194
2003	0,340	0,718	1,058	1,178
2004	0,379	0,746	1,125	1,229
2005	0,454	0,767	1,221	1,311
2006	0,507	0,779	1,286	1,354
2007	0,519	0,780	1,299	1,343
Gen-Nov 2008	0,609	0,796	1,405	1,405

(*) Prezzo a fine anno.

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico, Unione Petrolifera, ISTAT per i coefficienti di rivalutazione monetaria

PREZZI DEL GASOLIO AUTO

(Euro/litro media annua)

87

	Prezzo industriale	Componente fiscale	Prezzo alla pompa	Prezzo alla pompa ATTUALIZZATO
1960	0,013	0,028	0,041	0,965
1965	0,012	0,027	0,039	0,714
1970	0,012	0,027	0,039	0,627
1975	0,039	0,033	0,072	0,676
1980	0,132	0,032	0,164	0,710
1985	0,255	0,117	0,372	0,844
1990	0,170	0,337	0,507	0,873
1991	0,173	0,409	0,582	0,942
1992	0,164	0,416	0,580	0,890
1993	0,192	0,440	0,632	0,931
1994	0,187	0,451	0,638	0,904
1995	0,204	0,491	0,695	0,935
1996	0,234	0,504	0,738	0,956
1997	0,238	0,506	0,744	0,947
1998	0,206	0,505	0,711	0,889
1999	0,233	0,527	0,760	0,936
2000	0,361	0,531	0,892	1,071
2001	0,338	0,530	0,868	1,014
2002	0,310	0,546	0,856	0,977
2003	0,328	0,549	0,877	0,977
2004	0,380	0,560	0,940	1,027
2005	0,513	0,596	1,109	1,191
2006	0,557	0,607	1,164	1,226
2007	0,550	0,614	1,164	1,204
Gen-Nov 2008	0,718	0,649	1,367	1,367

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico, Unione Petrolifera, ISTAT per i coefficienti di rivalutazione monetaria

PREZZI DEL GASOLIO RISCALDAMENTO

(Euro/litro media annua)



88

	Prezzo industriale	Componente fiscale	Prezzo al consumo	Prezzo al consumo ATTUALIZZATO
1968	0,010	0,004	0,014	0,243
1970	0,010	0,003	0,013	0,209
1975	0,034	0,006	0,040	0,376
1980	0,125	0,034	0,159	0,688
1985	0,235	0,114	0,349	0,792
1990	0,158	0,335	0,493	0,849
1991	0,174	0,403	0,577	0,934
1992	0,168	0,417	0,585	0,898
1993	0,186	0,438	0,624	0,919
1994	0,185	0,450	0,635	0,900
1995	0,180	0,487	0,667	0,897
1996	0,218	0,501	0,719	0,931
1997	0,228	0,505	0,733	0,933
1998	0,198	0,503	0,701	0,877
1999	0,217	0,524	0,741	0,912
2000	0,342	0,523	0,865	1,038
2001	0,317	0,504	0,821	0,960
2002	0,292	0,542	0,834	0,952
2003	0,314	0,547	0,861	0,959
2004	0,354	0,555	0,909	0,992
2005	0,467	0,577	1,044	1,121
2006	0,518	0,587	1,105	1,164
2007	0,526	0,600	1,126	1,165
Gen-Nov 2008	0,696	0,624	1,320	1,320

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico, Unione Petrolifera, Istat per i coefficienti di rivalutazione monetaria

PREZZI DELL'OLIO COMBUSTIBILE

(Euro/kg media annua)

89

OLIO COMBUSTIBILE DENSO ATZ

	Prezzo industriale	Componente fiscale (●)	Prezzo al consumo (*)	Prezzo al consumo ATTUALIZZATO
1960	0,005	0,002	0,007	0,159
1965	0,005	0,002	0,007	0,124
1970	0,005	0,002	0,007	0,109
1975	0,025	0,004	0,029	0,263
1980	0,083	0,012	0,095	0,397
1985	0,168	0,019	0,186	0,408
1990	0,078	0,049	0,127	0,211
1991	0,074	0,057	0,132	0,206
1992	0,067	0,057	0,123	0,182
1993	0,070	0,057	0,127	0,181
1994	0,083	0,058	0,142	0,194
1995	0,101	0,061	0,162	0,211
1996	0,107	0,062	0,168	0,210
1997	0,105	0,062	0,166	0,204
1998	0,089	0,060	0,149	0,180
1999	0,108	0,080	0,189	0,225
2000	0,176	0,088	0,263	0,305
2001	0,158	0,086	0,244	0,276
2002 (■)	0,170	0,087	0,257	0,283

(*) Fino al 1978 ci si riferisce al prezzo ex raffineria.

(●) Dal 1990 per consegne ai settori industria e domestico.

(■) Dal 2003 prezzo non più rilevato a causa degli scarsi volumi venduti.

OLIO COMBUSTIBILE DENSO BTZ

	Prezzo industriale	Componente fiscale (●)	Prezzo al consumo (●)	Prezzo al consumo ATTUALIZZATO
1990	0,117	0,030	0,147	0,253
1991	0,107	0,035	0,142	0,230
1992	0,097	0,034	0,131	0,201
1993	0,100	0,034	0,134	0,198
1994	0,110	0,035	0,146	0,206
1995	0,118	0,037	0,155	0,209
1996	0,125	0,038	0,163	0,211
1997	0,120	0,038	0,158	0,201
1998	0,100	0,036	0,135	0,169
1999	0,117	0,046	0,163	0,200
2000	0,199	0,054	0,253	0,304
2001	0,170	0,052	0,222	0,259
2002	0,179	0,053	0,232	0,264
2003	0,202	0,055	0,257	0,286
2004	0,201	0,054	0,255	0,279
2005	0,273	0,062	0,335	0,360
2006	0,319	0,066	0,385	0,405
2007	0,306	0,065	0,371	0,384
Gen-Nov 2008	0,421	0,078	0,499	0,499

(●) Per consegne ai settori industria e domestico.

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico, Unione Petrolifera, ISTAT per i coefficienti di rivalutazione monetaria

STRUTTURA DEI PREZZI DEI COMBUSTIBILI ALTERNATIVI

(al 1° novembre 2008)



	O.C. denso (Euro/kg) BTZ	O.C. fluido (Euro/kg) BTZ	Metano (Euro/m ³)	
			Continue	Interrompibili
Industria				
Prezzo industriale	0,361	0,578	n.d.	n.d.
Accisa	0,031	0,167	n.d.	n.d.
IVA (10%)	0,039	0,075	n.d.	n.d.
Prezzo al consumo	0,431	0,820	n.d.	n.d.

	Gasolio (Euro/lt)	Gpl sfuso ^(*) (Euro/lt)	Metano (Euro/m ³)	Gasolio equivalente (Euro/lt)
Riscaldamento				
Prezzo industriale	0,604	0,960	0,517	0,534
Accisa	0,403	0,099	0,150	0,155
IVA (20%)	0,202	0,212	0,134	0,138
Prezzo al consumo	1,209	1,270	0,801	0,827

	Biodiesel (Euro/lt)	Gasolio Agricolo (Euro/lt)
Prezzo industriale	0,985	0,630
Accisa	0,085 (●)	0,093
IVA	20%	10%
Prezzo al consumo	1,283	0,795

(*) Per piccoli serbatoi ad uso domestico con cisterna di proprietà dell'utente.

(●) Aliquota applicabile al sono contingente di biodiesel agevolato (250 mila tonnellate).

Per il resto vige l'aliquota del gasolio auto.

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico, Stime Unione Petrolifera, Camere di Commercio

INCIDENZA DEI PRODOTTI ENERGETICI SUGLI INDICI DEI PREZZI AL CONSUMO

(Pesi percentuali per l'anno 2008)

	Indice dei prezzi al consumo per famiglie di operai ed impiegati (*)	Indice dei prezzi al consumo per l'intera collettività nazionale (*)	Indice armonizzato dei prezzi al consumo (**)
Energia elettrica	1,1043	1,1761	1,2387
Gas di erogazione			
– uso cucina e acqua calda	} 1,7624	} 1,9647	} 2,0686
– uso riscaldamento			
– gpl in bombole ⁽¹⁾			
Gasolio riscaldamento	0,5436	0,7177	0,7569
Combustibili solidi ⁽²⁾	0,0460	0,0551	0,0581
Benzina super senza piombo	2,6547	2,2843	2,4040
Olio lubrificante	0,3037	0,2488	0,2636
Gasolio auto	} 1,5199	} 1,3584	} 1,4297
GPL auto			

(*) Gli indici dei prezzi comunicati mensilmente dall'Istat continuano ad avere come base il 1995=100. Tuttavia, dal gennaio 1999, la struttura dei prodotti considerati, e i relativi pesi, vengono aggiornati dall'Istat ogni anno sulla base della loro incidenza nei consumi delle famiglie.

(**) L'indice armonizzato dei prezzi al consumo viene calcolato in base 2005=100.

(1) Viene fatto riferimento alle bombole da 10 kg.

(2) Nuova voce del paniere, introdotta a gennaio 2008. Comprende sia il carbone (utilizzato per la stufa riscaldamento), sia legna o pellets.

N.B. Il calcolo dell'indice avviene sulla base dei prezzi in vigore nel periodo compreso tra il 1° e il 21° giorno del mese di riferimento, così come trasmessi dagli uffici comunali delle città capoluogo di provincia. Tuttavia per alcuni prodotti specifici, quali gli ortofruttili, gli ittici, i combustibili per l'abilitazione (gas in bombole e gasolio da riscaldamento) ed i carburanti, le rilevazioni vengono effettuate due volte al mese (il 1° e il 15 di ogni mese nel caso dei carburanti).

Fonte: Istat

GETTITO FISCALE DEGLI OLI MINERALI

(Miliardi di euro)

92

	IMPOSTA DI FABBRICAZIONE/ACCISA					Totale I.F.	Sovrimposta di confine	IVA (●)
	Benzine	di cui accisa per le Regioni	Petroli e gasoli	Olio comb.	Altri (°)			
1960	0,121		0,055	0,016	0,020	0,212	0,006	—
1965	0,319		0,080	0,037	0,035	0,471	0,007	—
1970	0,658		0,123	0,058	0,063	0,903	0,009	0,088
1975	1,286		0,159	0,023	0,089	1,557	0,010	0,542
1980	2,957		0,325	0,033	0,173	3,488	0,039	1,963
1985	5,268		1,669	0,097	0,195	7,229	0,076	4,028
1990	8,054		7,186	0,400	0,744	16,384	0,300	5,010
1995	12,586		8,862	0,724	1,198	23,370	0,374	6,972
1996	12,425	3,961	8,886	0,405	1,170	22,886	0,376	7,489
1997	13,082	4,032	9,194	0,349	1,040	23,665	0,238	7,850
1998	13,091	2,946	9,575	0,306	1,070	24,042	0,204	7,902
1999	13,613	2,930	10,350	0,300	1,150	25,413	0,178	8,367
2000	11,650	2,794	9,900	0,245	0,992	22,787	0,164	9,813
2001	11,350	2,530	10,700	0,230	1,142	23,422	0,140	9,658
2002	11,370	2,648	11,255	0,235	0,906	23,766	0,153	9,813
2003	11,000	2,379	11,800	0,230	1,493	24,523	0,126	10,050
2004	10,600	2,174	12,450	0,160	0,773	23,983	0,098	10,650
2005	9,950	2,032	13,050	0,150	0,798	23,948	0,085	11,630
2006	9,350	1,940	13,500	0,160	1,466	24,476	0,084	12,300
2007 (*)	8,770	n.d.	14,000	0,110	1,500	24,380	0,061	12,100

(°) Lubrificanti, Gpl e altri prodotti (include recuperi di imposta e altri proventi).

(●) Stima indicativa calcolata da Unione Petrolifera.

(*) Dati provvisori.

Fonte: Ministero dell'Economia e delle Finanze, UP

Per l'anno 2008 gli obblighi di scorta ammontano complessivamente a 13,8 milioni di tonnellate di cui 12,0 per il rispetto degli obblighi comunitari e 1,8 tonnellate come quota aggiuntiva per la copertura degli obblighi AIE.

Dell'obbligo totale circa 955.000 tonnellate, pari a 23 giorni dei quantitativi esportati, viene tenuto dalle sole raffinerie sulla base delle esportazioni e/o lavorazioni effettuate per conto committenti esteri.

La quota residua è ripartita tra tutti i soggetti sulla base delle immissioni in consumo effettuate nell'anno 2007.

Complessivamente le scorte sono suddivise tra:

	milioni di tonnellate
Distillati leggeri	3,1
Distillati medi	9,2
Distillati pesanti	1,5
TOTALE	13,8

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico

MISURE ENERGETICHE STANDARD E FATTORI DI CONVERSIONE



94

	tce	tep	bpe	b/gpe	Nm ³ NG
1 tonn. di carbone equivalente (tce)	1	0,646	4,79	0,01312	745,0
1 tonn. di petrolio equivalente (tep)	1,548	1	7,41	0,02031	1.153,0
1 barile di petrolio equivalente (bpe)	0,2088	0,135	1	$2,74 \times 10^{-3}$	155,7
1 barile al giorno di petrolio equivalente (b/gpe)	76,2000	49,230	365,0	1	5,68x104
1 metro cubo di gas naturale equivalente (Nm ³ NG)	$1,343 \times 10^{-3}$	$8,67 \times 10^{-4}$	$6,42 \times 10^{-3}$	$1,76 \times 10^{-5}$	1

UNITÀ DI MISURA DELL'ENERGIA



95

1 British thermal unit	= 0,252 kcal	= 1,055 kJ
1 kilocaloria	= 3,968 Btu	= 4,187 kJ
1 kilojoule	= 0,948 Btu	= 0,239 kcal
1 barile di petrolio equivalente	= 5,8 milioni Btu	
1 tonn. di olio equivalente	= 10,0 milioni kcal	
1 tonn. di carbone equivalente	= 7,0 milioni kcal	
1 therm	= 100.000 Btu	
1 thermie	= 1.000 kcal	
1 kWh	= 3.600 kJ	= 3.412 Btu

Fonte: Shell



PARLAMENTO

Camera dei Deputati

Piazza Montecitorio – 00186 ROMA
Tel. 06 67601
Sito: www.camera.it

Senato della Repubblica

Piazza Madama – 00186 ROMA
Tel. 06 67601
Sito: www.senato.it

GOVERNO

Presidenza del Consiglio dei Ministri

Palazzo Chigi - Piazza Colonna, 370
00187 ROMA - Tel. 06.67791
Sito: www.governo.it

MINISTERI

SENZA PORTAFOGLIO

Affari regionali e Autonomie locali

Via della Stamperia, 8 - 00187 ROMA
Tel. 06.67791 - 06.67794151
Sito: www.affariregionali.it
E-mail: segr.ministroaffariregionali@palazzochigi.it

Attuazione del programma di Governo

Largo Chigi, 19 - 00187 ROMA
Tel. 06.67794670
Sito: www.attuazione.it
E-mail: programma@governo.it

Riforme e Innovazioni nella pubblica amministrazione

Corso Vittorio Emanuele II, 116 - 00186 ROMA
Tel. 06.68991
Sito: www.innovazionepa.gov.it
E-mail: urpdfp@funzionepubblica.it

Diritti e pari opportunità

Largo Chigi, 19 - 00187 ROMA
Tel. 06.67791, 06.67792435
Sito: www.pariopportunita.gov.it
E-mail: serep@pariopportunita.gov.it

Rapporti con il Parlamento e Riforme istituzionali

Largo Chigi 19 - 00187 ROMA
Tel. 06.67793641 - 06 67791
Sito: www.rapportiparlamento.it
E-mail: rapportiparlamento@governo.it

Politiche europee

Piazza Nicosia, 20 - 00186 ROMA
Telefono 06.67795191
Fax 06.6779.5342/5326
Sito: www.politichecomunitarie.it
E-mail: info@politichecomunitarie.it
E-mail: redazione.polcom@politichecomunitarie.it
uff.stampa@politichecomunitarie.it

Politiche per la famiglia

Via della Mercede, 9 - 00187 ROMA
Tel. 06.67796940
Sito: www.politichefamiglia.it
E-mail: segreteriaidipfamiglia@governo.it

Politiche Giovanili e Attività sportive

Largo Chigi, 19 - 00187 ROMA
Tel. 06.67792949 - Fax 06.67792041
Settore legislativo 06.67792416
Ufficio Stampa 06 67792052
Sito: www.gioventu.it - E-mail: info@gioventu.it

MINISTERI CON PORTAFOGLIO

Affari Esteri

Piazzale della Farnesina, 1
00194 ROMA - Tel. 06.36911
Sito: www.esteri.it
E-mail: cdr@esteri.it
webmaster@esteri.it
relazioni.pubblico@esteri.it

Interno

Palazzo Viminale
Via Agostino Depretis 7, 00184 ROMA
Tel. 06.4651
Tel. Ufficio stampa 0646533777
Sito: www.interno.it
E-mail: Per contattare il ministero via e-mail



Giustizia

Via Arenula, 70 - 00186 ROMA
Tel. 06.68851
Sito: www.giustizia.it
E-mail: ufficio.stampa@giustizia.it
callcenter@giustizia.it
Ufficio Stampa:
Tel. 06 68852201, 06 68897501, 06 68897952

Economia e Finanze

Via XX Settembre, 97 - 00187 ROMA
Tel. 06.47611
Tel. Ufficio Stampa: 06.47614606
E-mail: ufficio.stampa@tesoro.it
Siti: www.mef.gov.it
www.tesoro.it
Dipartimento delle Finanze
Agenzia delle Entrate
Agenzia delle Dogane
Agenzia del Territorio
Agenzia del Demanio
E-mail: coordinamento.portale@tesoro.it
dpf.comist@finanze.it,

Sviluppo economico

Gabinetto del Ministro - Via Molise, 2
00187 ROMA
Tel. (+039) 06.42043486 -06.420434000
fax (+039) 06.420434315- 06.47887859
Ufficio stampa: fax 06 47887878
Sito: www.sviluppoeconomico.gov.it
E-mail: segreteria.ministro@sviluppoeconomico.gov.it

Università e Ricerca

Piazzale Kennedy, 20 - 00144 ROMA
Tel. 06.97721
Sito: www.miur.it
E-mail: ufficio.stampa@miur.it
Ufficio Stampa Tel. 06 97727123

Pubblica Istruzione

Viale Trastevere, 76/a - 00153 ROMA
Tel. 06.58491 - 06 58492377
Sito: www.pubblicaistruzione.it
E-mail: uffstampa@istruzione.it
E-mail: urp@istruzione.it

Commercio internazionale

Viale Boston 25 - 00144 RROMA
Tel. 06.59931

URP: 0659932800
Sito: www.mincomes.it
E-mail: info@mincomes.it
urp@mincomes.it

Lavoro e Previdenza sociale

Via Veneto 56 - 00187 ROMA
Tel.06.481611
Ufficio stampa: 0648161451-2
Sito: www.lavoro.gov.it
E-mail: ufficiostampa@lavoro.gov.it

Solidarietà sociale

Via Fornovo, 8 - 00192 ROMA
Tel.06.36751
Sito: www.solidarietasociale.gov.it

Difesa

Gabinetto - Via XX Settembre, 8 - 00187 ROMA Tel.
06.4882126/7
Palazzo dell'Esercito - Via XX Settembre, 123
- 00187 ROMA Tel. 06.47351
Palazzo della Marina - Piazza della Marina
- 00196 ROMA Tel. 06.36801
Palazzo dell'Aeronautica - V.le dell'Università, 4
- 00187 ROMA Tel. 06.49861
Sito: www.difesa.it
E-mail: spi.ca@gabmin.difesa.it
pi@smd.difesa.it

Politiche Agricole Alimentari e Forestali

Via XX Settembre, 20 - 00187 ROMA
Tel. 06.46651
Sito: www.politicheagricole.gov.it
E-mail: urp@politicheagricole.gov.it
E-mail: internet.redazione@politicheagricole.gov.it

Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare

Viale Cristoforo Colombo, 44 - 00147 ROMA
Tel. 06.57221
Sito: www.minambiente.it
E-mail: segr.ufficiostampa@minambiente.it

Infrastrutture

Piazzale Porta Pia, 1 - 00198 ROMA
Tel. 06.44121
Sito: www.infrastrutture.gov.it
E-mail: ufficio.stampa@infrastrutture.gov.it
Urplp@infrastrutture.gov.it



Trasporti

Via Caraci,36 - 00157 ROMA
Tel. 06.41581
Tel. Ufficio Stampa 06.44123200/44125830
Sito: www.trasporti.gov.it
Ufficio Stampa:
E-mail: ufficio.stampa@infrastrutture.gov.it
Urp Tel. 06 41582146/ 06 41582144

Salute

Eur, Via Giorgio Ribotta, 5 - 00144 ROMA
Tel. 06.59941
Sito: www.ministerosalute.it
E-mail: ufficiostampa@sanita.it
E-mail: urpminsalute@sanita.it
Ufficio Stampa Tel. 06 59943397

Beni e Attività Culturali

Via del Collegio Romano, 27 - 00186 ROMA
Tel. 06.67231
Sito: www.beniculturali.it
E-mail: urp@beniculturali.it
ufficiostampa@beniculturali.it

Comunicazioni

Eur, Viale America, 201 - 00144 ROMA
Tel. 06.54441
Sito: www.comunicazioni.it
E-mail: ufficio.stampa@comunicazioni.it
E-mail: urpcom@comunicazioni.it



DIREZIONI GENERALI AUTHORITY COMITATI - AGENZIE DI INTERESSE DEL SETTORE

Ministero Sviluppo Economico

Via Molise 2, Roma - Tel. 06 420.43.486

*Direzione Generale dell'energia
e delle risorse minerarie*

Direttore Generale
Rosaria ROMANO

*Direzione Generale per la concorrenza
e i consumatori*

Direttore Generale
Gianfrancesco VECCHIO

Tel. 06 470.52.581

Ministero Economia e Finanze

Via XX Settembre - 00187 Roma - Tel. 06 47.6111

Agenzia delle Dogane

Via Carucci 71 - Tel. 06 50.241

Direttore Generale
Giuseppe PELEGGI

*Area Verifiche e Controlli Tributi Doganali
e Accise, Laboratori chimici*

Direttore Centrale
Cinzia BRICCA

Area Gestione Tributi

Direttore Centrale
Walter DE SANTIS

Area Affari Giuridici

Direttore Centrale
Pasquale DI MAIO

Ministero Ambiente e Tutela Territorio e del Mare

Via C. Colombo 44, Roma - Tel. 06 57.22.1

*Direzione Generale
Ricerca Ambientale e Sviluppo*

Direttore Generale
Corrado CLINI

*Direzione Generale
Salvaguardia Ambientale*

Direttore Generale
Bruno AGRICOLA

*Direzione Generale
Qualità della Vita*

Direttore Generale
Gian Franco MASCAZZINI

*Direzione Generale
Protezione della Natura*

Direttore Generale
Aldo COSENTINO

*Direzione per la difesa
del suolo*

Direttore Generale
Mauro LUCIANI

Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato - Antitrust

Piazza G. Verdi 6/A, Roma - Tel. 06 85.82.11

Presidente
Antonio CATRICALÀ

Autorità per l'energia elettrica ed il gas

Piazza Cavour 5, Milano - Tel. 02 65.56.51

Presidente
Alessandro ORTIS

Autorità Garante per la Protezione dei Dati Personali

Piazza Monte Citorio 121, 00188 Roma - Tel. 06 69.67.71

Presidente
Francesco PIZZETTI

APAT - Agenzia Nazionale Protezione Ambiente

Via V. Brancati 48, Roma - Tel. 06 50.07.1

Direttore Generale
Vincenzo GRIMALDI



ANS - Agenzia Nazionale delle Scorte

Via Lombardia 30, 00187 Roma - Tel. 06 85.30.14.13

Presidente

Emilio SCANGA

ICRAM - Istituto Ricerca Scientifica Mare

Via di Casalotti 300, Roma - Tel. 06 61.57.01

Presidente

Silvano FOCARDI

CIPE

Via XX Settembre 97, Roma - Tel. 06 47.61.42.79

Direttore

Paolo Emilio SIGNORINI

CONSOB

Via G.B. Martini 3, 00198 Roma - Tel. 06 84.77.1

Presidente

Lamberto CARDIA

GSE - Gestore dei Servizi Elettrici Spa

Viale M. Pilsudsky 92, Roma - Tel. 06 80.111

Presidente

Carlo Andrea BOLLINO

GME - Gestore del Mercato Elettrico Spa

Viale M. Pilsudsky 92, Roma - Tel. 06 80.121

Presidente

Salvatore Zecchini

AU - Acquirente Unico

Via G. Del Monte 72, Roma - Tel. 06 80.13.1

Presidente

Nando PASQUALI

Terna

Via Arno 64, Roma - Tel. 06 83.13.81.11

Presidente

Luigi ROTH



PRINCIPALI ENTI ED ORGANISMI ENERGETICI, INDUSTRIE SETTORE ENERGIA, ISTITUTI DI RICERCA

ENI

Piazzale Enrico Mattei 1 - Roma
Tel. 06 59.82.1

Presidente
Roberto POLI
Amministratore Delegato
Paolo SCARONI

PRINCIPALI SOCIETÀ ENI

EniPower

Piazzale Vanoni 1
San Donato Milanese (MI)
Tel. 02 52.01

Presidente
Francesco ZOFREA
Amministratore Delegato
Giovanni MILANI

Polimeri Europa

Piazza Boldrini 1
San Donato Milanese (MI)
Tel. 02 52.01

Presidente
Giorgio CLARIZIA
Amministratore Delegato
Piero RAFFAELLI

Saipem

Via Martiri di Cefalonia 67
San Donato Milanese (MI)
Tel. 02 52.01

Presidente
Marco MANGIAGALLI
Amministratore Delegato
Hugh O'DONNELL

Snam Rete Gas

Piazza Santa Barbara, 7
San Donato Milanese (MI)
Tel. 02 52.01

Presidente
Alberto MEO MARTINI
Amministratore Delegato
Carlo MALACARNE

Snamprogetti

Viale Alcide De Gasperi 16
San Donato Milanese (MI)
Tel. 02 52.01

Presidente e
Amministratore Delegato
Ettore GIULIO

Stoccaggi Gas Italia

Via Unione Europea 3
San Donato Milanese (MI)
Tel. 02 52.01

Presidente e
Amministratore Delegato
Enrico CINGOLANI

CNR

Centro Nazionale Ricerche
Piazzale Aldo Moro 7, Roma - Tel. 06 49.93.31

Presidente
Luciano MAIANI

ENEA

Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente
Lungotevere Thaon di Revel 76 - Roma - Tel. 06 36.27.1

Presidente
Luigi PAGANETTO

IEFE - Istituto di Economia e Politica dell'energia
dell'ambiente (Università L. Bocconi)

Via G. Roentgen, 1 - Milano - Tel. 02 58.36.38.20

Direttore
Clara POLETTI

COMITATO NAZIONALE ITALIANO DEL CONSIGLIO MONDIALE DELL'ENERGIA (WEC -ITALIA)

Via C. Colombo 98 - Roma - Tel. 06 51.43.54.03

Presidente
Gilberto CALLERA



Istituto Superiore Sanità

Viale Regina Elena 229, Roma
Tel. 06 49.90.1

Presidente
Enrico GARACI

RIE - Ricerche Industriali ed Energetiche

Via Castiglione, 25 - Bologna
Tel. 051 65.60.01.1

Presidente
Alberto CLO'

ENEL

Viale Regina Margherita, 137 - Roma
Tel. 06 83.05.1

Presidente
Piero GNUDI
Amministratore Delegato
Fulvio CONTI

Endesa Italia

Via Giuseppe Mangili 9 - Roma
Tel. 06 32.89.86.11

Presidente
Jesus OLMOS CLAVIJO

Edipower

Viale Italia, 592 - Sesto S. Giovanni (MI)
Tel. 02 89.03.91

Presidente
Roberto GRASSI

Edison

Foro Bonaparte 31 - Milano
Tel. 02 62.22.1

Presidente
Giuliano ZUCCOLI

Tirreno Power

Via Barberini, 47 - Roma
Tel. 06 83.02.28.00

Presidente
Giuseppe POTESTIO

Italgas

Via XX Settembre 41 - Torino
Tel. 011 23.94.1

Presidente
Giovanni LOCANTO

Istituto Motori

Via G. Marconi 8 - Napoli
Tel. 081 71.77.111

Direttore
Paola BELARDINI

Stazione Sperimentale per i combustibili

Via Alcide De Gasperi 3 - S. Donato Milanese (MI)
Tel. 02 51.60.41

Presidente
Romano MONNIELLO

Stazione Sperimentale oli e grassi

Via G. Colombo 79 - Milano
Tel. 02 70.64.97.1

Presidente
Antonio ZONCADA

Nomisma Energia

Via Montebello, 2 - Bologna
Tel. 051 19.98.65.50

Presidente
Davide TABARELLI

**UNIONE PETROLIFERA**

Via Giorgione, 129 - 00147 Roma - Tel. 06 54.23.65.1 - Fax 06 59.60.29.25
Presidente: Dr. Pasquale DE VITA - Direttore Generale: Dr. Pietro DE SIMONE
www.unione petrolifera.it - info@unione petrolifera.it

Alma Petroli	Via Roma, 67 - Ravenna C.P. 392 www.almapetroli.com	0544 34.31.7
Api anonima petroli italiana	Corso d'Italia, 6 - Roma www.apioil.com	06 84.93.1
Api Raffineria di Ancona	Corso d'Italia, 6 - Roma	06 84.93.1
Arcola Petrolifera	Via XXV Aprile, 18 - Arcola (SP) www.arcolapetroliera.it/arcolanet/	0187 95.27.11
Bp Italia	Via A. Cechov, 50/2 - Milano www.bp.com	02 33.44.51
Chevron Italia	Via Francesco Benaglia, 13 - Roma www.texaco.it	06 58.31.51
Disma Spa	C.P. 111 - 21010 Aeroporto Malpensa	02 58.58.31.89
Eni Spa - Divisione Refining & Marketing	Via Laurentina, 449 - Roma www.agip.eni.it	06 59.88.1
Erg Spa	Via De Marini, 1 - Torre WTC - Genova www.erg.it	010 24.01.1
Erg Petroli sede di Roma	Via V. Brancati, 60 - Roma	06 50.09.21
Erg Raffinerie Mediterranee	Ex S.S. 114, km 146 - Priolo Gargallo (SR)	0931 76.21.11
Esso Italiana	V.le Castello della Magliana, 25 - Roma www.esso.it	06 65.69.1
IES - Italiana Energia e Servizi	Via di Sottoripa, 1/a - Genova www.iesitaliana.it	010 27.50.41
IP - Italiana Petroli	P.zza della Vittoria, 1 - Genova www.apioil.com	010 53.32.1
Iplom	Via C. Navone, 3/B - Busalla (GE) www.iplom.it	010 96.23.1
Kuwait Petroleum Italia	V.le dell'Oceano Indiano, 13 - Roma www.q8.it	06 52.08.81
La Petrolifera Italo Rumena	V.le Aldini, 190 - Bologna www.gruppoper.com	051 33.15.67
PAR S.r.l.	Viale dell'Arte, 38 - Roma	06 59.15.960
Petronas Lubricants Italy Spa	Via Santena 1/3 - Villastellone (TO) www.flselena.it	011 96.13.1



Pirelli & C. Ambiente Eco Technology	Viale Luraghi, snc - Arese (MI) www.pirelliambiente.com	02 93.87.46.00
Raffineria di Milazzo	Contrada Mangiavacca - Milazzo (ME)	090 92.32.340
Raffineria di Roma	Via di Malagrotta - 00050 Pantano di Grano (RM)	06 65.59.81
Saras	Galleria De Cristoforis, 8 - Milano Salita S. Nicola da Tolentino, 1/b - Roma www.saras.it	02 77.37.1 06 42.03.52.1
Sarpom	Via Vigevano, 43 - S. Martino di Trecate (NO) Viale Castello della Magliana, 25 - Roma	0321 79.51.1 06 65.69.1
Seram	Via Carlo del Prete snc - Fiumicino (RM)	06 65.01.000
Shell Italia	Via A. Manzoni, 44 - Cusano Milanino (MI) Piazza Indipendenza, 11/b - Roma www.shell.it	02 61.10.31 06 69.95.6
Siot - Soc. Ital. Ol. Transalpino	Via Muggia, 1 - S. Dorigo della Valle (TS) www.tal-oil.com/index_it.htm	040 38.89.11.1
Tamoil Spa	Via Andrea Costa, 17 - Milano www.tamoil.it	02 26.81.61
Total Italia	Via Arconati, 1 - Milano Via Cornelia, 498 - Roma www.totalitalia.it	02 54.06.81 06 61.2.61
Viscolube	Via Tavernelle, 19 - Pieve Fissiraga (Lodi) www.viscolube.it	0371 25.03.1



PRINCIPALI ASSOCIAZIONI ECONOMICHE E DI SETTORE

AGESI Via Barberini 11, Roma - Tel. 06 47.45.98.9	Presidente Vincenzo ALBONICO
ANIGAS Associazione Nazionale Industriali gas Via Giorgione 129, Roma - Tel. 06 54.22.52.43	Presidente Bruno TANI
ANITA (Ass. Naz. Imprese Trasporti Automobilistici) Via Oglio 9, Roma - Tel. 06 85.50.263	Presidente Eleuterio ARCESE
Assocarboni Via Parigi 11, Roma - Tel. 06 47.44.49.9	Presidente Andrea CLAVARINO
Associazione Italiana Economisti dell'Energia AIEE Via Vasari 4, Roma - Tel. 06 32.27.36.7	Presidente Edgardo CURCIO
Assocostieri Via di Vigna Murata 40, Roma - Tel. 06 50.04.65.8-9	Presidente Giancarlo IACORROSSI
Assoelettrica Via B. Gozzoli 24, Roma - Tel. 06 85.37.281	Presidente Enzo GATTA
Assogas Associazione Nazionale Industriali Privati Gas Viale Enrico Forlanini, 17 Milano - Tel. 02 73.81.07.9	Presidente Fabrizio LONGA
Assogasliquidi c/o Federchimica - V.le Pasteur 10, Roma Tel. 06 54.27.32.13	Presidente Duilio RAMONDELLI
Assomineraria Via Tre Madonne 20, Roma Tel. 06 80.73.04.5	Presidente Caludio DESCALZI
Confetra Via Panama 62, Roma - Tel. 06 85.59.15.1	Presidente Pietro VAVASSORI
Confindustria Viale dell'Astronomia 30, Roma - Tel. 06 59.03.1	Presidente Emma MARCEGAGLIA
Confindustria Energia Via Giorgione 129, Roma - Tel. 06 54.23.681	Presidente Pasquale DE VITA
Confitarma Piazza Santi Apostoli 66, Roma - Tel. 06 67.48.11	Presidente Nicola COCCIA
Conftrasporto Piazza G.G. Belli 2, Roma - Tel. 06 58.30.02.13	Presidente Fabrizio PALENZONA
Consorzio Obbligatorio Oli Usati Via Virgilio Maroso 50, Roma - Tel. 06 59.69.31	Presidente Paolo TOMASI
Comitato Tecnico Professionale (GPL) Via Larga 8, Milano - Tel. 02 87.62.10	Presidente Marcello GUASCHINO
Confcommercio Piazza Belli 2, Roma - Tel. 06 58.661	Presidente Carlo SANGALLI
Confesercenti Via Nazionale 60, Roma - Tel. 06 48.20.501	Presidente Marco VENTURI
Federchimica Via G. da Procida 11, Milano - Tel. 02 34.56.51 Viale Pasteur 10, Roma - Tel. 06 54.27.31	Presidente Giorgio SQUINZI
Federmetano Via Alberelli 1, Bologna - Tel. 051 40.03.57	Presidente Dante NATALI

SINDACATI DI CATEGORIA (ENERGIA E PETROLIO)



Filcem - CGIL

Via Piemonte 32 - Roma - Tel. 06 46.20.09.1

Segretario Generale
Alberto MORSELLI

Femca - CISL

Via Bolzano 16 - Roma - Tel. 06 83.03.44.22

Segretario Generale
Sergio GIGLI

Uilcem - UIL

Via Bolzano 16 - Roma - Tel. 06 83.03.43.05

Segretario Generale
Augusto PASCUCCI

UGL Chimici

Via Manin 53 - Roma - Tel. 06 48.18.83.13

Segretario Generale
Rolando VICARI

ASSOCIAZIONI GESTORI CARBURANTI



Faib - Confesercenti

Via Nazionale 60 - Roma - Tel. 06 47.25.406

Presidente
Martino LANDI
Direttore Nazionale
Gaetano PERGAMO

Faib - Autostrade

Via Nazionale 60 - Roma - Tel. 06 47.25.406

Presidente
Tonino LUCCHESI

Fegica - Cisl

Via Anzio 24 - Roma - Tel. 06 76.27.61

Segretario Generale
Roberto DI VINCENZO

Figisc/Anisa - Confcommercio

Piazza G. Belli 2 - Roma
Tel. 06 58.66.417 - 06 58.66.531

Presidente Figisc
Luca SQUERI
Presidente Anisa
Stefano CANTARELLI

ASSOCIAZIONI GROSSISTI RIVENDITORI DI PRODOTTI RISCALDAMENTO E CARBURANTI RETE



Assopetroli

L.go dei Fiorentini 1 - Roma - Tel. 06 68.69.156

Presidente
Enrico RISALITI

Federpetroli

P.za San Giovanni 6 - Firenze - Tel. 055 23.82.243

Presidente
Paolo PALADINI

Competrol

Via Nazionale 60 - Roma - Tel. 06 47.25.406

Coordinatore
Antonio CIAVATTINI

Consorzio Grandi Reti

Via Monferrato 7 - Milano - Tel. 02 48.01.28.88

Presidente
Giuseppe GATTI



UNIONE EUROPEA, ORGANISMI ENERGETICI INTERNAZIONALI

AIE - Agenzia Internazionale dell'Energia
9 Rue de la Fédération - 75739 Paris CEDEX 15
Tel. 00331 40.57.65.00/01

Direttore Esecutivo
Nobuo TANAKA

American Petroleum Institute
1220 L. Street, NW, Washington DC 20005-4070, USA
Tel. 001202 68.28.000

Presidente
Red CAVANEY

COMMISSIONE EUROPEA
Rue de la Loi, 200 - Bruxelles
Tel. 00322 29.91.11.1

Presidente
José Manuel BARROSO

CONCAWE
Boulevard du Souverain, 165 B-1160 Bruxelles
Tel. 00322 56.69.160

Segretario Generale
Alain HELBRUNN

Confindustria - Delegazione di Bruxelles presso l'UE
Avenue de la Joyeuse Entrée 1 BTE 11, 1040 Bruxelles
Tel. 00322 28.61.211

Direttore
Daniel KRAUS

EUROPIA - Associazione Petrolifera Europea
Boulevard du Souverain 165 B-1160 Bruxelles
Tel. 00322 56.69.100

Segretario Generale
Panos E. CAVOULACOS

Institut Français du Pétrole
1-4 Avenue de Bois-Préau
F-92852 Rueil Malmaison Cedex, France
Tel. 00331 47.52.60.00

Presidente
Olivier APPERT

The Energy Institute
61 New Cavendish Street, London - W1G 7AR, UK
Tel. 0044 20 74.67.71.00

Presidente
Roy GARDNER HONFEY

OPEC - Organizzazione dei Paesi Esportatori di Petrolio
Obere Donaustrasse, 93 - A-1020 Vienna
Tel. 0043 12.11.12279

Segretario Generale
He Abdalla Salem EL-BADRI

Opec Paesi aderenti:

Algeria
Arabia Saudita
Emirati Arabi Uniti (EAU)
Indonesia
Iran
Iraq
Kuwait
Libia
Nigeria
Qatar
Angola
Venezuela
Ecuador

Compagnie petrolifere nazionali

<http://www.sonatrach.dz/>
<http://www.saudiaramco.com>
<http://www.adnoc.com>
<http://www.pertamina.co.id/>
<http://www.nioc.com>

<http://www.kpc.com.kw>
<http://www.cn.noclibya.com/>
<http://www.nnpc-nigeria.com/>
<http://www.qp.com.qa/>
<http://www.sonangol.co>
<http://www.pdv.com>
<http://www.petroecuador.com.ec>

DOE - US Department of Energy
1000 Independence Ave, SW
Washington, DC 20585
Tel. 001202 5864403

Presidente
Samuel W. BODMAN

ASSOCIAZIONI PETROLIFERE EUROPEE



		Telefono	Siti Web
AUSTRIA	Associazione petrolifera austriaca (Fachverband der Erdölindustrie Österreichs)	00-43-5-909004892	http://portal.wko.at/wk/startseite_dist.wk?AngID=1&DstID=308
BELGIO	Federazione petrolifera belga (Fédération Pétrolière Belge)	00-322-5083000	www.petrofed.be
BULGARIA	Associazione petrolifera e del gas bulgara (Bulgarian Petroleum & Gas Association)	00-359-2-9896002	www.bpga.net/mainpagee.html
DANIMARCA	Associazione dell'industria petrolifera danese (DPIA-Danish Petroleum)	00-45-33456510	www.oliebranchen.dk
ESTONIA	Associazione petrolifera estone	00-372-56641217	www.oilunion.ee
FINLANDIA	Federazione petrolifera e del gas finlandese (Finnish Oil and Gas Federation)	00-358-9-6226.150	www.oil.fi
FRANCIA	Unione delle industrie petrolifere francesi (Union Française des Industries Pétrolières-UFIP)	00-33-01-40537000/001	www.ufip.fr/index.php
GERMANIA	Associazione petrolifera tedesca (Mineralölwirtschaftsverband e.V.)	00-49-40-248490	www.mwv.de
GRAN BRETAGNA	Associazione petrolifera inglese (U.K. Petroleum Industry Association Ltd.)	00-44-207-2697600	www.ukpia.com
IRLANDA	Associazione dell'industria petrolifera irlandese (Irish Petroleum Industry Association)	00-353-12101750	www.ipia.ie
LUSSEMBURGO	Raggruppamento petrolifero lussemburghese (Groupement Pétrolier Luxembourgeois)	00-352-4353 66615	www.petrol.lu
NORVEGIA	Istituto norvegese del petrolio (Norsk Petroleuminstitutt)	00-47-22590120	www.np.no
PAESI BASSI	Associazione dell'industria petrolifera olandese (Vereniging Nederlandse Petroleum Industrie)	00-31-70-338.2369	www.vnpi.nl/default.aspx?pageID
POLONIA	Organizzazione dell'industria petrolifera e del commercio polacca (Polish Organisation of Oil Industry and Trade)	00-4822-8483605/490	www.popihn.pl/index-eng.php
PORTOGALLO	Associazione petrolifera portoghese (APETRO)	00-351-21-384 40 65	www.apetro.pt
REPUBBLICA CECA	Associazione del petrolio della Cecoslovacchia (CAPP0)	00-42-2-74817404	www.cappo.cz
SLOVACCHIA	Associazione dell'industria petrolifera e del commercio della Slovacchia (SAPPO)	00-421-2-58239630	www.sappo.sk
SPAGNA	Associazione petrolifera spagnola (AOP)	00-34-1-572.10.05	www.aop.es
SVEZIA	Istituto petrolifero svedese (Svenska Petroleum Institutet)	00-46-8-667.0925	www.spi.se
SVIZZERA	Unione petrolifera svizzera (Union Pétrolière)	00-4144-2185010	www.erdoel.ch
UNGHERIA	Associazione petrolifera ungherese (Hungarian Petroleum Association)	00-361-2017127	www.petroleum.hu



SITI WEB DI INTERESSE DEL SETTORE

American Petroleum Institute:	http://www.api.org
Arpel:	http://www.arpel.org
Australian Institute of Petroleum:	http://www.aip.com.au
CONCAWE:	http://www.concawe.be
Consiglio UE:	http://consilium.europa.eu/cms3_fo/showPage.asp?id=315&lang=it
OGP - International Oil and Gas Producers Association:	http://www.ogp.org.uk
COMMISSIONE EUROPEA:	http://www.ec.europa.eu/index_it.htm
Direzioni Generali e Servizi:	http://www.europa.eu/dgs_it.htm
<i>Direzione Generale Imprese:</i>	http://ec.europa.eu/dgs/enterprise/contact/contact_it.htm
<i>Direzione Generale Concorrenza:</i>	http://ec.europa.eu/dgs/competition/index_it.htm
<i>Direzione Generale Energia e Trasporti:</i>	http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/index_it.html
<i>Direzione Generale Ambiente:</i>	http://ec.europa.eu/environment/index_it.htm
<i>Direzione Generale Mercato Interno e Servizi:</i>	http://ec.europa.eu/dgs/internal_market/index.htm
<i>Direzione Generale Fiscalità e Unione Doganale:</i>	http://ec.europa.eu/dgs/taxation_customs/index_en.htm
<i>Direzione Generale Salute e Tutela dei Consumatori:</i>	http://ec.europa.eu/consumers/index_it.htm
Parlamento Europeo:	http://www.europarl.europa.eu/parliament.do?language=it
Unione Europea:	http://europa.eu/index_it.htm
EUROSTAT:	http://www.ec.europa.eu/eurostat
International Energy Agency:	http://www.iea.org
Int. Tanker Owners Pollution Fed. Ltd.:	http://www.itopf.com
Institut Français du Pétrole:	http://www.ifp.fr
OCSE:	http://www.oecd.org
Petroleum Association of Japan:	www.paj.gr.jp/english/index.html
World Petroleum Council:	http://www.world-petroleum.org
Energy Institute	http://www.energyinst.org.uk
OPEC	http://www.opec.org
WEC	http://www.wec-italia.org
DOE	http://www.energy.gov

PUBBLICAZIONI PERIODICHE

Relazione annuale (con appendice statistica)

Previsioni di domanda energetica e petrolifera italiana (annuale)

Notizie statistiche petrolifere (mensile)

Data Book (annuale)

Statistiche economiche, energetiche e petrolifere (annuale)

DOCUMENTAZIONE

Il Petrolio e il Fisco (dicembre 1987)

automobilisti (giugno 1999)

Petrolio (libro bianco - luglio 1989)

Il prezzo dei carburanti: asimmetrie e mispecificazioni (Studio IRS, Istituto per la Ricerca Sociale, luglio 2000)

I prezzi petroliferi (Normativa da gennaio 1985 a settembre 1989, con aggiornamenti a maggio 1994)

Indagine Inra-Demoskopea sui problemi dell'inquinamento e sui prezzi dei carburanti (giugno 2002)

Auto e Petrolio (1991)

Traffico petrolifero e sostenibilità ambientale (giugno 2005)

Traffico petrolifero nel Mediterraneo (dicembre 1992)

L'industria italiana della raffinazione (gennaio 1994)

Indagine ISPO - *La percezione degli italiani sulle emissioni inquinanti* (giugno 2005)

Emissioni veicolari e ambiente - La strategia europea (giugno 1994)

Nomisma Energia - *Rete Carburanti: un confronto con l'Europa* (luglio 2007)

Petrolio e Fisco (giugno 1995)

I lubrificanti: produzione, applicazione e mercato (luglio 2007)

Qualità della benzina e qualità dell'aria (febbraio 1996)

Nomisma Energia - *I biocarburanti in Italia. Opportunità e costi* (settembre 2008)

Petrolio e Ambiente (giugno 1996)

La rete italiana carburanti (maggio 1997)

Rie - *La politica energetica europea: l'impatto sull'industria italiana del petrolio, vincoli ed opportunità per la sfida al clima, biofuels e nuovi prodotti* (novembre 2008)

Il futuro del petrolio (giugno 1998)

Singer - Sistema Informativo Gestione Emergenze Rilevanti (febbraio 1999)

Indagine Demoskopea sugli

A

- Additivo:** sostanza chimica aggiunta ad un prodotto per migliorarne le proprietà.
- Alcoli:** classe di sostanze, di cui l'etanolo (alcol etilico) è il più conosciuto, che reagiscono con gli acidi grassi per formare gli esteri. Sono ampiamente usati come solventi.
- Aromatici:** idrocarburi a struttura ciclica, generalmente dotati di un particolare odore aromatico e buone proprietà solventi.

B

- Barile (bb):** misura standard per petrolio e prodotti petroliferi. Un barile: 159 litri, oppure 42 galloni, oppure 35 galloni inglesi.
- Benzene:** il più semplice dei composti aromatici con un anello di sei atomi di carbonio e sei d'idrogeno; è tra le più importanti materie prime per la chimica.
- Benzina:** carburante usato nelle automobili ed in molti altri autoveicoli. È uno dei derivati leggeri delle raffinerie.
- Bitume:** prodotto semi-solido derivato dalla raffinazione del petrolio. Composto di idrocarburi pesanti ed usato nella costruzione di strade e per impermeabilizzazione di tetti.
- Blow out:** fuga incontrollata di petrolio, gas o acqua da un pozzo in seguito ad abbassamento di pressione nel giacimento o alla rottura dei sistemi di contenimento.
- Bunker fuels:** combustibili petroliferi usati per alimentare i motori dei mezzi marittimi.
- Butano:** idrocarburo composto da quattro atomi di carbonio e dieci d'idrogeno. Normalmente allo stato gassoso, ma facile da liquefare in fase di trasporto ed immagazzinamento; usato come componente delle benzine, per riscaldamento e per uso domestico.

C

- Carbonio:** elemento solido esistente in varie forme, tra cui diamante, grafite, carbone. Le combinazioni di carbonio ed idrogeno sono conosciute come idrocarburi e possono consistere di molecole molto grandi (polipropilene) o molto piccole (metano).
- Chiosco:** impianto di erogazione carburanti con manufatto adibito esclusivamente al ricovero del personale addetto ed eventualmente all'esposizione di lubrificanti o altri prodotti ed accessori per autoveicoli.
- Coking:** processo di cracking termico finalizzato a ridurre le grandi molecole in piccole, con produzione di coke da petrolio.
- Condensato:** frazioni leggere costituite da condensati liquidi da gas naturale (LGN). Ha impieghi analoghi alla nafta.
- Cracking:** processo di rottura delle grandi molecole di petrolio al fine di ridurle in piccole. Quando il processo è perseguito soltanto mediante calore, prende il nome di cracking termico. Se si usa un catalizzatore, prende il nome di cracking catalitico. È definito, infine, hydrocracking quando il processo catalitico è condotto in un'atmosfera di idrogeno.



D

- Diesel:** tipo di motore a combustione interna alimentato da gasolio.
- Distillati:** prodotti della condensazione durante il processo di distillazione per frazionamento del greggio (GPL, nafta, kerosene e gasoli).
- Distillazione:** processo basato sulla differenza dei punti di ebollizione dei liquidi presenti nell'insieme delle sostanze da separare. La successiva evaporazione e condensazione del greggio nelle colonne di frazionamento libera i prodotti più leggeri, lasciando un residuo di oli pesanti. La distillazione è una separazione fisica senza rottura molecolare. È il processo primario degli impianti di raffinazione.
- Downstream:** tutte le attività petrolifere che si svolgono tra la fase di caricamento del greggio ai terminali d'esportazione e l'uso dei prodotti da parte dei consumatori finali. Comprende trasporto via mare, raffinazione e distribuzione.
- Dry hole:** perforazione infruttuosa di un pozzo, con ritrovamento nullo, o in quantità non commerciabili, di petrolio o gas.
- DWT (Dead Weight Tonnage):** peso complessivo di una nave a pieno carico.

E

- Emulsione:** miscela in cui un liquido è disperso stabilmente in un altro in forma di minutissime goccioline.
- Equity crude:** quota di greggio a cui ha diritto la Compagnia produttrice quale contropartita del suo contributo all'attività di esplorazione/estrazione.
- Etano:** idrocarburo formato da due atomi di carbonio e sei di idrogeno. Si presenta normalmente sotto forma di gas.
- Etanolo (alcol etilico):** sostanza chimica formata per fermentazione o sintesi; impiegata come materia prima in numerosi processi industriali e chimici. Utilizzabile anche tal quale, o in miscela con benzina, quale carburante.
- Etilene:** olefina formata da due atomi di carbonio e quattro di idrogeno; base chimica fondamentale nell'industria della plastica.

F

- Feed stock:** materia prima destinata ad impianti di lavorazione.
- Flaring:** combustione di gas in forma controllata e sicura, quando il gas non può essere recuperato per ragioni tecniche o commerciali.
- Frazioni pesanti:** conosciute anche come code, sono gli oli costituiti dalle molecole più grandi che vengono estratti dal fondo della colonna di frazionamento durante la raffinazione.
- Fuel oils:** oli pesanti derivati dal processo di raffinazione; impiegati come combustibile per centrali elettriche, industrie, navi, ecc.
- Futures:** vendita o acquisto di petrolio a prezzo concordato prima della consegna fissata a data futura. Il venditore può non essere in possesso del petrolio e sia il venditore che il compratore corrono un rischio direttamente commisurato alle variazioni che i prezzi potranno avere nel futuro.



G

Gas associato:	gas naturale rinvenuto in associazione con petrolio. Si presenta sia commisto a petrolio o sotto forma di bolla sul petrolio stesso.
Gas naturale:	gas rinvenuto da solo o in associazione con greggio in giacimenti sotterranei. Componente principale è il metano; possono essere anche presenti l'etano, il propano, il butano, l'idrogeno solforato e l'ossido di carbonio.
Gasificazione:	produzione di combustibili gassosi da combustibili liquidi o solidi.
Gasolio:	derivato petrolifero intermedio della lavorazione di raffineria; impiegato come combustibile nei motori diesel: bruciato negli impianti centrali di riscaldamento oppure usato come materia prima per l'industria chimica.
GNL (Gas Naturale Liquefatto, in inglese LNG):	gas naturale che, per facilità di trasporto, è stato liquefatto mediante raffreddamento ad una temperatura inferiore ai 161° C a pressione atmosferica. Il gas naturale non liquefatto è 600 volte più ingombrante del GNL.
GPL (Gas di Petrolio Liquefatto):	il GPL, formato da propano, butano o da una loro miscela, può essere interamente o parzialmente liquefatto sotto pressione per facilitarne il trasporto e l'immagazzinamento. Il GPL può essere impiegato in usi domestici, per riscaldamento o come combustibile per autovetture.
Gravità API:	scala dell'American Petroleum Institute usata per esprimere il peso specifico dei grezzi.

H

Hydroskimming refinery:	raffineria con una struttura che comprende soltanto le operazioni di distillazione, reforming e idrodesolforazione.
--------------------------------	---

I

Idrocarburo:	qualsiasi composto o miscela di composti, solidi, liquidi o gassosi, comprendenti carbonio ed idrogeno (petrolio e gas naturale).
Idrodesolforazione (hydrotreating):	processo inteso a rimuovere lo zolfo dalle molecole, usando idrogeno sotto pressione e un catalizzatore.
Idrogeno:	il più leggero dei gas, che si presenta prevalentemente in combinazione con l'ossigeno nell'acqua. L'idrogeno si combina con il carbonio per formare un'enorme varietà di idrocarburi gassosi, liquidi e solidi.
Indagine sismica:	metodo per stabilire la dettagliata struttura interna del sottosuolo osservando e misurando il riflesso dell'urto delle onde acustiche sui diversi strati della roccia. Impiegato per localizzare eventuali strutture contenenti petrolio o gas prima della perforazione. L'attuale elaborazione dati consente la produzione di immagini tridimensionali di queste strutture sotterranee.



K

Kerosene: frazione medio-leggera della lavorazione di raffineria, intermedia tra il gasolio e la benzina; usato per riscaldamento e come carburante per aerei e per motori turbo.

L

Light crude: olio greggio che presenta una quota elevata di frazioni leggere ed un basso peso specifico.

LNG (Liquidi da gas naturale, in inglese NGL): idrocarburi che possono essere estratti sotto forma di liquidi dal gas naturale negli impianti di lavorazione del gas o mediante attrezzature specifiche nei giacimenti di gas. Generalmente comprendono il propano e frazioni più pesanti come il butano ed, in minor misura, il pentano.

Load-on-top: sistema di pulitura dei serbatoi di una petroliera mediante la raccolta delle acque di lavaggio in un apposito serbatoio. Ne segue la separazione dell'acqua dal petrolio e quindi la scarica dell'acqua pulita a mare, lasciando i residui di petrolio nel serbatoio e minimizzando l'inquinamento marino.

Luboil (olio lubrificante): usato per lubrificare e contrastare l'usura delle parti meccaniche.

M

Majors: le più grandi Compagnie petrolifere del mondo, a partecipazione prevalentemente privata (Shell, Exxon, Texaco, Mobil, Chevron, BP). Esistono Compagnie petrolifere di Stati produttori a dimensioni ancora maggiori (ad. es. ARAMCO).

Metano: la più piccola molecola di idrocarburo con un atomo di carbonio e quattro di idrogeno. È il costituente principale del gas naturale. È prodotto dagli animali e dal degrado di sostanze vegetali.

Metanolo (alcol metilico): alcool impiegato come materia prima in un ampio spettro di lavorazioni industriali e chimiche. Tal quale può essere impiegato in miscele di carburanti.

Molecola: la più piccola particella in cui un composto può essere ridotto senza perdere la sua identità chimica.

Multinazionale: Compagnia con investimenti ed attività operative in numerosi Paesi.

N

Nafta: varietà di distillati più leggeri del kerosene; usata come materia prima per la produzione di benzina e nell'industria chimica (ad es.: fabbricazione di etilene).

Numero di cetano: misura le caratteristiche di accendibilità del gasolio autotrazione nei motori diesel.

Numero di ottano: misura delle caratteristiche antidetonanti della benzina.



O

OCSE:	Organizzazione per la Cooperazione Economica e per lo Sviluppo. Ha sede a Parigi.
Oil Shale:	roccia sedimentaria compatta ed impregnata di materiali bituminosi. Rilascia sostanze petrolifere se riscaldata.
Olefine:	classe di idrocarburi, comprendente anche etilene e propilene, di particolare importanza come materia prima per l'industria chimica.
OPEC:	Organizzazione dei Paesi esportatori di petrolio, costituita nel 1960. I Paesi attualmente aderenti sono: Algeria, Arabia Saudita, Emirati Arabi Uniti, Gabon, Indonesia, Irak, Iran, Kuwait, Libia, Nigeria, Qatar, Venezuela.

P

Paraffina:	materiale solido o semisolido derivato da distillati o residui del petrolio.
Peso specifico relativo:	rapporto della densità di una sostanza a una particolare temperatura rispetto alla densità dell'acqua a 4° C.
Petrochimico:	sostanza chimica derivata dal petrolio e dal gas naturale. Ad es.: benzene, etilene.
Petroliere a doppio fondo:	petroliere in cui il fondo della stiva è separato dal fondo della nave da uno spazio di circa 2/3 metri. Questo spazio è vuoto quando la nave è carica, ma è riempito d'acqua di mare quando è scarica.
Petrolio greggio:	il petrolio estratto da un giacimento, dopo eventuale separazione da gas associato, e lavorato in raffineria; definito spesso come greggio.
Piattaforma:	struttura fissa o galleggiante nel mare mediante cui si conducono le trivellazioni dei pozzi.
Polietilene:	materiale formato dalla polimerizzazione di molecole di etilene; una delle materie plastiche più importanti.
Polimero:	composto in cui le singole molecole (monomeri) sono chimicamente associate in lunghe catene.
Polipropilene:	polimero formato dall'associazione di molecole di propilene.
Potere calorifico:	misura dell'energia rilasciata sottoforma di calore quando il combustibile è bruciato.
Pour point (punto di scorrimento):	temperatura al di sotto della quale un olio tende a solidificare e non scorre più.
Prodotti bianchi:	benzina, nafta, cherosene e gasolio, ossia prodotti della parte leggera dei processi di distillazione.
Prodotti neri:	oli combustibili e prodotti residui del processo di distillazione.
Propano:	idrocarburo, di cui piccole quantità si rinvergono nel gas naturale, costituito da 3 atomi di carbonio e 8 di idrogeno. Si ritrova in condizioni normali allo stato di gas. È impiegato in autotrazione, riscaldamento e uso domestico.
Pozzo:	foro praticato nel terreno, dalla superficie fino al giacimento, al fine di esplorare o estrarre petrolio o gas.
Punto vendita isolato:	impianto di erogazione carburanti senza alcuna struttura sussidiaria.



R

- Raffineria:** complesso di impianti dove il greggio è separato in frazioni leggere e pesanti, convertite poi in prodotti finiti o in cariche per la petrolchimica.
- Recupero primario:** recupero di petrolio e di gas da un giacimento mediante esclusivo ricorso alla pressione naturale del giacimento stesso.
- Recupero secondario:** recupero di idrocarburi con aumento di pressione, iniettando gas o acqua nel giacimento.
- Recupero terziario:** recupero di idrocarburi da un giacimento in misura superiore a quello che può essere recuperato con un ricorso al recupero primario o secondario. Comporta l'impiego di metodi sofisticati come il riscaldamento del giacimento o l'allargamento mediante sostanze chimiche dei pori della roccia.
- Reforming:** processo di raffinazione che migliora la qualità antidetonante delle frazioni di benzina mediante una modifica della sua struttura molecolare. Se compiuto attraverso il calore o la pressione è denominato reforming termico. Prende il nome di reforming catalitico quando attuato anche per mezzo di un catalizzatore.
- Residui:** componenti pesanti non volatili dell'olio greggio che vengono estratti dal fondo della colonna di frazionamento durante la distillazione.
- Riserve accertate:** quantità di olio greggio e di gas che si ritiene recuperabile dai giacimenti conosciuti, in funzione delle esistenti condizioni economiche ed operative.

S

- Solvente:** termine che designa un liquido in grado di sciogliere altre sostanze.
- Sour oils (petroli acidi):** petroli contenenti in larga misura idrogeno solforato o mercaptani. Il trattamento per renderli commerciabili prende il nome di "addolcimento".
- Spot market:** mercato internazionale in cui greggio e prodotti petroliferi sono oggetto di transazioni per pronta consegna al prezzo corrente.
- Stazione di rifornimento:** impianto di erogazione carburanti che dispone di attrezzature per servizi accessori vari esclusi locali per lavaggio e/o grassaggio e/o altri servizi all'autoveicolo.
- Stazione di servizio:** impianto di erogazione carburanti comprendente locali per lavaggio e/o grassaggio e/o altri servizi all'autoveicolo (officina, elettrauto, ecc.) e agli utenti ed eventualmente altri servizi accessori.
- Sviluppo sostenibile:** soddisfacimento degli attuali bisogni senza compromettere la capacità delle generazioni future a soddisfare i propri.

T

- Tar Sands:** miscele naturali di sabbia, acqua e idrocarburi pesanti. Potenziale fonte alternativa di idrocarburi.
- Terminal:** installazione su terraferma destinata a ricevere e immagazzinare il greggio e i prodotti trasportati, per mezzo di pipeline o navi, dagli impianti di produzione offshore.



U

ULCC (Ultra Large Cruce Carrier):

supertanker al di sopra delle 300.000 tonnellate di stazza lorda, per il trasporto di greggio.

Upstream:

attività relativa a esplorazione, produzione e consegna del greggio a un terminal di esportazione.

V

Valutazione Impatto Ambientale

valutazione dell'impatto di un'attività industriale sull'ambiente circostante, condotta prima della realizzazione degli impianti. Lo studio di base, parte fondamentale di questo procedimento, descrive le condizioni originarie.

Viscosità:

resistenza che un liquido oppone al movimento o allo scorrimento. Si abbassa all'alzarsi della temperatura.

VLCC (Very Large Crude Carrier):

superpetroliera di oltre 200.000 tonnellate di stazza lorda.

Volatile:

termine usato per indicare la tendenza ad evaporare, a pressione atmosferica, delle sostanze a basso peso molecolare.

W

Word Scale Rates:

elenco di tariffe nominali di trasporto che fanno da riferimento alle reali tariffe petroliere per tutte le rotte e per tutti i mercati.

Fonte: Shell

Edito da Unione Petrolifera
Via Giorgione, 129 - 00147 Roma - Tel. 06 5423651
e-mail: ufficiostampa@unione petrolifera.it
sito web: www.unione petrolifera.it

Realizzazione grafica e Stampa
S. A.R.O. snc - Roma - Tel. 06 66.90.598

