

Tabella parametri standard nazionali

Coefficienti utilizzati per l'inventario delle emissioni di CO₂ nell'inventario nazionale UNFCCC (media dei valori degli anni 2018-2020). Tali dati possono essere utilizzati per il calcolo delle emissioni dal 1 Gennaio 2021 al 31 Dicembre 2021.

PARAMETRI STANDARD ¹ - COMBUSTIBILI/MATERIALI					
Combustibile/Materiale	Unità di misura utilizzata per consumo di combustibile	Fattore Emissione ² (tCO ₂ /Un. di misura quantità)	Coefficiente Ossidazione	PCI	Unità di Misura PCI
Gas naturale (metano)	1000 Stdm ³	1,983	1	8,427	Mcal/Stdm ³
	TJ	56,212	1	35,281	GJ/1000 Stdm ³
Olio combustibile	TJ	76,594	1	41,041	GJ/t
	t	3,143	1	0,980	tep/t
Gasolio riscaldamento (dati sperimentali)	TJ	73,927	1	42,873	GJ/t
	t	3,169	1	1,024	tep/t
Benzina senza piombo per autotrazione (dati sperimentali)	t	3,152	1	43,128	GJ/t
				1,030	tep/t
GPL (Gas di petrolio liquefatto) (dati sperimentali)	t	3,026	1	45,858	GJ/t
				1,095	tep/t
Coke da petrolio (pet coke) Impianti diversi da raffinazione	TJ	93,515	1	33,385	GJ/t
	t	3,122	1	0,797	tep/t
Coke da petrolio (pet coke) Impianti di raffinazione	TJ	97,102	1	35,363	GJ/t
	t	3,434	1	0,845	tep/t
Carbone da vapore	TJ	94,544	1	24,950	GJ/t
	t	2,359	1	0,596	tep/t
Coke (metallurgico)	TJ	108,308	1	29,449	GJ/t
	t	3,190	1	0,703	tep/t
Carbone per cokeria, altro carbone bituminoso	TJ	94,995	1	31,186	GJ/t
	t	2,963	1	0,745	tep/t
Agglomerati di carbone (sub-bituminoso)	TJ	96,1	1	0,451	tep/t
Gas derivati di raffineria	TJ	56,973	1	46,557	GJ/t
	t	2,652	1	1,112	tep/t
Gas derivati da cokeria	1000 Stdm ³	0,799	1	4,252	Mcal/Stdm ³
	TJ	44,894	1	17,803	GJ/1000 Stdm ³
Gas derivati da convertitore	1000 Stdm ³	1,364	1	1,676	Mcal/Stdm ³
	TJ	194,454	1	7,017	GJ/1000 Stdm ³
Idrocarburi pesanti per gassificazione	t	3,118	1	0,930	tep/t
Gas derivati di altoforno	1000 Stdm ³	0,874	1	0,834	Mcal/Stdm ³
	TJ	250,220	1	3,493	GJ/1000 Stdm ³
Oriemulsion	TJ	77	1	27,50	GJ/t
Virgin nafta	TJ	73,3	1	44,5	GJ/t

¹ Fonte dati ISPRA 2021.

² Laddove sia presente una frazione di biomassa nel combustibile, i fattori di emissione riportati in tabella sono espressi **al netto** della componente emissiva derivante dalla biomassa.

PARAMETRI STANDARD ¹ - COMBUSTIBILI/MATERIALI					
Combustibile/Materiale	Unità di misura utilizzata per consumo di combustibile	Fattore Emissione ² (tCO ₂ /Un. di misura quantità)	Coefficiente Ossidazione	PCI	Unità di Misura PCI
Semilavorati (feedstock di raffineria)	TJ	73,3	1	43.0	GJ/t
Gas proveniente da gassificazione di idrocarburi pesanti	TJ	105,364	1	8,938	GJ/t
Gas residui di processi chimici	TJ	48,671	1	35,413	GJ/t
Idrocarburi bruciati in torcia (butano)	TJ	65,722	1	33,471	GJ/t
Gas associati alle attività estrattive	TJ	57,780	1	43,055	GJ/t
Antracite	TJ	103,425	1	29,025	GJ/t
Bitume	t	3,244	1	0,960	tep/t
Lubrificanti - olii esausti	t	2,947	1	0,960	tep/t
Lignite	t	1,202	1	0,284	tep/t
Kerosene	t	3,149	1	1,046	tep/t
Legna	t	0	1	0,373	tep/t
Carbone di legna	t	0	1	0,705	tep/t
Biodiesel	t	0	1	0,645	tep/t
Rifiuti speciali combustibili ³	t	0,917	1	0,239	tep/t
	TJ	91,7	1	10,00	GJ/t
CDR prevalentemente da rifiuti solidi urbani ³	t	1,096	1	0,571	tep/t
	TJ	45,842	1	23,910	GJ/t
BLUAIR® (da polimeri) ³	t	1,921	1	0,803	tep/t
	TJ	57,113	1	33,635	GJ/t
Altre fonti: Gas derivati da petrolio greggio	1000 Stdm ³	3,482	1	1,338	Mcal/Stdm ³
Clinker da cemento	t	0,527	/	/	/
Grafite / Polvere di grafite	t	3,664	1	/	/
Elettrodi di Grafite	t	3,664	1	/	/

Ultimo aggiornamento 13 dicembre 2022

³ Il fattore di emissione delle voci riportate in tabella è espresso al netto della componente emissiva derivante dalla biomassa con l'assunzione che la componente emissiva fossile sia pari al **100% del totale**.