

AUTORITATEA NAȚIONALĂ DE REGLEMENTARE ÎN DOMENIUL ENERGIEI

## ORDIN

### privind aprobarea valorilor de referință armonizate aplicabile la nivel național ale eficienței pentru producerea separată de energie electrică, respectiv de energie termică, și pentru aprobarea factorilor de corecție aplicabili la nivel național

În temeiul art. 9 alin. (8) și (9) și al art. 11 alin. (1) din Legea energiei electrice nr. 13/2007, cu modificările și completările ulterioare,

în conformitate cu prevederile art. 4 alin. (3) din Hotărârea Guvernului nr. 219/2007 privind promovarea cogenerării bazate pe cererea de energie termică utilă și ale Deciziei Comisiei Europene 2007/74/CE de stabilire a valorilor de referință armonizate pentru producerea separată de energie electrică și termică emisă în aplicarea Directivei 2004/8/CE,

având în vedere referatul de aprobare întocmit de Departamentul acces la rețea și autorizare în domeniul energiei electrice,

ținând seama de procesul-verbal al ședinței Comitetului de Reglementare al Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei din data de 21 iunie 2007,

**președintele Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei** emite următorul ordin:

Art. 1. — Valorile de referință armonizate aplicabile la nivel național ale eficienței pentru producerea separată de energie electrică sunt prezentate în anexa nr. I, care face parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 2. — Valorile de referință armonizate aplicabile la nivel național ale eficienței pentru producerea separată de energie termică sunt prezentate în anexa nr. II, care face parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 3. — (1) Factorul de corecție a valorilor de referință stabilite la art. 1, cu abaterea temperaturii exterioare medii anuale din România față de condițiile ISO(15°C) este de +0,5%, determinat pentru o temperatură exterioară medie anuală de 10°C.

(2) Factorul de corecție de la alin. (1) nu se aplică tehnologiei de cogenerare cu pile de combustie.

Art. 4. — (1) Factorii de corecție a valorilor de referință stabilite la art. 1 pentru pierderile evitate în rețelele electrice sunt prezentați în anexa nr. III, care face parte integrantă din prezentul ordin.

(2) În cazul utilizării combustibilului lemnos și a biogazului, factorii de corecție stabiliți la alin. (1) nu se aplică.

Art. 5. — În situația în care valorile de referință prevăzute la art. 1 trebuie corectate cu factorii de corecție menționați la art. 3 și 4, se face mai întâi corecția cu factorul de corecție prevăzut la art. 3 și după aceea corecția cu factorii de corecție prevăzuți la art. 4.

Art. 6. — Prevederile prezentului ordin se aplică de către Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei și de către producătorii de energie electrică deținători de unități de producere în cogenerare.

Art. 7. — Departamentele și direcțiile de specialitate din cadrul Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei vor urmări ducerea la îndeplinire a prevederilor prezentului ordin.

Art. 8. — Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

p. Președintele Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei,  
**Carmen Filipescu**

București, 22 iunie 2007.

Nr. 13.

**VALORILE DE REFERINȚĂ ARMONIZATE  
aplicabile la nivel național ale eficienței producerii separate de energie electrică**

Anul PIF		Valoarea eficienței										
		≤1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006-2011
Solid	Tipul combustibilului:											
	Huilă, (antracit)/cocs	39.7%	40.5%	41.2%	41.8%	42.3%	42.7%	43.1%	43.5%	43.8%	44.0%	44.2%
	Lignit(cărbune brun)	37.3%	38.1%	38.8%	39.4%	39.9%	40.3%	40.7%	41.1%	41.4%	41.6%	41.8%
	Turbă	36.5%	36.9%	37.2%	37.5%	37.8%	38.1%	38.4%	38.6%	38.8%	38.9%	39.0%
	Combustibil lemnos	25.0%	26.3%	27.5%	28.5%	29.6%	30.4%	31.1%	31.7%	32.2%	32.6%	33.0%
	Biomasă agricolă	20.0%	21.0%	21.6%	22.1%	22.6%	23.1%	23.5%	24.0%	24.4%	24.7%	25.0%
	Deșeuri biodegradabile (municipal)	20.0%	21.0%	21.6%	22.1%	22.6%	23.1%	23.5%	24.0%	24.4%	24.7%	25.0%
	Deșeuri nerecuperabile (municipal și industrial)	20.0%	21.0%	21.6%	22.1%	22.6%	23.1%	23.5%	24.0%	24.4%	24.7%	25.0%
	Șist bituminos	38.9%	38.9%	38.9%	38.9%	38.9%	38.9%	38.9%	38.9%	38.9%	38.9%	39.0%
Lichid	Păcură(motorină +reziduuri păcură),gaz petrolier lichefiat	39.7%	40.5%	41.2%	41.8%	42.3%	42.7%	43.1%	43.5%	43.8%	44.0%	44.2%
	Biocombustibili	39.7%	40.5%	41.2%	41.8%	42.3%	42.7%	43.1%	43.5%	43.8%	44.0%	44.2%
	Deșeuri biodegradabile	20.0%	21.0%	21.6%	22.1%	22.6%	23.1%	23.5%	24.0%	24.4%	24.7%	25.0%
	Deșeuri nerecuperabile	20.0%	21.0%	21.6%	22.1%	22.6%	23.1%	23.5%	24.0%	24.4%	24.7%	25.0%
Gazos	Gaz natural	50.0%	50.4%	50.8%	51.1%	51.4%	51.7%	51.9%	52.1%	52.3%	52.4%	52.5%
	Gaz de rafinărie / Hidrogen	39.7%	40.5%	41.2%	41.8%	42.3%	42.7%	43.1%	43.5%	43.8%	44.0%	44.2%
	Biogaz	36.7%	37.5%	38.3%	39.0%	39.6%	40.1%	40.6%	41.0%	41.4%	41.7%	42.0%
	Gaz de cocs, gaz de furnal , alte gaze de ardere, căldură evacuată recuperată	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%

În tabelul de mai sus valorile de referință armonizate ale eficienței producerii separate de energie electrică au la bază puterea calorică inferioară și condițiile ISO standard (15°C temperatură exterioară, 1,013 bar, 60% umiditate relativă).

\*) Anexa nr. 1 este reprodusă în facsimil.

**VALORILE DE REFERINȚĂ ARMONIZATE  
aplicabile la nivel național ale eficienței producerii separate a energiei termice**

	Agent termic Tipul de combustibil	Valoarea eficienței	
		Abur*)/ Apă fierbinte	Gaze evacuate**) (cu utilizare directă)
Solid	Huilă (antracit)/cocs	88%	80%
	Lignit (cărbune brun)	86%	78%
	Turbă	86%	78%
	Combustibil lemnos	86%	78%
	Biomasă agricolă	80%	72%
	Deșeuri biodegradabile (municipal)	80%	72%
	Deșeuri nerecuperabile (municipal și industrial)	80%	72%
	Șist bituminos	86%	78%
Lichid	Păcură (motorină + reziduuri păcură), gaz petrolier lichefiat	89%	81%
	Biocombustibili	89%	81%
	Deșeuri biodegradabile	80%	72%
	Deșeuri nerecuperabile	80%	72%
Gazos	Gaz natural	90%	82%
	Gaz de rafinărie/Hidrogen	89%	81%
	Biogaz	70%	62%
	Gaz de cocs, gaz de furnal, alte gaze de ardere, căldură evacuată recuperată	80%	72%

În tabelul de mai sus valorile de referință armonizate ale eficienței producerii separate de energie termică au la bază puterea calorică inferioară și condițiile ISO standard (15°C temperatură exterioară, 1,013 bar, 60% umiditate relativă).

\*) Valorile eficienței se reduc cu 5% în cazul agentului termic abur, atunci când este aplicat art. 15 „Calcul alternative”, paragraful 2 din Hotărârea Guvernului nr. 219/2007, și se ia în considerare returnarea condensatului în calculul randamentului unei unități de cogenerare.

\*\*) – valorile aplicabile gazelor evacuate trebuie utilizate dacă temperatura acestora este mai mare sau egală cu 250°C;

– prin *utilizare directă a gazelor evacuate* se înțelege cedarea energiei termice conținute de acestea printr-un proces de transfer de căldură direct, fără agent termic intermediar.

**FACTORII DE CORECȚIE  
pentru pierderile evitate în rețelele electrice**

Tensiune	Pentru energia electrică furnizată rețelei de transport/distribuție	Pentru energia electrică consumată la producător
> 200 kV	1	0,985
100–200 kV	0,985	0,965
50–100 kV	0,965	0,945
0,4–50 kV	0,945	0,925
< 0,4 kV	0,925	0,860