CÀLCUL DEL FACTOR D'EMISSIÓ DE GEH D'ELECTRICITAT DEL MUNICIPI SEGONS EL MIX ELÈCTRIC DE CATALUNYA

16/09/2009

		Balanç d'energia Elèctrica [GWh] FONT: REE	Catalunya 1995	Catalunya 1996	Catalunya 1997	Catalunya 1998	Catalunya 1999	Catalunya 2000	Catalunya 2001	Catalunya 2002	Catalunya 2003	Catalunya 2004	Catalunya 2005	Catalunya 2006	FACTOR EMISSIÓ CENTRALS DE GENERACIÓ [tn CO2eq/GWh]	
RO	**H**	HIDRÀULICA (b.a.)	n/d	n/d	n/d	3.919	3.729	3.590	4.231	3.463	4.969	4.404	3.089		6,600	HIDRAUL
RO	**N**	NUCLEAR (b.a.)	n/d	n/d	n/d	24.035	23.512	25.113	25.655	25.281	25.330	24.278	20.664		8,600	NUCLEAR
RO	**C**	CARBÓN (b.a.)	n/d	n/d	n/d	548	686	767	246	961	578	896	993		1.054,759	CARBÓ
RO	**FG**	FUEL/**GAS** [inclou GICC: ELCOGAS] (b.a.)	n/d	n/d	n/d	1.289	1.796	1.672	2.497	4.478	1.573	1.185	2.410		635,434	GAS NAT.
RO	**CC**	CICLO COMBINADO (b.a.)	n/d	n/d	n/d	0	0	0	0	0	3.942	8.193	9.399		363,434	CICLE C.
		TOTAL RÈGIM ORDINARI [GWh]	**0**	**0**	**0**	**29.791**	**29.723**	**31.142**	**32.629**	**34.183**	**36.392**	**38.956**	**36.555**	**0**		
RE	**MH**	RENOVABLES: HIDRÀULICA	n/d	n/d	n/d	639	666	643	798	690	882	824	493		6,600	HIDRAUL
RE	**EO**	RENOVABLES: EÒLICA	n/d	n/d	n/d	8	87	140	162	170	161	204	240		0,000	E. NUL·LES
RE	**BIO**	ALTRES RENOVABLES: BIOMASSA	n/d	n/d	n/d	1	1	2	10	22	47	107	83		0,000	E. NUL·LES
RE		ALTRES RENOVABLES: R.S. INDUSTRIALS	n/d	n/d	n/d	21	46	28	28	29	24	16	18		[no considerat]	NO HI HA FACTOR
RE		ALTRES RENOVABLES: R.S. URBANS	n/d	n/d	n/d	206	217	222	205	162	259	248	247		[considerat com emissions de residus]	
RE		ALTRES RENOVABLES: SOLAR	n/d	n/d	n/d	0	0	0	0	0	1	2	3		[considerat a la generació FV local]	
RE		NO RENOVABLES: CALOR RESIDUAL	n/d	n/d	n/d	0	0	0	0	0	0	0	0		[no considerat]	
RE		NO RENOVABLES: CARBÓ	n/d	n/d	n/d	0	0	0	0	0	0	0	0		[no considerat]	
RE	**COGEN_FG**	NO RENOVABLES: FUEL-GASOIL	n/d	n/d	n/d	665	711	649	643	622	479	451	389		495,228	PROMIG
RE		NO RENOVABLES: GAS DE REFINERIA	n/d	n/d	n/d	0	0	0	0	0	0	0	0		[no considerat]	
RE	**COGEN_GN**	NO RENOVABLES:GAS NATURAL	n/d	n/d	n/d	3.376	4.033	4.073	3.734	3.970	3.925	4.188	4.479		345,719	COGN-GN
		TOTAL RÈGIM ESPECIAL [GWh]	**n/d**	**n/d**	**n/d**	**4.710**	**5.544**	**5.535**	**5.375**	**5.503**	**5.518**	**5.790**	**5.702**	**0**		
		TOTAL GENERACIÓ RO+RE [GWh]	**n/d**	**n/d**	**n/d**	**34.501**	**35.267**	**36.677**	**38.004**	**39.686**	**41.910**	**44.746**	**42.257**	**0**		

	FACTORS D'EMISSIÓ SENSE FV ni GEO [tn CO2eq/GWh] = [g CO2eq/kWh]	Catalunya 1995	Catalunya 1996	Catalunya 1997	Catalunya 1998	Catalunya 1999	Catalunya 2000	Catalunya 2001	Catalunya 2002	Catalunya 2003	Catalunya 2004	Catalunya 2005	Catalunya 2006
	FACTOR D'EMISSIÓ DEL RO	n/d	n/d	n/d	54,7027	70,3704	67,7899	64,1977	119,9242	90,4726	126,1301	169,4101	#DIV/0!
	FACTOR D'EMISSIÓ DEL RE	n/d	n/d	n/d	318,6181	315,7985	313,2358	300,3931	306,2130	289,9569	289,5781	305,9230	#DIV/0!
[A]	**FACTOR D'EMISSIÓ sense FV ni GEO** [g CO2eq/kWh = tn CO2eq/GWh]	**n/d**	**n/d**	**n/d**	**90,7319**	**108,9519**	**104,8306**	**97,6034**	**145,7557**	**116,7373**	**147,2798**	**187,8306**	**#DIV/0!**

	ENERGIA ELÈCTRICA CONSUMIDA AL MUNICIPI	Municipi 1995	Municipi 1996	Municipi 1997	Municipi 1998	Municipi 1999	Municipi 2000	Municipi 2001	Municipi 2002	Municipi 2003	Municipi 2004	Municipi 2005	Municipi 2006
|V11.000|	CONSUM ENERGIA ELÈCTRICA [kWh]	239.375.937	259.802.513	273.732.309	292.513.853	302.168.403	302.382.820	342.611.371	350.205.054	372.871.720			
	ENERGIA FV GENERADA INTERNAMENT AL MUNICIPI	Municipi 1995	Municipi 1996	Municipi 1997	Municipi 1998	Municipi 1999	Municipi 2000	Municipi 2001	Municipi 2002	Municipi 2003	Municipi 2004	Municipi 2005	Municipi 2006
|V02.004|	GENERACIÓ FV INTERNA DEL MUNICIPI [kWh]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8.541,0	11.278,5	11.278,5	11.278,5		
|V02.B02|	GENERACIÓ ELÈCT. GEOTERMICA INTERNA [kWh]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

	FACTORS D'EMISSIÓ AMB FV i GEOTERMICA GENERADA LOCALMENT [tn CO2eq/GWh] = [g CO2eq/kWh]	Catalunya 1995	Catalunya 1996	Catalunya 1997	Catalunya 1998	Catalunya 1999	Catalunya 2000	Catalunya 2001	Catalunya 2002	Catalunya 2003	Catalunya 2004	Catalunya 2005	Catalunya 2006
[B]= =|V16.000|	**FACTOR D'EMISSIÓ amb FV i GEOTERMICA LOCAL** [g CO2eq/kWh = tn CO2eq/GWh]	**n/d**	**n/d**	**n/d**	**90,7319**	**108,9519**	**104,8306**	**97,6010**	**145,7510**	**116,7338**	**#DIV/0!**	**#DIV/0!**	**#DIV/0!**

CÀLCUL DEL FACTOR D'EMISSIÓ DE GEH D'ELECTRICITAT DEL MUNICIPI SEGONS EL MIX ELÈCTRIC D'ESPANYA

16/09/2009

		Balanç d'energia Elèctrica [GWh] FONT: REE	Espanya 1995	Espanya 1996	Espanya 1997	Espanya 1998	Espanya 1999	Espanya 2000	Espanya 2001	Espanya 2002	Espanya 2003	Espanya 2004	Espanya 2005	Espanya 2006	FACTOR EMISSIÓ CENTRALS DE GENERACIÓ [tn CO2eq/GWh]	
RO	H	HIDRÀULICA (b.a.)					24.171	27.842	39.424	22.525	38.773	29.777	19.170		6,600	HIDRAUL
RO	N	NUCLEAR (b.a.)					58.852	62.206	63.708	63.016	61.875	63.606	57.539		8,600	NUCLEAR
RO	C	CARBÓN (b.a.)					72.315	76.374	68.091	78.768	72.249	76.358	77.393		1.054,759	CARBÓ
RO	FG	FUEL/**GAS** [inclou GICC: ELCOGAS] (b.a.)					9.925	10.249	12.398	16.474	8.035	7.697	10.013		635,434	GAS NAT.
RO	CC	CICLO COMBINADO (b.a.)					0	0	0	5.308	14.990	28.974	48.840		363,434	CICLE C.
		TOTAL RÈGIM ORDINARI [GWh]	**0**	**0**	**0**	**0**	**165.263**	**176.671**	**183.621**	**186.091**	**195.922**	**206.412**	**212.955**	**0**		
RE	MH	RENOVABLES: HIDRÀULICA					3.740	3.836	4.289	3.768	4.933	4.544	3.650		6,600	HIDRAUL
RE	EO	RENOVABLES: EÒLICA					2.474	4.462	6.600	9.256	11.798	15.584	20.377		0,000	E. NUL·LES
RE	BIO	ALTRES RENOVABLES: BIOMASSA					322	410	1.036	1.658	1.923	1.992	2.066		0,000	E. NUL·LES
RE		ALTRES RENOVABLES: R.S. INDUSTRIALS					587	551	704	814	828	725	818		[no considerat]	NO HI HA FACTOR
RE		ALTRES RENOVABLES: R.S. URBANS					400	409	366	352	464	587	1.083		[considerat com emissions de residus]	
RE		ALTRES RENOVABLES: SOLAR					1	1	2	4	8	17	38		[considerat a la generació FV local]	
RE		NO RENOVABLES: CALOR RESIDUAL					150	137	82	151	141	172	293		[no considerat]	
RE		NO RENOVABLES: CARBÓ					94	103	89	236	535	716	693		[no considerat]	
RE	COGEN_FG	NO RENOVABLES: FUEL-GASOIL					4.094	3.920	3.962	4.070	3.039	3.251	2.848		495,228	PROMIG
RE		NO RENOVABLES: GAS DE REFINERIA					667	641	440	363	303	605	460		[no considerat]	
RE	COGEN_GN	NO RENOVABLES:GAS NATURAL					11.734	12.161	12.701	14.421	15.790	17.137	18.038		345,719	COGN-GN
		TOTAL RÈGIM ESPECIAL [GWh]	**n/d**	**n/d**	**n/d**	**0**	**22.951**	**25.340**	**29.292**	**33.987**	**38.311**	**43.233**	**47.797**	**0**		
		TOTAL GENERACIÓ RO+RE [GWh]	**n/d**	**n/d**	**n/d**	**0**	**188.214**	**202.011**	**212.913**	**220.078**	**234.233**	**249.645**	**260.752**	**0**		

	FACTORS D'EMISSIÓ SENSE FV ni GEO [tn CO2eq/GWh] = [g CO2eq/kWh]	Espanya 1995	Espanya 1996	Espanya 1997	Espanya 1998	Espanya 1999	Espanya 2000	Espanya 2001	Espanya 2002	Espanya 2003	Espanya 2004	Espanya 2005	Espanya 2006
	FACTOR D'EMISSIÓ DEL RO	n/d	n/d	n/d	#DIV/0!	503,7258	496,8979	438,4346	516,7854	446,8457	468,4994	499,4719	#DIV/0!
	FACTOR D'EMISSIÓ DEL RE	n/d	n/d	n/d	#DIV/0!	266,1676	243,5240	217,8539	206,7278	182,6227	174,9719	160,4824	#DIV/0!
[A]	**FACTOR D'EMISSIÓ sense FV ni GEO** [g CO2eq/kWh = tn CO2eq/GWh]	**n/d**	**n/d**	**n/d**	**#DIV/0!**	**474,7577**	**465,1150**	**408,0877**	**468,9027**	**403,6295**	**417,6669**	**437,3336**	**#DIV/0!**

	ENERGIA ELÈCTRICA CONSUMIDA AL MUNICIPI	Municipi 1995	Municipi 1996	Municipi 1997	Municipi 1998	Municipi 1999	Municipi 2000	Municipi 2001	Municipi 2002	Municipi 2003	Municipi 2004	Municipi 2005	Municipi 2006
|V11.000|	CONSUM ENERGIA ELÈCTRICA [kWh]	239.375.937	259.802.513	273.732.309	292.513.853	302.168.403	302.382.820	342.611.371	350.205.054	372.871.720			
	ENERGIA FV GENERADA INTERNAMENT AL MUNICIPI	Municipi 1995	Municipi 1996	Municipi 1997	Municipi 1998	Municipi 1999	Municipi 2000	Municipi 2001	Municipi 2002	Municipi 2003	Municipi 2004	Municipi 2005	Municipi 2006
|V02.004|	GENERACIÓ FV INTERNA DEL MUNICIPI [kWh]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8.541,0	11.278,5	11.278,5	11.278,5		
|V02.B02|	GENERACIÓ ELÈCT. GEOTERMICA INTERNA [kWh]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

	FACTORS D'EMISSIÓ AMB FV i GEOTERMICA GENERADA LOCALMENT [tn CO2eq/GWh] = [g CO2eq/kWh]	Espanya 1995	Espanya 1996	Espanya 1997	Espanya 1998	Espanya 1999	Espanya 2000	Espanya 2001	Espanya 2002	Espanya 2003	Espanya 2004	Espanya 2005	Espanya 2006
[B]= =|V16.000|	**FACTOR D'EMISSIÓ amb FV i GEOTERMICA LOCAL** [g CO2eq/kWh = tn CO2eq/GWh]	**n/d**	**n/d**	**n/d**	**#DIV/0!**	**474,7577**	**465,1150**	**408,0775**	**468,8876**	**403,6173**	**#DIV/0!**	**#DIV/0!**	**#DIV/0!**