

Area geotermica	Denominazione Centrale Geotermoelettrica	Anno di riferimento																										Valore limite di emissione (Hg totale) ⁽¹⁾ (riferito al flusso di massa) ⁽⁷⁾					
		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022			2023 (#)	2024	2025		
		Hg (totale) Concentraz. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)	Hg (totale) Concentraz. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)	Hg (totale) Concentraz. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)	Hg (totale) Concentraz. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)	Hg (totale) Concentraz. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)	Hg (totale) Concentraz. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)	Hg (totale) Concentraz. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)	Hg (totale) Concentraz. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)	Hg (totale) Concentraz. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)	Hg (totale) Concentraz. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)	Hg (totale) Concentraz. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)	Hg (totale) Concentraz. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)	Hg (totale) Concentraz. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)		Hg (totale) Concentraz. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)			
Larderello	Faenello (PI)					0,0010	40 (Hg disc.=0,8) ⁽¹⁾	11,5 ⁽²⁾ (Hg disc.=0,2) ⁽¹⁾				0,0010	17			0,0001	1,0								Svolto solo controllo AMS: A= 0,05 B=0,09	Svolto solo controllo AMS: A=0,3 B=0,2				1,7 (emissione totale)		15 g/h (da 2015) 2 g/h (uscita AMS)	
	Nuova Castelnuovo (PI)					0,0070	30 (Hg disc.=0,6) ⁽¹⁾			0,0010	3,3 (Hg disc.=0,07) ⁽¹⁾							Svolto solo controllo AMS: 0,02	Svolto solo controllo AMS: 0,06										Svolto solo controllo AMS: 0,2	Svolto solo controllo AMS: 0,26		4 g/h (uscita AMS) 2 g/h	
	Nuova Gabbro (PI)					0,0020	10 (Hg disc.= 0,2) ⁽¹⁾			0,0010	6,1 (Hg disc.=0,12) ⁽¹⁾					0,0010	2,4							Svolto solo controllo AMS: 0,1	Svolto solo controllo AMS: 0,06	0,1	0,4				4 g/h (uscita AMS) 2 g/h		
	Nuova Larderello (PI)					0,0020	10 (Hg disc.=0,2) ⁽¹⁾			0,0020	9,7 (Hg disc.=0,18) ⁽¹⁾			0,0001	0,28			Svolto solo controllo AMS: 0,1	Svolto solo controllo AMS: 0,17						Svolto solo controllo AMS: 0,005	Svolto solo controllo AMS: 0,006					AMIS no Hg	Emissione Totale 4 g/h (da 2015) (uscita AMS) 2 g/h	
	Nuova Molinello (PI)								0,0010		3 (Hg disc.= 0,06) ⁽¹⁾										0,001	2,17							Svolto solo controllo AMS: 0,2			Emissione Totale 10 g/h (da 2018) (uscita AMS) 2 g/h Anno 2018 0,4 mg/Nm³ - 1 g/h (come sal disciolti)	
	Sesta 1 (SI)	0,0010	8,6 (Hg disc.=0,2) ⁽¹⁾					0,0010		4 (Hg disc.= 0,08) ⁽¹⁾						0,04 (**)	0,2 (**)			Svolto solo controllo AMS: 0,1	Svolto solo controllo AMS: 0,3					0,0005	2			0,1	Valore Limite Emissione Totale 10 g/h (da 2017) (uscita AMS) 2 g/h		
	Vallesecolo 1 (PI)			0,0004	4,9 (Hg disc.=0,1) ⁽¹⁾	0,0020	20 (Hg disc.= 0,4) ⁽¹⁾	0,0004	6 (Hg disc.= 0,1) ⁽¹⁾			0,0010	14			0,0010	11,3								Svolto solo controllo AMS: 0,1	Svolto solo controllo AMS: 0,6			Svolto solo controllo AMS: 2,4	Svolto solo controllo AMS: 0,6	1,1	15 g/h (da 2015) 2 g/h (uscita AMS)	
	Vallesecolo 2 (PI)			6,6 x10 ⁻⁴ (come sal disciolti)	0,06 (come sal disciolti)	0,0010		8 (Hg disc.= 0,2) ⁽¹⁾			0,0010	12,4 (Hg disc.= 0,25) ⁽¹⁾							Svolto solo controllo AMS: 0,04	Svolto solo controllo AMS: 0,3					Svolto solo controllo AMS: 0,1	Svolto solo controllo AMS: 1			Svolto solo controllo AMS: 0,28			AMIS no Hg	15 g/h (da 2015) 2 g/h (uscita AMS)
Radicondoli	Chiusdino (SI)			0,0010	3,9 (Hg disc.= 0,06) ⁽¹⁾	0,0010	5 (Hg disc.= 0,1) ⁽¹⁾			0,0002	1,2 (Hg disc.= 0,02) ⁽¹⁾														Svolto solo controllo AMS: 0,007	Svolto solo controllo AMS: 0,026					Emissione totale: 0,4		10 g/h - 2 g/h (AMIS)
	Nuova Radicondoli 1 (SI)			0,0004	3,7 (Hg disc.= 0,07) ⁽¹⁾	0,0050	50 (Hg disc.= 1,0) ⁽¹⁾		0,0010		8,5 (Hg disc.= 0,17) ⁽¹⁾							0,0001	1,3						Svolto solo controllo AMS: 0,008	Svolto solo controllo AMS: 0,15				3 (emiss. Totale) (AMIS)	0,5	15 g/h (da 2015) 2 g/h (uscita AMS)	
	Nuova Radicondoli 2 (SI)			0,0004	3,7000	0,0030	14 (Hg disc.= 0,3) ⁽¹⁾	0,0010	5	0,0010	6,4 (Hg disc.= 0,13) ⁽¹⁾							Svolto solo controllo AMS: 0,04	Svolto solo controllo AMS: 0,03										36 (emiss. Totale) 35 (AMIS)	Emissione totale: 1,1		Valore Limite Emissione Totale 10 g/h (da 2015) (uscita AMS) 2 g/h	
	Pianacce (SI)																	Svolto solo controllo AMS: 0,1	Svolto solo controllo AMS: 0,2					0,0002	0,8000					Emissione totale: 0,5		Valore Limite Emissione Totale 10 g/h (da 2015) (uscita AMS) 2 g/h	
	Rancia 1 (SI)	0,0020	8 (Hg disc.=0,2) ⁽¹⁾							0,0010	4,4 (Hg disc.= 0,09) ⁽¹⁾							Svolto solo controllo AMS: 0,02	Svolto solo controllo AMS: 0,1								0,00063	2,8			0,5	Valore Limite Emissione Totale 10 g/h (da 2015) (uscita AMS) 2 g/h	
	Rancia 2 (SI)									0,0010	4,8 (Hg disc.= 0,1) ⁽¹⁾							Svolto solo controllo AMS: 0,01	Svolto solo controllo AMS: 0,1								0,001	3,67			3,8	Valore Limite Emissione Totale 10 g/h (da 2015) (uscita AMS) 2 g/h	
	Travale 3 (GR)							0,0010	6 (Hg disc.= 0,1) ⁽¹⁾			0,0010	2,6																			10 g/h (da 2015)	
	Travale 4 (GR)							0,0010	4 (Hg disc.=0,06) ⁽¹⁾			0,0004	2,1																	1,0 (emiss. Totale) 0,4 (AMIS)		15 g/h (da 2017)	
Lago	Carboli 1 (GR) ⁽⁶⁾ (2017**)							0,0010	4 (Hg disc.= 0,06) ⁽¹⁾							0,2 (**)	1,1 (**)								Svolto solo controllo AMS: 0,2	Svolto solo controllo AMS: 0,2					1,4	Valore Limite Emissione Totale 10 g/h (da 2015) (uscita AMS) 2 g/h	
	Carboli 2 (GR) ⁽⁶⁾									0,0080	30,8 (Hg disc.= 0,62) ⁽¹⁾					0,1 (**)	0,1 (**)								Svolto solo controllo AMS: 0,2	Svolto solo controllo AMS: 0,3					0,05	Valore Limite Emissione Totale 10 g/h (da 2015) (uscita AMS) 2 g/h	
	Cornia 2 (PI) ⁽⁶⁾							0,0020	8 (Hg disc.= 0,2) ⁽¹⁾	0,0020	6,0 (Hg disc.= 0,12) ⁽¹⁾										0,0003	0,98			Svolto solo controllo AMS: 0,4	Svolto solo controllo AMS: 0,52					AMIS no Hg	10 g/h (da 2015) uscita AMS 2 g/h	
	Le Prata (PI)									0,0010	4,2 (Hg disc.= 0,06) ⁽¹⁾			0,0001	1					Svolto solo controllo AMS: 0,1	Svolto solo controllo AMS: 0,4							Svolto solo controllo AMS: 4	Svolto solo controllo AMS: 0,3		Valore Limite Emissione Totale 10 g/h (da 2015) (uscita AMS) 2 g/h		
	Monteverdi 1 (PI) ⁽⁶⁾							0,0003	1 (Hg disc.= 0,02) ⁽¹⁾									Svolto solo controllo AMS: 0,03	Svolto solo controllo AMS: 0,2					Svolto solo controllo AMS: 0,1	Svolto solo controllo AMS: 0,3				Emissione totale 1,9		Valore Limite Emissione Totale 10 g/h (da 2015) (uscita AMS) 2 g/h		
	Monteverdi 2 (PI) ⁽⁶⁾							0,0004	2 ⁽⁶⁾ (Hg disc.= 0,04) ⁽¹⁾							0,0002	0,7					0,3	1,2							Emissione totale 0,9		10 g/h (da 2015)	
	Nuova Lago (GR)					0,0050												Svolto solo controllo AMS: 0,03	Svolto solo controllo AMS: 0,03								0,0007	1,9		0,9	Valore Limite Emissione Totale 10 g/h (da 2015) (uscita AMS) 2 g/h		
	Nuova Lagori Rossi (PI)	0,0010	8,1 (Hg disc.=0,2) ⁽¹⁾					0,0010	5 (Hg disc.= 0,1) ⁽¹⁾															0,0001	0,7000							0,4 mg/Nm³ - 1 g/h (come sal disciolti) - (normativa nazionale - Autorizzazione del 2006) 10 totale - 2 AMIS (LR 344 2015)	
	Nuova Monterotondo (GR)	0,0010	3,9 (Hg disc.=0,06) ⁽¹⁾												0,0003	0,8																4 g/h (da 2015)	
	Nuova San martino (GR)							0,001 ⁽⁶⁾	6 ⁽⁶⁾ (Hg disc.= 0,1) ⁽¹⁾		0,0010	7												0,0180	0,0570							15 g/h (dal 2015) uscita AMS 2 g/h	
	Nuova Sasso (PI)	0,0010	6,5 (Hg disc.=0,1) ⁽¹⁾					0,0020	7 (Hg disc.= 0,1) ⁽¹⁾						0,0001	0,5															Emissione totale 0,5		10 g/h (da 2015)
	Nuova Semazzano (PI)											0,0004	1 (Hg disc.=0,02) ⁽¹⁾															0,2	1,2			8 g/h (da 2017)	
Sasso 2 (PI)	0,0010	8,1 (Hg disc.=0,2) ⁽¹⁾					0,0020							0,01	1									0,017	0,100	0,021	0,09					0,4 mg/Nm³ - 1 g/h (come sal disciolti) - (normativa nazionale - Autorizzazione del 2006) 10 totale - 2 AMIS (LR 344 2015)	
Selva 1 (PI) ⁽⁶⁾									0,0010	5,0 (Hg disc.= 0,1) ⁽¹⁾							Svolto solo controllo AMS: 0,1	Svolto solo controllo AMS: 0,3							0,1	0,43			Emissione totale 0,4		10 g/h (da 2015)		
Piancastagnaio	Bagnore 3 (GR)			1,5 x 10 ⁻⁴ (come sal disciolti)	0,007 (come sal disciolti)	0,0010	4 (Hg disc.= 0,08) ⁽¹⁾	0,002 (dicembre) 0,0030 (maggio) 0,0030 (febbraio)	8 ⁽⁶⁾ (Hg disc.= 0,2) ⁽¹⁾ (dicembre) 15 ⁽⁶⁾ (Hg disc.= 0,3) ⁽⁷⁾ (maggio) 15 ⁽⁶⁾ (Hg disc.= 0,3) ⁽⁷⁾ (febbraio)	0,001 (novembre) 0,002 (ottobre)	4,1 (Hg disc.= 0,08) ⁽¹⁾ (dicembre) 6,6 (Hg disc.= 0,13) ⁽¹⁾ (ottobre)	0,0003 (agosto) 0,0004 (giugno) 0,0010 (marzo)	1,0 (agosto) 1,7 (giugno) 3,0 (marzo)	0,001 (ottobre) 0,0003 (luglio)	3,7 (ottobre) 1,2 (luglio)	0,001 (novembre) 0,0010 (giugno)	5,2 (novembre) 2,1 (giugno)	0,001	2,4			Svolto solo controllo AMS: 0,1	Svolto solo controllo AMS: 0,6						Svolto solo controllo AMS: 0,39		AMIS no Hg	Valore Limite Emissione Totale 10 g/h (da 2015) (uscita AMS) 2 g/h	
	Bagnore 4 g 1 (GR)											0,001 (luglio) 0,0003 (marzo)	6 (luglio) 2 (marzo)	0,001 (luglio) 0,0002 (aprile)	1,9 (luglio) 1,0 (aprile)	0,0001 (ottobre) 0,0005 (luglio)	0,3 (ottobre) 2,2 (luglio)	0,0010	2,3000			Svolto solo controllo AMS: 0,025 (ottobre) Svolto solo controllo AMS: 0,10;0,10;0,01 (***) (luglio) 0,0003 (febbraio)	Svolto solo controllo AMS: 0,4 (ottobre) Svolto solo controllo AMS: 0,8;0,29;1 (***) (luglio) 1,55 (febbraio)	0,0003 AMIS1 Extrafflusso 0,017	1,04 AMIS1 Extrafflusso 0,2	0,00036 AMIS1 Extrafflusso 0,2	1,48 AMIS1 Extrafflusso 1,9	0,00043	1,9	1,3 (emiss. Totale) 0,2 (AMIS)		1,1	10 g/h - 2 g/h (AMIS)
	Bagnore 4 g 2 (GR)									0,0010	5	0,0004 (settembre)	2 (settembre) 2 (giugno)		0,1 (***) (dicembre) 0,0010 (agosto)	0,8 (***) (dicembre) 6,0 (agosto)		0,001	2,0			Svolto solo controllo AMS: 0,025 (ottobre) Svolto solo controllo AMS: 0,010;0,10;0,01 (***) (luglio) 0,0002 (marzo)	Svolto solo controllo AMS: 0,4 (ottobre) Svolto solo controllo AMS: 0,10; 0,10,1 (***) (luglio) 0,89 (marzo)	0,0003 (ottobre) AMIS2 Extrafflusso: 0,015 (agosto)	1,11 (ottobre) AMIS2 Extrafflusso: 0,1 (agosto)	0,00027 AMIS1 Extrafflusso 0,06	1,3 AMIS1 Extrafflusso 0,6	0,00059	2,8	1,2 (emiss. Totale) 0,16 (AMIS) AMIS2 Extrafflusso 1,9		2	10 g/h - 2 g/h (AMIS)
	Piancastagnaio 3 (SI)									0,001 (settembre) 0,0020 (giugno)	3,6 (Hg disc.= 0,07) ⁽¹⁾ (settembre) 10 (Hg disc.= 0,2) ⁽¹⁾ (giugno)							0,0010</															

Note

- (1) Componente analita come sale disciolto nell'acqua trascinata; dati stimati come il 2% del mercurio totale (gassoso+disciolti).
- (2) San Martino. Emissione parziale. La configurazione della centrale è costituita da due torri refrigeranti; il dato in tabella è riferito solo all'emissione della torre n. 2 (non è stata svolta per imprevisti di natura tecnica).
- (3) Bagnore 3. I dati elevati di flusso di massa relativi al parametro Hg totale, anomali rispetto ai dati storici, sono stati determinati da una problematica legata alla fornitura del letto sorbente per l'abbattimento di Hg in uscita AMS (Albattatore di Mercurio e Idrogeno Solforato).
- (4) Monteverdi 2. Emissione parziale. Per motivi tecnici, non è stato possibile effettuare le misure di portata del gas in uscita dall'estrattore, per cui il dato è riferito solo al contributo emissivo della torre refrigerante.
- (5) Faenello. Guasto impianto. La configurazione impiantistica è costituita da un torre refrigerante e due AMS; il controllo è stato svolto con l'AMIS B non funzionante, il che spiega i valori elevati di Hg e H₂S in uscita dal trattamento.
- (6) Centrali NON dotate di impianto di abbattimento del mercurio e dell'acido solfidrico (AMIS) attivo da aprile 2015.
- (7) Determinazione del mercurio nell'aeriforme.

(*) valori di emissioni storicizzati progressivamente alla data di rinnovo dell'autorizzazione

(**) valore rilevato per l'uscita impianto AMS. Valore Limite: 2 g/h

(2017**) Per Carboli 1, nel 2017 sono stati effettuati due controlli, ma, per motivi tecnici, solo uno (quello riportato in tabella) ha dato dei risultati valutabili con i Valori Limite di emissione.

(***) valori rispettivamente corrispondenti a 3 assetti diversi di centrale

(#) dal 2023 i rapporti di prova emessi con le relazioni di sintesi del Settore Geotermia, non comprendono i dati espressi in concentrazione, ma solo in flusso di massa. Questo perché i VLE in autorizzazione sono solo in flusso di massa. Pertanto, i dati presenti per il 2023 sono riferiti al solo flusso di massa