

Area geotermica	Denominazione centrale geotermoelettrica	Anno di riferimento																								Valore limite di emissione (riferito al flusso di massa) (*)						
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (8)	2024	2025															
		H ₂ S Conc. (mg/Nm ³)	Flusso di massa (kg/h)	H ₂ S Conc. (mg/Nm ³)	Flusso di massa (kg/h)	H ₂ S Conc. (mg/Nm ³)	Flusso di massa (kg/h)	H ₂ S Conc. (mg/Nm ³)	Flusso di massa (kg/h)	H ₂ S Conc. (mg/Nm ³)	Flusso di massa (kg/h)	H ₂ S Conc. (mg/Nm ³)	Flusso di massa (kg/h)	H ₂ S Conc. (mg/Nm ³)	Flusso di massa (kg/h)	H ₂ S Conc. (mg/Nm ³)	Flusso di massa (kg/h)	H ₂ S Conc. (mg/Nm ³)	Flusso di massa (kg/h)	H ₂ S Conc. (mg/Nm ³)	Flusso di massa (kg/h)	H ₂ S Conc. (mg/Nm ³)	Flusso di massa (kg/h)	H ₂ S Conc. (mg/Nm ³)	Flusso di massa (kg/h)	H ₂ S Conc. (mg/Nm ³)	Flusso di massa (kg/h)	H ₂ S Conc. (mg/Nm ³)	Flusso di massa (kg/h)			
Lardarello	Farinello (PI)				1,5	11,0		185,3 (1)		0,8	9,5			2,1	33,8					Svilto solo controllo AMS: A= 28,9 B=236,4	Svilto solo controllo AMS: A=0,2 B=0,4							12 Emissione totale		Valore Limite di Emissione totale centrale 60 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)		
	Nuova Castelnuovo (PI)				2,7	10,0			2,8	9,3			Svilto solo controllo AMS: 28,7	Svilto solo controllo AMS: 0,08											Svilto solo controllo AMS: inferiore al limite di quantificazione	Inferiore al limite di quantificazione (uscita AMS)			Valore Limite di Emissione totale centrale 30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)			
	Nuova Gabbro (PI)				2,0	14,0			2,0	12,7				0,5	2,2					Svilto solo controllo AMS: 29,5	Svilto solo controllo AMS: 0,3	110,8	0,8					30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)				
	Nuova Lardarello (PI)				4,5	21,0			2,2	9,0			Svilto solo controllo AMS: 2,8	Svilto solo controllo AMS: 0,008							Solo controllo AMS: 28,7	Solo controllo AMS: 0,038					0,09		Valore Limite di Emissione totale centrale 30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)			
	Nuova Molinetto (PI)						8,3	37,1									1,6	6,2							Svilto solo controllo AMS: inferiore al limite di quantificazione				30 kg/h (da 2018) Anno 2018 170 kg/h			
	Sesta 1 (SI)	2,3	14,7				3,2	13,8					29,6 (**)	0,1 (**)			Svilto solo controllo AMS: 28,2	Svilto solo controllo AMS: 0,15							0,3200	1,2000			6	Valore Limite di Emissione totale centrale 30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)		
	Vallesecolo 1 (PI)					1,2	13,0	1,7	20,5	1,0	13,6	0,2	2,3			1,5	21,1					Svilto solo controllo AMS: 28,7	Svilto solo controllo AMS: 0,2			Svilto solo controllo AMS: inferiore al limite di quantificazione	Svilto solo controllo AMS: inferiore al limite di quantificazione			0,9 (5)	Valore Limite di Emissione totale centrale 30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)	
Radicondoli	Vallesecolo 2 (PI)			1,9	17,3	1,2	9,0					0,9	10,7			Svilto solo controllo AMS: 29,4	Svilto solo controllo AMS: 0,2							Svilto solo controllo AMS: 28,1	Svilto solo controllo AMS: 0,2			Svilto solo controllo AMS: inferiore al limite di quantificazione			0,4 (5)	Valore Limite di Emissione totale centrale 60 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)
	Chiusdino (SI)			4,1	15,0	4,1	21,0			5,4	28,9					3,5	18,3					Svilto solo controllo AMS: 191,8	Svilto solo controllo AMS: 0,7					6 Emissione totale		Valore Limite di Emissione totale centrale 30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)		
	Nuova Radicondoli 1 (SI)			1,3	13,3	3,7	35,0			0,2	2,7					1,0	13,0					Svilto solo controllo AMS: 30,1	Svilto solo controllo AMS: 0,6			32 (Emiss. Totale) inferiore al limite di quantificazione (AMS)				60 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)		
	Nuova Radicondoli 2 (SI)			1,3	13,3	5,8	30,0	4,8	24,2	1,6	7,8					2,3	12,2									2,2 (Emiss. Totale) inferiore al limite di quantificazione (AMS)		16 Emissione totale		30 kg/h (da 2015)		
	Pianoreo (SI)			4,9	17,9										Svilto solo controllo AMS: 29,7	Svilto solo controllo AMS: 0,1					1,7	6,3					9 Emissione totale		Valore Limite di Emissione totale centrale 30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)			
	Rancia 1 (SI)	14,0	65,4							1,5	6,7				Svilto solo controllo AMS: 135,3	Svilto solo controllo AMS: 0,8									2,3000	10,4000			5	Valore Limite di Emissione totale centrale 30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)		
	Rancia 2 (SI)								1,5	6,8					Svilto solo controllo AMS: 29,4	Svilto solo controllo AMS: 0,2									0,3800	1,4700			6	Valore Limite di Emissione totale centrale 30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)		
Lago	Trasiale 3 (GR)						13,0	66,1				4,3	22,7															5			30 kg/h (da 2015)	
	Trasiale 4 (GR)						4,1	26,4				3,0	16,1													0,6	2,6	1,0 (Emiss. Totale) inferiore al limite di quantificazione (AMS)				80 kg/h (da 2017)
	Carbolì 1 (GR) (2017**)							1,7	13,0							5,1 (**)	0,03 (**)					Svilto solo controllo AMS: 29,3	Svilto solo controllo AMS: 0,03							8	Valore Limite di Emissione totale centrale 30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)	
	Carbolì 2 (GR) (1)								11,4	46,0						28,9 (**)	0,04 (**)					Svilto solo controllo AMS: 29,3	Svilto solo controllo AMS: 0,03							3	Valore Limite di Emissione totale centrale 30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)	
	Comita 2 (PI) (1)							3,4	16,7	10,2	34,6							1,2	4,4			Svilto solo controllo AMS: 29,4	Svilto solo controllo AMS: 0,03							0,1 (5)	Valore Limite di Emissione totale centrale 30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)	
	Le Prata (PI)									3,4	17,7									Svilto solo controllo AMS: 22,5	Svilto solo controllo AMS: 0,1							Svilto solo controllo AMS: inferiore al limite di quantificazione	Svilto solo controllo AMS 1302/02/04 inferiore al limite di quantificazione 1903/02/04 0,6			Valore Limite di Emissione totale centrale 30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)
	Monteverdi 1 (PI) (1)							2,5	11,1						Svilto solo controllo AMS: 29,8	Svilto solo controllo AMS: 0,14			Svilto solo controllo AMS: 29,6 09/09/2023	Svilto solo controllo AMS: 0,1 09/09/2023							3 Emissione totale		Valore Limite di Emissione totale centrale 30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)			
	Monteverdi 2 (PI) (1)							4,8	23,7							4,3	15,6			2,0 01/07/2020 2,0 28/10/2020	7,0 01/07/2020 7,0 28/10/2020							11 Emissione totale		30 kg/h (da 2015)		
	Nuovo Lago (GR)					14,7								Svilto solo controllo AMS: 243,1	Svilto solo controllo AMS: 0,3											0,7000	2,1000			3	Valore Limite di Emissione totale centrale 30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)	
	Nuova Lagori Rossi (PI)	1,6	8,4					2,4	13,2										0,2 22/07/2020	0,5 22/07/2020	0,6	1,3									170 kg/h (normativa regionale - Adattamento dal 2006) 30 kg/h L.R. 344 2015)	
	Nuova Monterotondo (GR)	1,4	8,6									0,8	2,8								Svilto solo controllo AMS: 0,015	Svilto solo controllo AMS: 0,015									30 kg/h (da 2015)	
	Nuova San Martino (GR)											0,6	2,8								Svilto solo controllo AMS: 29,0	Svilto solo controllo AMS: 0,002									80 kg/h (da 2015)	
Piancastagnaio	Nuovo Sasso (PI)	5,4	35,0					2,8	12,3					5,6	24,5															11 Emissione totale		30 kg/h (da 2015)
	Nuova Serrazzano (PI)											6,1	14,7									Svilto solo controllo AMS: 28,7	Svilto solo controllo AMS: 0,2			Svilto solo controllo AMS: 153,6	Svilto solo controllo AMS: 0,7			80 kg/h (da 2017)		
	Sasso 2 (PI)	6,2	42,0					1,5	4,6					36,2	17,8							Svilto solo controllo AMS: 29,4	Svilto solo controllo AMS: 0,1	Svilto solo controllo AMS: 153,6	Svilto solo controllo AMS: 0,7					170 kg/h (normativa regionale - Adattamento dal 2006) 10 kg/h L.R. 344 2015)		
	Sella 1 (PI) (1)									19,0	88,3							Svilto solo controllo AMS: 28,7	Svilto solo controllo AMS: 0,17							29,1000	0,1000		1,9 Emissione totale		Valore Limite di Emissione totale centrale 30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)	
	Bagnore 3 (GR)		2,2	11,2	2,8	11,0	5,1	23,7	2,3	7,8	2,3	8,8	3 (04/02/1016) 3,4 (06/07/1016)	13,6 (04/02/1016) 13,4 (06/07/1016)	2,3 (luglio) 1,3 (novembre)	0,3 (luglio) 6,3 (novembre)	0,2	1,0	1,4	6,1	Svilto solo controllo AMS: 27,5	Svilto solo controllo AMS: 0,2					Svilto solo controllo AMS: inferiore al limite di quantificazione				0,5	Valore Limite di Emissione totale centrale 30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)
Bagnore 4 g 1 (GR) 1,4									0,9 (luglio) 3,4 (marzo)		3,8 (luglio) 16,3 (marzo)	2,6 (luglio) 2,5 (luglio)	9,7 (luglio) 11,3 (luglio)	0,2 (ottobre) 1,4 (luglio)	1,0 (ottobre) 6,6 (luglio)	1,5	6,8	Svilto solo controllo AMS: 28,8 (ottobre) 0,5 (1 ottobre) No solo controllo AMS: 29,5/29,1/26,8 (***) (luglio) Svilto solo controllo AMS: 0,4/0,35/3 (***) (luglio) 6,4 (febbraio)	Svilto solo controllo AMS: 0,5 (ottobre) 0,2 (1 ottobre) Svilto solo controllo AMS: 0,405/0,3/0,3 (***) (luglio) 6,7 (novembre) Svilto solo controllo AMS: 0,5 (ottobre) 2,1 (febbraio)	1,5	6,4	0,96 30,2 (solo AMS extralusso)	3,98 0,3 (solo AMS extralusso)	1,2	5,3	1,9 (Emiss. Totale) inferiore al limite di quantificazione (AMS)		9	Valore Limite di Emissione totale centrale 30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)			
Bagnore 4 g 2 (GR)									1,8	8,8			1,7 (settembre) 1,2 (luglio)	8 (settembre) 4,8 (luglio)	29,6 (***) (dicembre) 0,5 (agosto)	0,3 (***) (dicembre) 2,1 (agosto)	0,6	2,1	Svilto solo controllo AMS: 29,5 (ottobre) No solo controllo AMS: 29,4/29,1/26,5 (***) (luglio) 0,4 (marzo)	Svilto solo controllo AMS: 0,5 (ottobre) Svilto solo controllo AMS: 0,405/0,3/0,3 (***) (luglio) 6,7 (novembre) Svilto solo controllo AMS: 0,5 (ottobre) 2,1 (febbraio)	1,8 0,1 Extralusso 0,3 Conc. 28,9 (ottobre) Extralusso 0,3 Conc. 29,6 (ottobre)	8,1 0,1 Extralusso 0,3 Conc. 29,6 (ottobre)	1,3 0,3 AMS extralusso	5,8 0,3 AMS extralusso	1,9	8,8	Inferiore al limite di quantificazione (AMS) e Emiss. Totale) Extralusso AMS2 inferiore al limite di quantificazione		7	Valore Limite di Emissione totale centrale 30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)		
Piancastagnaio 3 (SI)									1,7	9,2						1,7	9,5	Svilto solo controllo AMS: 29,0	Svilto solo controllo AMS: 0,2			Svilto solo controllo AMS: 29,5	Svilto solo controllo AMS: 0,2			Svilto solo controllo AMS: inferiore al limite di quantificazione	Emissione totale 15 Uscita AMS inferiore al limite di quantificazione			Valore Limite di Emissione totale centrale 30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)		
Piancastagnaio 4 (SI)	2,9	17,7							4,1	23,0						2,1	9,7	1,5	7,5	Svilto solo controllo AMS: 29,1	Svilto solo controllo AMS: 0,3							Svilto solo controllo AMS: inferiore al limite di quantificazione			Valore Limite di Emissione totale centrale 30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)	
Piancastagnaio 5 (SI)					19,2	19,2			4,7	20,3	3,8	14,7	4,5	13,7			29,5 (**)	0,2 (**)	2,6	10,3	Svilto solo controllo AMS: 29,8	Svilto solo controllo AMS: 0,4			Svilto solo controllo AMS: 28,9	Svilto solo controllo AMS: 0,2	Svilto solo controllo AMS: 28,9	Svilto solo controllo AMS: 0,2		Uscita AMS: 0,75	Valore Limite di Emissione totale centrale 30 kg/h (da 2015) Valore Limite di Emissione uscita AMS 3 kg/h (da 2015)	

(1) Farinello-Guasto impianto. La configurazione impiantistica è costituita da una torre refrigerante e due AMS (Abbattitore di Mercurio e Idrogeno Solfidato); il controllo è stato svolto con l'AMS B non funzionante, il che spiega i valori elevati di Hg e H2S in uscita dal trattamento.

(2) Centrale dotata di impianto di abbattimento del mercurio e dell'acido solfidrico (AMS) attivo da aprile 2015.

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

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

(2017**) per Carbolì 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 ripetitivamente corrispondenti a 3 assetti diversi di centrale

(8) 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

(5) dati analitici in concentrazione rilevati inferiori al LOQ