

**Sonatrach Raffineria Italiana S.r.l. con socio unico**

Augusta, 30 Luglio 2019

Spett.le

**MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA
TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE**
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 ROMA
DGSalvanguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it

Raccomandata A/R (anticipata via PEC)

Oggetto: Trasmissione dei dati di monitoraggio relativi all'applicazione della gestione integrata delle emissioni stabilita dalle BAT 57 e BAT 58 delle Conclusioni sulle BAT per le raffinerie di petrolio e di gas ai fini degli adempimenti di comunicazione di cui alla Decisione di esecuzione della Commissione Europea 2014/768/UE del 30 ottobre 2014. Integrazione del rapporto annuale di esercizio relativo all'anno 2018.

La sottoscritta Sonatrach Raffineria Italiana S.r.l., facendo seguito alle Vostre note prot. n. DVA/13654 del 29.05.2019 e prot. n. DVA\16293 del 25.06.2019, trasmette in allegato i dati mensili di monitoraggio delle emissioni in atmosfera rientranti nell'applicazione delle tecniche di gestione integrata delle emissioni (BAT 57 e BAT 58 delle Conclusioni sulle BAT pubblicate con Decisione di esecuzione della Commissione europea 2014/738/UE del 9 ottobre 2014) relativi ai mesi dell'anno 2018 successivi all'entrata in vigore dei valori limite di emissione (VLE) associati all'applicazione delle BAT n. 57 e n. 58, così come stabiliti nel DM n.158 del 08/05/2018.

Si coglie l'occasione per porgerVi i più cordiali saluti.

Allegati

1. Format_dati_mensili_monitoraggio_bolla_BAT_57-Sonatrach Raffineria Italiana Srl-2018 (in formato pdf e excel)
2. Format_dati_mensili_monitoraggio_bolla_BAT_58-Sonatrach Raffineria Italiana Srl-2018 (in formato pdf e excel)

Sonatrach Raffineria Italiana Srl
con socio unico
Raffineria di Augusta
Per il Gestore pro tempore
Ing. Stefano Rossetti

Raffineria di Augusta
Contrada Marcellino
C.P. 88 - 96011 Augusta (SR)

Deposito Augusta
S.P. Ex S.S.114 Km.135,415
96011 - Augusta (SR)

Sonatrach Raffineria Italiana S.r.l. con socio unico
soggetta ad attività di direzione e coordinamento
da parte di Sonatrach Petroleum Investment Corporation B.V.
Sede Legale Via Montenapoleone n. 29
Cap 20121 - Milano
Capitale sociale di Euro 10.010.000,00 int. vers.
N.REA: MI-2529184
P.IVA/C.F.: 10410680960

Deposito Palermo
Via Messina Marine, 813
90121 Palermo (PA)

Deposito Napoli
Via Nuova delle Brecce, 127
80147 - Napoli (NA)

Sonatrach Raffineria Italiana Srl con socio unico

Allegato 1

“Format_dati_mensili_monitoraggio_bolla_BAT_57-Sonatrach Raffineria Italiana Srl- 2018”

Allegato alla comunicazione avente oggetto *“Trasmissione dei dati di monitoraggio relativi all’applicazione della gestione integrata delle emissioni stabilita dalle BAT 57 e BAT 58 delle Conclusioni sulle BAT per le raffinerie di petrolio e di gas ai fini degli adempimenti di comunicazione di cui alla Decisione di esecuzione della Commissione Europea 2014/768/UE del 30 ottobre 2014.Integrazione del rapporto annuale di esercizio relativo all’anno 2018.”* del 30 luglio 2019

BAT 57 (gestione integrata delle emissioni di NO_x)

Sigla unità*	Sigla camino	Metodo di misura dei dati di portata media mensile utilizzati nel calcolo della bolla (Nm ³ /h)		Metodo di misura dei dati di concentrazione media mensile utilizzati nel calcolo della bolla (mg/Nm ³)				
		Monitoraggio in continuo con misura diretta SI/NO	In caso di monitoraggio in continuo con misura equivalente descrivere sinteticamente il metodo utilizzato	Monitoraggio in continuo con misura diretta (SME) SI/NO	Monitoraggio in continuo indiretto (Specificare la tecnica di monitoraggio ed il/i parametro/i monitorato/i per la misura di NO _x)	Monitoraggio discontinuo con misura diretta (Specificare frequenza di misura)	Monitoraggio discontinuo indiretto (Specificare la tecnica di monitoraggio ed il/i parametro/i monitorato/i per la misura di NO _x)	Calcolo (specificare sinteticamente metodo / fattori di calcolo utilizzati)
R1 F1	C1	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
R4 F201	C9	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
R4 F202	C10	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
R4 F202	C11	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
R4 F203	C12	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (2)	NOTA (5)		
VPS1 F101	C13	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
L1 F401	C15	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
L1 F401	C16	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
L1 F402	C17	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
L1 F403	C18	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
T4 F1	C19	NO	DPR 416/2001	SI (PEMS)				
T4 F1	C20	NO	DPR 416/2001	SI (PEMS)				
T4 F1	C21	NO	DPR 416/2001	SI (PEMS)				
T4 F101	C22	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
T5 F101	C23	NO	DPR 416/2001	SI (CEMS)				
T5 F101	C24	NO	DPR 416/2001	SI (CEMS)				
TSHF F151X	C25	NO	DPR 416/2001	SI (CEMS)				
ZOLFO F854	C26	NO	Calcolo (bilancio di massa) - NOTA (3)	NO	NOTA (1)	Semestrale		
FCCU F502	C29	NO	Calcolo (bilancio di massa) - NOTA (4)	SI (CEMS)				
FCCU F561	C30	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
ALKY F701	C31	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
ALKY F701	C32	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
ALKY F751	C33	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (2)	NOTA (6)		
CTE SG1170	C34	NO	DPR 416/2001	SI (CEMS)				
CTE GTG101	C35	SI		SI (CEMS)				
CTE SG1200	C39	NO	DPR 416/2001	SI (CEMS)				
CTE SG151	C40	NO	DPR 416/2001	SI (CEMS)				
VPS2 F901	C41	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
L2 F801-2	C42	SI		SI (CEMS)				
L2 F801-2	C43	SI		SI (CEMS)				
L1 GTC301	C44	NO	DPR 416/2001	SI (PEMS)				
R5 F851	C45	NO	DPR 416/2001	SI (CEMS)				
HF1 F450	C46	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
CTE GTG501	C47	SI		SI (CEMS)				

NOTA (1) Calcolo secondo Report CONCAWE n. 1/09, Sezione 14, e centratura basata su analisi semestrali (cfr. PMC AIA 2018, pgg. 44-45). Parametri impiegati nel calcolo: portata del combustibile, composizione elementare del combustibile, temperatura ed umidità ambiente.

NOTA (2) Calcolo secondo Report CONCAWE n. 4/17, Sezione 14, e DPR 416/2001. Parametri impiegati nel calcolo: portata del combustibile, composizione elementare del combustibile, temperatura ed umidità ambiente.

NOTA (3) La procedura di calcolo (secondo Report interno 97LPTDG118 del 12 Dicembre 1997 e suo successivo aggiornamento del 26 Maggio 2014) è basata sulla risoluzione contemporanea dei bilanci materiali totale e delle singole specie chimiche attorno all'impianto Zolfo.

NOTA (4) La procedura di calcolo è basata sulla risoluzione contemporanea dei bilanci materiali totale e delle singole specie chimiche attorno all'impianto FCCU.

NOTA (5) In marcia regolare per meno di 3 giorni durante l'anno 2018.

NOTA (6) Non campionabile (previsto adeguamento camino per renderlo campionabile).

* Indicare la/le unità afferente/i al camino. Nel caso di un camino comune a cui afferiscono più unità, specificare se sono previsti sistemi di monitoraggio misura/calcolo alle specifiche linee di adduzione dei fumi relative alla singola unità, altrimenti riportare le informazioni riferite ai sistemi di monitoraggio/misura/calcolo applicati al camino comune.

NOTA: In alternativa alla compilazione del presente foglio excel, il gestore può allegare analogo documento, se già elaborato e disponibile, contenente le medesime informazioni (es. Schede D.3.1.1 e D.3.2.1 già allegate alle istanze di riesame delle AIA per l'adeguamento alle Conclusioni sulle BAT, se rispetto a tali schede non è intervenuta nessuna modifica del sistema di monitoraggio).

Novembre 2018

BAT 57 (gestione integrata delle emissioni di NO_x)

Sigla unità*	Sigla camino	Portata media mensile* (Nm ³ /h)	% O ₂ rif.**	Concentrazione media mensile* (mg/Nm ³)	% O ₂ rif.	Flusso di massa medio mensile (mg/h)*	Valore ponderato della concentrazione (di "bolla") (mg/Nm ³)	% O ₂ rif.	Valore limite di emissione di "bolla" BAT 57 (mg/Nm ³)	Quantità di inquinante emessa* nei periodi di normale funzionamento (t/mese)***
R1 F1	C1	8470	3%	304	3%	2575922				1.9
R4 F201	C9	8061	3%	328	3%	2640574				1.9
R4 F202	C10	8042	3%	298	3%	2393722				1.7
R4 F202	C11	8042	3%	298	3%	2393722				1.7
R4 F203	C12	0	3%	0	3%	0				0.0
VPS1 F101	C13	16660	3%	362	3%	6022637				4.3
L1 F401	C15	16133	3%	132	3%	2122742				1.5
L1 F401	C16	16133	3%	132	3%	2122742				1.5
L1 F402	C17	11717	3%	325	3%	3812279				2.7
L1 F403	C18	0	3%	0	3%	0				0.0
T4 F1	C19	16049	3%	80	3%	1279135				0.9
T4 F1	C20	16049	3%	80	3%	1279135				0.9
T4 F1	C21	16049	3%	80	3%	1279135				0.9
T4 F101	C22	20424	3%	313	3%	6387506				4.6
T5 F101	C23	35593	3%	284	3%	10092971				7.3
T5 F101	C24	35593	3%	297	3%	10577401				7.6
TSHF F151X	C25	8321	3%	127	3%	1050803				0.8
ZOLFO F854	C26		3%	0	3%	0				0.0
FCCU F502	C29	230246	3%	370	3%	85299630				61.4
FCCU F561	C30	2776	3%	130	3%	362204				0.3
ALKY F701	C31	9461	3%	125	3%	1184299				0.9
ALKY F701	C32	9461	3%	125	3%	1184299				0.9
ALKY F751	C33	507	3%	215	3%	108874				0.1
CTE SG1170	C34	205245	15%	104	15%	21404817				15.4
CTE GTG101	C35	60548	15%	83	15%	5048683				3.6
CTE SG1200	C39	31357	3%	133	3%	4182132				3.0
CTE SG151	C40	57075	3%	118	3%	6752494				4.9
VPS2 F901	C41	44565	3%	176	3%	7833826				5.6
L2 F801-2	C42	29730	3%	236	3%	7002215				5.0
L2 F801-2	C43	44675	3%	199	3%	8905468				6.4
L1 GT301	C44	67135	15%	218	15%	14607884				10.5
R5 F851	C45	35373	3%	300	3%	10597268				7.6
HF1 F450	C46	4299	3%	190	3%	816455				0.6
CTE GTG501	C47	440359	15%	21	15%	9165428				6.6
		Portata totale media mensile (Nm ³ /h)	% O ₂ rif.**			Flusso di massa totale medio mensile (mg/h)	159		196	Quantità totale di inquinante emessa nel mese nei periodi di normale funzionamento (t/mese)
		1514149				240496010				173

Secondo BAT 57

* Indicare la/le unità afferente/i al camino. Nel caso di un camino comune a cui afferiscono più unità, riportare, se disponibili, i dati relativi alla singola unità rilevati/calcolati nella specifica linea di adduzione dei fumi al camino comune; nel caso in cui non siano disponibili i dati delle singole unità, riportare i dati riferiti alle emissioni rilevate al camino comune.
 ** In caso di dati associati a valori diversi dell'ossigeno di riferimento, illustrare in nota la procedura per la conversione dei dati eventualmente utilizzata al fine di procedere alla somma delle portate.
 *** Quantità ottenuta dal calcolo del "Flusso di massa medio mensile" per il numero di ore mensili di normale funzionamento della/delle unità afferente/i al camino, riportato da mg a t.

Dicembre 2018

BAT 57 (gestione integrata delle emissioni di NO_x)

Sigla unità*	Sigla camino	Portata media mensile* (Nm ³ /h)	% O ₂ rif.**	Concentrazione media mensile* (mg/Nm ³)	% O ₂ rif.	Flusso di massa medio mensile (mg/h) *	Valore ponderato della concentrazione (di "bolla") (mg/Nm ³)	% O ₂ rif.	Valore limite di emissione di "bolla" BAT 57 (mg/Nm ³)	Quantità di inquinante emessa* nei periodi di normale funzionamento (t/mese)***
R1 F1	C1	8213	3%	317	3%	2601799				1.9
R4 F201	C9	9263	3%	334	3%	3090953				2.3
R4 F202	C10	9765	3%	317	3%	3098220				2.3
R4 F202	C11	9765	3%	317	3%	3098220				2.3
R4 F203	C12	0	3%	0	3%	0				0.0
VPS1 F101	C13	18632	3%	402	3%	7485606				5.6
L1 F401	C15	17535	3%	146	3%	2562310				1.9
L1 F401	C16	17535	3%	146	3%	2562310				1.9
L1 F402	C17	11606	3%	348	3%	4041632				3.0
L1 F403	C18	0	3%	0	3%	0				0.0
T4 F1	C19	16822	3%	76	3%	1286219				1.0
T4 F1	C20	16822	3%	76	3%	1286219				1.0
T4 F1	C21	16822	3%	76	3%	1286219				1.0
T4 F101	C22	19692	3%	334	3%	6580094				4.9
T5 F101	C23	33866	3%	272	3%	9203515				6.8
T5 F101	C24	33866	3%	286	3%	9670208				7.2
T5HF F151X	C25	9615	3%	143	3%	1379264				1.0
ZOLFO F854	C26		3%	0	3%	0				0.0
FCCU F502	C29	231775	3%	370	3%	85837898				63.9
FCCU F561	C30	4580	3%	139	3%	635485				0.5
ALKY F701	C31	9914	3%	138	3%	1368910				1.0
ALKY F701	C32	9914	3%	138	3%	1368910				1.0
ALKY F751	C33	468	3%	244	3%	114110				0.1
CTE SG1170	C34	96322	15%	102	15%	9840395				7.3
CTE GTG101	C35	57539	15%	89	15%	5135743				3.8
CTE SG1200	C39	31103	3%	129	3%	4009016				3.0
CTE SG151	C40	66279	3%	116	3%	7711410				5.7
VPS2 F901	C41	40727	3%	178	3%	7248393				5.4
L2 F801-2	C42	30842	3%	243	3%	7505490				5.6
L2 F801-2	C43	45163	3%	201	3%	9078981				6.8
L1 GTC301	C44	68532	15%	218	15%	14974087				11.1
R5 F851	C45	36640	3%	264	3%	9671685				7.2
HF1 F450	C46	4967	3%	223	3%	1105717				0.8
CTE GTG501	C47	484698	15%	17	15%	8007242				6.0
		Portata totale media mensile (Nm ³ /h)	% O ₂ rif.**			Flusso di massa totale medio mensile (mg/h)	158		196	Quantità totale di inquinante emessa nel mese nei periodi di normale funzionamento (t/mese)
		1469279				232846460				173

* Indicare la/le unità afferente/i al camino. Nel caso di un camino comune a cui afferiscono più unità, riportare, se disponibili, i dati relativi alla singola unità rilevati/calcolati nella specifica linea di adduzione dei fumi al camino comune; nel caso in cui non siano disponibili i dati delle singole unità, riportare i dati riferiti alle emissioni rilevate al camino comune.

** In caso di dati associati a valori diversi dell'ossigeno di riferimento, illustrare in nota la procedura per la conversione dei dati eventualmente utilizzata al fine di procedere alla somma delle portate.

*** Quantità ottenuta dal calcolo del "Flusso di massa medio mensile" per il numero di ore mensili di normale funzionamento della/delle unità afferente/i al camino, riportato da mg a t.

Sonatrach Raffineria Italiana Srl con socio unico

Allegato 2

“Format_dati_mensili_monitoraggio_bolla_BAT_58-Sonatrach Raffineria Italiana Srl- 2018”

Allegato alla comunicazione avente oggetto “Trasmissione dei dati di monitoraggio relativi all’applicazione della gestione integrata delle emissioni stabilita dalle BAT 57 e BAT 58 delle Conclusioni sulle BAT per le raffinerie di petrolio e di gas ai fini degli adempimenti di comunicazione di cui alla Decisione di esecuzione della Commissione Europea 2014/768/UE del 30 ottobre 2014.Integrazione del rapporto annuale di esercizio relativo all’anno 2018.” del 30 luglio 2019

BAT 58 (gestione integrata delle emissioni di SO₂)

Sigla unità*	Sigla camino	Metodo di misura dei dati di portata media mensile utilizzati nel calcolo della bolla (Nm ³ /h)		Metodo di misura dei dati di concentrazione media mensile utilizzati nel calcolo della bolla (mg/Nm ³)				
		Monitoraggio in continuo con misura diretta SI/NO	In caso di monitoraggio in continuo con misura equivalente descrivere sinteticamente il metodo utilizzato	Monitoraggio in continuo con misura diretta (SME) SI/NO	Monitoraggio in continuo indiretto (Specificare la tecnica di monitoraggio ed il/i parametro/i monitorato/i per la misura di SO ₂)	Monitoraggio discontinuo con misura diretta (Specificare frequenza di misura)	Monitoraggio discontinuo indiretto (Specificare la tecnica di monitoraggio ed il/i parametro/i monitorato/i per la misura di SO ₂)	Calcolo (specificare sinteticamente metodo / fattori di calcolo utilizzati)
R1 F1	C1	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
R4 F201	C9	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
R4 F202	C10	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
R4 F202	C11	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
R4 F203	C12	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	NOTA (4)		
VPS1 F101	C13	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
L1 F401	C15	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
L1 F401	C16	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
L1 F402	C17	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
L1 F403	C18	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
T4 F1	C19	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
T4 F1	C20	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
T4 F1	C21	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
T4 F101	C22	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
T5 F101	C23	NO	DPR 416/2001	SI (CEMS)				
T5 F101	C24	NO	DPR 416/2001	SI (CEMS)				
T5HF F151X	C25	NO	DPR 416/2001	SI (CEMS)				
ZOLFO F854	C26	NO	Calcolo (bilancio di massa) - NOTA (2)	SI (CEMS)				
FCCU F502	C29	NO	Calcolo (bilancio di massa) - NOTA (3)	SI (CEMS)				
FCCU F561	C30	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
ALKY F701	C31	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
ALKY F701	C32	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
ALKY F751	C33	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	NOTA (5)		
CTE SG1170	C34	NO	DPR 416/2001	SI (CEMS)				
CTE GTG101	C35	SI		SI (CEMS)				
CTE SG1200	C39	NO	DPR 416/2001	SI (CEMS)				
CTE SG151	C40	NO	DPR 416/2001	SI (CEMS)				
VPS2 F901	C41	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
L2 F801-2	C42	SI		SI (CEMS)				
L2 F801-2	C43	SI		SI (CEMS)				
L1 GTC301	C44	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
R5 F851	C45	NO	DPR 416/2001	SI (CEMS)				
HF1 F450	C46	NO	DPR 416/2001	NO	NOTA (1)	Semestrale		
CTE GTG501	C47	SI		SI (CEMS)				

NOTA (1) Calcolo stechiometrico dal contenuto di zolfo elementare nel combustibile e fattore di emissione fumi secondo DPR 416/2001 (cfr. PMC AIA 2018, pg. 44).

NOTA (2) La procedura di calcolo (secondo Report interno 97LPTDG118 del 12 Dicembre 1997 e suo successivo aggiornamento del 26 Maggio 2014) è basata sulla risoluzione contemporanea dei bilanci materiali totale e delle singole specie chimiche attorno all'impianto Zolfo.

NOTA (3) La procedura di calcolo è basata sulla risoluzione contemporanea dei bilanci materiali totale e delle singole specie chimiche attorno all'impianto FCCU.

NOTA (4) In marcia regolare per meno di 3 giorni durante l'anno 2018.

NOTA (5) Non campionabile (previsto adeguamento camino per renderlo campionabile).

* Indicare la/le unità afferente/i al camino. Nel caso di un camino comune a cui afferiscono più unità, specificare se sono previsti sistemi di monitoraggio/misura/calcolo alle specifiche linee di adduzione dei fumi relative alla singola unità, altrimenti riportare le informazioni riferite ai sistemi di monitoraggio/misura/calcolo applicati al camino comune.

NOTA: In alternativa alla compilazione del presente foglio excel, il gestore può allegare analogo documento, se già elaborato e disponibile, contenente le medesime informazioni (es. Schede D.3.1.1 e D.3.2.1 già allegate alle istanze di riesame delle AIA per l'adeguamento alle Conclusioni sulle BAT, se rispetto a tali schede non è intervenuta nessuna modifica del sistema di monitoraggio).

Novembre 2018

BAT 58 (gestione integrata delle emissioni di SO₂)

Sigla unità*	Sigla camino	Portata media mensile* (Nm ³ /h)	% O ₂ rif.**	Concentrazione media mensile* (mg/Nm ³)	% O ₂ rif.	Flusso di massa medio mensile (mg/h) *	Valore ponderato della concentrazione (di "bolla") (mg/Nm ³)	% O ₂ rif.	Valore limite di emissione di "bolla" BAT 58 (mg/Nm ³)	Quantità di inquinante emessa* nei periodi di normale funzionamento (t/mese)***
R1 F1	C1	8470	3%	10	3%	82016				0.1
R4 F201	C9	8061	3%	9	3%	75266				0.1
R4 F202	C10	8042	3%	9	3%	74982				0.1
R4 F202	C11	8042	3%	9	3%	74982				0.1
R4 F203	C12	0	3%	0	3%	0				0.0
VPS1 F101	C13	16660	3%	10	3%	161240				0.1
L1 F401	C15	16133	3%	10	3%	158056				0.1
L1 F401	C16	16133	3%	10	3%	158056				0.1
L1 F402	C17	11717	3%	10	3%	114768				0.1
L1 F403	C18	0	3%	0	3%	0				0.0
T4 F1	C19	16049	3%	10	3%	156549				0.1
T4 F1	C20	16049	3%	10	3%	156549				0.1
T4 F1	C21	16049	3%	10	3%	156549				0.1
T4 F101	C22	20424	3%	10	3%	199775				0.1
T5 F101	C23	35593	3%	396	3%	14102082				10.2
T5 F101	C24	35593	3%	271	3%	9643077				6.9
T5HF F151X	C25	8321	3%	3	3%	20803				0.0
ZOLFO F854	C26	17083	3%	4744	3%	81044190				58.4
FCCU F502	C29	230246	3%	925	3%	212874504				153.3
FCCU F561	C30	2776	3%	10	3%	26521				0.0
ALKY F701	C31	9461	3%	10	3%	92627				0.1
ALKY F701	C32	9461	3%	10	3%	92627				0.1
ALKY F751	C33	507	3%	9	3%	4674				0.0
CTE SG1170	C34	205245	15%	79	15%	16274349				11.7
CTE GTG101	C35		15%	0	15%	0				0.0
CTE SG1200	C39	31357	3%	13	3%	393731				0.3
CTE SG151	C40	57075	3%	9	3%	529027				0.4
VPS2 F901	C41	44565	3%	10	3%	435049				0.3
L2 F801-2	C42	29730	3%	12	3%	348884				0.3
L2 F801-2	C43	44675	3%	10	3%	453310				0.3
L1 GTC301	C44		15%	0	15%	0				0.0
R5 F851	C45	35373	3%	4	3%	154919				0.1
HF1 F450	C46	4299	3%	10	3%	42568				0.0
CTE GTG501	C47		15%	0	15%	0				0.0
		Portata totale media mensile (Nm ³ /h)	% O ₂ rif.**			Flusso di massa totale medio mensile (mg/h)	351		754	Quantità totale di inquinante emessa nel mese nei periodi di normale funzionamento (t/mese)
		963190				338101729				243

Secondo BAT 58

* Indicare la/le unità afferente/i al camino. Nel caso di un camino comune a cui afferiscono più unità, riportare, se disponibili, i dati relativi alla singola unità rilevati/calcolati nella specifica linea di adduzione dei fumi al camino comune; nel caso in cui non siano disponibili i dati delle singole unità, riportare i dati riferiti alle emissioni rilevate al camino comune.
 ** In caso di dati associati a valori diversi dell'ossigeno di riferimento, illustrare in nota la procedura per la conversione dei dati eventualmente utilizzata al fine di procedere alla somma delle portate.
 *** Quantità ottenuta dal calcolo del "Flusso di massa medio mensile" per il numero di ore mensile di normale funzionamento della/delle unità afferente/i al camino, riportato da mg a t.

Dicembre 2018

BAT 58 (gestione integrata delle emissioni di SO₂)

Sigla unità*	Sigla camino	Portata media mensile* (Nm ³ /h)	% O ₂ rif.**	Concentrazione media mensile* (mg/Nm ³)	% O ₂ rif.	Flusso di massa medio mensile (mg/h) *	Valore ponderato della concentrazione (di "bolla") (mg/Nm ³)	% O ₂ rif.	Valore limite di emissione di "bolla" BAT 58 (mg/Nm ³)	Quantità di inquinante emessa* nei periodi di normale funzionamento (t/mese)***
R1 F1	C1		8213	3%	10	3%	81018			0.1
R4 F201	C9		9263	3%	10	3%	91483			0.1
R4 F202	C10		9765	3%	10	3%	95906			0.1
R4 F202	C11		9765	3%	10	3%	95906			0.1
R4 F203	C12		0	3%	0	3%	0			0.0
VPS1 F101	C13		18632	3%	10	3%	177692			0.1
L1 F401	C15		17535	3%	10	3%	173245			0.1
L1 F401	C16		17535	3%	10	3%	173245			0.1
L1 F402	C17		11606	3%	10	3%	115884			0.1
L1 F403	C18		0	3%	0	3%	0			0.0
T4 F1	C19		16822	3%	10	3%	165810			0.1
T4 F1	C20		16822	3%	10	3%	165810			0.1
T4 F1	C21		16822	3%	10	3%	165810			0.1
T4 F101	C22		19692	3%	10	3%	193978			0.1
T5 F101	C23		33866	3%	292	3%	9880230			7.4
T5 F101	C24		33866	3%	184	3%	6242554			4.6
T5HF F151X	C25		9615	3%	4	3%	38232			0.0
ZOLFO F854	C26		16729	3%	4700	3%	78627491			58.5
FCCU F502	C29		231775	3%	659	3%	152732966			113.6
FCCU F561	C30		4580	3%	11	3%	49238			0.0
ALKY F701	C31		9914	3%	10	3%	97464			0.1
ALKY F701	C32		9914	3%	10	3%	97464			0.1
ALKY F751	C33		468	3%	8	3%	3892			0.0
CTE SG1170	C34		96322	15%	90	15%	8649857			6.4
CTE GTG101	C35			15%	0	15%	0			0.0
CTE SG1200	C39		31103	3%	8	3%	255587			0.2
CTE SG151	C40		66279	3%	8	3%	513037			0.4
VPS2 F901	C41		40727	3%	10	3%	400223			0.3
L2 F801-2	C42		30842	3%	7	3%	228131			0.2
L2 F801-2	C43		45163	3%	6	3%	261846			0.2
L1 GTC301	C44			15%	0	15%	0			0.0
R5 F851	C45		36640	3%	2	3%	86885			0.1
HF1 F450	C46		4967	3%	10	3%	50979			0.0
CTE GTG501	C47			15%	0	15%	0			0.0
		Portata totale media mensile (Nm ³ /h)	% O ₂ rif.**			Flusso di massa totale medio mensile (mg/h)	297		754	Quantità totale di inquinante emessa nel mese nei periodi di normale funzionamento (t/mese)
			87%239			259912162				193

Secondo BAT 58

* Indicare la/le unità afferente/i al camino. Nel caso di un camino comune a cui afferiscono più unità, riportare, se disponibili, i dati relativi alla singola unità rilevati/calcolati nella specifica linea di adduzione dei fumi al camino comune; nel caso in cui non siano disponibili i dati delle singole unità, riportare i dati riferiti alle emissioni rilevate al camino comune.
 ** In caso di dati associati a valori diversi dell'ossigeno di riferimento, illustrare in nota la procedura per la conversione dei dati eventualmente utilizzata al fine di procedere alla somma delle portate.
 *** Quantità ottenuta dal calcolo del "Flusso di massa medio mensile" per il numero di ore mensili di normale funzionamento della/delle unità afferente/i al camino, riportato da mg a t.

201