

ALLEGATO TECNICO

DOCUMENTAZIONE AGLI ATTI

Istanza della Società Faggi Enrico S.p.A (in seguito società FAGGI), protocollo SUAP Comune di Sesto Fiorentino n.53794 del 10/08/2018, agli atti della Regione toscana con i seguenti protocolli:
prot. della Regione Toscana n.410440 del 29/08/2018;
prot. della Regione Toscana n.410808 del 29/08/2018;
prot. della Regione Toscana n.410815 del 29/08/2018;
prot. della Regione Toscana n.410818 del 29/08/2018.

Integrazione volontaria (ottemperanza alle prescrizioni del DDRT n.11482 del 18/07/2018 di esclusione dalla procedura di valutazione di impatto ambientale) inviata dalla società FAGGI e ricevuta dalla Regione Toscana con prot. n.448199 del 26/09/2018.

Integrazione volontaria inviata dalla società FAGGI e ricevuta dalla Regione Toscana con prot. n.476353 del 15/10/2018.

Integrazione richiesta dalla Conferenza dei Servizi del 15/10/2018, inviata dalla società FAGGI e ricevuta dalla Regione Toscana con prot. n.512579 del 08/11/2018;

Integrazione volontaria della società FAGGI ricevuta con prot. della Regione Toscana n.535025 del 23/11/2018.

Aggiornamento della tabella G.2.1 effettuato dalla società FAGGI come richiesto dalla Conferenza dei Servizi del 28/11/2018, acquisita dalla Regione Toscana con il prot. n.543618 del 29/11/2018.

Premessa

La Società Faggi è autorizzata ai sensi dell'art. 29-ter del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i., Autorizzazione Integrata Ambientale, con Decreto Dirigenziale (D.D.) della Regione Toscana n.8986 del 14/09/2016 (Atto Unico SUAP n.107 del 22/09/2016), per l'attività di trattamento, recupero e stoccaggio di rifiuti pericolosi e non, presso l'impianto di categoria IPPC 5.5, ubicato in via Majorana, n.101/103, nel Comune di Sesto Fiorentino (FI).

Le attività svolte dall'azienda sono:

- Il deposito preliminare e la messa in riserva di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi (R13 – D15);
- Il recupero di metalli preziosi da rifiuti speciali pericolosi, rifiuti speciali non pericolosi e scarti mediante trattamento termico, trattamento chimico-fisico rifiuti liquidi pericolosi e non pericolosi, trattamento chimico-fisico rifiuti solidi pericolosi e non pericolosi, nonché selezione e cernita manuale di rifiuti solidi non pericolosi (R4 – R12);
- Lo smaltimento di rifiuti speciali pericolosi contenenti cianuri (D9);
- L'intermediazione di rifiuti senza detenzione (pericolosi e non pericolosi);
- Il trasporto in conto proprio di rifiuti speciali di terzi (pericolosi e non pericolosi);
- La commercializzazione di metalli preziosi e prodotti chimici contenenti preziosi;
- La produzione di sostanze/miscele contenenti preziosi.

L'atto di AIA di cui al D.D. n.8986/2016 è stato aggiornato con i seguenti decreti della Regione Toscana:

1) con D.D. n. 13897 del 20/12/2016 avente ad oggetto *“Aggiornamento AIA rilasciata con D.D.*

8986/2016. *Ottemperanza alla prescrizione n.11 e ottemperanza alla prescrizione n. 7. Faggi Enrico S.p.A.. Impianto di via di Majorana 101/103 Sesto Fiorentino (FI)*”, in seguito rettificato con D.D. n. 121/2017. Il D.D. 13897/2016 approva l'ottemperanza alle prescrizioni 11 e 7 del D.D. 8986/2016 e approva le modifiche gestionali degli stoccaggi descritte nella nuova planimetria “Tavola 1 – Elaborato 3.4 stato modificato” inviata in data 24/11/2016, prot. n.476313.

2) con D.D. n. 3949 del 04/04/2017 avente ad oggetto “*Faggi Enrico S.p.A. Impianto di via di Majorana 101/103 Sesto Fiorentino (FI). Ottemperanza alla prescrizione n. 8, 9 e 11 dell'allegato 2 del D.D. 8986/2016 ed al punto b) del paragrafo 2 di cui all'allegato A del D.D. 13897 del 20/12/2016 (approvazione manuale SME e PMeC definitivi) e approvazione versione aggiornata documento ID 6341067. Aggiornamento AIA rilasciata con D.D. 8986/2016 e successivi aggiornamenti.*”. Il D.D. 3949/2017 provvede ad approvare la documentazione di aggiornamento alle BAT settoriali, il resoconto attestante la formazione del personale per l'anno 2016, la versione aggiornata del Manuale SME, la versione aggiornata del Piano di monitoraggio e controllo (ed IV). Inoltre questo decreto pendere atto dei meri errori contenuti nell'allegato 1 al D.D. 8986/2016, segnalati da parte della società Faggi S.p.A. e approva il diagramma di flusso corretto, documento "ID 6341067" in atti regionali prot. n.530092 del 30/12/2016, allegato B del D.D. 3949/2017.

3) con D.D. n. 5353 del 13/04/2018 avente ad oggetto “*Faggi Enrico S.p.A., Impianto di via di Majorana, n.101/103, Sesto Fiorentino (FI). Modifica Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con D.D. n.8986/2016, per l'esercizio dell'attività categoria IPPC 5.5 All. VIII D.Lgs. n. 152/06*”. Questo decreto approva il progetto di nuove aree di deposito dei rifiuti e il progetto del nuovo “impianto pilota di filtrazione automatica nel ciclo di trattamento liquidi alcalini”. Inoltre vengono corretti alcuni errori contenuti nel D.D. 8986/2016;

4) con D.D. n.16431 del 18/10/2018 avente ad oggetto “*Faggi Enrico S.p.A., Impianto di via di Majorana, n.101/103, Sesto Fiorentino (FI). Modifica Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con D.D. n.8986/2016, per l'esercizio dell'attività categoria IPPC 5.5 All. VIII D.Lgs. n. 152/06.*”. Questo decreto approva l'introduzione di nuovi CER, sostituisce l'allegato B del D.D. n.3949 del 04/04/2017 e corregge alcuni errori del D.D. n. 5353 del 13/04/2018.

Richiesta della Società Faggi Enrico S.p.A.

La Società Faggi ha presentato al SUAP di Sesto Fiorentino, in data 10/08/2018, una richiesta di autorizzazione per ampliare il fabbricato industriale di via E. Majorana andando a costruire un nuovo capannone in adiacenza a quello esistente. La logistica dell'attività di gestione rifiuti e di produzione di composti chimici viene modificata ed estesa all'area di lavoro complessiva. Oltre ad un ampliamento degli spazi di lavoro l'azienda chiede di attivare anche nuove attività, di aumentare la capacità di trattamento dei rifiuti e di dismettere l'attività “D10 – Incenerimento a terra”.

La Società Faggi in data 26/09/2018 ha presentato integrazioni volontarie per la verifica delle prescrizioni impartite con il Decreto Dirigenziale n.11482 del 18/07/2018 di esclusione dalla procedura di valutazione di impatto ambientale. Relativamente alla sicurezza idraulica la società FAGGI ha adeguato il progetto alle richieste dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale progettando una cintura idraulica con sistemi di impermeabilizzazione e paratie mobili per le aperture. Inoltre si è adeguata alle richieste del Genio Civile Valdarno superiore che aveva chiesto di estendere i piani di sicurezza ed allerta anche alle aree esterne e al parcheggio oltre che ai locali interni. Nelle integrazioni la società FAGGI ha inoltre ottemperato alle richieste di ARPAT e USL Toscana Centro contenute nel decreto suddetto. Relativamente allo scarico idrico delle acque meteoriche dilavanti la società precisa che non è possibile ottemperare alle richieste del decreto a meno che non venga fatta una fognatura privata che scarica direttamente nel torrente

Nuovo Gavina.

La Società Faggi in data 15/10/2018 ha presentato integrazioni volontarie a seguito degli accordi presi durante gli incontri del 09.10.2018 con l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale e del 10.10.2018 con il Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno. Relativamente alla sicurezza idraulica la Società Faggi ha progettato dei sistemi di auto-sicurezza utilizzando porte stagne e una "cintura idraulica" costituita da pareti in cemento armato. Relativamente allo scarico idrico delle acque meteoriche la società Faggi ha progettato un nuovo collettore di scarico direttamente nel canale Nuovo Gavina aderendo alla proposta tecnica formulata dal Consorzio di Bonifica. Per questo progetto la società Faggi ha ottenuto dal Consorzio di Bonifica la concessione precaria n° 1977 (U.T. 1859) sulla base della Determina n.124 del 13/03/2019 del Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno.

La Società Faggi in data 08/11/2018 ha presentato le integrazioni richieste dalla Conferenza dei Servizi del 15/10/2018. In particolare è stata presentata una "Valutazione Previsionale Impatto Acustico", la sesta edizione del Piano di monitoraggio e Controllo, le nuove planimetrie, i diagrammi di flusso della gestione dei rifiuti e una relazione di rispetto delle BAT. In questa comunicazione la società Faggi conferma che la modifica viene attuata nelle seguenti cinque fasi:

- a) Fase 1 – Trasferimento del laboratorio chimico, del trattamento chimico fisico e attivazione del deposito dei rifiuti dell'edificio 2 (messa in esercizio emissioni E12, E13, E1);
- b) Fase 2 - Dismissione impianto chimico / fisico edificio 1 – Traslazione temporanea del deposito L4 – Lavori di ristrutturazione Edificio 1
- c) Fase 3 - Riorganizzazione definitiva depositi Edificio 1, ad eccezione dell'area S7 (deposito temporaneo);
- d) Fase 4 - Trasferimento dell'area produzione Sali Au e dell'area affinazione e produzione sostanze e dell'area produzione Tetrakis (messa in esercizio emissioni E11, E10, E14, E5, E4) ;
- e) Fase 5 – Attivazione area selezione e cernita manuale e deposito S7 (deposito temporaneo).

La Società Faggi in data 23/11/2018 ha presentato una integrazione volontaria in cui ha integrato la "Valutazione Previsionale di Impatto Acustico" precedentemente inviata e altri elaborati grafici: planimetria generale (piano terra, primo piano e secondo piano) e planimetria della rete fognaria esterna.

La Società Faggi in data 29/11/2018 ha presentato l'aggiornamento della tabella G.2.1 richiesta dalla Conferenza dei Servizi del 28/11/2018.

OPERAZIONI AUTORIZZATE E QUANTITATIVI

Quantitativi rifiuti messa in riserva e stoccaggio

Tipologia di rifiuti	Attività	Stoccaggio Istantaneo		Annuo t/a	Posizione (1/2) (*)
		m ³	t		
Rifiuti liquidi/fangosi non pericolosi	R13	36	46	500	2
	R13	15	10	200	1
Rifiuti liquidi/fangosi pericolosi	R13	188	196	1500	2
	D15	7	7,5	2000	2
	R13	40	30	500	1
Rifiuti solidi pericolosi	R13	30	25	600	1
	D15	3	2	10	1
Rifiuti solidi non pericolosi	R13	220	142	1000	1
Rifiuti solidi non pericolosi	R13	60	80	800	2
Totale rifiuti pericolosi (Edificio 1)		78	60	1110	1
Totale rifiuti pericolosi (Edificio 2)		206	221	3500	2
Totale rifiuti pericolosi (Edificio 1 + 2)		284	281	4610	1 + 2
Totale rifiuti non pericolosi (Edificio 1)		235	152	1200	1
Totale rifiuti non pericolosi (Edificio 2)		96	126	1300	2
Totale rifiuti non pericolosi (Edificio 1 + 2)		331	278	2500	1 + 2
Totale rifiuti complessivo (Edificio 1)		313	212	2310	1
Totale rifiuti complessivo (Edificio 2)		302	347	4800	2
Totale rifiuti complessivo (Edificio 1 + 2)		615	559	7110	1 + 2

- (*) 1 : Edificio 1
2 : Edificio 2

Quantitativi rifiuti trattamento

Tipologia di rifiuti	Trattamento		
	Attività	t/g	t/a
Rifiuti liquidi/fangosi non pericolosi	R4/R12	9,8 (*)	2700
Rifiuti liquidi/fangosi pericolosi	R4/R12		
Rifiuti solidi pericolosi	R4/R12	4,3 (**)	600
Rifiuti solidi non pericolosi	R4/R12	16,8 (***)	1800
Rifiuti liquidi/fangosi pericolosi	D9	8,5 (****)	2000
Rifiuti solidi pericolosi	D9		10

(*) intesa come sommatoria della capacità di trattamento giornaliera dell'impianto:

- 1) 7 t/g mediante trattamento chimico – fisico
- 2) 1,5 t/g trattamento catalizzatori esausti PGM su carbone
- 3) 1,3 t/g mediante trattamento termico

(**) intesa come sommatoria della capacità di trattamento giornaliera dell'impianto:

- 1,3 t/g mediante trattamento termico
- 1,5 t/g fusione e macinazione
- 1,5 t/g trattamento catalizzatori esausti PGM su carbone

(***) intesa come sommatoria della capacità di trattamento giornaliera dell'impianto:

- 1,3 t/g mediante trattamento termico
- 1,5 t/g fusione e macinazione
- 14,0 t/g trattamento fili e laminati per immersione acida e alcalina e selezione e cernita manuale

(****) la capacità di trattamento giornaliera in D9 rimane invariata rispetto a quanto già autorizzato

PRESCRIZIONI GENERALI

1. Comunicare preventivamente alla Direzione Ambiente ed Energia della Regione Toscana ogni cambiamento del nome del referente e del suo sostituto in caso di assenza (soggetto incaricato di mantenere i contatti con la pubblica amministrazione anche in sede di controllo) e del responsabile (legale rappresentante o delegato ufficiale) dell'impianto (Punto 7.2.2 del Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti secondo stralcio del Consiglio Regionale n.385/99).
2. Comunicare preventivamente ogni eventuale prevista variazione all'impianto ed ai rifiuti stoccati e trattati, anche in riferimento ai dati amministrativi e ciò ai fini della preventiva adozione da parte della Direzione Ambiente ed Energia della Regione Toscana dei necessari atti.
3. Vincolare il conferimento all'impianto dei rifiuti identificati con codice CER generico (99) ad esplicito nulla osta da parte di questa Direzione Ambiente ed Energia della Regione Toscana (fatti salvi i Codice CER già autorizzati con Nulla OSTA ed indicati nella Tabella Elenco Rifiuti Conferibili), da rilasciarsi a seguito di richiesta corredata da certificazione analitica di composizione. Tale richiesta dovrà essere inviata alla Direzione Ambiente ed Energia della Regione Toscana e per conoscenza all'ARPAT Dipartimento Provinciale di Firenze prima dell'attivazione dei conferimenti di ogni specifico flusso di rifiuti.

Gestione Rifiuti

1. L'Attività di gestione dei rifiuti dovrà essere realizzata in modo da assicurare idonee condizioni igienico sanitarie e di sicurezza per gli addetti e la popolazione circostante, nonché la salvaguardia dell'ambiente; dovranno essere adottate rigorose procedure di lavoro che evitino spandimenti di rifiuti;
2. Le aree dell'impianto interessate dall'attività autorizzata con il presente atto dovranno essere ben separate attraverso indicazioni a terra ben identificabili e relativa cartellonistica. In ogni area dell'impianto dovranno essere adottati dispositivi idonei ad indicare le tipologie di rifiuto stoccabili e i relativi codici C.E.R., descrizione della qualità di ogni rifiuto o intermedio di lavorazione. Tali aree dovranno inoltre essere identificate con riferimento alle sigle utilizzate nelle planimetrie (allegato 2 e 3 al presente atto salvo eventuali planimetrie definitive comunicate);
3. Nelle aree adibite al conferimento e allo stoccaggio dei rifiuti si dovrà assicurare sempre la separazione tra i flussi. Nelle aree di stoccaggio i rifiuti dovranno essere stoccati in condizioni di sicurezza e di equilibrio statico. I rifiuti depositati nelle aree di conferimento dovranno essere collocati nelle corrispondenti aree di stoccaggio entro la giornata lavorativa.
4. Ogni rifiuto potrà essere stoccato e lavorato solo nelle aree ad esso dedicate secondo le modalità operative indicate nelle planimetrie;
5. Tutti i contenitori utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti dovranno possedere adeguati requisiti in relazione alla tipologia di rifiuto contenuta. Sui contenitori deve essere indicata la tipologia di rifiuto ed i contrassegni di pericolosità e rischio. L'etichettatura dovrà essere ben visibile in fase di stoccaggio, al fine di permettere una movimentazione consapevole e quindi corretta da parte degli operatori, oltretutto favorire il controllo dell'attività. I contenitori dovranno essere sempre accessibili per eventuali ispezioni.
6. Eventuali contenitori destinati allo stoccaggio di più codici CER potranno contenere una sola tipologia di rifiuto alla volta, anche nel caso di rifiuti confezionati. Qualora sia previsto lo stoccaggio a terra di più tipologie di rifiuto in una medesima area si dovrà aver cura di mantenere separati i rifiuti per codice CER.
7. Lo stoccaggio dei rifiuti prodotti dalle varie attività dell'impianto, diversi da quelli sottoposti a

messa in riserva, dovrà rispettare le condizioni previste per il deposito temporaneo di cui all'art. 183 comma 1 lettera bb) del D.Lgs. n. 152/2006.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI (valori dichiarati dalla ditta, documenti prot. n.410815 del 29-08-2018)												
Ditta Faggi Enrico Spa Via E. Majorana, 101/103 Sesto Fiorentino Provincia di Firenze												
Sigla	Origine	Portata Nm ³ /h	Sezione mq	Velocità M/s	Temp. °C	Altezza m	Durata		Impianto di abbattimento	Valori limite di emissione		
							h/g	g/a		Inquinanti	mg/m ³	Periodicità rilevamenti
E1	Laboratorio chimico	6000	0,125	13,3	Amb.	15	8	260	Impianti ed attività di cui all'art. 272, comma 1 – Allegato IV parte I, lettera jj) D.Lgs. 152/06 e s.m.i.			
E3	Macinazione	10000	0.16	17.5	Amb	9	4	100	Filtri a tessuto	Polveri	20	annuale
E4	Produzione Tetrakis	2000	0,05	11,11	Amb.	15	8	260	Torre di lavaggio a riempimento + filtro a carbone attivo	COT HCl NO2 SO2 NH3 N2H4	20 1 15 12 2 5	semestrale
E5	Affinazione e produzione sostanze (emissione acida)	6000	0,125	13,33	Amb.	18	8	260	Torre di lavaggio a riempimento	HCOOH HCl NO2 HCHO	20 1 140 5	semestrale

Sigla	Origine	Portata Nm ³ /h	Sezione mq	Velocità M/s	Temp. °C	Altezza m	Durata		Impianto di abbattimento	Valori limite di emissione		
							h/g	g/a		Inquinanti	mg/m ³	Periodicità rilevamenti
E6	Forno fusorio	8000	0.196	11.3	40	9	8	260	Filtro a maniche	Polveri	50	annuale
E7	Emergenza F1	1600	0.196	2.26		9	Impianti ed attività di cui all'art. 272, comma 1 – Allegato IV parte I D.Lgs. 152/06 e s.m.i.					
E8	Emergenza F2	1600	0.196	2.26		9						
E9	Emergenza F3	4100	0.5	2.27		9						
E10	Affinazione e produzione sostanze (emissione alcalina)	4000	0,098	11,33	Amb	15	8	260	Torre di lavaggio riempimento	NH3	30	annuale
E11	Laboratorio preparazione sali di oro e aspirazione cabina CN	3000	0,098	8,50	Amb.	15	8	260	Torre di lavaggio a riempimento	HCN	5	annuale
E12	Trattamento acido	8000	0,18	12,34	Amb	18	8	260	Torre di lavaggio a riempimento	H2SO4 HCl NO2	1 1 140	semestrale

Sigla	Origine	Portata Nm ³ /h	Sezione mq	Velocità M/s	Temp. °C	Altezza m	Durata		Impianto di abbattimento	Valori limite di emissione		
							h/g	g/a		Inquinanti	mg/m ³	Periodicità rilevamenti
E13	Trattamento alcalino	16000	0,28	15,87	Amb.	18	8	260	Torre di lavaggio a riempimento	NOx HCN CH ₂ O	120 5 5	semestrale
E14	Forni fusori affinazione e produzione sostanze	2000	0,049	13.0	Amb.	15	8	260	Nessuno	Polveri	15	annuale
E15	Caldaia produzione vapore	Emissione non soggetta ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272 comma 1 – Allegato IV, Parte I, lettera dd)										
E19	Camino emergenza F04	Emissione non soggetta ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272 comma 1 – Allegato IV, Parte I										
E2	Trattamento termico	11500	0.32	8.3	200	18	8	260	Post combustori dissipatori di calore, filtri a maniche, torre a contatto	Ossidi di zolfo espressi come biossido di zolfo (SO ₂)	50	quadrimestrale
										Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapore, espressi come HCl	10	quadrimestrale
										Composti inorganici del fluoro sotto forma di gas o vapore, espressi come HF	2	quadrimestrale
										Cadmio ed i suoi composti espressi come Cd Tallio ed i suoi composti espressi come Tl	0,05 In totale	quadrimestrale
										Mercurio ed i suoi composti espressi come Hg	0,05	quadrimestrale

Sigla	Origine	Portata Nm ³ /h	Sezione mq	Velocità M/s	Temp. °C	Altezza m	Durata		Impianto di abbattimento	Valori limite di emissione		
							h/g	g/a		Inquinanti	mg/m ³	Periodicità rilevamenti
										Antimonio e suoi composti espressi come (Sb); Arsenico e suoi composti espressi come (As); Piombo e suoi composti espressi come (Pb); Cromo e suoi composti espressi come (Cr); Cobalto e suoi composti espressi come (Co); Rame e suoi composti espressi come (Cu); Manganese e suoi composti espressi come (Mn); Nichel e suoi composti espressi come (Ni); Vanadio e suoi composti espressi come (V);	0,5 in totale	Quadrimestrale
										NH ₃	Vedi prescrizione M.3 – M4 Adozione 5353 del 13.04.2018 (*)	
										Diossine e furani (PCDD + PCDF) PCB	0,1 ng/Nm ³	Quadrimestrale
										Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	0,01	Quadrimestrale
										PCB DL	0,1 ng/Nm ³	Quadrimestrale
										NOx	400 (**)	Trimestrale

Sigla	Origine	Portata Nm ³ /h	Sezione mq	Velocità M/s	Temp. °C	Altezza M	Durata		Impianto di abbattimento	Valori limite di emissione				
							h/g	g/a		Inquinanti	Media giornaliera mg/Nm ³	Media semioraria mg/Nm ³		Media su 10' mg/Nm ³
A 100%	B 97%													
E2	Trattamento termico	11500	0.32	8.3	200	18	8	260	Post combustori dissipatori di calore, filtri a maniche, torre a contatto	Polveri totali	10	30	10	In continuo
										COT	10	20	10	
										CO	50	100	150	

(*) Prescrizione M.3 Adozione 5353 del 13.04.2018 : Per la ricerca dell'ammoniaca dell'emissione E2, il gestore deve effettuare campionamenti con periodicità quadrimestrale per due anni dalla data di effettuazione del primo autocontrollo, con metodo ufficiale, il limite stabilito è in 30 mg/Nm³

Prescrizione M4 Adozione 5353 del 13.04.2018 : Nel caso in cui l'ammoniaca sia praticamente assente, l'autorità competente si riserva il diritto del riesame dell'atto di autorizzazione relativamente alla prescrizione dell'analisi in continuo di questo inquinante.

(**) *ref. Parere positivo ARPAT Cl. FI.01.11.40/2.83 del 29.05.2018*

VALORI LIMITE DI EMISSIONE :

Sigla	Origine	Impianto di abbattimento	Inquinanti Valori limite di emissione				Periodicità rilevamenti emissioni (1)		
			media su 10' mg/Nm ³	Media semioraria mg/Nm ³		Media giornaliera mg/Nm ³			
				A (100%)	B (97%)				
E2	Trattamento termico	Post combustori dissipatori di calore, filtri a maniche, torre a contatto	polveri totali		30	10	10	in continuo	
			COT		20	10	10		
			CO	150	100		50		
			NH ₃ (**)						
			HF				2	quadrimestrale quadrimestrale quadrimestrale	
			HCl				10		
			SO ₂				50		
						valori ottenuti con periodo di campionamento minimo di 30 minuti e massimo di 8 ore espressi in mg/Nm³			
					Cd+Tl Hg (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn +Ni+V)		0,05 in tot. 0,05 0,5 in tot.		quadrimestrale quadrimestrale quadrimestrale
						valori ottenuti con periodo di campionamento minimo di 6 ore e massimo di 8 ore			
					IPA PCDD+PCDF PCB _{DL}		0,01 mg/Nm ³ 0,1 ng/ Nm ³ 0,1 ng/ Nm ³		quadrimestrale quadrimestrale quadrimestrale
						Valori ottenuti come media oraria			
					NOx		400 mg/Nm ³		trimestrale

VALORI LIMITE DI EMISSIONE:

Sigla	Origine	Impianto di abbattimento	Inquinanti Valori limite di emissione			Periodicità rilevamenti emissioni (1)
				mg/Nm ³	g/h	
E3	macinazione grossami	filtri a tessuto	polveri totali	20		annuale
E4	Produzione Tetrakis	Torre di lavaggio a riempimento	COT HCl NO2 SO2 NH3 N2H4	20 1 15 12 2 5		semestrale
E5	Affinazione e produzione sostanze (emissione acida)	Torre di lavaggio a riempimento	HCOOH HCl NO2 HCHO	20 1 140 5		semestrale
E6	Forno fusorio	filtro a maniche	polveri	50		annuale
E10	attacco basico affinazione + produzione sostanze	Torre di lavaggio a riempimento	NH3	30		annuale
E11	Laboratorio preparazione sali di oro e aspirazione cabina CN	Torre di lavaggio a riempimento	HCN	5		annuale
E12	Trattamento acido	Torre di lavaggio a riempimento	H2SO4 HCl NO2	1 1 140		semestrale
E13	Trattamento alcalino	Torre di lavaggio a riempimento	NOx HCN CH2O	120 5 5		semestrale
E14	forni fusori affinazione e produzione sostanze	-----	polveri totali	15		annuale

NOTE:

(1) A decorrere dalla data dell'ultimo autocontrollo effettuato di cui a precedenti autorizzazioni in materia di emissioni in atmosfera;

** vedi prescrizione K.1

EMISSIONI IN ATMOSFERA

CONDIZIONI DI AVVIO DEI NUOVI SISTEMI DI ABBATTIMENTO DELLE EMISSIONI

- a) Le emissioni E2, E3 e E6 non subiscono variazioni. Relativamente agli impianti di convogliamento e abbattimento delle emissioni con valori limite alle emissioni traslocati nella fase 1 e nella Fase 4 (Fase 1: E12, E13 – Fase4: E4, E5, E10, E11, E14) la data di messa in esercizio dovrà essere comunicata con un anticipo di almeno 15 giorni alla Regione Toscana e all'ARPAT Dipartimento di Firenze;
- b) la messa a regime degli impianti dovrà avvenire entro 60 gg dalla data di messa in esercizio;
- c) il periodo rappresentativo delle condizioni di esercizio dell'impianto decorrente dalla messa a regime ha durata di 10 giorni calcolati dal giorno immediatamente successivo alla messa a regime. Nel periodo rappresentativo delle condizioni di esercizio deve essere effettuato il programma di campionamenti per ogni emissione soggetta a controllo nel rispetto di quanto previsto nella tabella VALORI LIMITE DI EMISSIONE.
- d) La società deve comunicare ad ARPAT, via PEC, almeno 15 gg prima del giorno fissato:
- la data e l'ora in cui intende effettuare i prelievi, per consentire l'eventuale presenza dei tecnici del Dipartimento;
 - il nome e il recapito telefonico del laboratorio che svolgerà le analisi.
- e) I risultati dei monitoraggi devono essere inviati, tramite SUAP, alla Regione Toscana (Direzione Ambiente ed Energia - Settore Bonifiche e autorizzazioni rifiuti) e all'ARPAT Dipartimento di Firenze entro 60 giorni dalla data di effettuazione delle analisi. Alle suddette analisi dovrà essere allegata un'autocertificazione del laboratorio in cui si riporta che secondo le buone prassi di laboratorio (GPL) sono disponibili presso di esso tutti i documenti che permettono la rintracciabilità dell'accettazione del campione nonché dell'effettuazione delle relative analisi (accettazione, fogli di lavoro ecc.). Analoga certificazione dovrà essere acquisita ogni qualvolta la ditta si avvalga di diverso laboratorio di analisi.

SME

1. il Manuale SME approvato è quello pervenuto in data 29/12/2016, prot. n.528295;
2. tutta la strumentazione deve essere conforme a tutte le norme legislative, norme tecniche armonizzate, Guide tecniche agenziali, nelle versioni vigenti all'atto dell'espletamento della gara per la fornitura del SME che, allo stato attuale, consistono in:
 - 1.1. allegato VI alla parte V D.Lgs. 152/06 punto 3.3;
 - 1.2. UNI EN 14181:2015, UNI EN 15267:2005;
 - 1.3. Guida tecnica per i gestori dei Sistemi di Monitoraggio in continuo delle Emissioni in atmosfera (SME) redatta dal sistema Agenziale, GdL ISP, di seguito GT;
 - 1.4. Protocollo d'intesa ARPAT/CISPEL per quanto applicabile;
3. la strumentazione costituente il SME dovrà essere gestita secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 14181:2015;
4. la strumentazione, tarata nelle modalità previste dalla UNI EN 14181:2015, procedura QAL2, dovrà essere in grado comunque di leggere valori elementari eccedenti il limite di legge; in tali intervalli dovranno essere applicate funzioni di taratura ricavate da gas campione o con altre modalità, come previsto da indirizzi operativi concordati con ARPAT e dalla GT nella versione aggiornata al periodo di avvio del SME;
5. per quanto riguarda l'analizzatore di polveri, la strumentazione scelta dovrà consentire comunque la lettura di un valore di riferimento diverso dallo zero per poter attuare qualche procedura di verifica del mantenimento delle condizioni di riferimento qualora non fosse eseguibile la QAL3;
6. per le periodicità delle procedure QAL3, si rimanda a quanto indicato dal produttore della

strumentazione; tuttavia, per mantenere sotto controllo le derive del sistema al fine di adottare le opportune misure correttive, si richiede per tutta la strumentazione SME verificabile con miscele standard una periodicità non superiore a mensile;

7. per quanto inerente l'analizzatore di polveri, qualora, in relazione alla esigua quantità emessa, legata all'elevata efficienza del sistema di trattamento fumi, non risultasse possibile procedere a taratura fino a copertura del limite di legge, potranno essere concordate con il Settore Bonifiche, autorizzazioni rifiuti ed energetiche della Regione Toscana e ARPAT modalità alternative di valutazione, da formalizzare nel manuale di gestione SME. In tal caso il valore massimo tarabile andrà a sostituire, se inferiore, quello indicato come livello di attenzione, e l'osservanza delle prescrizioni a questo associate, il rispetto del valore limite;

8. per quanto riguarda il sistema di elaborazione dati SME, le modalità di reporting e di storicizzazione, si rimanda al Manuale di gestione SME;

PRESCRIZIONI EMISSIONI IN ATMOSFERA

- A.** I camini devono avere uno sbocco diretto verso l'alto e privo di ogni ostacolo che possa impedire l'innalzamento del pennacchio e la sua diffusione in atmosfera in ogni direzione;
 - A.1.** Nel caso il flusso di massa di una o più sostanze inquinanti raggiunga o superi il valore limite di flusso di massa indicato nell'allegato n. 2 della D.C.R. 19.02.1991 n. 33 l'altezza del camino dovrà di norma superare di almeno tre metri la linea di colmo del tetto da cui fuoriescono e comunque di ogni edificio nel raggio di trenta metri, in analogia con quanto previsto dalla D.C.R. citata. Tale disposizione si applica anche alle emissioni che non ricadano nel caso di cui sopra, ove, per la particolarità dei luoghi e le caratteristiche dell'emissione, si possano avere dall'esercizio dell'attività fenomeni di molestia, salvo il caso in cui l'emissione sia dotata di idoneo impianto di abbattimento;
 - A.2.** L'eventuale adeguamento dell'altezza dei camini indicata nel quadro riassuntivo viene richiesto, ove necessario, con lettera del dirigente, che indica l'altezza ed il termine entro cui deve essere completato l'innalzamento della sezione di sbocco delle singole emissioni. Ove la ditta motivatamente chieda deroga alla presente prescrizione, la deroga può essere concessa, previa acquisizione del parere della Conferenza dei Servizi;
- B.** I prelievi dei campioni al camino e/o in altre idonee posizioni adatte a caratterizzare le emissioni dovranno essere effettuati nelle condizioni di funzionamento più gravose degli impianti produttivi ad essi collegati.
- C.** Trattandosi di un'attività che s'installa in una zona ad alta concentrazione industriale si ritiene di fare salve eventuali successive determinazioni sulla base di considerazioni derivanti da una valutazione complessiva degli effetti della qualità dell'aria;
- D.** In caso di maleodoranze, esposti o si ravvisino problemi di carattere igienico-sanitario e/o altro, questo Ente si riserva la facoltà di rivedere in qualunque momento la presente autorizzazione;
- E.** la localizzazione dei punti di emissione e di campionamento per le emissioni in atmosfera è quella riportata nell'Allegato 4 e 5 del presente atto (salvo eventuali planimetrie definitive comunicate alla fine dei lavori);
- F.** dovranno essere rispettati i valori limite di emissione e la periodicità dei rilevamenti stabilita nel presente allegato;
- G.** Dovrà essere rispettata la periodicità dei rilevamenti ed i valori limite di emissione riportati nella tabella "Valori limite di emissione", di cui al presente allegato;
- H.** per la valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione si rimanda a quanto stabilito dalla vigente normativa nell'Allegato VI alla parte Quinta del D.Lgs. n. 152/2006 e Allegato 1 al Titolo III bis alla Parte Quarta stesse decreto legislativo;
- I.** per le emissioni E2, E3 ed E6, non oggetto di modifica, la periodicità analitica indicata s'intende a decorrere dalla data di effettuazione delle ultime analisi effettuate. Per le restanti emissioni la

periodicità analitica s'intende a decorrere dalla data di effettuazione dall'ultima analisi effettuata durante la marcia controllata;

- J. le procedure di misurazione per le emissioni in atmosfera sono quelle riportate nel Piano di Monitoraggio e controllo;
- K. Per l'emissione E2 dovranno essere misurate e registrate in continuo nell'effluente gassoso le concentrazioni di: polveri totali, COT, CO, il tenore volumetrico di ossigeno, la temperatura, la pressione, il tenore di vapore acqueo e la portata volumetrica nell'effluente gassoso;
 - K.1. per i parametri HCl, HF, SO₂ e NO_x dovranno essere effettuate misurazioni periodiche con la periodicità indicata nella tabella "Valori limite di emissione" di cui al presente atto. Per la ricerca dell'Ammoniaca all'emissione E2 il gestore deve effettuare campionamenti con periodicità quadrimestrale per due anni dalla data di effettuazione del primo autocontrollo, con metodo ufficiale, il limite è stabilito in 30 mg/Nm³.
 - K.2. Nel caso in cui l'Ammoniaca sia praticamente assente, l'autorità competente si riserva il diritto di riesame dell'atto di autorizzazione relativamente alla prescrizione dell'analisi in continuo di questo inquinante;
- L. Dovrà essere osservata la frequenza delle manutenzioni degli impianti di abbattimento delle emissioni così come indicato nel libretto di uso e manutenzione dalle ditte costruttrici degli stessi;
 - L.1. per assicurare il buon funzionamento degli impianti di abbattimento, dovranno essere osservate le condizioni di esercizio previste dalla ditta costruttrice dell'impianto o comunque risultanti da attestazioni scritte dalle case stesse che il titolare ha l'obbligo di richiedere;
- M. **Dovrà essere adottato un registro** per le analisi ed uno per gli interventi sugli impianti di abbattimento delle emissioni, con pagine numerate, firmate e timbrate (col timbro della ditta) dal responsabile dell'impianto, come da fac-simile di cui al D.Lgs n.152/2006;
 - M.1. Il registro deve essere reso disponibile ogni qual volta ne venga fatta richiesta dagli organismi di controllo previsti dalla normativa vigente;
- N. I prelievi dei campioni al camino dovranno essere effettuati in conformità a quanto stabilito nell'Allegato VI – parte V del D. Lgs. 152/2006;
- O. La direzione dello stabilimento dovrà segnalare almeno 20 gg. prima del giorno al Responsabile ARPAT:
 - O.1.1. le date in cui intende effettuare i prelievi per consentire l'eventuale presenza dei tecnici del servizio,
 - O.1.2. il nome ed il recapito telefonico del laboratorio che svolgerà le analisi;
 - O.1.3. la data di apertura dei campioni e delle analisi;
 - O.1.4. le strutture deputate alle determinazioni analitiche devono essere quantomeno certificate ISO 9001;
 - O.1.5. i risultati delle analisi effettuate (autocontrolli) con cadenza temporale prescritta nel presente allegato possono essere inviati entro il 30 aprile di ogni anno;
- P. per tutto quanto non espresso direttamente dovranno essere rispettate le norme tecniche di cui all'Allegato 1 al Titolo III bis Parte quarta del D. Lgs. n. 152/2006 lettere da A., B. e C.;

CONDIZIONI DI ESERCIZIO DELL'IMPIANTO:

- Q. I rifiuti destinati a incenerimento per recupero di metalli preziosi hanno il valore limite da non superare di incombusti totali, misurato come perdita d'ignizione, pari a 25%. Monitorare se il valore limite è stato rispettato almeno su 6 campioni annui di rifiuti a recupero (R12 o R4).
- R. L'impianto dovrà essere gestito in modo che, dopo l'ultima immissione di aria di combustione, i gas prodotti dal processo di incenerimento siano portati, in modo controllato ed omogeneo anche nelle condizioni più sfavorevoli, ad una temperatura, misurata in prossimità della parete

interna della camera di post combustione, di almeno 850°C per almeno due secondi (2”). In caso di incenerimento di rifiuti pericolosi contenenti oltre l’1% di sostanze organiche alogenate, il valore della temperatura deve essere almeno di 1100 °C per almeno due secondi (2”).

R.1. per la verifica del rispetto della percentuale delle sostanze organiche alogenate, presenti nei rifiuti pericolosi destinati a trattamento termico, la ditta dovrà effettuare delle analisi sui rifiuti con frequenza annuale (per tipologia e per cliente) che ne consentano di determinare la % di sostanze organiche espresse in cloro.

Le analisi dovranno essere effettuate su tutti i rifiuti pericolosi che presumibilmente possono contenere cloro.

S. L’impianto deve essere dotato di un sistema automatico che impedisca l’alimentazione dei rifiuti nei seguenti casi:

S.1. all’avviamento, finché non sia raggiunta le temperature indicate alla precedente lettera V;

S.2. qualora la temperatura nella camera di post-combustione scenda al di sotto dei valori di cui alla precedente lettera V;

S.3. qualora le misurazioni continue degli inquinanti negli effluenti indichino il superamento di uno qualsiasi dei valori limite emissione, a causa del cattivo funzionamento o di un guasto dei dispositivi di depurazione dei fumi;

T. Ogni variazione della persona responsabile della gestione dell’impianto di incenerimento e degli impianti di abbattimento dovrà essere comunicata ad ARPAT;

U. In caso di guasto il gestore dovrà provvedere a ridurre o arrestare l’attività appena possibile, fino a quando non viene ristabilito il normale funzionamento;

V. per nessun motivo, in caso di superamento dei valori limite di emissione, l’impianto o la linea di incenerimento potrà continuare ad incenerire rifiuti per più di **4 ore** consecutive; la durata cumulativa del funzionamento in tali condizioni in un anno deve essere inferiore a 60 ore. La durata di 60 ore si applica alle linee dell’intero impianto che sono collegate allo stesso dispositivo di abbattimento degli inquinanti dei gas di combustione;

W. Nei casi di malfunzionamento sopra descritti il tenore totale di polvere delle emissioni nell’atmosfera non deve superare in nessun caso i 150 mg/m³, espressi come media su 30 minuti. Inoltre non possono essere inoltre superati i valori limite relativi alle emissioni nell’atmosfera di CO e TOC indicati nelle tabelle dei valori limite di emissione;

X. Non appena si verificano le condizioni anomale di cui alle precedenti lettere il Gestore ne dà immediata comunicazione via PEC alla Direzione Ambiente ed Energia della Regione Toscana ad ARPAT ed alla competente ASL territoriale. Analoga comunicazione dovrà essere data non appena è ripristinata la completa funzionalità dell’impianto;

PRESCRIZIONI PARTICOLARI:

1) Gli impianti di abbattimento sulle emissioni E5 e E12 dovranno essere dotati di sistemi atti a garantire il loro corretto funzionamento. In particolare:

1.1. lo scrubber alcalino dovrà essere dotato di un sistema di gestione per il dosaggio automatico del reattivo NaOH e per lo spurgo automatico della soluzione di lavaggio, al raggiungimento di un valore soglia di conducibilità. A tal fine sarà necessario il controllo di:

1.1.1. pH della soluzione di reattivo, con indicazione del valore di pH da mantenere costante nella registrazione in continuo dei dati.

1.1.2. La conducibilità della soluzione alcalina con indicazione del valore soglia,

1.1.3. tali dispositivi di controllo dovranno essere mantenuti in funzione e perfetta efficienza.

2) L’impianto di abbattimento sulla emissione E10, E11 e E13 dovrà essere dotato di un sistema atto a garantire il suo corretto funzionamento. In particolare dovrà essere dotato di un sistema di

gestione per il dosaggio automatico del reattivo. A tal fine sarà necessario il controllo in continuo del pH della soluzione di reattivo con indicazione del valore di pH da mantenere costante e registrazione in continuo dei dati;

- 3) sui camini di emergenza dovrà essere installato un dispositivo automatico per la segnalazione dell'apertura dello stesso collegato ad un sistema di allarme e di registrazione automatica della loro apertura, situato in postazione presidiata nei turni di lavoro;
 - 3.1. sarà cura della ditta di conservare presso l'impianto le registrazioni automatiche dei camini di emergenza;
 - 3.2. ogni apertura del camino di emergenza dovrà essere comunicata tempestivamente ad ARPAT D.to di Firenze ad esclusione delle aperture programmate necessarie alla prova di funzionamento di tali dispositivi, effettuate ad impianto di incenerimento non in funzione. Si richiede che tali aperture siano annotate sul "Registro degli interventi sugli impianti di abbattimento delle emissioni" e registrate automaticamente sul file dedicato sul PC-forni come dichiarato dalla società Faggi S.p.A.;
 - 3.3. l'apertura dei camini di emergenza dovrà avvenire esclusivamente per situazioni di effettiva emergenza e non dovrà in alcun modo essere utilizzata per la gestione delle condense.

ACQUE SOTTERRANEE

Si rimanda a quanto previsto nel PMeC.