



Il Gestore dell'Installazione

Il Referente IPPC

Data: Marzo 2024

Documento firmato digitalmente

(Ing. Vincenti Giovanni)

Documento firmato digitalmente

(Ing. Pier Federico Balducci)



Sede legale

Via della Vittorina n.60, 06024 - Gubbio (PG)

Unità produttiva

Località Carrera del Conte, ss. 85 Km.

15,700 86078 – Sesto Campano (IS)

Scheda D – Applicazione delle BAT ed effetti ambientali della proposta impiantistica

SCHEDA D
APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

SCHEDA D
APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

D.1 - BAT applicate all'installazione per la proposta impiantistica	3
D.1.1 - BAT Generali ^(A)	3
D.1.2 - BAT applicate al singolo processo non già indicate tra le BAT generali(A)	6
D.2 - Descrizione sintetica delle BAT alternative non applicate per la proposta impiantistica	18
D.2.1 - BAT Generali	18
D.2.2 - BAT applicate al singolo processo.....	19
D.3 - Accettabilità della proposta impiantistica e criteri di soddisfazione	20
D.4 - Informazioni di tipo climatologico	21
ALLEGATI ALLA SCHEDA D.....	22

SCHEDA D
APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

Presso la cementeria Colacem S.p.A. di Sesto Campano (IS), in conformità a quanto disposto dall'AIA rilasciata dalla Regione Molise con la Determinazione Dirigenziale n. 16 del 21.07.2015 ed ai successivi aggiornamenti e modifiche, **sono state applicate tutte le migliori tecniche dipsonibili (BAT)** previste per l'industria cementeria dalle Conclusioni sulle BAT di cui alla Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea del 09.04.2013.

Il dettaglio delle modalità di applicazione delle BAT presso lo stabilimento è riportato nelle successive “*Tabella D.1.1 – BAT Generali*” e “*Tabella D.1.2. – BAT Specifiche di processo*”.

D.1 - BAT applicate all'installazione per la proposta impiantistica							
D.1.1 - BAT Generali ^(A)							
Comparto / matrice ambientale	Tecnica*	Rif. BAT Conclusions e BRef di Settore		Rif. BAT Conclusions e BRef non di Settore		Altri riferimenti	Per le tecniche previste e non ancora adottate indicare il presunto termine di attuazione
		BATC (indicare n. BAT e descrizione)	Rif. BRef (se BATC non pubblicate) n. e descrizione)	BATC (n. BAT e descrizione)	Rif. BRef (n. e descrizione)		
SGA	E' stato adottato un SGA certificato, ai sensi della norma UNI EN ISO 14001:2015, dall'Istituto di Certificazione Marchio Qualità (ICMQ).	Riferimenti BATC: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013). <ul style="list-style-type: none"> Sez. 1.1 - Conclusioni generali sulle BAT Par. 1.1.1 – BAT 1 Sistemi di Gestione Ambientale 					
Consumo ed efficienza energetica	Per questi comparti/aspetti ambientali la Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea del 09.04.2013), relativa alle Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio, prevede, per l' <u>industria del cemento</u> , le <u>BAT specifiche di processo</u> indicate alla “ <i>Sezione 1.2</i> ” di detta Decisione, le cui modalità di attuazione presso la cementeria sono descritte nella successiva tabella D.1.2.	Per questi comparti/aspetti ambientali la Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea del 09.04.2013), relativa alle Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio, prevede, per l' <u>industria del cemento</u> , le <u>BAT specifiche di processo</u> indicate alla “ <i>Sezione 1.2</i> ” di detta Decisione descritte nella successiva tabella D.1.2.					
Stoccaggio e movimentazione e gestione materiali							
Emissioni convogliate in atmosfera							
Emissioni diffuse/fuggitive							
Monitoraggio delle emissioni convogliate							

SCHEDA D
APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

Gestione delle acque reflue ed emissioni in acqua	<p>Il ciclo di produzione del cemento non dà luogo a scarichi idrici industriali a in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'acqua necessaria al processo, impiegata nella torre di condizionamento dei gas della linea di cottura del clinker prima del loro trattamento nel filtro ibrido, viene perduta sotto forma di vapore acqueo uscente dalla ciminiera della linea di cottura del clinker; • l'acqua impiegata nei mulini del cotto per il raffreddamento del cemento in macinazione viene perduta sotto forma di vapore acqueo uscente dalle ciminiere dei mulini del cotto; • l'acqua utilizzata per il raffreddamento degli organi meccanici/macchinari/impianti il cui sistema è a ciclo chiuso, viene restituita alle vasche di accumulo per essere riutilizzata nel ciclo industriale (processo e raffreddamento). <p>La gestione delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque reflue domestiche avviene in conformità a quanto disposto dall'AIA vigente.</p>						
Monitoraggio delle emissioni in acqua	<p>Come sopra descritto, il ciclo di produzione del cemento non dà luogo a scarichi idrici industriali. La gestione delle acque meteoriche e degli scarichi domestici avviene in conformità a quanto disposto dall'AIA vigente.</p>						
Produzione e gestione dei rifiuti	<p>Per questi comparti/aspetti ambientali la Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea del 09.04.2013), relativa alle Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio, prevede, per l'industria del cemento, le BAT specifiche di processo indicate alla "Sezione 1.2" di detta Decisione, le cui modalità di attuazione presso la cementeria sono descritte nella successiva tabella D.1.2.</p>	<p>Per questi comparti/aspetti ambientali la Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea del 09.04.2013), relativa alle Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio, prevede, per l'industria del cemento, le BAT specifiche di processo indicate alla "Sezione 1.2" di detta Decisione descritte nella successiva tabella D.1.2.</p>					
Emissioni sonore	<p>Sono state scelte e adottate le misure/tecniche per il contenimento delle emissioni acustiche previste dalla BAT 2, le quali consentono di rispettare i valori limite previsti dalla vigente normativa in materia, come si evince dai dati rilevati in occasione delle indagini fonometriche periodiche.</p>	<p><u>Riferimenti BATC</u>: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013).</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Sez. 1.1</u> - Conclusioni generali sulle BAT. • <u>Par. 1.1.2</u> – BAT 2 Rumore. 					

SCHEDA D
APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

Emissioni odorigene^(B)						
<p>Note: ^(A) La Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea del 09.04.2013), relativa alle Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio prevede, alla "Sezione 1.1", <u>Conclusioni generali sulle BAT</u> per i <u>Sistemi di Gestione Ambientale</u> (paragrafo 1.1.1) e per il <u>Rumore</u> (paragrafo 1.1.2). La suddetta Decisione, inoltre, prevede per l'industria del cemento le <u>BAT specifiche di processo</u> indicate alla "Sezione 1.2" descritte nella successiva tabella D.1.2.</p> <p>^(B) Le attività svolte presso la cementeria Colacem S.p.A. di Sesto Campano (IS) non danno origine a emissioni odorigene moleste. Non si sono mai verificate segnalazioni di fastidi derivanti da emissioni odorigene nell'area circostante lo stabilimento</p> <p>* Riportare la descrizione della modalità di applicazione.</p>						

SCHEDA D
APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

D.1.2 - BAT applicate al singolo processo non già indicate tra le BAT generali(A)

Comparto / matrice ambientale	Processo / Unità	Tecnica*	Rif. BAT Conclusions e BRef di Settore dell’attività principale		Rif. BAT Conclusions e Bref non di Settore		Raggiungimento BAT-AEL ove pertinenti ¹			Altre tecniche / BAT		
			BATC (indicare n. BAT e descr.)	Rif. BRef (se BATC non pubblicate) n. e descr.)	BATC (n. BAT e descr.)	Rif. BRef (n. e desc.)	Inquin.	SI		NO ²	Altri riferimen- ti	Per le tecniche previste e non ancora adottate indicare il presunto termine di attuazione
								Attualmente raggiunti	Termine previsto per il raggiungim.			
Emissioni convogliate in atmosfera	Operazioni che generano polveri diverse dalla cottura, raffreddamento e macinazione. Dette operazioni comprendono processi quali la frantumazione delle materie prime, il trasporto tramite nastri ed elevatori, lo stoccaggio di materie prime, clinker e cemento, lo stoccaggio di combustibili e la spedizione del cemento.	Tutte le emissioni in atmosfera convogliate prodotte dalle operazioni che generano polvere diverse dalle operazioni previste nell’ambito dei principali processi di cottura in forno, raffreddamento del clinker e macinazione sono provviste di filtri a tessuto del tipo a maniche che vengono sottoposti a regolari programmi di manutenzione.	<u>Riferimenti BATC</u> : Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l’ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013). • <u>Sez. 1.2</u> – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l’industria del cemento. • <u>Par. 1.2.5.2</u> – BAT 16 Emissioni di polveri - Contenimento delle emissioni di polveri convogliate prodotte dalle operazioni che generano polvere diverse dai processi di cottura in forno, raffreddamento del clinker e macinazione.				Polveri	SI				
	Linea di cottura del clinker	L’emissione in atmosfera della linea di cottura del clinker è dotata di filtro ibrido costituito da una sezione elettrostatica e da una sezione a tessuto (del tipo a maniche) poste in serie, il quale viene sottoposto a regolari programmi di manutenzione.	<u>Riferimenti BATC</u> : Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l’ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013). • <u>Sez. 1.2</u> – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l’industria del cemento. • <u>Par. 1.2.5.3</u> – BAT 17 Emissioni di polveri - Contenimento delle emissioni di polveri dovute ai processi di cottura in forno.				Polveri	SI				

SCHEDA D
APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

	Griglia di raffreddamento del clinker e macinazioni del carbone e del cemento	<p>L'aria di esubero proveniente dalla griglia di raffreddamento del clinker viene trattata prima di essere emessa in atmosfera, insieme ai gas esausti della linea di cottura ed a quelli provenienti dal molino del crudo, nel filtro ibrido della linea di cottura.</p> <p>I gas provenienti dal molino di macinazione del crudo vengono trattati prima di essere emessi in atmosfera, insieme ai gas esausti della linea di cottura ed all'aria di esubero della griglia di raffreddamento del clinker, nel filtro ibrido della linea di cottura.</p> <p>L'emissione in atmosfera del mulino verticale a pista e rulli della pozzolana è dotata di filtro elettrostatico; le emissioni in atmosfera derivanti dai processi di macinazione (carbone e cemento) sono provviste di filtri a tessuto del tipo a maniche: Tutti i filtri installati presso la cemeniteria vengono sottoposti a regolari programmi di manutenzione.</p>	<p><u>Riferimenti BATC</u>: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013).</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Sez. 1.2</u> – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento. • <u>Par. 1.2.5.4</u> – BAT 18 Emissioni di polveri - Contenimento delle emissioni di polveri, derivanti dai processi di raffreddamento del clinker e macinazione. 				Polveri	SI				
	Linea di cottura del clinker	<p>Nella linea di cottura del clinker viene utilizzato un bruciatore "Low NO_x" che impegna solo il 5-10% circa di aria necessaria alla combustione del combustibile (aria primaria) inserito in testata forno, dove avviene la combustione principale; la restante parte è costituita dall'aria calda proveniente dalla griglia di raffreddamento del clinker (aria secondaria).</p> <p>I bruciatori che si trovano nella torre di preriscaldamento della linea di cottura del clinker, dove ha luogo la combustione secondaria, sono privi di aria primaria in quanto utilizzano esclusivamente l'aria calda proveniente dalla griglia di raffreddamento del clinker (aria terziaria).</p> <p>Nella combustione che avviene nella torre di preriscaldamento della linea di cottura del clinker viene creata una zona con atmosfera riducente per abbattere la concentrazione degli NO_x; l'ossigeno (aria in eccesso) è tenuto sotto controllo tramite degli analizzatori installati all'ingresso forno e sulla torre di preriscaldamento.</p> <p>Inoltre, in aggiunta alle misure/tecniche di cui sopra, nella linea di cottura del clinker</p>	<p><u>Riferimenti BATC</u>: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013).</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Sez. 1.2</u> – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento. • <u>Par.1.2.6.1</u> – BAT 19 Composti gassosi - Emissioni di NO_x. 				NO_x	SI				

SCHEDA D
APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

		per la riduzione delle emissioni in atmosfera degli NO _x , è stata adottata la tecnica di riduzione selettiva non catalitica (SNCR), la quale prevede l'impiego, come agente riducente degli NO _x , di soluzione ammoniacale in concentrazione < 25% e/o di soluzione ureica.										
Linea di cottura del clinker	La tecnica SNCR adottata per l'emissione in atmosfera della linea di cottura del clinker, che prevede l'impiego, come agente riducente degli NO _x , di soluzione ammoniacale in concentrazione < 25% e/o di soluzione ureica, consente di conseguire una riduzione di NO _x efficace e di mantenere al contempo la perdita di ammoniaca al livello più basso possibile.	Riferimenti BATC: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013). • Sez. 1.2 – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento. • Par.1.2.6.1 – BAT 20 Composti gassosi - Emissioni di NO _x .				Perdita di NH ₃	SI					
Linea di cottura del clinker	La torre di preriscaldamento installata nella linea di cottura del clinker costituisce di per sé un sistema di contenimento dello zolfo poiché, essendo l'ambiente in cui avviene la combustione altamente basico per la presenza di ossidi alcalini e di ossido di calcio, viene bloccato qualsiasi elemento acido ed i solfati (di potassio, di sodio e di calcio) che si formano vengono inglobati nel clinker prodotto; questo consente di avere, nell'emissione in atmosfera della linea di cottura del clinker, concentrazioni di ossidi di zolfo (SO ₂) molto contenute.	Riferimenti BATC: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013). • Sez. 1.2 – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento. • Par.1.2.6.2 – BAT 21 Composti gassosi - Emissioni di SO _x .				SO ₂	SI					
Macinazione del crudo/Linea di Cottura del clinker	Presso la cementeria il processo di macinazione del crudo è ottimizzato tenendo conto dei seguenti fattori: umidità delle materie prime, temperatura dell'impianto, tempo di residenza delle materie prime nell'impianto e finezza del materiale macinato. Inoltre i gas della combustione della linea di cottura vengono inviati alla macinazione del crudo per l'essiccazione delle materie prime.	Riferimenti BATC: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013). • Sez. 1.2 – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento. • Par.1.2.6.2 – BAT 22 Composti gassosi - Emissioni di SO _x .				(B)						
Linea di cottura del clinker	Il sistema di abbattimento delle polveri nell'emissione in atmosfera della linea di cottura del clinker è del tipo ibrido che è costituito da una sezione elettrostatica e da una sezione a tessuto (del tipo a maniche) posizionate in serie. Premesso che in caso di eventuale disinnesto della sezione elettrostatica la completa depolverazione dei gas è	Riferimenti BATC: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013). • Sez. 1.2 – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento. • Par.1.2.6.3 – BAT 23				(B)						

SCHEDA D
APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

		assicurata dalla sezione a maniche che è posizionata dopo la sezione elettrostatica, per la sezione elettrostatica sono adottate le seguenti tecniche: <ul style="list-style-type: none"> • gestione dei disinnesti del sistema filtrante dovuti all'eccessiva concentrazione di CO; • misurazioni continue e automatiche di CO mediante apparecchiature di controllo con tempi brevi di risposta. 	Composti gassosi - Emissioni di CO e disinnesti del sistema filtrante per eccessiva concentrazione di CO.									
	Linea di cottura del clinker	Utilizzo di materie prime e combustibili con contenuto di COT compatibile con il ciclo produttivo della cementeria. Questo consente di avere, nell'emissione in atmosfera della linea di cottura del clinker, concentrazioni di COT costantemente conformi ai valori limiti stabiliti dalla vigente AIA.	<p><u>Riferimenti BATC</u>: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013).</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Sez. 1.2</u> – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento. • <u>Par.1.2.6.4</u> – BAT 24 Composti gassosi - Emissioni di carbonio organico totale (COT). 				(B)					
	Linea di cottura del clinker	Utilizzo di materie prime (compresi i rifiuti recuperabili come materia) e combustibili (compreso il CSS avente EER 191210) con contenuto di HCl compatibile con il ciclo produttivo della cementeria.	<p><u>Riferimenti BATC</u>: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013).</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Sez. 1.2</u> – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento. • <u>Par.1.2.6.5</u> – BAT 25 Composti gassosi - Emissioni di cloruro di idrogeno (HCl). 				HCl	SI				
	Linea di cottura del clinker	Utilizzo di materie prime (compresi i rifiuti recuperabili come materia) e combustibili (compreso il CSS-Rifiuto) con contenuto di HF compatibile con il ciclo produttivo della cementeria.	<p><u>Riferimenti BATC</u>: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013).</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Sez. 1.2</u> – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento. • <u>Par.1.2.6.5</u> – BAT 26 Composti gassosi - Emissioni di fluoruro di idrogeno (HF). 				HF	SI				

SCHEDA D
APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

	Linea di cottura del clinker	Utilizzo di materie prime (compresi i rifiuti recuperabili come materia) e di combustibili (compreso il CSS avente EER 191210) con contenuti di cloro, rame, COT e sostanze clorurate compatibili con il ciclo produttivo della cementeria. La linea di cottura del clinker è del tipo a via secca ed è provvista di forno rotante e preriscaldatore a stadi di cicloni con precalcinatore integrato; detta linea di cottura attualmente costituisce l'impianto tecnologicamente più avanzato per la produzione del clinker da cemento. La linea di cottura del clinker è dotata di specifico software di gestione implementato in maniera che: <ul style="list-style-type: none"> in fase di avvio dell'impianto il sistema di alimentazione del CSS avente codice EER 191210 non può essere attivato fino al raggiungimento del minimo tecnico; in fase di fermata dell'impianto, al di sotto del minimo tecnico, viene attivato il blocco automatico dell'alimentazione del CSS avente codice EER 191210. 	Riferimenti BATC: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013). <ul style="list-style-type: none"> Sez. 1.2 – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento. Par.1.2.7 – BAT 27 Emissioni di PCDD/F. 				PCDD/F	SI				
	Linea di cottura del clinker	Utilizzo di materie prime (compresi i rifiuti recuperabili come materia) e di combustibili (compreso il CSS avente codice EER 191210) con contenuti di metalli compatibili con il ciclo produttivo della cementeria. È stato adottato un SGA certificato, ai sensi della norma UNI EN ISO 14001:2015, dall'Istituto di Certificazione Marchio Qualità (ICMQ). La linea di cottura del clinker della cementeria Colacem S.p.A. di Sesto Campano (IS) è provvista, per l'abbattimento delle polveri nelle emissioni in atmosfera, di filtro ibrido come stabilito dalla BAT 17.	Riferimenti BATC: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013). <ul style="list-style-type: none"> Sez. 1.2 – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento. Par.1.2.8 – BAT 28 Emissioni di metalli. 				Hg	SI				
							Cd+Tl	SI				
							As+Sb+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V	SI				
Emissioni diffuse / fuggitive	Fasi di lavorazione del ciclo produttivo	Per la movimentazione ed il trasporto delle materie prime e del clinker vengono utilizzati sistemi del tipo chiuso (nastri carterati, redler, air-lift, coclee, canalette pneumatiche, elevatori a tazze, trasportatori pneumatici vari, ecc.). Gli impianti ed i macchinari che trattano le materie prime ed il clinker sono in depressione, i relativi trasporti e depositi	Riferimenti BATC: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013). <ul style="list-style-type: none"> Sez. 1.2 – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento. Par.1.2.5.1 –BAT 14 e 15 				(B)					
Stoccaggio e movimentazione materiali												

SCHEDA D

APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

	intermedi sono di tipo chiuso a tenuta ed ogni scarico d'aria, indispensabile per mantenere le richieste depressioni, è effettuato con aspiratore meccanico (esaustore) posto a valle di un impianto di depolverizzazione finale. Per gli stoccaggi di materie prime in cumuli all'aperto vengono adottate le seguenti misure di contenimento: ✓ innaffiamento, quando necessario, dei cumuli di materiali stoccati all'aperto e delle aree di transito dei mezzi di trasporto/movimentazione; ✓ pulizia sistematica delle aree interessate dal transito dei mezzi di trasporto/movimentazione (piazzali, strade, ecc.) tramite motospazzatrice; ✓ aspirazione immediata, tramite appositi sistemi mobili, del materiale che eventualmente fuoriesce/sversa dai mezzi di trasporto/movimentazione. Per la movimentazione ed il trasporto del cemento vengono utilizzati sistemi del tipo chiuso a tenuta e mantenuti in depressione (air-lift, coclee, canalette pneumatiche, elevatori a tazze, trasportatori pneumatici vari, ecc.). Lo stoccaggio del cemento viene effettuato in sili a tenuta mantenuti in depressione da aspiratori meccanici (esaustori) posti a valle di filtro a tessuto del tipo a maniche. Gli impianti ed i macchinari che trattano il cemento, insaccatrici e punti carico del cemento sfuso compresi, sono in depressione; i relativi trasporti e depositi intermedi sono di tipo chiuso a tenuta ed ogni scarico d'aria, indispensabile per mantenere le richieste depressioni, è effettuato con aspiratore meccanico (esaustore) posto a valle di un impianto di depolverizzazione finale (filtro a tessuto). I combustibili solidi (coke da petrolio e CSS avente codice EER 191210) che arrivano in stabilimento sono scaricati dagli automezzi all'interno di appositi capannoni completamente pavimentati, chiusi e coperti. La ripresa dei combustibili solidi e la loro alimentazione alle rispettive tramogge di dosaggio vengono eseguite tramite pale	Emissioni di polveri - Emissioni di polveri diffuse.								
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SCHEDA D
APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

		<p>gommate in ambienti completamente chiusi, in quanto le suddette tramogge sono ubicate all'interno dei capannoni di deposito dei combustibili.</p> <p>Il trasporto del coke da petrolio al mulino di macinazione ed il trasporto del CSS codice EER 191210 alla linea di cottura avvengono per mezzo di specifici sistemi di nastri carterati.</p> <p>Tutte le aree dello stabilimento interessate dal transito dei mezzi e dalla movimentazione dei materiali (piazzali, strade, ecc.) sono pavimentate; dette aree vengono mantenute pulite tramite motospazzatrice che le percorre costantemente.</p> <p>Eventuali fuoriuscite accidentali dei materiali causate dai mezzi di trasporto e di movimentazione, dalle attività di manutenzione e da anomalie degli impianti vengono immediatamente aspirate tramite appositi sistemi mobili.</p>										
Emissioni in acqua	Acque meteoriche di dilavamento	<p>Il ciclo di produzione del cemento non dà luogo a scarichi idrici industriali in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'acqua necessaria al processo, impiegata nella torre di condizionamento dei gas della linea di cottura del clinker prima del loro trattamento nel filtro ibrido, viene perduta sotto forma di vapore acqueo uscente dalla ciminiera della linea di cottura del clinker; • l'acqua impiegata nei mulini del cotto per il raffreddamento del cemento in macinazione viene perduta sotto forma di vapore acqueo uscente dalle ciminiere dei mulini del cotto; • l'acqua utilizzata per il raffreddamento degli organi meccanici/macchinari/impianti il cui sistema è a ciclo chiuso, viene restituita alle vasche di accumulo per essere riutilizzata nel ciclo industriale (processo e raffreddamento). 										

SCHEDA D
APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

		La gestione delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque reflue domestiche avviene in conformità a quanto disposto dall'AIA vigente.										
Produzione e gestione dei rifiuti	Produzione di rifiuti.	Il processo tecnologico per la fabbricazione del cemento non produce rifiuti, né solidi, né liquidi. Ogni sostanza introdotta nella linea di cottura (materie prime sottoforma di "farina" e combustibili) viene inglobata nel clinker diventando parte integrante della sua struttura mineralogica. Dalla linea di cottura esce, pertanto, solo clinker dalla cui macinazione con altri costituenti (calcare, gesso, pozzolana, ecc.) si ricava il cemento. I rifiuti prodotti dallo stabilimento derivano esclusivamente dalla attività di servizio al ciclo produttivo (manutenzioni, pulizie, magazzino, officine, uffici, laboratorio, ecc.); essi vengono gestiti in conformità a quanto stabilito dell'AIA vigente e dal D. Lgs. 152/06 e s.m.i.										
	Recupero di rifiuti non pericolosi come materie prime e come combustibile	Il Sistema di Gestione Ambientale (SGA) certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 14001) dello stabilimento, per i rifiuti non pericolosi recuperabili come materia e come combustibile (CSS avente codice EER 191210), prevede e regola: <ul style="list-style-type: none"> la valutazione dell'idoneità delle forniture; la valutazione di ammissibilità delle forniture alla cementeria; il controllo degli automezzi arrivo in cementeria. 	Riferimenti BATC: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013). <ul style="list-style-type: none"> Sez. 1.2 – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento. Par.1.2.4.1 –BAT 11 Utilizzo dei rifiuti – Controllo della qualità dei rifiuti 				(B)					
	Recupero di rifiuti non pericolosi (CSS avente codice EER 191210) combustibile	L'attività di recupero energetico (R1) del CSS avente codice EER 191210 viene svolta in conformità a quanto disposto dall'AIA vigente che ha recepito quanto previsto dal Titolo III-bis della parte Quarta del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. e dalle Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio di cui alla Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013.	Riferimenti BATC: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013). <ul style="list-style-type: none"> Sez. 1.2 – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento. Par.1.2.4.2 –BAT 12 Utilizzo dei rifiuti – Rifiuti alimentati al forno. 				(B)					

SCHEDA D
APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

	Sistemi di abbattimento delle polveri	Presso la cemeniera tutta la polvere captata dai sistemi di abbattimento delle emissioni, essendo costituita da materie prime, semilavorato (clinker) e prodotto finito, viene reimpressa automaticamente nel ciclo produttivo senza dare luogo a nessun tipo di rifiuto.	Riferimenti BATC: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013). • Sez. 1.2 – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento. • Par.1.2.9 –BAT 29 Perdite rifiuti di processo				(B)					
Emissioni sonore	Fasi di lavorazione dello stabilimento	Le tecniche per questo comparto/matrice ambientale sono definite dalla BAT 2 delle Conclusioni generali sulle BAT, la cui descrizione è riportata nella tabella D.1 1.										
Emissioni odorigene^(C)												
Altro: Monitoraggio delle emissioni convogliate	Linea di cottura del clinker	Nell'emissione in atmosfera della linea di cottura del clinker, il monitoraggio in continuo e le misurazioni periodiche vengono eseguite con le modalità stabilite dall'AIA vigente che ha recepito quanto previsto dal D. Lgs. 152/06 e s.m.i. e dalle conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio di cui alla Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013. Il monitoraggio in continuo dell'emissione in atmosfera della linea di cottura del clinker (E06) è svolto tramite apposito SMCE, il quale è costituito da un sistema di analizzatori forniti dalla ditta ABB, dotati di certificazioni TUV ai sensi del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. e conformi alle "linee guida monitoraggio" relative all'attuazione della direttiva IPPC. I campionamenti e le determinazioni analitiche periodiche delle emissioni in atmosfera della linea di cottura del clinker sono eseguiti da laboratorio terzo accreditato.	Riferimenti BATC: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013). • Sez. 1.2 – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento. • Par.1.2.2 –BAT 5 Monitoraggio				(B)					
	Altre emissioni in atmosfera convogliate	Nelle altre emissioni in atmosfera convogliate della cemeniera le misurazioni periodiche vengono eseguite con le modalità stabilite dall'AIA vigente che ha recepito quanto previsto dal D. Lgs. 152/06 e s.m.i. e dalle conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio di cui alla Decisione di										

SCHEDA D
APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

		Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013. I campionamenti e le determinazioni analitiche periodiche delle emissioni in atmosfera sono eseguite da laboratorio terzo accreditato.										
Altro: Monitoraggio dei parametri di processo	Linea di cottura del clinker	Il controllo del processo della linea di cottura del clinker viene svolto tramite il monitoraggio in continuo di una serie di parametri (temperature, concentrazione di O ₂ , pressioni, dosaggi delle materie prime che costituiscono la farina, portata di alimentazione della farina, portate di alimentazione dei combustibili, concentrazioni di NO _x e CO in vari punti della linea di cottura) che forniscono informazioni sul profilo termico, sull'efficienza di combustione, sull'andamento del forno, sulla qualità del clinker, ecc.. Il controllo e la gestione dei suddetti parametri avviene dalla sala centralizzata, presso la quale si provvede a gestire tutti i parametri di processo e di governo grazie ad un sofisticato sistema di gestione computerizzato, il quale si sviluppa su tre livelli che svolgono la funzione di automazione, supervisione e gestione; la sala centralizzata è presidiata 24 ore su 24 da personale qualificato.	Riferimenti BATC: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013). • Sez. 1.2 – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento. • Par.1.2.2 –BAT 5 Monitoraggio				(B)					
Altro: Consumo ed efficienza energetica	Linea di cottura del clinker	Il funzionamento del forno di cottura del clinker è stabile e costante e avviene secondo parametri di processo in linea con quelli prefissati. In proposito si evidenzia quanto segue: • il controllo del processo della cementeria è ottimizzato e comprende il controllo automatico computerizzato tramite un complesso sistema di automazione il quale svolge le funzioni di automazione/supervisione/gestione. Le fasi del ciclo produttivo della cementeria sono comandate a distanza dalla sala centralizzata presso cui si provvede a gestire tutti i parametri di processo e di governo grazie al suddetto sistema di automazione; la sala centralizzata è presidiata 24 ore al giorno da personale adeguatamente formato e addestrato alla	Riferimenti BATC: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013). • Sez. 1.2 – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento. • Par.1.2.1 –BAT 3, BAT 4 Tecniche primarie generali.				(B)					

SCHEDA D
APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

		<p>conduzione e alla sorveglianza del processo di produzione del cemento;</p> <ul style="list-style-type: none">per il dosaggio dei combustibili vengono utilizzati moderni sistemi costituiti da dosatori gravimetrici ed alimentatori di combustibili solidi. <p>Presso la cementeria vengono effettuati la scelta ed il controllo accurati di tutte le materie prime e dei combustibili che sono inseriti nel forno.</p>										
Linea di cottura del clinker	La linea di cottura del clinker è del tipo a via secca ed è provvista di forno rotante con preriscaldatore multistadio (torre) a 5 stadi di cicloni con precalcinatore integrato, camera calcinante e condotta per l'aria terziaria; questo attualmente costituisce l'impianto tecnologicamente più avanzato per la produzione del clinker da cemento previsto dalle BATC per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio di cui alla Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013.	<p><u>Riferimenti BATC</u>: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013).</p> <ul style="list-style-type: none"><u>Sez. 1.2</u> – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento.<u>Par.1.2.3.1</u> – BAT 6 Consumo di energia e Selezione del processo – Selezione del processo.				(B)						
Linea di cottura del clinker	<p>Presso la cementeria è installata una linea di cottura del clinker che, come detto, viene indicata dalle BATC del settore cementiero come l'impianto tecnologicamente più avanzato per la produzione del clinker e consente di avere una conduzione del forno stabile e costante secondo parametri di processo in linea con quelli prefissati.</p> <p>L'aria calda in uscita dalla griglia di raffreddamento del clinker viene impiegata:</p> <ul style="list-style-type: none">come comburente in testata forno, nel precalcinatore e nella camera calcinante della torre di preriscaldamento;per la deumidificazione del carbone nell'apposito mulino;per l'essiccazione della pozzolana nei mulini di macinazione del cemento. <p>I gas caldi della linea di cottura del clinker sono impiegati per l'essiccazione delle materie prime nel mulino di macinazione del crudo.</p> <p>Il preriscaldatore multistadio (torre) della linea di cottura del clinker è stato progettato e realizzato adeguatamente alle caratteristiche ed alle proprietà delle</p>	<p><u>Riferimenti BATC</u>: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013).</p> <ul style="list-style-type: none"><u>Sez. 1.2</u> – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento.<u>Par.1.2.3.2</u> – BAT 7 Consumo di energia e Selezione del processo – Consumo di energia termica.				(B)						

SCHEDA D
APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

		materie prime e dei combustibili impiegati: esso, come detto, è costituito da n. 5 stadi di cicloni ed è dotato di precalcinatore con camera calcinante.										
	Fase di produzione del cemento	Presso la cementeria vengono prodotti cementi che, per potere diminuire il contenuto di clinker, contengono altri costituenti quali calcare e pozzolana, in conformità a quanto disposto, relativamente alla qualità del cemento prodotto, dalla normativa di riferimento europea (UNI EN 197-1).	Riferimenti BATC: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013). • Sez. 1.2 – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento. • Par.1.2.3.2 – BAT 8 Consumo di energia e Selezione del processo – Consumo di energia primaria.				(B)					
	Fasi di lavorazione dello stabilimento	Presso la cementeria le tecniche previste dalla BAT 10 per limitare/ridurre al minimo il consumo di energia elettrica vengono adottate da sempre; esse sono state e vengono previste già nelle fasi di progettazione degli impianti.	Riferimenti BATC: Conclusioni sulle BAT per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio (Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013). • Sez. 1.2 – Conclusioni sulle BAT (specifiche di processo) per l'industria del cemento. • Par.1.2.3.2 – BAT 10 Consumo di energia e Selezione del processo – Consumo di energia elettrica.				(B)					

Note: (A) Le **BAT Specifiche di Processo** applicate presso lo stabilimento Colacem S.p.A. di Sesto Campano (IS) sono quelle previste per l'**Industria del Cemento** dalla “Sezione 1.2” delle Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio di cui alla Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea del 09.04.2013.

(B) Per questa BAT le BATC non prevedono BAT-AEL.

(C) Le attività svolte presso la cementeria Colacem S.p.A. di Sesto Campano (IS) non danno origine a emissioni odorigene moleste. Non si sono mai verificate segnalazioni di fastidi derivanti da emissioni odorigene nell'aria circostante lo stabilimento.

* Riportare la descrizione della modalità di applicazione.

¹ Il gestore consideri che, in base a quanto previsto all'art. 29-*octies*, comma 6, deve essere previsto il raggiungimento dei BAT-AELs entro 4 anni dalla pubblicazione delle BATC di settore.

² Relativamente ai BAT-AELs per i quali il gestore dichiara che non è previsto il raggiungimento entro il termine di 4 anni dalla pubblicazione delle BATC di settore, il gestore dovrà indicare il riferimento ai casi di cui all'All. XII-bis (lettere a -h) del D. Lgs. 152/06 per la richiesta di applicazione delle deroghe di cui all'art. 29-*sexies*, comma 9-bis e riportare analisi costi/benefici allo specifico allegato D15.

SCHEDA D
APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

D.2 - Descrizione sintetica delle BAT alternative non applicate per la proposta impiantistica

D.2.1 - BAT Generali

Comparto/matrice ambientale	Tecnica	Rif. BAT Conclusions e Bref di Settore		Rif. BAT Conclusions e Bref non di Settore		Altri riferimenti	Motivazione sintetica della non applicazione della tecnica
		BATC (indicare num. BAT e descrizione)	Rif. BRef (se BATC non pubblicate) num. e descrizione)	BATC (num. BAT e descrizione)	Rif. BRef (num. e descrizione)		
SGA							
Efficienza energetica							
Stoccaggio e movimentazione							
Emissioni diffuse /fugitive							
Emissioni conv. In atmosf.							
Monitoraggio delle emissioni conv. In atmosf.							
Emissioni in acqua							
Monitoraggio delle emissioni in acqua							
Produzione e gestione dei rifiuti							
Rumore							
Altro							

LA PRESENTE TABELLA NON RIGUARDA LA CEMENTERIA COLACEM S.p.A. di SESTO CAMPANO (IS) IN QUANTO IN DETTA INSTALLAZIONE SONO STATE APPLICATE TUTTE LE BAT PREVISTE PER L'INDUSTRIA CEMENTIERA DALLE CONCLUSIONI SULLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI (BAT) DI CUI ALLA DECISIONE DI ESECUZIONE DELLA COMMISSIONE EUROPEA DEL 26.03.2013 PUBBLICATA SULLA GAZZETTA UFFICIALE DELLA COMUNITA' EUROPEA DEL 09.04.2013. COME DESCRITTO NELLE PRECEDENTI TABELLE D.1.1 E D.1.2 QUESTO CONSENTE, IN CONFORMITA' A QUANTO PREVISTO DALL'AIA VIGENTE, DI RISPETTARE, OVE PREVISTI, I BAT-AEL INDICATI DALLE SEDDETTE CONCLUSIONI SULLE BAT.

SCHEDA D
APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

D.2.2 - BAT applicate al singolo processo

Comparto/ matrice ambientale	Processo	Tecnica*	Rif. BAT Conclusions e Bref di Settore		Rif. BAT Conclusions e Bref non di Settore		Altri riferimenti	Motivazione sintetica della non applicazione della tecnica
			BATC (indicare num. BAT e descrizione)	Rif. BRef (se BATC non pubblicate) num. e descrizione)	BATC (num. BAT e descrizione)	Rif. BRef (num. e descrizione)		
Emissioni convogliate in atmosf.								
Emissioni in acqua								
Produzione e gestione dei rifiuti								
Rumore								
Altro								

LA PRESENTE TABELLA NON RIGUARDA LA CEMENTERIA COLACEM S.p.A. di SESTO CAMPANO (IS) IN QUANTO IN DETTA INSTALLAZIONE SONO STATE APPLICATE TUTTE LE BAT PREVISTE PER L'INDUSTRIA CEMENTIERIA DALLE CONCLUSIONI SULLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI (BAT) DI CUI ALLA DECISIONE DI ESECUZIONE DELLA COMMISSIONE EUROPEA DEL 26.03.2013 PUBBLICATA SULLA GAZZETTA UFFICIALE DELLA COMUNITA' EUROPEA DEL 09.04.2013. COME DESCRITTO NELLE PRECEDENTI TABELLE D.1.1 E D.1.2 QUESTO CONSENTE, IN CONFORMITA' A QUANTO PREVISTO DALL'AIA VIGENTE, DI RISPETTARE, OVE PREVISTI, I BAT-AEL INDICATI DALLE SEDDETTE CONCLUSIONI SULLE BAT.

SCHEDA D
APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

D.3 - Accettabilità della proposta impiantistica e criteri di soddisfazione

Criteri di soddisfazione	Livelli di soddisfazione		Conforme
Prevenzione dell'inquinamento in aria mediante BAT	BATC e/o Bref di Settore	Applicazione BAT riportate nel BREF o tecniche equivalenti	SI
		raggiungimento BAT-AELs /BAT-AEPL ove pertinenti	SI
	Altri Bref	Applicazione BAT riportate nel BREF o tecniche equivalenti	N.A. (A)
		raggiungimento BAT-AELs /BAT-AEPL ove pertinenti	N.A. (B)
Prevenzione dell'inquinamento in acqua mediante BAT	Bref di Settore	Applicazione BAT riportate nel BREF o tecniche equivalenti	N.A. (C)
		raggiungimento BAT-AELs /BAT-AEPL ove pertinenti	N.A. (C)
	Altri Bref	Applicazione BAT riportate nel BREF o tecniche equivalenti	N.A. (C)
		raggiungimento BAT-AELs /BAT-AEPL ove pertinenti	N.A. (C)
Riduzione produzione, recupero o eliminazione ad impatto ridotto dei rifiuti	Bref di Settore	Applicazione BAT riportate nel BREF o tecniche equivalenti	SI
		raggiungimento BAT-AELs /BAT-AEPL ove pertinenti/ raggiungimento produzione specifica indicata nel Bref	N.A. (D)
	Altri Bref	Applicazione BAT riportate nel BREF o tecniche equivalenti	N.A. (B)
Sistema di gestione Ambientale	Adozione di SGA		SI
Monitoraggio delle emissioni	Adozione delle tecniche di cui al <i>Reference Report on Monitoring of emissions from IED-installations</i>		SI
Utilizzo efficiente dell'energia	Adozione di tecniche indicate nel Bref <i>Energy Efficiency</i>		N.A. (E)
	Consumo energetico confrontabile con prestazioni indicate nei Bref di settore		SI
Assenza di fenomeni di inquinamento significativi	Emissioni aria: immissioni conseguenti <u>soddisfacenti</u> rispetto SQA (da allegato D6)		SI
	Emissioni acqua: immissioni conseguenti <u>soddisfacenti</u> rispetto SQA (da allegato D7)		SI
	Rumore: immissioni conseguenti <u>soddisfacenti</u> rispetto SQA (da allegato D8)		SI
Adozione di misure per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze	Livello di rischio accettabile per tutti gli incidenti		SI
Condizioni di ripristino del sito al momento di cessazione dell'attività			SI
<u>Risultati e commenti</u> Note: N. A. – Non Applicabile (A) Presso la cementeria Colacem S.p.A. di Sesto Campano (IS) <u>sono state applicate tutte le migliori tecniche disponibili (BAT) previste per l'industria cementeria</u> dalle Conclusioni sulle BAT di cui alla Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea del 09.04.2013. (B) Presso la cementeria Colacem S.p.A. di Sesto Campano (IS) vengono rispettati tutti i BAT-AEL previsti dalle Conclusioni sulle BAT per l'industria cementiera di cui alla Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea del 09.04.2013. (C) Le Conclusioni sulle BAT per l'industria cementiera ed il Bref di settore non prevedono BAT per questo aspetto: in proposito si evidenzia che il ciclo di produzione del cemento non dà luogo a scarichi idrici industriali. La gestione delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque reflue domestiche avviene in conformità a quanto disposto dall'AIA vigente. (D) Per questa BAT le Conclusioni sulle BAT per l'industria cementiera non prevedono BAT-AEL. (E) Presso la cementeria Colacem S.p.A. di Sesto Campano (IS) sono state applicate tutte le migliori tecniche dipsonibili (BAT), relative all'utilizzo efficiente di energia, previste per l'industria cementiera dalle Conclusioni sulle BAT di cui alla Decisione di Esecuzione della Commissione Europea del 26.03.2013, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea del 09.04.2013.			

SCHEDA D
APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

D.4 - Informazioni di tipo climatologico

Sono stati utilizzati dati meteo climatici?	<input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no In caso di risposta affermativa completare il quadro D.4
Sono stati utilizzati modelli di dispersione?	<input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no In caso di risposta affermativa indicare il nome: <i>Codice Lagrangiano a Particelle SPRAY3</i>
Temperature	Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti: <i>Campi 3D orari, output di simulazioni con modello ad area limitata WRF. Condizioni al contorno ERA-Interim fornite da ECMWF per l'anno 2021</i>
Precipitazioni	Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti: <i>Campi 3D orari, output di simulazioni con modello ad area limitata WRF. Condizioni al contorno ERA-Interim fornite da ECMWF per l'anno 2021</i>
Venti prevalenti	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti: _____
Altri dati climatologici (pressione, umidità, ecc.)	Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti: <i>Campi 3D orari, output di simulazioni con modello ad area limitata WRF. Condizioni al contorno ERA-Interim fornite da ECMWF per l'anno 2021.</i>
Ripartizione percentuale delle direzioni del vento per classi di velocità	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti: _____
Ripartizione percentuale delle categorie di stabilità per classi di velocità	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti: _____
Altezza dello strato rimescolato nelle diverse situazioni di stabilità atmosferica e velocità del vento	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti: _____
Temperatura media annuale	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti: _____
Velocità e Direzione del vento	Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti: <i>Campi 3D orari, output di simulazioni con modello ad area limitata WRF. Condizioni al contorno ERA-Interim fornite da ECMWF per l'anno 2021 .</i>
Altri dati: Copertura nuvolosa	Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti: <i>Campi 3D orari, output di simulazioni con modello ad area limitata WRF. Condizioni al contorno ERA-Interim fornite da ECMWF per l'anno 2021.</i>
Altri dati: Variabili di scala della turbolenza (Altezza dello strato limite, Velocità di frizione u*, Lunghezza di Monin-Obukhov L e velocità convettiva di scala w*)	Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti: <i>Campi 3D orari, output di simulazioni con modello a scala locale SurfPro per l'anno 2021</i>

SCHEMA D
APPLICAZIONE DELLE BAT
ED EFFETTI AMBIENTALI DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA

Rif.	<u>ALLEGATI ALLA SCHEMA D</u>	Allegato	Numero di pagg.	Riservato
All. D5	Relazione tecnica su dati meteo climatici	<input checked="" type="checkbox"/>	31	<input type="checkbox"/>
All. D6	Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in aria e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	<input checked="" type="checkbox"/>	80	<input type="checkbox"/>
All. D7	Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in acqua e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	<input checked="" type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>
All. D8	Identificazione e quantificazione del rumore e confronto con valore minimo accettabile per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	<input checked="" type="checkbox"/>	26	<input type="checkbox"/>
All. D9	Riduzione, recupero ed eliminazione dei rifiuti e verifica di accettabilità	<input checked="" type="checkbox"/>	40	<input type="checkbox"/>
All. D10	Analisi energetica per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	<input checked="" type="checkbox"/>	52	<input checked="" type="checkbox"/>
All. D11	Analisi di rischio per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	<input checked="" type="checkbox"/>	58	<input checked="" type="checkbox"/>
All. D12	Ulteriori identificazioni degli effetti per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	<input checked="" type="checkbox"/>	15	<input type="checkbox"/>
All. D13	Relazione tecnica su analisi opzioni alternative in termini di emissioni e consumi^(*)	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
All. D14	Relazione tecnica su analisi opzioni alternative in termini di effetti ambientali ^(*)	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
All. D15	Relazione contenente le analisi costi-benefici per tutti i casi di cui alla scheda D.1.2 per i quali il gestore chiede l'applicazione di deroghe di cui all'allegato XII-bis alla parte seconda del D. Lgs. 152/06 ^(**)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
TOTALE ALLEGATI ALLA SCHEMA D: 8				
Note:	<p>^(*) Non applicabile all'istallazione in oggetto in quanto trattasi di riesame dell'AIA vigente</p> <p>^(**) Non applicabile all'istallazione in oggetto in quanto non è richiesta l'applicazione delle deroghe di cui all'allegato XII-bis alla parte seconda del D. Lgs. 152/06.</p>			