

CEMENTI MOCCIA SpA, Via Galileo Ferraris 101, 80142 – Napoli

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

IMPIANTO di Caserta, Via Galatina, Loc. San Clemente

COMPARTO: MATERIE PRIME, SEMILAVORATI E PRODOTTI FINITI

Parametri	Tipo di determinazione	U.M.	Normativa di riferimento	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
Materie prime in ingresso allo stabilimento	Misura diretta discontinua	t /anno	-	Pesa	In ingresso allo stabilimento	Riepilogo annuale. Referti conservati per almeno 2 anni
Cemento venduto	Misura diretta discontinua	t /anno	-	Pesa	In uscita dallo stabilimento	Riepilogo annuale. Referti conservati per almeno 2 anni
Analisi chimiche materie prime, semilavorati e prodotti finiti	Analisi di laboratorio	varie	UNI EN 196-2	Laboratorio interno	varia	Referti conservati per almeno 2 anni

COMPARTO: COMBUSTIBILI

Parametri	Tipo di determinazione	U.M.	Normativa di riferimento	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
Combustibili in ingresso allo stabilimento	Misura diretta discontinua	t /anno	-	Pesa	In ingresso allo stabilimento	Riepilogo annuale. Referti conservati per almeno 2 anni
Analisi petcoke (zolfo, volatili, pci)	Misura diretta discontinua	varie	Metodiche ufficiali	Analisi fornitore	Per ogni nave di scarico	Referti conservati per almeno 2 anni
Analisi petcoke (zolfo, volatili, pci, metalli pesanti)	Misura diretta discontinua	varie	Metodiche ufficiali	Analisi laboratorio esterno	Per ogni nave di scarico	Referti conservati per almeno 2 anni
Analisi petcoke (zolfo, volatili, pci)	Misura diretta discontinua	varie	Metodiche ufficiali	Laboratorio chimico interno	Analisi su campione medio mensile	Referti conservati per almeno 2 anni
Verifica visiva della tenuta dei 2 serbatoi di stoccaggio di olio combustibile e del serbatoio di gasolio (tutti fuori terra)	Misura diretta discontinua	-	-	Serbatoi OC e serbatoio gasolio	2 volte /mese	-
Controllo indiretto della tenuta idraulica dei serbatoi	Misura diretta discontinua	-	-	Serbatoi OC e serbatoio gasolio	Semestrale	Referti conservati per almeno 2 anni

COMPARTO: PARAMETRI PROCESSO PRODUTTIVO

Parametri	Tipo di determinazione	U.M.	Normativa di riferimento	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
Consumo di petcoke	Misura diretta discontinua	t /anno	-	Calcoli sulla base degli ingressi e delle scorte	Carico/Scarico	Riepilogo annuale. Registro di carico/scarico vidimato dall'Agenzia delle Dogane Dati conservati per almeno 2 anni
Consumo di olio combustibile	Misura diretta discontinua	t /anno	-	Calcoli sulla base degli ingressi e delle scorte	Carico/Scarico	Riepilogo annuale. Registro di carico/scarico vidimato dall'Agenzia delle Dogane Dati conservati per almeno 2 anni
Consumo di gasolio e di oli lubrificanti	Misura diretta discontinua	t /anno	-	Calcoli sulla base degli ingressi e delle scorte	Carico/Scarico	Riepilogo annuale. Registro di carico/scarico vidimato dall'Agenzia delle Dogane Dati conservati per almeno 2 anni
Consumo totale energia elettrica	Misura diretta continua	MWh	-	Contatori ENEL	Continua	Riepilogo annuale. Bollette conservate per almeno 3 anni
Consumo specifico di energia elettrica	Calcoli sulla base dei parametri operativi	kWh / unità	-	Contatori in sottolettura e calcoli	-	Riepilogo annuale. Dati conservati per almeno 2 anni
Consumo specifico di energia termica	Calcoli sulla base dei parametri operativi	kWh / unità	-	Calcoli sulla base dei consumi e delle produzioni	-	Riepilogo annuale. Dati conservati per almeno 2 anni

COMPARTO: EMISSIONI IN ATMOSFERA

Parametri	Tipo di determinazione	U.M.	Normativa riferimento	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
Polveri concentrate	Misura diretta continua	mg/Nm³	D.Lgs. 152/06	Registrazioni dei 2 misuratori in continuo situati ai punti di emissione forni (Ba-Bb,,Ca-Cb)	Continua	Dati conservati per almeno 2 anni. Manutenzione misuratori semestrale ad opera di ditta specializzata. Verifica di linearità annuale.
NOx, SO₂, CO e parametri di processo O₂,T	Misura diretta continua	mg/Nm³	D.Lgs. 152/06	Sistema di Monitoraggio in Continuo ai punti di emissione forni (Ba-Bb,,Ca-Cb)	Continua	Dati conservati per almeno 2 anni. Manutenzione analizzatori semestrale ad opera di ditta specializzata.
Polveri concentrate	Misura diretta discontinua	mg/Nm³	D.Lgs. 152/06	Tutti i punti di emissione	Semestrale	1 misurazione ogni 6 mesi. Certificati analitici di laboratorio esterno a firma di tecnico abilitato. Invio dati agli enti competenti
Metalli pesanti: mercurio, arsenico, cadmio, cromo, rame, nichel, vanadio, piombo, tallio, zinco.	Misura diretta discontinua	mg/Nm³	D.Lgs. 152/06	Punti di emissione forni (Ba-Bb,Ca-Cb)	Trimestrale 1° anno poi semestrale	Certificati analitici di laboratorio esterno a firma di tecnico abilitato. Invio dati agli enti competenti
COV, HF, HCl	Misura diretta discontinua	mg/Nm³	Allegato II del D.M. 31/01/05	Punti di emissione forni (Ba-Bb,Ca-Cb)	Semestrale	Certificati analitici di laboratorio esterno a firma di tecnico abilitato. Invio dati agli enti competenti
PCDD/PCDF	Misura diretta discontinua	FTE	Metodiche Ufficiali	Punti di emissione forni (Ba-Bb,Ca-Cb)	Annuale	Certificati analitici di laboratorio esterno a firma di tecnico abilitato. Invio dati agli enti competenti
Manutenzion i filtri	Registrazione attività	-	-	Tutti i filtri	-	Modulistica delle Procedure Interne di Manutenzione
CO2	Calcolo	t/anno	Dirett. EU "Emission Trading"	Calcoli sulla base dei parametri operativi e delle analisi	Aggiornamento Mensile	Riepilogo Annuale. Certificazione delle quote emesse da parte di Ente accreditato.
Polveri diffuse PTS Cementeria e Cava	Misura diretta discontinua	µg/Nm³	D.Lgs. 152/06	2 punti sul perimetro dello stabilimento e 1 punto in cava	Mensile	Campionamento e misura a cura del laboratorio chimico interno attraverso gli appositi campionatori

Polveri diffuse PM10	Misura diretta discontinua	µg/Nm³	D.Lgs. 152/06	2 punti scelti sul perimetro dello stabilimento	Mensile	Campionamento e misura a cura del laboratorio chimico interno attraverso gli appositi campionatori
-----------------------------	-----------------------------------	--------------------------	----------------------	--	----------------	---

COMPARTO: RISORSE IDRICHE

Parametri	Tipo di determinazione	U.M.	Normativa di riferimento	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
Consumo di acqua	Misura diretta continua	m3	-	Contatori	Aggiornamento Mensile	Riepilogo Annuale Dati conservati per almeno 3 anni
Analisi scarichi idrici	Misura diretta discontinua	-	D.Lgs. 152/06	Allo (Agli) scarico (hi) in Fognatura (Ai due scarichi in fognatura)	Annuale	Analisi laboratorio esterno dei seguenti parametri: pH, solidi sospesi totali, BOD5, COD, alluminio, bario, boro, cadmio, cromo, totale, cromo VI, ferro, manganese, mercurio, nichel, piombo, rame, stagno, zinco, cloro attivo, solfuri, solfati, fluoruri, fosforo totale, cloruri, azoto ammoniacale, azoto nitrico, azoto nitroso, idrocarburi totali, tensioattivi totali(MBAS+BIAS), grassi e oli animali e vegetali, fenoli, aldeidi, solventi organici aromatici, solventi organici azotati, solventi clorurati, Escherichia coli, saggio di tossicità acuta. Invio dati agli enti competenti
Analisi acque pozzi	Misura diretta discontinua	-	D.Lgs. n.31 del 2 febbraio 2001	Pozzo	Annuale	Analisi laboratorio esterno dei seguenti parametri: colore, odore, conducibilità, ph, residuo secco a 180°C, alluminio, antimonio, arsenico, boro, cadmio, cromo totale, ferro, manganese, mercurio, nichel, piombo, rame, selenio, vanadio, disinfettante residuo, durezza, ammonio, nitrato, nitrito, cianuro, solfato, cloruro. Invio dati agli enti competenti

COMPARTO: EMISSIONI SONORE

Parametri	Tipo di determinazione	U.M.	Normativa di riferimento	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
Livello di emissione	Misura diretta discontinua	dBA	Normative nazionali	Postazioni di misura al perimetro dello stabilimento	Annuale	Misurazioni esterne conservate per almeno 3 anni. Invio relazione agli enti competenti
Livello di immissione	Misura diretta discontinua	dBA	Normative nazionali	Presso ricettori appositamente individuati	Biennale	Misurazioni esterne conservate per almeno 3 anni. Invio relazione agli enti competenti

COMPARTO: RIFIUTI

Parametri	Tipo di determinazione	U.M.	Normativa di riferimento	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
Classificazione dei rifiuti	Misura diretta discontinua	-	Normative nazionali	-	Le determinazioni analitiche devono essere eseguite secondo i criteri di accettazione previsti nelle autorizzazioni degli impianti di smaltimento o recupero a cui sono destinati i rifiuti.	Analisi di caratterizzazione esterne conservate per almeno 3 anni
Carico/Scarico dei rifiuti prodotti	Misura diretta discontinua	kg	D.Lgs. 152/06	-	Carico/Scarico	Registro di Carico/Scarico e MUD. SISTRI quando operativo.
Prova di tenuta vasca interrata di raccolta acqua-olio	Misura diretta discontinua	-	-	Vasca interrata raccolta acqua-olio	Annuale	Referti conservati per almeno 2 anni
Verifica visiva aree di stoccaggio rifiuti	Misura diretta discontinua	-	-	Aree di stoccaggio rifiuti	2 volte /mese	-

COMPARTO: GENERALE

Parametri	Tipo di determinazione	U.M.	Normativa di riferimento	Punto di monitoraggio	Frequenza	Note
Comunicazione emergenze ambientali	-	-	D.Lgs. 152/06	-	In caso di emergenze ambientali	Attivazione procedure interne. Invio comunicazione agli enti competenti.
Anomalia impianti di filtrazione	-	-	-	-	-	Dati da riportare nel "Registro emissioni in atmosfera".
Formazione	-	-	Sistema di Gestione Ambientale	-	In accordo con le procedure interne	-
Manutenzione Impianti	-	-	Procedura di lavoro PL-04 "Piano di manutenzione"	-	In accordo con le procedure interne di sicurezza in conformità al D.Lgs 81/08	Modulistica delle Procedure Interne di Manutenzione