

DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE
alle
EMISSIONI IN ATMOSFERA

Alla Regione SARDEGNA
Assessorato REGIONALE DIFESA AMBIENTE
Via G. BIASI, 7/9 CAGLIARI

e p.c. All'Amministrazione Provinciale di	CAGLIARI
e p.c. al Sindaco del Comune di	GUSPINI
e p.c. al Presidio Mult.le di Prevenzione AUSL n° 8	CAGLIARI

Il sottoscritto MASSIMO SEMERARO in qualità di legale rappresentante della Ditta CERAMICA MEDITERRANEA SRL con sede legale in Comune di GUSPINI (prov. CA) SS 126 KM 95, C.A.P. 09036, titolare dell'autorizzazione n° 42458 del 23/12/94 concessa a Terrecotte che ha in seguito assunto la denominazione Ceramica Mediterranea srl a nome della quale è stata volturata con determinazione 2017 del 22 agosto 2002,

FA DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE

ai sensi dell'articolo 15 comma a del D.P.R. 24/05/1988, n. 203, per la modifica dell'impianto e delle conseguenti emissioni in atmosfera derivanti dalla attività di produzione di piastrelle da pavimento in gres porcellanato, svolta negli impianti siti in Comune di GUSPINI (prov. CA), SS 126 KM 95, C.A.P. 09036

Si allegano:

- relazione tecnica generale;
- quadro riassuntivo delle emissioni;
- descrizione degli impianti di depurazione;
- progetto di adeguamento.

Data 10marzo 2003


CERAMICA MEDITERRANEA

CERAMICA MEDITERRANEA SRL

RELAZIONE TECNICA GENERALE

**Allegato alla domanda di autorizzazione per la modifica delle emissioni art. 15
D.P.R. 25/5/88 n° 203**

Marzo 2003

Identificazione impianto produttivo

Ragione sociale: **CERAMICA MEDITERRANEA S.r.l.**

Ubicazione insediamento produttivo:

Via **SS 126 Km 95 CAP 09036**

COMUNE di **GUSPINI**

PROVINCIA di **CAGLIARI**

Telefono **070-9783038**

Fax **070-9783037**

Tipo di attività svolta **Produzione di piastrelle ceramiche in gres porcellanato**

N. unità produttive: **1**

N. addetti: attuali **75**

N. addetti: dopo l'investimento **92**

Quantità annua materie prime attuali: **50.000 t**

Quantità annua materie prime dopo l'investimento: **70.000 t**

Quantità annua prodotto finito attuale: **2.850.000 m²**

Quantità annua prodotto finito dopo gli investimenti: **4.300.000 m²**

Messa in marcia della produzione: **novembre 1993**

Messa in marcia dei nuovi investimenti: **luglio 2003**

Sintesi del progetto

Il progetto che la società intende attuare ha come obiettivo la realizzazione dell'ampliamento dell'impianto di Guspini dove viene effettuata la produzione di piastrelle in grès porcellanato, un particolare tipo di prodotto utilizzato prevalentemente per pavimenti interni ed esterni, sia "a tutta massa" che "smaltato".

La produzione attuale di 2.9 milioni di metri quadrati annui sarà portata in seguito al progetto a 4,3 milioni suddivisi tra prodotti smaltati e a tutta massa.

Gli investimenti consistono in una linea di produzione dalla pressatura all'imballo del prodotto finito, dove la pressa verrà dotata di proprio essicatoio rapido e alimenterà direttamente il forno monostrato di 75 metri, in grado di cuocere anche in ambiente ossidoriducete, necessario per particolari applicazioni di sali sui prodotti.

La movimentazione del prodotto finito sarà assicurata da sistemi laser guidati che garantiranno la perfetta compatibilità tra tecnologia attualmente utilizzata e tecnologia di nuova acquisizione.

I macchinari vengono completati da una linea di scelta e confezionamento, integrata con quelle attuali.

Le opere murarie prevedono la costruzione di un capannone industriale in due parti, affiancato a quello attuale, di circa 6.000 mq, oltre a sistemazione di piazzali e opere murarie relative alle fondazioni e posizionamento dei macchinari.

La parte restante dell'investimento è relativo alle reti, al necessario raddoppio dell'impianto di stoccaggio del GPL e alla rete informatica, incluse macchine e software dedicati.

Descrizione del processo di produzione

La tecnologia

Lo studio tecnico/impiantistico sviluppa il presupposto dell'attuale impianto, cioè di una attività produttiva che non presenti dipendenza dall'estero per quanto attiene ai fabbisogni di materie prime e sia quanto più possibile indipendente da Sassuolo,

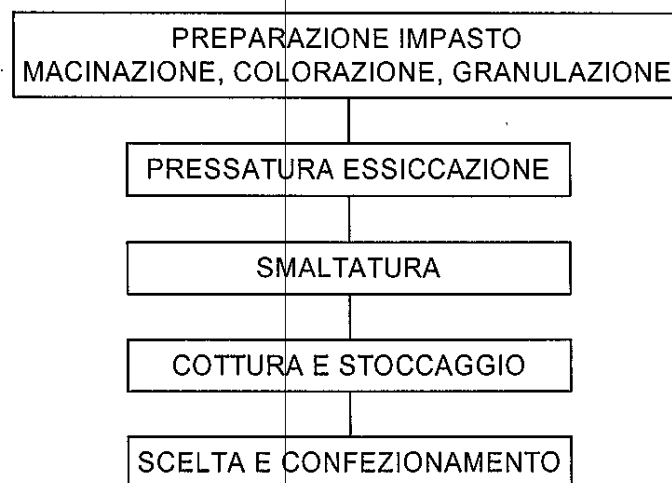
crocevia mondiale dell'industria ceramica, per quanto attiene agli aspetti manutentivi e impiantistici.

Tali obiettivi verranno raggiunti, sulla scorta dell'esperienza decennale maturata, curando particolarmente gli aspetti tecnologici e processistici, al fine di ottenere inoltre i massimi vantaggi nel contenimento dei costi di produzione. L'esperienza maturata dalle maestranze permetterà di effettuare i nuovi inserimenti in un contesto dinamico e con una cultura ceramica ormai strutturata. L'investimento progettato utilizza i più recenti sviluppi in campo della tecnologia ceramica, studiati per integrarsi perfettamente con l'attuale situazione impiantistica e organizzativa.

Il ciclo produttivo

Il ciclo produttivo può essere suddiviso in cinque fasi principali, così come esemplificato nel diagramma seguente. Tutte le fasi di lavorazione avvengono e avverranno su tre turni giornalieri per 7 giorni la settimana; si prevedono 313 giorni lavorativi annui.

DIAGRAMMA DI FLUSSO DELLA PRODUZIONE



Pressatura ed essiccazione

L'impasto granulato, già essiccato, verrà stoccato in silos in attesa dell'invio alle presse per la formatura in piastrelle crude. L'impianto è composto da quattro linee di pressatura-essiccazione attuali, alle quali si aggiungerà una nuova linea caratterizzata da una pressa di grandi dimensioni, utilizzabile anche per la pressatura di grandi formati, e da essiccatore rapido di nuova generazione, adeguato alla produttività della pressa, dove le piastrelle verranno inviate per la fase di estrazione dell'umidità residua contenuta, ed essere così pronte per la eventuale smaltatura.

Smaltatura

Le piastrelle essiccate, tramite un sistema di trasporto a cinghie, verranno inviate alle linee di smaltatura dove, utilizzando diversi tipi di applicazione, saranno trattate per ottenere l'effetto estetico desiderato. Alle quattro linee attualmente in uso ne verrà affiancata una specializzata nella realizzazione della smaltatura del porcellanato. Sarà una linea utilizzabile anche per speciali applicazioni con sali destinati ai prodotti a tutta massa.

Cottura e stoccaggio

Le piastrelle, smaltate e non, attraverso macchine automatiche, vengono caricate su box di stoccaggio i quali, gestiti da un computer, raggiungono un'area di parcheggio in attesa di essere avviati al reparto forno.

La cottura avviene attualmente in un forno bicanale da 84 metri, che verrà dedicato ai prodotti smaltati tradizionali, mentre il nuovo forno monostrato di circa 75 metri con bocca da 2500 mm, sarà dedicato alla produzione di porcellanato a tutta massa e a smaltati semplificati. Questo forno può essere utilizzato anche per cottura in ambiente riducente, cottura che genera particolari effetti cromatici e per i prodotti spessorati, prodotti sui quali la società possiede brevetti internazionali.

L'intera fase verrà governata da un computer che sceglierà le più appropriate "curve di cottura", a seconda del prodotto.

All'uscita dal forno macchine automatiche provvedono a convogliare direttamente le piastrelle cotte alla scelta e al confezionamento. Per ridurre il tempo di realizzazione dell'investimento, in questo punto del lay-out il flusso della produzione verrà fatto rientrare nell'attuale capannone, per riuscire poi nella nuova zona di scelta. In questo modo saranno disponibili due opzioni: alimentazione diretta delle linee di scelta o utilizzo dello stoccaggio intermedio attuale tra cottura e scelta.

Scelta e confezionamento

Le piastrelle, provenienti dai box di stoccaggio o in arrivo direttamente dall'uscita forno, verranno inviate alle linee di scelta che, attraverso controlli meccanici, elettronici e visivi, le catalogheranno e le raggrupperanno per tipo e qualità.

L'impianto è dotato attualmente di quattro linee alle quali se ne aggiungerà una di elevate prestazioni., ciascuna delle quali con nove "uscite", dove per uscita si intende una diversa classificazione tipologico-qualitativa del prodotto finito.

Le "pile", composte dalle piastrelle scelte, vengono, mediante macchine automatiche di confezionamento, divise in pacchi e su ciascuna scatola vengono stampigliate le caratteristiche della partita e la destinazione.

I pacchi dello stesso materiale vengono trasportati alle linee di pallettizzazione dove, raggruppati in palette, previa termoretrazione, sono inviati in magazzino, dopo l'applicazione del *pallet card*. La palette costituisce l'unità minima di movimentazione del magazzino.

Un computer gestisce anche qui tutte le fasi e provvede turno per turno, a predisporre un riepilogo con le quantità prodotte e le rese di scelta ottenute, oltre ad altre analisi statistiche sulla produzione inviata in magazzino.

Questa gestione della pallettizzazione e del versamento a magazzino con l'uso di *pallet card* permette di identificare il materiale a livello di imballo, concentrando su un codice a barre tutte le informazioni della partita di prodotto. Rende inoltre possibile una grande flessibilità nella gestione dei magazzini e delle spedizioni.

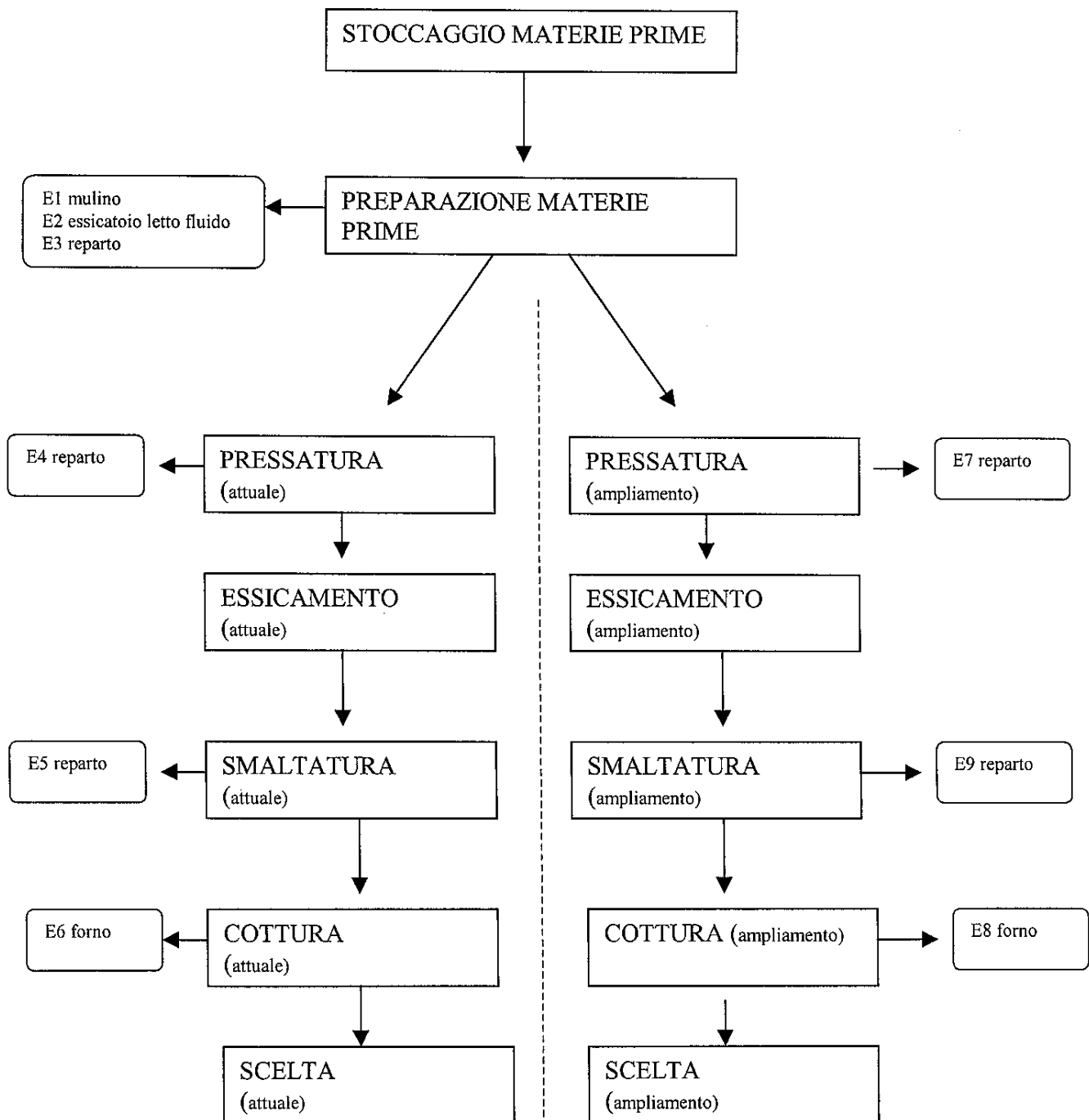
L'etichetta autoadesiva che viene applicata alla paletta, unità omogenea di stoccaggio, riporta un numero progressivo, tradotto anche in codice a barre, leggibile mediante terminali laser in radio frequenza.

L'uso di questi terminali portatili, dei veri e propri computer forniti di lettore laser e ricetrasmittente mettono l'operatore in grado di ricevere istruzioni direttamente dal calcolatore centrale per la formazione delle spedizioni e l'aggiornamento della situazione delle giacenze in tempo reale.

La movimentazione delle palette verrà effettuata da un veicolo laser guidato (LGV) che si occuperà sia dell'alimentazione della linea di scelta che del trasporto del palette formate dalla linea di scelta alla termoretrazione. Completata questa fase, con la paletta automaticamente dotata di pallet card, l' LGV renderà disponibile il materiale per il carico a magazzino. Tutta questa fase sarà seguita dal computer grazie al continuo colloquio tra LGV, linea di scelta e stazione di termoretrazione.

CERAMICA MEDITERRANEA


SCHEMA A BLOCCHI DELLE EMISSIONI



CERAMICA MEDITERRANEA

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI

CON INDICAZIONE DEGLI ATTUALI E DEI NUOVI PUNTI DI EMISSIONE

Allegato

alla Domanda di Autorizzazione alle emissioni

in atmosfera presentata

dalla Ditta CERAMICA MEDITERRANEA S.r.l.

per lo Stabilimento di GUSPINI (CA)

CERAMICA MEDITERRANEA SRL				QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA										
PUNTO DI EMISSIONE	PROVENIENZA	SEZIONE DIAMETRO CAMINO (M)	ALTEZZA CAMINO (M)	PORTATA RILEVATA NOVEMBRE 2002(Nm3/h)	DURATA DELL'EMISSIONE (h/giorno)	FREQUENZA EMISSIONE SU 24 H	TEMPERATURA	SOSTANZA INQUINANTE	TIPO DI IMPIANTO DI ABBATTIMENTO	FLUSSO DI MASSA (Kg/h)	VALORI RILEVATI NOVEMBRE 2002 concentrazione (mg/Nm ³)	VALORI LIMITE D.M.12/7/90 concentrazione (mg/Nm ³)		
E1	Mulino	0,636	22	32524	24			85,2 polveri	filtro a tessuto	0,17	12,98	150		
E2	essiccatolo granulatore reparto	0,636	20	32350	24			50 polveri	filtro a tessuto	0,7	32,33	50		
E3	granulatore	0,44	8	17333	24			32,2 polveri	filtro a tessuto	0,25	33,03	150		
E4	presse	0,5	8,4	25013	24			17,4 polveri	filtro a tessuto	0,26	129,22	150		
E5	smaltatrici	0,636	10	21254	24			27,5 polveri	filtro a tessuto	0,02	1	nessun limite		
								piombo (Pb)		1,56		nessun limite		
E6	forno cottura	0,7	15	28986	24			112 polveri	filtro a tessuto	0,02	6,36	nessun limite		
								piombo (Pb)	"	0,0009	0,013	nessun limite		
								fluoro HF)	"		3,07	10		
								azoto (NO2)	"		9,06	1500		
E7	nuovo rep.presse	0,5	15 (stima)	22000	24		ambiente	polveri	filtro a tessuto	3,3		150		
E8	nuovo forno cottura	0,75	15 (stima)	26000	24			60 polveri	filtro a tessuto			nessun limite		
								piombo (Pb)	"	0,26		nessun limite		
								fluoro HF)	"			10		
								azoto (NO2)	"	3,9		1500		
E9	nuovo rep. smaltatrici	0,636	10 (stima)	22000	24		ambiente	polveri	filtro a tessuto			nessun limite		

CERAMICA MEDITERRANEA

CENTRO CHIMICO

di Dott. GIULIANI G. & C.

S.S. LABORATORIO PER LA RICERCA E L'ANALISI CHIMICA INDUSTRIALE

VIALE REGINA PACIS, 60/G - 41049 SASSUOLO (MO)

TEL. 0536/806805 FAX 0536/918413

Partita IVA 01753520368

e-mail centrochimico@tiscalinet.it

sito internet <http://web.tiscalinet.it/centrochimico>

C.C.I.A.A. 239779

Reg. Soc. Trib. Mo n. 28641

ANALISI AMBIENTALI: ACQUA - EMISSIONI IN ATMOSFERA - SUOLO - RUMORE - RIFIUTI
ANALISI MATERIE PRIME E PROVE TECNOLOGICHE PER L'INDUSTRIA CERAMICA
ANALISI ALIMENTARI - AGRARIE

SPETTABILE DITTA

CERAMICA MEDITERRANEA S.R.L.

S.S. 126 - Km 95+000

LOC. CORTI SEMUCCU

09036 GUSPINI (CA)

ANALISI CHIMICA N.0K365/02

DATA: 11/11/02

DENOMINAZIONE CAMPIONE: EMISSIONE E1 MULINO A SECCO A VALLE FILTRO

RISULTATO ANALISI

PRELIEVO EFFETTUATO IL 30/10/02 IN ORARIO DI LAVORO

GRANDEZZA	MISURA	UNITA' DI MISURA	METODO	LIMITI SECONDO CRITERI COMITATO REGIONALE ANTINQUINAMENTO EMILIA ROMAGNA	UNITA' DI MISURA
TEMPERATURA GAS EMESSI	85.2	°C			°C
PORTATA	32524	Nmc/h	UNI10169		Nmc/h
MATERIALE PARTICELLARE	12.98	mg/Nmc	UNI10263	30	mg/Nmc

Condizioni di riferimento: Pressione 1013 hPa

Temperatura 0°C



ANALISI CHIMICA N 0K365/02

DIMENSIONE DEL CONDOTTO ESPRESSA IN METRI

RAGGIO	0.50	LARGHEZZA	
LUNGHEZZA		SUPERFICIE SEZIONE CONDOTTO mq	0.785

MISURE PRESSIONI DINAMICHE mmCA Pa= 9.81 mmCA

Pd1=	13.5	Pd2=	8.5	Pd3=	20.5	Pd4=	12.4	Pd5=	13.7
Pd6=	17.8	Pd7=	20.6	Pd8=	15.5	Pd9=		Pd10=	

VALORI MISURATI E TABELLARI

Pressione Atm:	101600	Pa
Delta P	+ 4.2	mmCA
PRESSIONE STATICA ASSOLUTA:	101641	Pa
DENSITA' DEI GAS	0.986	Kg/mc
VELOCITA' MEDIA DEI GAS	15.05	m/s
PORTATA DI PRELIEVO ALLA CENTRALINA PER MATERIALE PARTICELLARE	12.7	lt/min
PORTATA	32524	Nmc/h



VIALE REGINA PACIS, 60/G - 41049 SASSUOLO (MO)
TEL. 0536/806805 FAX 0536/918413
Partita IVA 01753520368
e-mail centrochimico@tiscalinet.it
sito internet <http://web.tiscalinet.it/centrochimico>

C.C.I.A.A. 239779
Reg. Soc. Trib. Mo n. 26841

ANALISI AMBIENTALI: ACQUA - EMISSIONI IN ATMOSFERA - SUOLO - RUMORE - RIFIUTI
ANALISI MATERIE PRIME E PROVE TECNOLOGICHE PER L'INDUSTRIA CERAMICA
ANALISI ALIMENTARI - AGRARIE

SPETTABILE DITTA
CERAMICA MEDITERRANEA S.R.L.
S.S. 126 - Km 95+000
LOC. CORTI SEMUCCU
09036 GUSPINI (CA)

ANALISI CHIMICA N.0K366/02

DATA: 11/11/02

DENOMINAZIONE CAMPIONE : EMISSIONE E2 ESSICCATORE GRANULATORE A
VALLE FILTRO

RISULTATO ANALISI

PRELIEVO EFFETTUATO IL 31/10/02 IN ORARIO DI LAVORO

GRANDEZZA	MISURA	UNITA' DI MISURA	METODO	LIMITI SECONDO CRITERI COMITATO REGIONALE ANTINQUINAMENTO EMILIA ROMAGNA	UNITA' DI MISURA
TEMPERATURA GAS EMESSI	50	°C			°C
PORTATA	32350	Nmc/h	UNI10169		Nmc/h
MATERIALE PARTICELLARE	32.33	mg/Nmc	UNI10263	30	mg/Nmc

Condizioni di riferimento: Pressione 1013 hPa

Temperatura 0°C



ANALISI CHIMICA N 0K366/02**DIMENSIONE DEL CONDOTTO ESPRESSA IN METRI**

RAGGIO	0.50	LARGHEZZA	
LUNGHEZZA		SUPERFICIE SEZIONE CONDOTTO mq	0.785

MISURE PRESSIONI DINAMICHE mmCA Pa= 9.81 mmCA

Pd1=	6.1	Pd2=	6.4	Pd3=	4.7	Pd4=	12.8	Pd5=	13.0
Pd6=	14.8	Pd7=	13.7	Pd8=	13.0	Pd9=		Pd10=	

VALORI MISURATI E TABELLARI

Pressione Atm:	101700	Pa
Delta P	+ 0.3	mmCA
PRESSIONE STATICA ASSOLUTA:	101703	Pa
DENSITA' DEI GAS	1.095	Kg/mc
VELOCITA' MEDIA DEI GAS	13.49	m/s
PORTATA DI PRELIEVO ALLA CENTRALINA PER MATERIALE PARTICELLARE	10.5	lt/min
PORTATA	32350	Nmc/h



VIALE REGINA PACIS, 60/G - 41049 SASSUOLO (MO)
TEL. 0536/806805 FAX 0536/918413
Partita IVA 01753520368
e-mail centrochimico@tiscalinet.it
sito internet <http://web.tiscalinet.it/centrochimico>

C.C.I.A.A. 238779
Reg. Soc. Trib. Mo n. 28641

ANALISI AMBIENTALI: ACQUA - EMISSIONI IN ATMOSFERA - SUOLO - RUMORE - RIFIUTI
ANALISI MATERIE PRIME E PROVE TECNOLOGICHE PER L'INDUSTRIA CERAMICA
ANALISI ALIMENTARI - AGRARIE

SPETTABILE DITTA
CERAMICA MEDITERRANEA S.R.L.
S.S. 126 - Km 95+000
LOC. CORTI SEMUCCU
09036 GUSPINI (CA)

ANALISI CHIMICA N.0Y368/02

DATA: 11/11/02

DENOMINAZIONE CAMPIONE : EMISSIONE E3 SUPERO ASPIRAZIONE PULIZIA
IMPIANTI A VALLE FILTRO

RISULTATO ANALISI

PRELIEVO EFFETTUATO IL 29/10/02 IN ORARIO DI LAVORO

GRANDEZZA	MISURA	UNITA' DI MISURA	METODO	LIMITI SECONDO CRITERI COMITATO REGIONALE ANTINQUINAMENTO EMILIA ROMAGNA	UNITA' DI MISURA
TEMPERATURA GAS EMESSI	32.2	°C			°C
PORTATA	17333	Nmc/h	UNI10169		Nmc/h
MATERIALE PARTICELLARE	33.03	mg/Nmc	UNI10263	30	mg/Nmc

Condizioni di riferimento: Pressione 1013 hPa

Temperatura 0°C



ANALISI CHIMICA N 0K368/02

DIMENSIONE DEL CONDOTTO ESPRESSA IN METRI

RAGGIO	0.375	LARGHEZZA	
LUNGHEZZA		SUPERFICIE SEZIONE CONDOTTO mq	0.4416

MISURE PRESSIONI DINAMICHE mmCA Pa= 9.81 mmCA

Pd1=	7.7	Pd2=	4.3	Pd3=	8.1	Pd4=	12.5	Pd5=	10.8
Pd6=	9.9	Pd7=		Pd8=		Pd9=		Pd10=	

VALORI MISURATI E TABELLARI

Pressione Atm:	102200	Pa
Delta P	+ 2.3	mmCA
PRESSIONE STATICA ASSOLUTA:	102222	Pa
DENSITA' DEI GAS	1.164	Kg/mc
VELOCITA' MEDIA DEI GAS	12.08	m/s
PORTATA DI PRELIEVO ALLA CENTRALINA PER MATERIALE PARTICELLARE	19.7	lt/min
PORTATA	17333	Nmc/h



VIALE REGINA PACIS, 60/G – 41049 SASSUOLO (MO)
TEL. 0536/806805 FAX 0536/918413
Partita IVA 01753520368
e-mail centrochimico@tiscalinet.it
sito internet <http://web.tiscalinet.it/centrochimico>

C.C.I.A.A. 239779
Reg. Soc. Trib. Mo n. 26641

ANALISI AMBIENTALI: ACQUA - EMISSIONI IN ATMOSFERA – SUOLO – RUMORE – RIFIUTI
ANALISI MATERIE PRIME E PROVE TECNOLOGICHE PER L'INDUSTRIA CERAMICA
ANALISI ALIMENTARI - AGRARIE

SPETTABILE DITTA
CERAMICA MEDITERRANEA S.R.L.
S.S. 126 – Km 95+000
LOC. CORTI SEMUCCU
09036 GUSPINI (CA)

ANALISI CHIMICA N.0K367/02

DATA: 11/11/02

DENOMINAZIONE CAMPIONE : EMISSIONE E4 PRESSE A VALLE FILTRO

RISULTATO ANALISI

PRELIEVO EFFETTUATO IL 29/10/02 IN ORARIO DI LAVORO

GRANDEZZA	MISURA	UNITA' DI MISURA	METODO	LIMITI SECONDO CRITERI COMITATO REGIONALE ANTINQUINAMENTO EMILIA ROMAGNA	UNITA' DI MISURA
TEMPERATURA GAS EMESSI	17.4	°C			°C
PORTATA	25013	Nmc/h	UNI10169		Nmc/h
MATERIALE PARTICELLARE	129.22	mg/Nmc	UNI10263	30	mg/Nmc

Condizioni di riferimento: Pressione 1013 hPa

Temperatura 0°C



ANALISI CHIMICA N 0K367/02

DIMENSIONE DEL CONDOTTO ESPRESSA IN METRI

RAGGIO	0.40	LARGHEZZA	
LUNGHEZZA		SUPERFICIE SEZIONE CONDOTTO mq	0.5024

MISURE PRESSIONI DINAMICHE mmCA Pa= 9.81 mmCA

Pd1=	18.0	Pd2=	13.8	Pd3=	15.8	Pd4=	17.3	Pd5=	9.7
Pd6=	6.9	Pd7=		Pd8=		Pd9=		Pd10=	

VALORI MISURATI E TABELLARI

Pressione Atm:	102300	Pa
Delta P	+ 5.2	mmCA
PRESSIONE STATICA ASSOLUTA:	102351	Pa
DENSITA' DEI GAS	1.225	Kg/mc
VELOCITA' MEDIA DEI GAS	14.56	m/s
PORTATA DI PRELIEVO ALLA CENTRALINA PER MATERIALE PARTICELLARE	12.3	lt/min
PORTATA	25013	Nmc/h



CENTRO CHIMICO

di Dott. GIULIANI G. & C.

S.S. LABORATORIO PER LA RICERCA E L'ANALISI CHIMICA INDUSTRIALE

VIALE REGINA PACIS, 60/G - 41049 SASSUOLO (MO)

TEL. 0536/806805 FAX 0536/918413

Partita IVA 01753520368

e-mail centrochimico@tiscalinet.it

sito internet <http://web.tiscalinet.it/centrochimico>

C.C.I.A.A. 239779

Reg. Soc. Trib. Mo n. 26641

ANALISI AMBIENTALI: ACQUA - EMISSIONI IN ATMOSFERA - SUOLO - RUMORE - RIFIUTI
ANALISI MATERIE PRIME E PROVE TECNOLOGICHE PER L'INDUSTRIA CERAMICA
ANALISI ALIMENTARI - AGRARIE

SPETTABILE DITTA

CERAMICA MEDITERRANEA S.R.L.

S.S. 126 - Km 95+000

LOC. CORTI SEMUCCU

09036 GUSPINI (CA)

ANALISI CHIMICA N.0K369/02

DATA: 11/11/02

DENOMINAZIONE CAMPIONE : EMISSIONE E5 SMALTERIA A VALLE FILTRO

RISULTATO ANALISI

PRELIEVO EFFETTUATO IL 29/10/02 IN ORARIO DI LAVORO

GRANDEZZA	MISURA	UNITA' DI MISURA	METODO	LIMITI SECONDO CRITERI COMITATO REGIONALE ANTINQUINAMENTO EMILIA ROMAGNA	UNITA' DI MISURA
TEMPERATURA GAS EMESSI	27.5	°C			°C
PORTATA	21254	Nmc/h	UNI10169		Nmc/h
MATERIALE PARTICELLARE	1.00	mg/Nmc	UNI10263	10	mg/Nmc

Condizioni di riferimento: Pressione 1013 hPa

Temperatura 0°C



ANALISI CHIMICA N 0K369/02

DIMENSIONE DEL CONDOTTO ESPRESSA IN METRI

RAGGIO	0.45	LARGHEZZA	
LUNGHEZZA		SUPERFICIE SEZIONE CONDOTTO mq	0.6359

MISURE PRESSIONI DINAMICHE mmCA Pa= 9.81 mmCA

Pd1=	5.2	Pd2=	5.7	Pd3=	7.4	Pd4=	6.4	Pd5=	10.5
Pd6=	3.1	Pd7=		Pd8=		Pd9=		Pd10=	

VALORI MISURATI E TABELLARI

Pressione Atm:	102400	Pa
Delta P	+ 0.3	mmCA
PRESSIONE STATICA ASSOLUTA:	102403	Pa
DENSITA' DEI GAS	1.185	Kg/mc
VELOCITA' MEDIA DEI GAS	10.11	m/s
PORTATA DI PRELIEVO ALLA CENTRALINA PER MATERIALE PARTICELLARE	18.6	lt/min
PORTATA	21254	Nmc/h



CENTRO CHIMICO

di Dott. GIULIANI G. & C.

S.B.S. LABORATORIO PER LA RICERCA E L'ANALISI CHIMICA INDUSTRIALE

VIALE REGINA PACIS, 80/G - 41049 SASSUOLO (MO)

TEL. 0536/806805 FAX 0536/918413

Partita IVA 01753520368

e-mail centrochimico@tiscalinet.it

sito internet <http://web.tiscalinet.it/centrochimico>

C.C.I.A.A. 239779

Reg. Soc. Trib. Mo n. 20641

ANALISI AMBIENTALI: ACQUA - EMISSIONI IN ATMOSFERA - SUOLO - RUMORE - RIFIUTI
ANALISI MATERIE PRIME E PROVE TECNOLOGICHE PER L'INDUSTRIA CERAMICA
ANALISI ALIMENTARI - AGRARIE

SPETTABILE DITTA
CERAMICA MEDITERRANEA S.R.L.
S.S. 126 - Km 95+ 000
LOC. CORTI SEMUCCU
09036 GUSPINI (CA)

ANALISI CHIMICA N.0K364/02

DATA: 11/11/02

DENOMINAZIONE CAMPIONE : EMISSIONE E6 FORNO A VALLE DEPURATORE

RISULTATO ANALISI

PRELIEVO EFFETTUATO IL 29/10/02 IN ORARIO DI LAVORO

GRANDEZZA	MISURA	UNITA' DI MISURA	METODO	LIMITI SECONDO CRITERI COMITATO REGIONALE ANTINQUINAMENTO EMILIA ROMAGNA	UNITA' DI MISURA
TEMPERATURA GAS EMESSI	112	°C			°C
PORTATA	28986	Nmc/h	UNI10169		Nmc/h
MATERIALE PARTICELLARE	6.36	mg/Nmc	UNI10263	5	mg/Nmc
PIOMBO	0.013	mg/Nmc	M.U. 723	0.5	mg/Nmc
FLUORO	6.07	mg/Nmc	D.M. 25/08/00 ALL. 2	5	mg/Nmc
OSSIDI DI AZOTO COME NO ₂	9.06	mg/Nmc	D.M. 25/08/00 ALL. 1		mg/Nmc

Condizioni di riferimento: Pressione 1013 hPa

Temperatura 0°C



ANALISI CHIMICA N 0K364/02

DIMENSIONE DEL CONDOTTO ESPRESSA IN METRI

RAGGIO	0.47	LARGHEZZA	
LUNGHEZZA		SUPERFICIE SEZIONE CONDOTTO mq	0.6936

MISURE PRESSIONI DINAMICHE mmCA Pa= 9.81 mmCA

Pd1=	12.8	Pd2=	14.2	Pd3=	15.5	Pd4=	12.7	Pd5=	12.4
Pd6=	7.6	Pd7=		Pd8=		Pd9=		Pd10=	

VALORI MISURATI E TABELLARI

Pressione Atm:	102200	Pa
Delta P	- 2.1	mmCA
PRESSIONE STATICA ASSOLUTA:	102179	Pa
DENSITA' DEI GAS	0.923	Kg/mc
VELOCITA' MEDIA DEI GAS	16.23	m/s
PORTATA DI PRELIEVO ALLA CENTRALINA PER MATERIALE PARTICELLARE	10.6	lt/min
PORTATA	28986	Nmc/h



CENTRO CHIMICO

S.a.s. LABORATORIO PER LA RICERCA E L'ANALISI CHIMICA INDUSTRIALE

di Dott. GIULIANI G. & C.

VIALE REGINA PACIS, 60/G - 41049 SASSUOLO (MO)

TEL. 0536/806805 FAX 0536/918413

Partita IVA 01753520368

e-mail centrochimico@tiscalinet.it

sito internet <http://web.tiscalinet.it/centrochimico>

C.C.I.A.A. 239779

Reg. Soc. Trib. Mo n. 26641

ANALISI AMBIENTALI: ACQUA - EMISSIONI IN ATMOSFERA - SUOLO - RUMORE - RIFIUTI
ANALISI MATERIE PRIME E PROVE TECNOLOGICHE PER L'INDUSTRIA CERAMICA
ANALISI ALIMENTARI - AGRARIE

SPETTABILE DITTA

CERAMICA MEDITERRANEA S.R.L.

S.S. 126 - Km 95+000

LOC. CORTI SEMUCCU

09036 GUSPINI (CA)

DATA: 14/11/02

ANALISI CHIMICA N.0K433/02

OGGETTO DELL'ANALISI : DETERMINAZIONE DELLE POLVERI FRAZIONE RESPIRABILE
PRELIEVO EFFETTUATO IL 30/10/02

STRUMENTAZIONE IMPIEGATA PER IL PRELIEVO E LA DETERMINAZIONE DELLE POLVERI
RESPIRABILI:

CAMPIONATORI PORTATILI GILIAN AIR 5 TARATI ALLA VELOCITA' DI ASPIRAZIONE DI 1,7 LITRI AL
MINUTO.

MEMBRANE IN NITRATO DI CELLULOSA CON POROSITA' DI 0.45 μ m, DIAMETRO DI 37 mm,
PRECEDENTEMENTE TARATE A PESO COSTANTE.

PORTAMEMBRANE A CONO CHIUSO SU CAVALLETTO ALL'ALTEZZA DI 1.20 METRI DAL SUOLO PER
I CAMPIONAMENTI FISSI. BILANCIA ANALITICA GIBERTINI CON SENSIBILITA' DI gr 10⁻⁵.

CICLONE (DOOR OLIVER) PER LA SEPARAZIONE DELLA FRAZIONE RESPIRABILE.

PER LA DETERMINAZIONE SONO STATI ASPIRATI CIRCA 500 LITRI DI ARIA SU OGNI PUNTO
CAMPIONATO.

RISULTATO RILEVAMENTI

SIGLA E PUNTO DI MISURA	POLVERI FRAZIONE RESPIRABILE mg/mc	SILICE LIBERA mg/mc (FRAZIONE RESPIRABILE)
P01 AMBIENTALE TRA LE PRESSE CAMPIONAMENTO FISSO	0.24	< 0.005
P02 ADDETTO PRESSE CAMPIONATORE PERSONALE SIG. ANARDU FILIPPO	1.24	0.01
P03 AMBIENTALE CABINA PALA MOVIMENTAZIONE TERRE CAMPIONAMENTO FISSO	0.03	< 0.005
P04 AMBIENTALE REPARTO MACINAZIONE TERRE CAMPIONAMENTO FISSO	0.04	< 0.005
P05 ADDETTO REPARTO MACINAZIONE TERRE CAMPIONATORE PERSONALE SIG. GHIANI MAURIZIO	0.11	< 0.005
VALORI CONSIGLIATI INAIL	< 3.00	< 0.05
VALORI CONSIGLIATI ACGIH (IGIENISTI AMERICANI)	< 3.00	< 0.1

CONCLUSIONE: I valori di polveri respirabili risultano inferiori ai valori consigliati sia dall'INAIL che
dall'associazione degli igienisti americani.



VIALE REGINA PACIS, 60/G - 41049 SASSUOLO (MO)

TEL. 0536/806805 FAX 0536/918413

Partita IVA 01753520368

e-mail centrochimico@tiscalinet.itsito internet <http://web.tiscalinet.it/centrochimico>

C.C.I.A.A. 239779

Reg. Soc. Trib. Mo n. 26641

ANALISI AMBIENTALI: ACQUA - EMISSIONI IN ATMOSFERA - SUOLO - RUMORE - RIFIUTIANALISI MATERIE PRIME E PROVE TECNOLOGICHE PER L'INDUSTRIA CERAMICAANALISI ALIMENTARI - AGRARIE

SPETTABILE DITTA

CERAMICA MEDITERRANEA S.R.L.

S.S. 126 - Km 95+000

LOC. CORTI SEMUCCU

09036 GUSPINI (CA)

ANALISI CHIMICA N.0K393/02

DATA: 14/11/02

OGGETTO : RISCHIO CHIMICO IN AMBIENTE DI LAVORO: RILEVAZIONE DI ANTIMONIO, CROMO TOTALE, CADMIO, COBALTO, NICHEL, BARIO, ZINCO.

RILEVAMENTO EFFETTUATO IL 29/10/02 IN ORARIO DI LAVORO.

STRUMENTAZIONE E METODOLOGIA D'ANALISI CONFORME A D.L.VO 277/91 CAMPIONAMENTO EFFETTUATO CON CAMPIONATORI PORTATILI GILIAN AIR 5 TARATI ALLA VELOCITA' DI ASPIRAZIONE DI 2.5 lt/min. DETERMINAZIONE IN ASSORBIMENTO ATOMICO.

RISULTATO RILEVAMENTI:

SIGLA E PUNTO DI MISURA	Cromo tot. ug/mc	Nichel ug/mc	Cadmio ug/mc	Bario ug/mc	Cobalto ug/mc	Zinco ug/mc	Antimonio ug/mc
P01 AMBIENTALE LINEA DI SMALTERIA CAMPIONAMENTO FISSO	4.86	1.07	0.07	< 0.01	1.95	25.69	7.71
P02 ADDETTO LINEA DI SMALTERIA CAMPIONATORE PERSONALE SIG. CADDEO GIANFRANCO	2.22	< 0.01	0.10	1.79	2.41	38.99	5.97
P03 ADDETTO MACINAZIONE SMALTI CAMPIONATORE PERSONALE SIG. URRU ROBERTO	4.30	< 0.01	0.13	2.57	1.04	8.66	10.98
P04 ADDETTO LABORATORIO CAMPIONATORE PERSONALE SIG. PALA NICOLINA	0.10	< 0.01	0.09	10.58	0.47	6.81	9.79
P05 AMBIENTALE REPARTO MACINAZIONE SMALTI CAMPIONAMENTO FISSO	1.91	< 0.01	0.02	5.15	1.51	4.87	13.92
LIMITI TLV (ug/mc)	500	1000 ^a 100 ^b	10	500	20	10000	500

a: nichel insolubile

b: nichel solubile



VIALE REGINA PACIS , 60/G – 41049 SASSUOLO (MO)
TEL. 0536/806805 FAX 0536/918413
Partita IVA 01753520368
e-mail centrochimico@tiscalinet.it
sito internet <http://web.tiscalinet.it/centrochimico>

C.C.I.A.A. 239779
Reg. Soc. Trib. Mo n. 26641

ANALISI AMBIENTALI: ACQUA - EMISSIONI IN ATMOSFERA - SUOLO - RUMORE - RIFIUTI
ANALISI MATERIE PRIME E PROVE TECNOLOGICHE PER L'INDUSTRIA CERAMICA
ANALISI ALIMENTARI - AGRARIE

SPETTABILE DITTA
CERAMICA MEDITERRANEA S.R.L.
S.S. 126 – Km 95+000
LOC. CORTI SEMUCCU
09036 GUSPINI (CA)

ANALISI CHIMICA N.0K395/02

DATA: 14/11/02

OGGETTO DELL'ANALISI : DETERMINAZIONE DELLE POLVERI TOTALI
PRELIEVO EFFETTUATO IL 29/10/02

STRUMENTAZIONE IMPIEGATA PER IL PRELIEVO E LA DETERMINAZIONE DELLE POLVERI TOTALI :
CAMPIONATORI PORTATILI GILIAN AIR 5 TARATI ALLA VELOCITA' DI ASPIRAZIONE DI 2,4 LITRI AL MINUTO .

MEMBRANE IN NITRATO DI CELLULOSA CON POROSITA' DI 0.45 μ m , DIAMETRO DI 37 mm
PRECEDENTEMENTE TARATE A PESO COSTANTE.

PORTAMEMBRANE A CONO CHIUSO SU CAVALLETTO ALL'ALTEZZA DI 1.20 METRI DAL SUOLO PER I CAMPIONAMENTI FISSI .

BILANCIA ANALITICA GIBERTINI CON SENSIBILITA' DI gr 10⁻⁵

CICLONE (DOOR OLIVER) PER LA SEPARAZIONE DELLA FRAZIONE RESPIRABILE .

PER LA DETERMINAZIONE SONO STATI ASPIRATI CIRCA 500 LITRI DI ARIA SU OGNI PUNTO CAMPIONATO .

RISULTATO RILEVAMENTI

SIGLA E PUNTO DI MISURA	POLVERI TOTALI mg/mc
P01 AMBIENTALE LINEA DI SMALTERIA CAMPIONAMENTO FISSO	4.02
P02 ADDETTO LINEA DI SMALTERIA CAMPIONATORE PERSONALE SIG. CADDEO GIANFRANCO	2.73
P03 ADDETTO MACINAZIONE SMALTI CAMPIONATORE PERSONALE SIG. URRU ROBERTO	4.69
P04 ADDETTO LABORATORIO CAMPIONATORE PERSONALE SIG. PALA NICOLINA	0.80
P05 AMBIENTALE REPARTO MACINAZIONE SMALTI CAMPIONAMENTO FISSO	0.28

CONCLUSIONE: I valori di polveri totali rilevati risultano essere inferiori al valore limite TLV-TWA di 10 mg/mc , dove per TLV-TWA si intende : concentrazione a cui i lavoratori possono essere esposti continuativamente per un periodo di tempo di 8 ore giornaliere (40 ore settimanali) senza che insorgano :

1. irritazione
2. alterazione cronica o irreversibile del tessuto
3. narcosi in grado sufficiente ad accrescere le probabilità di infortunio , di menomare le capacità di mettersi in salvo o di ridurre materialmente l'efficienza lavorativa , purché il TLV-TWA giornaliero non superato



CENTRO CHIMICO S.a.S. LABORATORIO PER LA RICERCA E L'ANALISI CHIMICA INDUSTRIALE
di Dott. GIULIANI G. & C.

VIALE REGINA PACIS , 60/G – 41049 SASSUOLO (MO)

TEL. 0536/806805 FAX 0536/918413

Partita IVA 01753520368

e-mail centrochimico@tiscalinet.it

sito internet <http://web.tiscalinet.it/centrochimico>

C.C.I.A.A. 239779

Reg. Soc. Trib. Mo n. 26641

ANALISI AMBIENTALI: ACQUA - EMISSIONI IN ATMOSFERA - SUOLO - RUMORE - RIFIUTI

ANALISI MATERIE PRIME E PROVE TECNOLOGICHE PER L'INDUSTRIA CERAMICA

ANALISI ALIMENTARI - AGRARIE

SPETTABILE DITTA

CERAMICA MEDITERRANEA S.R.L.

S.S. 126 – Km 95+000

LOC. CORTI SEMUCCU

09036 GUSPINI (CA)

DATA: 14/11/02

TRASMETTIAMO I DATI DI INDAGINE AMBIENTALE PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO.

I PARAMETRI DETERMINATI SONO STATI EFFETTUATI IN BASE ALLE SCHEDE DI SICUREZZA DEI PRODOTTI CHIMICI IMPIEGATI ED IN BASE ALL'ATTIVITA' SVOLTA.

I RISULTATI DEI PARAMETRI CHIMICI DETERMINATI EVIDENZIANO VALORI AMPIAMENTE INFERIORI AI TLV DELLA ACGIH (IGIENISTI AMERICANI).



IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

Le emissioni gassose provenienti dallo Stabilimento **CERAMICA MEDITERRANEA S.r.l.** di GUSPINI (CA) sono tutte depurate prima dell'immissione in atmosfera.

Ciò é realizzato mediante idonei impianti di abbattimento a tessuto filtrante.

L'abbattimento del fluoro gassoso dalle emissioni del forno é realizzato mediante un prerivestimento del tessuto filtrante con calce idrata; il fluoro presente viene fissato come Fluoruro di Calcio solido e quindi trattenuto dal sistema filtrante dell'impianto di abbattimento.

Quadro riassuntivo degli impianti di abbattimento emissioni gassose

N° Emissione	A servizio di:	Tipo impianto	Ditta costruttrice
E1	Mulino	A tessuto	EUROFILTER
E2	Essiccatoio granulatore	A tessuto	EUROFILTER
E3	Reparto granulazione	A tessuto	EUROFILTER
E4	Reparto presse	A tessuto	PROGECO
E5	Smaltatrici	A tessuto	PROGECO
E6	Forno	A tessuto con prerivestimento in calce	PROGECO

I filtri relativi ai nuovi punti di emissione, sono stati previsti come segue:

punto E7 stesse caratteristiche del punto E4 attuale;

punto E8 filtro a scambiatore di calore a doppio corpo con ciclone;

punto E9 stesse caratteristiche del punto E5 attuale.

Le caratteristiche dei singoli impianti di abbattimento attualmente in uso, sono di seguito riportate nelle relazioni approntate dalle ditte costruttrici.

N.B.: Ceramica Mediterranea è la nuova denominazione di Terrecotte srl

CERAMICA MEDITERRANEA



ALLEGATO n. domanda autorizzazione emissioni ditta TERRECOTTE Srl

AZIENDA G.M.V. IMPIANTI S.r.l.

FILTRO A TESSUTO

Punto di emissione n. 1 E1	Temperatura emissione (°C) ~ 70°	Altezza geometrica di emissione (m) 22
Portata massima di progetto (Nm³/h) 27.250	Sezione del camino (m²) 0,636	Percentuale di materiale particolato con dimensione $\geq 10 \mu m$ 1
Concentrazione di materiale particolato nella corrente (mg/Nm³)	Tipo di materiale particolato abbattuto POLVERI INERTI	Densità del particolato (kg/m³) /
Ingresso /		
Uscita ≤ 30		
Tipo di tessuto filtrante FELTRO AGUGLIATO POLIESTERE		Gramatura del tessuto filtrante (g/m²) 550

Filtro a maniche

Diametro della manica (m) **0,125**
Altezza della manica (m) **2,53**
Numero delle maniche **540**
Superficie filtrante **SEMPRE IN LAVORO 495**
Velocità di filtrazione (m/min) **1,25**
Perdita di carico (mm. c.a.) **80÷120**
Metodo di pulizia delle maniche **MEDIANTE ARIA COMPRESSA A 6/7 ATE. CON CICLO AUTOMATICO IN CONTROPRESSIONE DIRETTA**

Filtro a tasche

Larghezza della tasca (m) _____
Altezza della tasca (m) _____
Lunghezza della tasca (m) _____
n. delle tasche _____
Superficie filtrante totale (m²) _____
Velocità di filtrazione (m/min) _____
Perdita di carico (mm C.A.) _____
Metodo di pulizia delle tasche _____

Informazioni su eventuale abbattimento di inquinanti gassosi

- Tipo di reagente utilizzato _____
- Stato fisico del reagente: _____
- Quantitativo impiegato (kg/h) _____
- Rapporto molare (moli di reagente / moli d'inquinante gassoso da trattare) _____

Informazioni aggiuntive

Data

Timbro azienda

Firma del legale rappresentante

ALLEGATO n. domanda autorizzazione emissioni ditta TERRECOTTE S.r.l.

AZIENDA G.M.V. IMPIANTI S.R.L.

FILTRO A TESSUTO

Punto di emissione n. / E2		Temperatura emissione (°C) ~ 70°	Altezza geometrica di emissione (m) 20
Portata massima di progetto (Nm³/h) 26.000		Sezione del camino (m²) 0,636	Percentuale di materiale particolato con dimensione $\geq 10 \mu m$ /
Concentrazione di materiale particolato nella corrente (mg/Nm³)		Tipo di materiale particolato abbattuto POLVERI INERTI	Densità del particolato (kg/m³) /
Ingresso /	Uscita ≤ 30		
Tipo di tessuto filtrante DRALON T.			Gramatura del tessuto filtrante (g/m²) 450

Filtro a maniche

Diametro della manica (m) 0,125

Altezza della manica (m) 2,53

Numero delle maniche 360

Superficie filtrante totale (m²) 360

Velocità di filtrazione (m/min) 1,5

Perdita di carico (mm. c.a.) 80÷120

Metodo di pulizia delle maniche MEDIANTE ARIA COMPRESSA A 6/7 ATE. CON CICLO AUTOMATICO IN CONTROPRESSIONE DIRETTA

Filtro a tasche

Larghezza della tasca (m) _____

Altezza della tasca (m) _____

Lunghezza della tasca (m) _____

n. delle tasche _____

Superficie filtrante totale (m²) _____

Velocità di filtrazione (m/min) _____

Perdita di carico (mm C.A.) _____

Metodo di pulizia delle tasche _____

Informazioni su eventuale abbattimento di inquinanti gassosi

— Tipo di reagente utilizzato _____

— Stato fisico del reagente _____

— Quantitativo impiegato (kg/h) _____

— Rapporto molare (moli di reagente / moli d'inquinante gassoso da trattare) _____

Informazioni aggiuntive

Data

Timbro azienda

Firma del legale rappresentante

ALLEGATO n. domanda autorizzazione emissioni della TERRECOTTE

AZIENDA **G.M.V. IMPIANTI S.r.l.**

FILTRO A TESSUTO

Punto di emissione n. / E3		Temperatura emissione (°C) AMBIENTE	Altezza geometrica di emissione (m) 8
Portata massima di progetto (Nm³/h) 25.000		Sezione del camino (m²) 0,44	Percentuale di materiale particolato con dimensione $\geq 10 \mu m$ /
Concentrazione di materiale particolato nella corrente (mg/Nm³)		Tipo di materiale particolato abbattuto POLVERI INERTI	Densità del particolato (kg/m³) /
Ingresso /	Uscita ≤ 30		
Tipo di tessuto filtrante FELTRO AGUGLIATO POLIESTERE			Gramatura del tessuto filtrante (g/m²) 550

Filtro a maniche	
Diametro della manica (m)	0,125
Altezza della manica (m)	2,53
Numero delle maniche	216
Superficie filtrante totale (m²)	216
Velocità di filtrazione (m/min)	1,92
Perdita di carico (mm. c.a.)	80÷120
Metodo di pulizia delle maniche MEDIANTE ARIA COMPRESSA A 6/7ATE. CON CICLO AUTOMATICO IN CONTROPRESSIONE DIRETTA	

Filtro a tasche	
Larghezza della tasca (m)	/
Altezza della tasca (m)	/
Lunghezza della tasca (m)	/
n. delle tasche	/
Superficie filtrante totale (m²)	/
Velocità di filtrazione (m/min)	/
Perdita di carico (mm C.A.)	/
Metodo di pulizia delle tasche	/

Informazioni su eventuale abbattimento di inquinanti gassosi

Tipo di reagente utilizzato	
Stato fisico del reagente	
Quantitativo impiegato (kg/h)	
Rapporto molare (moli di reagente / moli d'inquinante gassoso da trattare)	

Informazioni aggiuntive

Data

Timbro azienda

Firma del legale rappresentante

SCHEDA FILTRO A TESSUTI

ALLEGATO N°

AZIENDA TERRECOTTE / FILTRO PRESSE RPM 324/12

FILTRO A TESSUTO

Punto di emissione n. E 4		Temperatura di emissione(K) 300	Altezza geometrica di emissione(m) 8.4
Portata massima di progetto(m³·sec) 9.44		Sezione del camino(m²) 0.5	Percentuale di materiale particolato con dimensione $\geq 10 \mu m$
Concentrazione di materiale particolato nella corrente(mg/m³)		Tipo di materiale particolato abbattuto POLVERI CERAMICHE	Massa volumica del materiale particolato (Kg/m³) 1000
Ingresso $\cong 1000$	Uscita ≤ 30		
Tipo di tessuto filtrante FILTRO AGUGLIATO POLIESTERE			Gramatura del tessuto filtrante(Kg/m²) 0.5

Filtro a maniche	Filtro a tasche
Diametro della manica(m) 0.125	Diametro della tasca(m)
Altezza della manica(m) 2.53	Altezza della tasca(m)
Numero delle maniche 324	Lunghezza della tasca(m)
Superficie filtrante totale(m²) 324	Numero delle tasche
Velocità di filtrazione(m/s) 0.029	Superficie filtrante totale(m²)
Perdite di carico(M Pa) $0.5 \times 10^{-3} + 1.5 \times 10^{-3}$	Velocità di filtrazione(m/s)
Metodo di pulizia delle maniche : In controcorrente mediante aria compressa.....	Perdite di carico(M Pa)
	Metodo di pulizia delle tasche

Informazioni su eventuale abbattimento di inquinanti gassosi

- Tipo di reagente utilizzato
- Stato fisico del reagente
- Quantitativo orario impiegato(Kg)
- Rapporto molare(moli di reagente / moli di inquinante gassoso da trattare)

Informazioni aggiuntive

Data

Timbro Azienda

Firma del legale rappresentante

TERRECOTTE S.R.L.
Amministratore Delegato
ANSEMI MAURIZIO

SCHEDA FILTRO A TESSUTI

ALLEGATO N°

AZIENDA **TERRECOTTE / FILTRO SMALTATRICI RPM 396/12**

FILTRO A TESSUTO

Punto di emissione n. E5		Temperatura di emissione(K) 300	Altezza geometrica di emissione(m) 10
Portata massima di progetto(m³·sec) 10.83		Sezione del camino(m²) 0.636	Percentuale di materiale particolato con dimensione ≥ 10 µm
Concentrazione di materiale particolato nella corrente(mg/m³) ·		Tipo di materiale particolato abbattuto POLVERI DI SMALTO	Massa volumica del materiale particolare (Kg/m³) 700
Ingresso ≅ 500	Uscita ≤ 10		
Tipo di tessuto filtrante FILTRO AGUGLIATO POLIESTERE			Gramatura del tessuto filtrante(Kg/m²) 0.5

Filtro a maniche	Filtro a tasche
Diametro della manica(m) 0.125	Diametro della tasca(m)
Altezza della manica(m) 2.53	Altezza della tasca(m)
Numero delle maniche 396	Lunghezza della tasca(m)
Superficie filtrante totale(m²) 396	Numero delle tasche
Velocità di filtrazione(m/s) 0.0273	Superficie filtrante totale(m²)
Perdite di carico(M Pa) 0.5x10⁻³+1.5x10⁻³	Velocità di filtrazione(m/s)
Metodo di pulizia delle maniche : In controcorrente mediante aria compressa.....	Perdite di carico(M Pa)
	Metodo di pulizia delle tasche

Informazioni su eventuale abbattimento di inquinanti gassosi

—Tipo di reagente utilizzato

—Stato fisico del reagente

—Quantitativo orario impiegato(Kg)

—Rapporto molare(moli di reagente / moli d' inquinante gassoso da trattare)

Informazioni aggiuntive	Timbro Azienda
Data	Firma del legale rappresentante

TERRECOTTE S.R.L.
L'Amministratore Delegato
ANSELMO MAURIZIO

SCHEDA FILTRO A TESSUTI

ALLEGATO N°

AZIENDA **TERRECOTTE / FILTRO FUMI RPM 468/12**

FILTRO A TESSUTO

Punto di emissione n. E 6		Temperatura di emissione(K) 420	Altezza geometrica di emissione(m) 15
Portata massima di progetto(m³·sec) 11.667		Sezione del camino(m²) 0.70	Percentuale di materiale particolato con dimensione $\geq 10 \mu m$
Concentrazione di materiale particolato nella corrente(mg/m³)		Tipo di materiale particolato abbattuto POLVERI DA COTTURA PRODOTTI CERAMICI CONTENENTI PIOMBO	Massa volumica del materiale particolare (Kg/m³) 1000
Ingresso F- ≈ 35 Pb ≈ 10 POLVERI ≈ 20	Uscita F- ≤ 5 Pb ≤ 0.5 POLVERI ≤ 5		
Tipo di tessuto filtrante FELTRO IN NOMEX			Gramatura del tessuto filtrante(Kg/m²) 0.45

Filtro a maniche	Filtro a tasche
Diametro della manica(m) 0.125	Diametro della tasca(m)
Altezza della manica(m) 2.53	Altezza della tasca(m)
Numero delle maniche 468	Lunghezza della tasca(m)
Superficie filtrante totale(m²) 468	Numero delle tasche
Velocità di filtrazione(m/s) 0.025	Superficie filtrante totale(m²)
Perdite di carico(M Pa) $0.5 \times 10^{-3} + 1.5 \times 10^{-3}$	Velocità di filtrazione(m/s)
Metodo di pulizia delle maniche : In controcorrente mediante aria compressa.....	Perdite di carico(M Pa)
	Metodo di pulizia delle tasche

Informazioni su eventuale abbattimento di inquinanti gassosi

-Tipo di reagente utilizzato **Calce idrata**
 -Stato fisico del reagente **Polvere ventilata**
 -Quantitativo orario impiegato(Kg) **4**
 -Rapporto molare(moli di reagente / moli d' inquinante gassoso da trattare) **4:1**

Informazioni aggiuntive

Data

Timbro Azienda

Firma del legale rappresentante

TERRECOTTE S.R.L.
 L'Amministratore Delegato
ANGELO MAURIZIO

CERAMICA MEDITERRANEA SRL

GUSPINI, 12 MARZO 2003

Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato alla difesa dell'ambiente
Servizio Antinquinamento
atmosferico e acustico
Via Biasi, 7
09131 CAGLIARI

e p.c.

All'Amministrazione Provinciale di
CAGLIARI

al Sindaco del Comune di GUSPINI

al Presidio Mult.le di Prevenzione
AUSL n° 8 CAGLIARI

Oggetto: domanda modifica delle emissioni

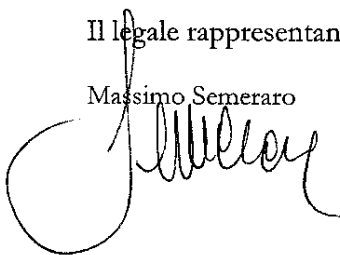
- Si trasmette con la presente la domanda redatta ai sensi dell'articolo 15 comma a del D.P.R. 24/05/1988, n. 203, per la modifica dell'impianto e delle conseguenti emissioni in atmosfera derivanti dall'attività di produzione di piastrelle da pavimento in gres porcellanato, svolta negli impianti siti in Comune di GUSPINI.

Rimanendo a disposizione per ogni ulteriore richiesta, porgiamo distinti saluti.

CERAMICA MEDITERRANEA S.R.L.

Il legale rappresentante

Massimo Semeraro



Sede Legale e Stabilimento:
Z.I. Loc. Corti Semuccu
SS 126 Km 95
09036 GUSPINI (CA)

Cap. Soc. euro 2.432.792 i.v.
REA CA 164247
Reg. C.C.I.A.A. CA 3714/1999
Cod. Fisc. N° 01946210927
Part. IVA N° 02470600921

Sede Amministrativa e Recapito postale
Z.I. Loc. Corti Semuccu
SS 126 Km 95
09036 GUSPINI (CA)
Tel 070/9783038
Fax 070/9783037

CERAMICA MEDITERRANEA SRL

GUSPINI, 12 MARZO 2003

Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato alla difesa dell'ambiente
Servizio Antinquinamento
atmosferico e acustico
Via Biasi, 7
09131 CAGLIARI

e p.c.

All'Amministrazione Provinciale di
CAGLIARI

al Sindaco del Comune di GUSPINI

al Presidio Mult.le di Prevenzione
AUSL n° 8 CAGLIARI

Oggetto: domanda modifica delle emissioni

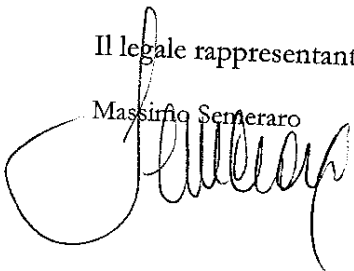
- Si trasmette con la presente la domanda redatta ai sensi dell'articolo 15 comma a del D.P.R. 24/05/1988, n. 203, per la modifica dell'impianto e delle conseguenti emissioni in atmosfera derivanti dall'attività di produzione di piastrelle da pavimento in gres porcellanato, svolta negli impianti siti in Comune di GUSPINI.

Rimanendo a disposizione per ogni ulteriore richiesta, porgiamo distinti saluti.

CERAMICA MEDITERRANEA S.R.L.

Il legale rappresentante

Massimo Senteraro



Sede Legale e Stabilimento:
Z.I. Loc. Corti Semuccu
SS 126 Km 95
09036 GUSPINI (CA)

Cap. Soc. euro 2.432.792 i.v.
REA CA 164247
Reg. C.C.I.A.A. CA 3714/1999
Cod. Fisc. N° 01946210927
Part. IVA N° 02470600921

Sede Amministrativa e Recapito postale
Z.I. Loc. Corti Semuccu
SS 126 Km 95
09036 GUSPINI (CA)
Tel 070/9783038
Fax 070/9783037

Posteitaliane

R Cod. W8150E - Ed. 10/01

Accettazione **RACCOMANDATA**

RICEVUTA

È vietato introdurre denaro e valori nelle raccomandate: Poste Italiane SpA non ne risponde

Si prega di compilare a cura del mittente a macchina o in stampatello

DESTINATARIO	REGIONE AUTONOMA SARDEGNA	
VIA	ROMA	80
PIAZZA	CAGLIARI	N° CIV. CA
C.A.P.	COMUNE	PROV.
MITTENTE	CERAMICA MEDITERRANEA SRL	
VIA	126 KM 95	N° CIV. CA
PIAZZA	GUSPINI	PROV.
C.A.P.	COMUNE	PROV.

SERVIZI ACCESSORI RICHIESTI	<input type="checkbox"/> Via aerea	<input checked="" type="checkbox"/> A.R.
Contrassegnare la casella interessata	<input type="checkbox"/> Assegno €	(in cifre)

TASSE

Posteitaliane

Mod. 22 - R Cod. W8150E - Ed. 10/01

Accettazione **RACCOMANDATA**

RICEVUTA

È vietato introdurre denaro e valori nelle raccomandate: Poste Italiane SpA non ne risponde

Si prega di compilare a cura del mittente a macchina o in stampatello

DESTINATARIO	PRESIDIO MULTILE DI PREVENZIONE AUSL 8	
VIA	VIA CIUSA	6
PIAZZA	09100 CAGLIARI	N° CIV. PROV.
C.A.P.	COMUNE	PROV.
MITTENTE		
VIA / PIAZZA	N° CIV. PROV.	
C.A.P.	COMUNE	PROV.

SERVIZI ACCESSORI RICHIESTI	<input type="checkbox"/> Via aerea	<input checked="" type="checkbox"/> A.R.
Contrassegnare la casella interessata	<input type="checkbox"/> Assegno €	(in cifre)

TASSE

Posteitaliane

Mod. 22 - R Cod. W8150E - Ed. 10/01

Accettazione **RACCOMANDATA**

RICEVUTA

È vietato introdurre denaro e valori nelle raccomandate: Poste Italiane SpA non ne risponde

Si prega di compilare a cura del mittente a macchina o in stampatello

DESTINATARIO	ILL. SINDACO COMUNE GUSPINI	
VIA	VIA DON MINZONI	10
PIAZZA	09036 GUSPINI	N° CIV. CA
C.A.P.	COMUNE	PROV.
MITTENTE		
VIA / PIAZZA	N° CIV. PROV.	
C.A.P.	COMUNE	PROV.

SERVIZI ACCESSORI RICHIESTI	<input type="checkbox"/> Via aerea	<input checked="" type="checkbox"/> A.R.
Contrassegnare la casella interessata	<input type="checkbox"/> Assegno €	(in cifre)

TASSE

Posteitaliane

Mod. 22 - R Cod. W8150E - Ed. 10/01

Accettazione **RACCOMANDATA**

RICEVUTA

È vietato introdurre denaro e valori nelle raccomandate: Poste Italiane SpA non ne risponde

Si prega di compilare a cura del mittente a macchina o in stampatello

DESTINATARIO	PROVINCIA CAGLIARI - AMBIENTE	
VIA	VIA GIUDICE GUARIELMO	40
PIAZZA	0900 CAGLIARI	N° CIV. PROV.
C.A.P.	COMUNE	PROV.
MITTENTE		
VIA / PIAZZA	N° CIV. PROV.	
C.A.P.	COMUNE	PROV.

SERVIZI ACCESSORI RICHIESTI	<input type="checkbox"/> Via aerea	<input checked="" type="checkbox"/> A.R.
Contrassegnare la casella interessata	<input type="checkbox"/> Assegno €	(in cifre)

TASSE

Avviso di ricevimento

<input checked="" type="checkbox"/> Raccomandata	<input type="checkbox"/> Pacco
<input type="checkbox"/> Assicurata	Euro

12300695455	4
Numero	

Data di spedizione 14-03-03 Dall'ufficio postale di Guspini

Destinatario SIG. SINDACO COMUNE DI GUSPINI

Via DON MINZONI, 10

C.A.P. 09036 Località GUSPINI

17.3

Firma per esteso del ricevente Data Firma dell'incaricato alla distribuzione

(Nome e Cognome)

☐ Consegna effettuata ai sensi dell'art. 33 D.M. 09.04.01:
• Invii multipli a un unico destinatario
• Sottoscrizione rifiutata

Avviso di ricevimento

☒ Raccomandata ☐ Pacco
☐ Assicurata Euro _____
 Numero 12300695457 6
 Data di spedizione 11-03-03 Dall'ufficio postale di Guspone
 Destinatario PROVINCIA CAGLIARI - TUTELA AMBIENTE
 Via GIUDICE GUIGLIELMO, 40
 C.A.P. 09100 Località CAGLIARI
 17 MAR 2003
 Firma per esteso del ricevente _____ Data _____ Firma dell'incaricato alla distribuzione _____ Bollo dell'ufficio di distribuzione _____

Consegna effettuata ai sensi dell'art. 33 D.M. 09.04.01:
 • Invii multipli a un unico destinatario
 • Sottoscrizione rifiutata

Avviso di ricevimento

☒ Raccomandata ☐ Pacco
☐ Assicurata Euro _____
 Numero 12300695454 2
 Data di spedizione 11-03-03 Dall'ufficio postale di Guspone
 Destinatario PRESIDIO MULTILE DI PREVENZIONE AUSL8
 Via VIA CIUSA 6
 C.A.P. 09100 Località CAGLIARI
 17 MAR. 2003
 Firma per esteso del ricevente _____ Data _____ Firma dell'incaricato alla distribuzione _____ Bollo dell'ufficio di distribuzione _____

Consegna effettuata ai sensi dell'art. 33 D.M. 09.04.01:
 • Invii multipli a un unico destinatario
 • Sottoscrizione rifiutata

Avviso di ricevimento

☒ Raccomandata ☐ Pacco
☐ Assicurata Euro _____
 Numero 12300695456 5
 Data di spedizione 11-03-03 Dall'ufficio postale di Guspone
 Destinatario REGIONE AUTONOMA SARDEGNA - ASS.TO AMBIENTE
 Via ROMA, 80
 C.A.P. 09100 Località CAGLIARI
 17 MAR 2003
 Firma per esteso del ricevente _____ Data _____ Firma dell'incaricato alla distribuzione _____ Bollo dell'ufficio di distribuzione _____

Consegna effettuata ai sensi dell'art. 33 D.M. 09.04.01:
 • Invii multipli a un unico destinatario
 • Sottoscrizione rifiutata

Posteitaliane

Avviso di ricevimento
Mod. 23-I/O Cod. W8401E

A. R.

Da restituire a **CERAMICA MEDITERRANEA s.r.l.**
SS 126 Km 95 - Zona Industriale
Via **09036 GUSPINI (CA)**
C.A.P. Località Provincia

Posteitaliane

Avviso di ricevimento
Mod. 23-I/O Cod. W8401E

A. R.

Da restituire a **CERAMICA MEDITERRANEA s.r.l.**
SS 126 Km 95 - Zona Industriale
Via **09036 GUSPINI (CA)**
C.A.P. Località Provincia

Posteitaliane

Avviso di ricevimento
Mod. 23-I/O Cod. W8401E

A. R.

Da restituire a **CERAMICA MEDITERRANEA s.r.l.**
SS 126 Km 95 - Zona Industriale
Via **09036 GUSPINI**
C.A.P. Località **CA**
Provincia