



**Città  
metropolitana  
di Milano**

Area Tutela e valorizzazione ambientale  
Settore Rifiuti bonifiche e Autorizzazioni integrate ambientali

### **Autorizzazione Dirigenziale**

Raccolta Generale n° 4837 del 03/07/2018

Prot. n 158036 del 03/07/2018

Fasc. n 9.9/2009/2117

**Oggetto:** Fornace Laterizi Trezzo S.p.A.. Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto Regionale n. 7622 del 03/07/2006 relativo all'installazione IPPC sita in Trezzo d'Adda (MI) - Via Guarniero n. 100, ai sensi dell'art. 29-quater del d.lgs. 152/06.

### **IL DIRETTORE DEL SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE ED AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI**

#### **Visti:**

- il decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 “Testo unico delle leggi sull’ordinamento degli enti locali a norma dell’articolo 31 della legge 3 agosto 1999, n. 265”;
- il decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33 “Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni”, ed in particolare l’articolo 23;
- il decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 “Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136”;
- la legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i. “Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi”;
- la legge 7 aprile 2014, n. 56 “Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni”, in particolare l’art. 1, comma 16;
- la legge regionale 12 ottobre 2015 n. 32 “Disposizioni per la valorizzazione del ruolo istituzionale della Città metropolitana di Milano e modifiche alla legge regionale 8 luglio 2015 n. 19 (Riforma del sistema delle autonomie della Regione e disposizioni per il riconoscimento della specificità dei territori montani in attuazione della legge 7 aprile 2014 n. 56 “Disposizioni sulle Città metropolitane, sulle Province, sulle unioni e fusioni di comuni”)”;
- il Regolamento sul procedimento amministrativo e sul diritto di accesso ai documenti amministrativi della Città metropolitana di Milano approvato con Deliberazione del Consiglio metropolitano del 18.01.2017, n. Rep. 6/2017, atti n. 281875\1.10\2016\9;
- gli articoli 43 e 44 del Testo Unificato del Regolamento sull’ordinamento degli Uffici e dei Servizi (Approvato dal Consiglio metropolitano con deliberazione n.35/2016 del 23/05/2016);
- gli articoli 49 e 51 dello Statuto della Città metropolitana in materia di attribuzioni di competenza dei dirigenti;
- il Codice di Comportamento della Città metropolitana di Milano approvato dal Sindaco metropolitano in data 26/10/2016, con Decreto del Sindaco n. 261/2016, atti n. 0245611/4.1/2016/7;
- il decreto del Sindaco metropolitano Rep. Gen. 282/2016 del 16/11/2016 ad oggetto “Conferimento di incarichi dirigenziali ai Dirigenti a tempo indeterminato della Città metropolitana di Milano”;
- il comma 5, dell’art. 11, del Regolamento sul sistema dei controlli interni della Città metropolitana di Milano approvato con deliberazione R.G. n. 5/2017 del 18.01.2017;
- il decreto sindacale Rep. Gen. N° 13/2018 del 18/1/2018, avente al oggetto “Approvazione del ‘Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza’ per la Città metropolitana di Milano 2018-2020 (PTPCT 2018-2020)” con cui è stato approvato, in adempimento alle previsioni di cui all’art. 1 c. 8 della L. 190/2012, il Piano Triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza con riferimento al triennio 2018-2020;
- il Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione dei dati che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati) e il D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i. “Codice di protezione dei dati personali” per le parti non in contrasto con il Regolamento sopra citato;

**Richiamata** la Legge n. 190/2012 “Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell’illegalità nella pubblica amministrazione” e dato atto che i relativi adempimenti, così come recepiti nel Piano triennale di prevenzione

della corruzione e della trasparenza per la Città metropolitana di Milano 2018-2020 (PTPCT 2018-2020) risultano essere stati assolti;

**Considerato** che il presente provvedimento:

- con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, è classificato dall'art. 5 del PTPCT 2018-2020, approvato con Decreto del Sindaco metropolitano Rep. Gen. n. 13/2018 del 18 gennaio 2018, atti 8837/1.18/2018/2, a rischio medio;
- non ha riflessi finanziari, pertanto non è soggetto a parere di regolarità contabile;
- non rientra tra quelli previsti e sottoposti agli adempimenti prescritti dalle Direttive nn. 1 e 2/ANTICORR/2013 del Segretario Generale;

**Preso atto** delle dichiarazioni rese dal soggetto istante ai sensi del DPR 445/00 e delle conseguenze derivanti dall'indebito utilizzo della disciplina in tema di autocertificazioni di cui all'art. 76 del citato T.U.;

**Visti:**

- il decreto legislativo n.152 del 3 aprile 2006, ed in particolare il Titolo III-bis "*L'autorizzazione integrata ambientale*", come modificato a seguito della normativa di recepimento della Direttiva IED di cui al D.Lgs. 46/2014;
- la legge regionale n. 24/2006 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente";

**Richiamati:**

- il Decreto Dirigenziale del Direttore dell'Area Tutela e valorizzazione ambientale R.G. n. 6245/2016 del 01/07/2016 avente ad oggetto "Terzo provvedimento straordinario, contingibile ed urgente di avviamento di procedura accelerata per l'esame di pratiche giacenti e/o parzialmente trattate depositate presso il Settore rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali - Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali, per il trattamento e la chiusura d'urgenza delle pratiche";
- il successivo Decreto Dirigenziale R.G. 6856/2016 del 21/07/2016 avente ad oggetto "Costituzione della task force per il trattamento e la chiusura d'urgenza delle pratiche depositate presso il Settore Rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali - Integrazione al Decreto Dirigenziale R.G. 6245/2016 del 01/07/2016";
- il Decreto Dirigenziale R.G. 2907/2017 del 30/03/2017 avente ad oggetto "Presa d'atto della chiusura, a seguito dei provvedimenti straordinari, contingibili ed urgenti di avviamento di procedura accelerata, delle pratiche giacenti o parzialmente trattate presso i Settori facenti parte dell'Area Tutela e valorizzazione ambientale;

**Preso atto** che attraverso i decreti sopra richiamati sono state individuate le pratiche giacenti relative a domande di Autorizzazioni Integrate Ambientali (comparto industria) presentate a partire dall'anno 2010 fino all'anno 2015, per le quali è necessario attivare un intervento in sanatoria con carattere d'urgenza;

**Considerato** che il presente procedimento rientra tra le tipologie previste dai sopra citati Decreti Dirigenziali R.G. n. 6245/2016 e n. 6856/2016;

**Visti:**

- il Decreto Regionale di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 7622 del 03/07/2006 avente ad oggetto Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 rilasciata a FORNACE LATERIZI TREZZO S.P.A. con sede legale in Via Guarnerio, 100 - Trezzo sull'Adda (MI) per l'impianto in Via Guarnerio, 100 - Trezzo sull'Adda (MI) e s.m.i.;
- l'istanza di riesame presentata dall'Impresa e tutti gli atti ad essa collegati;

**Dato atto** che la Città metropolitana di Milano:

- con nota del 21/07/2016 (atti n. 164798/2016) ha informato l'Impresa Fornace laterizi Trezzo S.p.A. del programma di intervento avviato per trattare e concludere nel breve termine il procedimento di rinnovo/riesame in corso, chiedendo una collaborazione per la revisione dell'Allegato Tecnico;
- con nota del 04/08/2016 (atti n. 177091/2016) ha richiesto al Sindaco del Comune di Trezzo d'Adda di confermare e/o aggiornare i dati urbanistico/territoriali dell'Allegato Tecnico;

**Atteso** che in data 20/06/2018 si è tenuta la seduta conclusiva della Conferenza di Servizi la quale ha preso atto delle determinazioni degli enti che hanno partecipato o inviato relativo parere ed ha condiviso l'Allegato Tecnico in oggetto, che è parte integrante del presente atto, così come modificato e discusso nel corso della Conferenza di Servizi;

**Dato atto** che l'Impresa ha provveduto al versamento degli oneri istruttori dovuti pari a 2.065,00=. euro calcolati in base ai criteri individuati dalla D.G.R. Regione Lombardia n. IX/4626 del 28/12/2012;

Tutto ciò premesso,

## AUTORIZZA

ai sensi dell'art. 29-quater, del Titolo III-bis, del D.Lgs. 152/06, per i motivi esposti in premessa, che si intendono integralmente richiamati, il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 7622 del 03/07/2006 dell'Impresa Fornace Laterzi Trezzo S.p.A. con sede legale ed installazione IPPC in Trezzo d'Adda (MI) - Via Guarniero n.100, alle condizioni e prescrizioni contenute nell'Allegato Tecnico, che si allega al presente provvedimento per farne parte integrante;

## FATTO PRESENTE CHE

- l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con il presente provvedimento, essendo stata presentata ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06, ai sensi del c. 11 del suddetto articolo, sostituirà le autorizzazioni ambientali preesistenti;
- ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lettera a) del D.Lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso entro quattro anni dalla data di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale di installazione e, come disposto dal successivo comma 7, su istanza di riesame presentata dal Gestore della stessa;
- ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lettera b), del D.Lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso quando sono trascorsi 10 anni dalla notifica del presente provvedimento di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- l'efficacia del presente provvedimento decorre dalla data di notifica (o altra forma di comunicazione che attesti comunque il ricevimento dell'atto);
- ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 2, del D.Lgs. 152/06, sono sottoposte a preventiva autorizzazione le modifiche ritenute sostanziali ai sensi dell'art. 5, comma 1, lettera l-bis) del medesimo decreto legislativo;
- ai sensi dell'art. 29-decies, comma 9, del D.Lgs. 152/06, in caso di inosservanza delle prescrizioni autorizzatorie, o di esercizio in assenza di autorizzazione, l'Autorità competente procede secondo le gravità delle infrazioni;
- l'autorizzazione stessa sia soggetta a norme regolamentari più restrittive (sia statali sia regionali) che dovessero intervenire nello specifico;
- ai sensi dell'art. 29-decies, del D.Lgs. 152/06, l'esercizio delle attività di controllo, per la verifica del rispetto delle disposizioni e prescrizioni contenute nel presente provvedimento e relativo Allegato Tecnico saranno effettuate dall'A.R.P.A. della Lombardia;
- con riferimento alla procedura di cui all'art. 3, comma 2, del D.M. 272/2014 ed alla D.G.R. n. 5065/2016, A.R.P.A., nell'ambito dell'attività di controllo ordinario presso l'Impresa, valuterà la corretta applicazione della procedura attraverso la corrispondenza delle informazioni/presupposti riportati nella Verifica preliminare eseguita dall'Impresa, con quanto effettivamente messo in atto dal Gestore, dandone comunicazione alla Città metropolitana di Milano, che richiederà all'Impresa la presentazione di una verifica di sussistenza opportunamente integrata e/o modificata o della Relazione di riferimento, qualora se ne riscontrasse la necessità;
- qualora l'attività rientri tra quelle elencate nella Tabella A1 del D.P.R. 11 luglio 2011, n. 157 "Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE", il Gestore dovrà presentare al registro nazionale delle emissioni e dei trasferimenti inquinanti (PRTR), secondo le modalità, procedure e tempistiche stabilite da detto decreto del Presidente della Repubblica, dichiarazione annuale con la quale verranno comunicate le informazioni richieste dall'art. 5 del Regolamento (CE) n. 166/2006;
- copia del presente atto deve essere tenuta presso l'impianto ed esibita agli organi di controllo;

## INFORMA CHE:

il presente provvedimento viene trasmesso mediante Posta Elettronica Certificata (PEC), all'Impresa e, per opportuna informativa, ai seguenti indirizzi:

- Comune di Trezzo d'Adda ([protocollo@pec.comune.trezzosulladda.mi.it](mailto:protocollo@pec.comune.trezzosulladda.mi.it));
- Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano ([atocittametropolitanadimilano@legalmail.it](mailto:atocittametropolitanadimilano@legalmail.it));

e, per gli adempimenti di controllo, a:

- A.R.P.A. - Dipartimenti di Milano e Monza Brianza ([dipartimentomilano.arpa@pec.regione.lombardia.it](mailto:dipartimentomilano.arpa@pec.regione.lombardia.it));

e viene pubblicato sul sito web della Regione Lombardia - sistema "Modulistica IPPC on-line";

inoltre:

- il presente provvedimento, inserito nell'apposito registro di raccolta generale dei provvedimenti della Città metropolitana di Milano, è inviato al Responsabile del Servizio Archivio e Protocollo per la pubblicazione all'Albo Pretorio on-line nei termini di legge;
- il presente provvedimento non rientra tra le fattispecie soggette a pubblicazione nella sezione "Amministrazione Trasparente" ai sensi del D.Lgs del 14/3/13 n. 33, così come modificato dal D.Lgs 97/2016; inoltre la nuova sezione "Trasparenza e integrità" contenuta nel "Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza per la Città metropolitana di Milano riferito al triennio 2018-2020 (PTPCT 2018-2020)" approvato con Decreto del Sindaco Metropolitano Rep. Gen. n. 13/2018 del 18/01/2018, al paragrafo 5 non prevede più, quale obbligo di pubblicazione ulteriore rispetto a quelli previsti dal D.L.gs 33/2013, la pubblicazione dei provvedimenti finali dei procedimenti di "autorizzazione e concessione";
- il Titolare del trattamento dei dati è la Città metropolitana di Milano nella persona del Sindaco metropolitano, mentre il Responsabile del trattamento dei dati personali ai fini della privacy è il Direttore del Settore Rifiuti, Bonifiche ed Autorizzazioni Integrate Ambientali ai sensi dell'art. 29 del d.lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i. "Codice di protezione dei dati personali" e il Responsabile dell'istruttoria è il Responsabile del Servizio gestione procedimenti A.U.A.;
- il Direttore dell'Area Tutela e valorizzazione ambientale ha accertato, mediante acquisizione di dichiarazione agli atti, l'assenza di potenziale conflitto di interessi da parte di tutti i dipendenti dell'Area stessa, interessati a vario titolo nel procedimento, come previsto dalla L. 190/2012, dal Piano Triennale per la prevenzione della Corruzione della Città Metropolitana di Milano e dagli artt. 5 e 6 del Codice di Comportamento della Città metropolitana di Milano;
- sono stati effettuati gli adempimenti richiesti dalla L. 190/2012 e dal Piano Triennale per la prevenzione della Corruzione della Città metropolitana di Milano, sono state osservate le direttive impartite al riguardo e sono stati osservati i doveri di astensione in conformità a quanto previsto dagli artt. 5 e 6 del "Codice di Comportamento della Città metropolitana di Milano" approvato dal Sindaco Metropolitano in data 26/10/2016, con Decreto del Sindaco n. 261/2016, atti n. 0245611/4.1/2016/7;
- contro il presente provvedimento, ai sensi dell'art. 3 della Legge 241/90, potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni dalla data di notifica dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla suddetta notifica.

IL DIRETTORE DEL  
SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE E  
AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI  
**Dott. Luciano Schiavone**

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del d.lgs. 82/2005 e rispettive norme collegate.

Responsabile del procedimento: Luciano Schiavone  
Responsabile dell'istruttoria: Giuseppe Bono

Imposta di bollo assolta - ai sensi del DPR 642/72 All.A art 4.1 - con l'acquisto delle marche da bollo elencate di seguito da parte dell'istante che, dopo averle annullate, si farà carico della loro conservazione.

€16,00: 01170788385198

€1,00: 01170788385201

<b>Identificazione del Complesso IPPC</b>	
Ragione sociale	<b>Fornace Laterizi Trezzo</b>
Sede legale	<b>Via Guarnerio, 100 – 20056, Trezzo sull'Adda (MI)</b>
Sede operativa	<b>Via Guarnerio, 100 – 20056, Trezzo sull'Adda (MI)</b>
Tipo d'impianto	<b>Esistente ai sensi del D.Lgs. 59/2005</b>
Codice e attività IPPC	<b>3.5 - Impianti destinati alla produzione di prodotti ceramici per cottura (tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, gres, porcellane) &gt; 75 tonnellate al giorno e/o densità di colata &gt; 300 kg/m<sup>3</sup>.</b>
1° Autorizzazione Integrata Ambientale	<b>Decreto AIA n. 7622 del 3.07.06</b>
Scadenza AIA	<b>2.07.2011</b>
1° VERIFICA ISPETTIVA	<b>Relazione finale trasmessa con nota ARPA prot. n. 175891/08 del 16.12.08.</b>
2° VERIFICA ISPETTIVA	<b>Relazione finale trasmessa con nota ARPA prot. n. 161860 del 30.11.11</b>
3° VERIFICA ISPETTIVA	<b>Relazione finale trasmessa con nota ARPA prot. n. 121955 del 17.09.14</b>
4° VERIFICA ISPETTIVA	<b>Relazione finale trasmessa con nota ARPA prot. n. 113975 del 26.07.17</b>

## INDICE

<b>A. QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE .....</b>	<b>4</b>
A.1 Inquadramento del complesso e del sito .....	4
A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo.....	4
A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito .....	4
A.2 Stato autorizzativo.....	5
<b>B. QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO.....</b>	<b>8</b>
B.1 Produzioni.....	8
B.2 Materie prime .....	9
B.2.1 Materie prime utilizzate e descrizione .....	9
B.2.2 Materie prime ausiliarie .....	10
B.2.3 Movimentazione delle Materie prime.....	11
B.2.4 Rifiuti.....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
B.3 Risorse idriche ed energetiche .....	12
B.3.1 Consumi idrici.....	12
B.3.2 Risorse energetiche .....	16
B.4 Ciclo produttivo .....	19
<b>C. QUADRO AMBIENTALE .....</b>	<b>24</b>
C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento .....	24
C.1.1 Emissioni in atmosfera.....	24
C.1.2 Sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni in atmosfera .....	26
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento .....	29
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento.....	30
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento .....	32
C.5 Rifiuti.....	33
C.6 Bonifiche.....	34
C.7 Rischi di incidente rilevante.....	34
<b>D. QUADRO INTEGRATO .....</b>	<b>35</b>
D.1 Applicazione delle MTD .....	35
D.2 Criticità riscontrate .....	39
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate in atto e programmate .....	41
<b>E. QUADRO PRESCRITTIVO .....</b>	<b>42</b>
E.1 Aria .....	42
E.1.1 Valori limite di emissione.....	42
E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo.....	43
E.1.3 Prescrizioni impiantistiche.....	43
E.1.4 Prescrizioni generali .....	44
E.2 Acqua.....	45
E.2.1 Valori limite di emissione.....	45
E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo.....	45
E.2.3 Prescrizioni impiantistiche.....	45
E.2.4 Prescrizioni generali .....	46
E.3 Rumore .....	47
E.3.1 Valori limite.....	47
E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo.....	47
E.3.3 Prescrizioni generali .....	47
E.4 Suolo.....	48
E.5 Rifiuti.....	49
E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo.....	49
E.5.2 Prescrizioni impiantistiche.....	49
E.5.3 Prescrizioni generali .....	49
E.6 Ulteriori prescrizioni.....	52
E.7 Monitoraggio e Controllo .....	57
E.8 Prevenzione incidenti .....	57
E.9 Gestione delle emergenze .....	57

E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività .....	57
E.11 Tempistiche.....	57
<b>C. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO .....</b>	<b>62</b>
F.1 Finalità del Piano di Monitoraggio.....	62
F.2 Chi effettua il self-monitoring .....	62
F.3 Parametri da monitorare.....	62
<i>F.3.1 Risorsa idrica.....</i>	<i>62</i>
<i>F.3.2 Risorsa energetica .....</i>	<i>63</i>
<i>F.3.3 Aria.....</i>	<i>63</i>
<i>F.3.4 Acqua.....</i>	<i>65</i>
<i>F.3.5 Rumore.....</i>	<i>66</i>
<i>F.3.6 Rifiuti .....</i>	<i>67</i>
F.4 Gestione dell'impianto .....	68
<i>F.4.1 Controlli e interventi sui punti critici .....</i>	<i>68</i>

## QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE

### A.1 Inquadramento del complesso e del sito

#### A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

La Fornace Laterizi Trezzo, specializzata nella produzione di laterizi e di malte pre-dosate, è ubicata in via Guarnerio, n. 100, nel comune di Trezzo sull'Adda, in provincia di Milano.

Il complesso IPPC soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessato dalle seguenti attività:

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto [t/anno]	N. addetti totali *
1	3.5	Impianti destinati alla produzione di prodotti ceramici per cottura (tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, gres, porcellane) > 75 tonnellate al giorno e/o densità di colata > 300 kg/m <sup>3</sup> .	75000	13 **
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC		
2	23.64.00	Produzione di malte		

**Tabella A1** – Attività IPPC e non IPPC

#### NOTE:

\*Dato Anno 2017

\*\* Di cui: 10 in produzione e 3 in amministrazione

La Fornace Laterizi Trezzo è stata fondata nell'anno **1954**, e nel primo periodo di attività la produzione si concentrò sulla realizzazione manuale di mattoni pieni.

Nel **1963** la società venne trasformata in Fornace Laterizi Trezzo S.r.l. e venne acquistata la fornace a fuoco continuo mobile (fornace di Hoffmann). In questo periodo l'essiccazione dei laterizi avveniva ancora all'aria aperta.

Nel **1974** si sostituì la fornace con il forno a tunnel, tecnologicamente più avanzato e tuttora in funzione; inoltre venne realizzato l'essiccatoio continuo a tunnel. Si diede così origine alla Fornace Laterizi Trezzo S.p.A.

L'ultima importante evoluzione nell'attività dell'azienda è stata introdotta nel **2002**, con la realizzazione dell'impianto automatizzato per la produzione di malte pre-dosate. Questo impianto provvede a miscelare nelle giuste proporzioni sabbia, calce e cemento e ad imbustare i prodotti finiti.

Nel **2007** è stato costruito un nuovo capannone adibito a deposito prodotti finiti.

La situazione dimensionale dello stabilimento, che si estende su una superficie di quasi 60.000 m<sup>2</sup> è così riassunta:

Superficie totale (m <sup>2</sup> )	Superficie coperta (m <sup>2</sup> )	Superficie scoperta impermeabilizzata (m <sup>2</sup> )	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento/modifica
58.948	11.980	11.310	1954	2007

**Tabella A2** – Condizione dimensionale dello stabilimento

#### A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

L'insediamento produttivo della Fornace Laterizi Trezzo S.p.A. è ubicato nel territorio comunale di Trezzo sull'Adda (MI) ed è inserito all'interno di una vasta zona a destinazione prevalentemente agricola, distante circa 1,5 km in linea d'aria dal centro cittadino.

La sola area edificata presente nelle immediate vicinanze dell'impianto è costituita dalla Cascina Figina, confinante con l'azienda.

Tutte le altre aree immediatamente confinanti con il sito sono adibite a coltivazioni.



Verso l'abitato di Trezzo, a circa 200 m di distanza, si incontrano infine altre aree industriali, artigianali e di archeologia industriale.

A livello urbanistico lo strumento vigente è il P.G.T. del Comune di Trezzo sull' Adda, approvato con delibera C.C. n. 45 del 22/12/2011; che inquadra le aree della Fornace Laterizi Trezzo come segue:

Destinazione d'uso secondo il PGT vigente  Documento di Piano Piano delle regole	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso (m)	Note
	DP: piani attuativi o atti di programmazione in corso. PdR: aree interessate da disposizioni transitorie – ambiti oggetto di provvedimenti approvati.	0	Area attualmente occupata dalla Fornace Laterizi Trezzo
	DP: aree agricole (*) PdR: aree agricole (*)	0	Area confinante con la Ditta in tutte le direzioni
	PdR: cascine da tutelare	70	Area confinante con la Ditta in direzione nord/ovest
	DP: aree servizi PdR: aree interessate da servizi ed attrezzature pubbliche	500	Area confinante con la Ditta in direzione nord/ovest
	DP: piani attuativi o atti di programmazione in corso. PdR: aree interessate da disposizioni transitorie – ambiti oggetto di provvedimenti approvati.	450	nord– est
	DP: ambiti di trasformazione PdR: ambiti di trasformazione	250	nord/est

**Tabella A3** – Destinazione d'uso del territorio nel raggio di 500 m dal perimetro della Ditta

(\*) nota: con Deliberazione Giunta Regionale n° X/2764 del 05/12/2014 sono stati modificati i confini del Parco Regionale dell' Adda Nord e pertanto le aree agricole limitrofe e l'insediamento sono inseriti nel nuovo territorio del parco.

I dati catastali della Fornace Laterizi Trezzo sono i seguenti: Foglio 11, Particella 458.

Il Comune di Trezzo è dotato di Piano di zonizzazione acustica.

La Ditta non ricade nemmeno parzialmente nella fascia di rispetto di 200 m di pozzi pubblici per l'emungimento di acqua potabile.

L'area su cui insiste la Ditta non è ad oggi servita dalla Pubblica Fognatura.

In data 27.09.2007 (Deliberazione di Consiglio Comunale n. 40) è stata approvata l'individuazione del reticolo idrico minore con Regolamento di Polizia Idraulica.

## A.2 Stato autorizzativo

Lo stato autorizzativo attuale della Ditta è così definito:

Settore	Norme di riferimento	Ente Competente	Estremi del provvedimento		Scadenza	N. attività
			Numero autorizzazione	Data di emissione		
AIA	D.Lgs. n. 152/06 e smi	Provincia di Milano	n. 7622	3.07.2006	2.07.2011	1, 2

**Tabella A4a** – Stato autorizzativo

## ADEMPIMENTI VARIE MATRICI

La tabella seguente riporta la situazione aggiornata della Ditta in merito ad una serie di adempimenti normativi e a tematiche generali:

TEMATICA	NOTE ANNO 2011
<b>CERTIFICAZIONE ISO / EMAS</b>	La Ditta non è attualmente certificata ISO 14001 o EMAS
<b>DICHIARAZIONE INES – E PRTR</b>	L'azienda non è soggetta a dichiarazione INES/EPTR in quanto le emissioni della Fornace non superano i valori soglia indicati dal DM 23.11.2001 e suoi allegati. La Ditta ha fornito dati che attestano la non assoggettabilità
<b>RIR</b>	La Ditta NON risulta soggetta agli adempimenti di cui al D.Lgs 334/99 e s.m.i.;  La Ditta ha fornito dati per attestare la non assoggettabilità (nello stabilimento non viene stoccata alcuna sostanza pericolosa sopra la soglia contenuta nell'all. 1 del citato decreto: in particolare l'unica sostanza rientrante è il gasolio da autotrazione, con stoccaggi massimi di 9.000 kg; inoltre i processi del complesso non rientrano tra quelli previsti dall'all. A del medesimo decreto per la produzione di sostanze chimiche organiche e/o inorganiche)
<b>PROCEDURE BONIFICA SITI CONTAMINATI</b>	La Ditta ha dichiarato che dal rilascio della precedente autorizzazione (anno 2006) non sono insorte né risultano in corso procedure relative a bonifiche di siti contaminati di cui al Titolo V della parte IV del D.Lgs 152/06 e smi.
<b>CERTIFICATO PREVENZIONE INCENDI</b>	L'attività è soggetta a certificato prevenzione incendi. La Ditta ha dichiarato che i VVFF hanno rilasciato un parere favorevole riguardante tutto lo stabilimento e che è in fase di allestimento la richiesta di sopralluogo per il rilascio definitivo del CPI.
<b>PROCEDURE</b>	In azienda è presente un piano per le emergenze in cui sono riportate procedure operative per la gestione dello sversamento delle Materie prime (solide e liquide) e per la gestione delle emergenze sanitarie, che in parte possono essere mutate anche per emergenze ambientali.  La Ditta ha dichiarato che esistono procedure che non sono state formalizzate in un documento ma che vengono seguite dagli operatori della Fornace: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Forno cottura</u> – le operazioni di accensione del forno seguono delle rigide curve di aumento della temperatura per non rovinare il materiale refrattario della galleria. Un eventuale malfunzionamento, qualora non sia possibile risolverlo con il forno in funzione, comporta la stessa procedura dello spegnimento: viene tagliata l'alimentazione del combustibile ai bruciatori e il calore residuo è evacuato mediante il camino E3. In caso di necessità di rapido raffreddamento viene attivato il camino ausiliario di emergenza E11. Per l'impianto è inoltre presente un piano di controllo e manutenzione.</li> <li>• <u>Laminatoio e impianto abbattimento con filtri a maniche</u> – l'avvio del laminatoio è subordinato a quello del filtro a maniche: quando l'impianto di abbattimento ha raggiunto le normali condizioni di esercizio viene fatta partire l'alimentazione al laminatoio che fino a questo momento, anche se acceso, non ha lavorato materie prime. La fase di arresto avviene esattamente nel modo contrario. In caso di malfunzionamento del filtro a maniche si interrompe immediatamente l'alimentazione del laminatoio. Per entrambe le macchine è presente un piano di manutenzione e controllo.</li> <li>• <u>Silos leganti (calce e cemento) e impianto abbattimento con filtri a cartucce</u> – le emissioni dai silos avvengono solo in fase di carico del materiale negli stessi. In caso i filtri non siano funzionanti, perché in manutenzione o guasti, non si procede al carico del materiale fino alla completa operatività dei filtri stessi. Per entrambe le macchine è presente un piano di manutenzione e controllo.</li> <li>• I rifiuti in uscita vengono gestiti mediante la redazione degli appositi formulari.</li> </ul>
<b>REGISTRI MANUTENZIONI</b>	La Ditta compila un registro di manutenzione su foglio elettronico in cui vengono annotati tutti gli interventi eseguiti sulle macchine e i sistemi di abbattimento che potrebbero avere impatti ambientali in caso di malfunzionamenti. In particolare il registro riguarda: <ul style="list-style-type: none"> <li>- il forno,</li> <li>- l'essiccatoio,</li> <li>- i filtri di abbattimento sui silos dei leganti calce/cemento</li> <li>- l'impianto abbattimento filtri a maniche.</li> </ul> Vengono registrati la data e la tipologia di intervento e il soggetto che l'ha eseguito  Inoltre è presente un registro manutenzione generale del complesso, dotato di schede specifiche per ogni macchina, in cui si annotano tutti gli interventi eseguiti sulle stesse.

<b>EVENTI ACCIDENTALI</b>	La Ditta ha dichiarato che dal rilascio della precedente autorizzazione (anno 2006) non si sono verificati eventi accidentali, incidenti o eventi di superamento dei limiti prescritti e che pertanto non è stato necessario trasmettere all'Autorità Competente alcuna dichiarazione in merito.
<b>FORMAZIONE DEL PERSONALE</b>	In merito ai corsi di formazione in materia ambientale tenuti a seguito della 1° campagna di VI anno 2008 la Ditta ha dichiarato che nel 2009 il personale della Fornace ha seguito un corso formativo sulla sicurezza dei luoghi di lavoro ("Corso generale sulla sicurezza", tenuto dalla Associazione Ambiente e Lavoro) in cui era presente un modulo ambientale sulla gestione delle materie prime e di loro eventuali sversamenti.
<b>AMIANTO</b>	E' presente amianto su alcune coperture del sito.  Dette coperture sono state oggetto di una progressiva sostituzione nel corso degli anni e ad oggi ne rimangono solo alcune. In particolare è presente amianto: - nella copertura del deposito argille, - su una parte dei capannoni produttivi - sulla palazzina uffici. La Ditta non ha fornito la documentazione inerente il mantenimento secondo normativa di settore di tali manufatti. Successivamente alla redazione del presente Allegato Tecnico l'azienda ha provveduto a svolgere delle analisi sulle coperture contenenti amianto e a fare comunicazione di notifica di presenza amianto alla ASL competente.
<b>PCB</b>	La Ditta ha dichiarato che all'interno dello stabilimento non sono presenti trasformatori /apparecchi contenenti PCB.
<b>PLANIMETRIE</b>	Le planimetrie più aggiornate presenti agli atti sono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• tav n. 1d "Carta Tecnica Regionale" anno 2016</li> <li>• tav n. 2d "Estratti PGT vigente" e "Estratto mappa estensione Parco Adda Nord" anno 2017</li> <li>• tav. n. 3d "Lay out macchinari e linee di produzione e condotti di scarico in atmosfera" e "Aree di deposito rifiuti" anno 2017</li> <li>• tav. n. 4d "Schema smaltimento acque: meteoriche, reflue civili, meteoriche assimilabili ad acque di processo" anno 2017</li> <li>• tav n. A "Estratto zonizzazione acustica" e "Planimetria rilievo fonometrico" anno 2017</li> </ul> Le planimetrie integrate ed aggiornate vengono fornite con il presente documento

**Tabella A4b** – Adempimenti varie matrici anno 2017

## A. QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO

### B.1 Produzioni

La Fornace Laterizi Trezzo S.p.A. produce laterizi (attività IPPC n. 1) e malte pre-dosate (attività NON IPPC n. 2) e opera a ciclo continuo.

La seguente tabella riporta i dati relativi alle capacità produttive dell'impianto:

N. ordine attività	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto							
		Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio (2015)		Capacità effettiva di esercizio (2016)		Capacità effettiva di esercizio (2017)	
		(t/anno)	(t/g)	(t/anno)	(t/g)	(t/anno)	(t/g)	(t/anno)	(t/g)
1	Laterizi	75.000	350	7.950	36*	8.137	37	0	0
2	Malte pre-dosate	150.000**	680**	56.364	256	50.592	230	53.230	242

**Tabella B1** – Capacità produttiva

#### NOTE

\* La capacità effettiva è calcolata su 220 giorni lavorativi anche se il forno laterizi ha funzionato per solo per alcune settimana e su 5 giorni lavorativi a settimana.

\*\*Nel 2005 è stata aggiunta una nuova macchina al reparto malte che ha aumentato la capacità produttiva di 50.000 t/a (rispetto a quanto indicato nel precedente AT AIA ove la capacità di progetto per l'attività non IPPC n. 2 annua e giornaliera era pari a rispettivamente 100.000 t/anno e 455 t/giorno)

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito nel presente allegato fanno **referimento all'anno produttivo 2017** (ove non diversamente indicato) e alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportato nella tabella precedente.

## B.2 Materie prime

### B.2.1 Materie prime utilizzate e descrizione

La tabella seguente riporta l'elenco delle materie prime che risultano direttamente correlate al ciclo produttivo:

MATERIE PRIME								
N. ordine prodotto	Materia Prima	Funzione	Pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica (kg/t) ***	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e di confinamento	Quantità max di Stoccaggio (m <sup>3</sup> )
					2017			2017
1.1	Argille	Impasto laterizi	-	Solido	125	Cumuli	Aree scoperte non pavimentata zona nord del sito	130.000*
1.2	Terre da scavo	Impasto laterizi	-	Solido	1085	Cumuli	Aree scoperte non pavimentata zona nord del sito	
1.3	Additivi per plasticità (eventuali)	Additivo per migliorare la plasticità dell'impasto	-	Solido	40	Trincee/silos	Deposito coperto da tettoia mobile ("silos orizzontale"). Pavimentazione in cemento armato con telo impermeabile sottostante **	50
2.1	Inerti – Sabbia	Elemento per malte	-	Solido	800	Cumuli	Deposito coperto da tettoia mobile (n. 4 "silos orizzontali"); area pavimentata col fondo in cemento (tramogge interrate)	460
						n. 3 silos fuori terra	Da tali depositi interrati mediante nastro trasportatore "a tazze" la sabbia viene immessa in n. 3 Silos verticali (ubicati in area esterna)	
2.2	Legante – Calce	Elemento per malte	H319, H335, H315, H317 (Reg. CE 1272/2008 CLP)	Polvere	100	n. 1 Silos fuori terra	Area pavimentata scoperta	90
2.3	Legante – Cemento	Elemento per malte	H319, H335, H315, H317 (Reg. CE 1272/2008 CLP)	Polvere	100	n. 1 Silos fuori terra	Area pavimentata scoperta	90

**Tabella B2a** – Caratteristiche delle materie prime

#### NOTE

*	Capacità complessiva degli stoccaggi utilizzati sia per le argille che per le terre da scavo
**	Ai due lati perimetrali brevi sono presenti griglie di raccolta di eventuali percolati e delle acque meteoriche: tali griglie sono collegate con la vasca interrata di raccolta acque che le rilancia ai vari punti di utilizzo del ciclo (molazza, mattoniera, etc)
***	Riferita al quantitativo in kg di materia prima per tonnellata di prodotto finito (anno 2017)

Di seguito si riporta una descrizione dell'utilizzo delle stesse materie prime

## ARGILLE

Trattasi di terreni (**materie prime vergini**) che derivano da attività di escavazione di cave dedicate alla loro produzione (nel caso della Ditta in esame le argille arrivano per lo più sempre dalle medesime zone: Brianza, bassa bergamasca, Alessandria e Trezzo sull'Adda).

## TERRE DA SCAVO

Vengono gestite dalla Ditta come **sottoprodotti** ai sensi dell'art. 183 e 184 bis del d. lgs. 152/06 e ai sensi del Decreto n. 120 del 13.06.2017.

La Ditta ha dichiarato che le terre da scavo provengono da cantieri edilizi della zona, che conferiscono alla Fornace lotti di terreni selezionati generati dalle attività di escavazione per la realizzazione di edifici e infrastrutture. La selezione delle terre avviene sulla base delle caratteristiche merceologiche delle stesse e sulla loro provenienza.

**Finora la Ditta ha messo in atto la seguente procedura** per l'acquisizione di tali materiali:

- controllo visivo,
  - individuazione di n. 4 aree preferenziali di acquisizione terre (in base alla composizione), ossia: Argilla Brianza (terra rossa forte), Argilla Bassa (terra magra), Argilla Monte (terra gialla grassa) e Argilla Bianca (terra bianca), di cui la Ditta ha effettuato analisi conoscitive su carichi in ingresso (anno 2009) confrontando i risultati analitici con i limiti di cui alla colonna A, tab. 1, all. 5, alla Parte IV, Titolo V, del D.Lgs. n. 152/06;
  - registrazione dei carichi in ingresso (data, nome del fornitore, luogo di provenienza, controlli effettuati, etc).
- La Ditta ha dichiarato che sta implementando una procedura che consenta di tracciare i flussi e le provenienze delle terre da scavo ricevute in stabilimento e di voler utilizzare a partire dai prossimi conferimenti, secondo la normativa di settore.

## MATERIE PRIME DA RECUPERO "END OF WASTE"

La ditta ha intenzione di inserire nel ciclo produttivo dei laterizi e delle malte nuove materie prime da recupero "end of waste" ex art. 184 ter del D. Lgs 152/06 e s.m.i. .

I materiali che si intendono introdurre nel processo sostituiscono parte delle materie prime ad oggi utilizzate, quali le argille, le terre e le sabbie al fine di conferire caratteristiche peculiari ai prodotti tra cui anche una maggiore compatibilità ambientale derivante da un minor uso di materie prime appositamente generate per il processo produttivo. L'aggiunta di tali materie risponde inoltre ad esigenze di mercato per il rispetto dei requisiti della certificazione LEED e per i Criteri Minimi Ambientali (CAM) degli appalti pubblici, che richiedono un contenuto minimo di materiali riciclati nei prodotti per l'edilizia.

Tali materiali non supereranno il 20% in peso del totale delle materie impiegate e saranno introdotte nel ciclo di produzione previa comunicazione delle tipologie specifiche e delle modalità di stoccaggio e utilizzo all'Autorità Competente a cui seguirà un periodo di sperimentazione prima dell'uso a piena scala.

### B.2.2 Materie prime ausiliarie

La tabella seguente riporta l'elenco delle materie prime ausiliarie più significative e che risultano direttamente correlate al ciclo produttivo:

Materia Prima ausiliaria	Funzione	Pericolosità	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e di confinamento
Lubrificanti	Lubrificazione macchine ed impianti	H302, H304, H315, H319, H411 (Reg. CE 1272/2008 CLP)	liquido	n. 2 fusti da 180 l cad.	Area pavimentata coperta da tettoia con bacino di contenimento di V pari a 0,4 mc

Gasolio autotrazione	Rifornimento automezzi	H226, H304, H315, H332, H351, H373, H411 (Reg. CE 1272/2008 CLP)	liquido	Serbatoio fuori terra da 9 mc con tettoia	Area pavimentata scoperta con bacino contenimento da 4,5 mc
Imballaggi plastici	Confezionamento prodotti finiti	-	Solido	Cumuli	Area pavimentata coperta
Pallet	Confezionamento prodotti finiti	-	Solido	Cumuli	Area pavimentata coperta/scoperta

**Tabella B2b** – Caratteristiche delle materie prime ausiliarie

Materia Prima ausiliaria	Quantità in ingresso (Kg)	Quantità in ingresso (Kg)	Quantità in ingresso (Kg)	Quantità massima di Stoccaggio (kg)
	2015	2016	2017	
Lubrificanti	610	135	260	700
Gasolio autotrazione **	31.500	31.500	27.000	9.000 (autolimitata a 4.500)
Imballaggi plastici	225.000	255.000.	252.000	60.000
Pallet *	39.000 (pezzi)	32.000 (pezzi)	34.000 (pezzi)	2.000 (pezzi)

**Tabella B2c** – Quantità in ingresso delle materie prime ausiliarie (2014-2016)

\*Circa la metà dei pallet per il confezionamento rientrano in azienda per essere riutilizzati.

\*\* La capacità massima del serbatoio gasolio è di 9 mc, ma essa è limitata a 4,5 mc in modo da non eccedere il volume del bacino di contenimento. Il serbatoio viene riempito ogni qualvolta è vuoto e i carichi non eccedono mai i 4.500 kg di prodotto, come comprovato dalle fatture di acquisto del gasolio.

La Ditta **non** utilizza più dal 2017 nel ciclo produttivo fanghi da cartiera CER 030311. Non saranno più presenti rifiuti in ingresso.

### B.2.3 Movimentazione delle Materie prime

Tutti i piazzali del sito sono interessati dalla movimentazione di MP.

Le materie prime giungono in stabilimento mediante autotreni.

Le argille e le terre da scavo vengono stoccate in cumuli all'aperto e, terminato il processo di maturazione, in stoccaggi coperti.

Le materie prime sono quindi caricate nelle tramogge in testa alla produzione di laterizi, mediante macchine operatrici per movimento terra. Successivamente sono movimentate all'interno del ciclo produttivo mediante nastri trasportatori, in alcuni casi coperti, fino all'estrusione, dopo la quale sono movimentate mediante carri su rotaia e trasbordatori.

Il prodotto finito è movimentato tramite carrelli elevatori.

Gli inerti-sabbie per la produzione delle malte sono stoccati in trincee pavimentate e coperte ("silos orizzontali") che alimentano 4 silos verticali.

La movimentazione, dagli stoccaggi fino all'impianto di miscelazione, avviene tramite nastri trasportatori, per la maggior parte coperti.

I leganti, cemento e calce, sono invece stoccati in due silos verticali separati e movimentati tramite coclee in tubazioni ermetiche.

Il prodotto finito è stoccato al coperto e movimentato mediante carrelli elevatori.

## B.3 Risorse idriche ed energetiche

### B.3.1 Consumi idrici

La tabella seguente riporta i consumi idrici dell'impianto relativi all'anno 2017:

Fonte	Prelievo anno 2017		
	Acque industriali		Usi domestici (m <sup>3</sup> )
	Processo (m <sup>3</sup> )	Raffreddamento (m <sup>3</sup> )	
Acquedotto	218	-	557

Tabella B3a – Approvvigionamenti idrici

#### NOTE

I dati di consumo sono misurati mediante appositi contatori.

La Ditta utilizza nel ciclo produttivo acque di recupero e acque meteoriche. Solo qualora tali acque non siano sufficienti viene utilizzata acqua prelevata da acquedotto.

La tabella seguente riporta i punti del ciclo produttivo ove viene utilizzata acqua e la tipologia di acqua utilizzata:

ATTIVITA'	Fase lavorativa	Impianto	Sigla impianto	Scopo utilizzo dell'acqua	Tipo acqua utilizzata	Rete/ struttura di prelievo	Destino acque	
IPPC n. 1	Deposito	Cumuli di argilla in area aperta	-	Umidificazione terre	I cumuli di argilla in area aperta sono umidificati naturalmente mediante gli <b>eventi meteorici</b> periodici. Non vengono umidificate mediante altro tipo di risorsa idrica.	-	L'acqua piovana rimane nei cumuli	
		Deposito argilla in aree coperte	M1	Umidificazione terre	I cumuli di argille in area coperta <b>non</b> vengono umidificati in quanto già contenenti umidità naturale	-	-	
	Pre – lavorazione	Cassone alimentatore	M2	-	-	-	-	-
		Molazza	M3	Umidificazione impasto	Acque meteoriche raccolte da: <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ griglie poste al perimetro del silos orizzontale</li> <li>● pozzetti posti alla base delle tramogge di deposito sabbie attività non IPPC n. 2</li> </ul>	Vasca interrata	L'acqua aggiunta rimane nell'impasto	
					Acquedotto (in caso di necessità)	Rete collegata direttamente con l'impianto		
		Laminatoio sgrossatore	M4	-	-	-	-	
		Laminatoio raffinator	M5	-	-	-	-	
		Silo di stoccaggio intermedio	M6	-	-	-	-	
	Formatura	Mattoniera	M7	Viene aggiunta acqua all'impasto	Acque meteoriche raccolte da: <ul style="list-style-type: none"> <li>● griglie poste al perimetro del silos orizzontale</li> <li>● pozzetti posti alla base delle tramogge di deposito sabbie attività</li> </ul>	Vasca interrata		



					non IPPC n. 2		
					Acquedotto (in caso di necessità)	Rete collegata direttamente con l'impianto	
		Pompa del vuoto mattoniera	M8	Sistema ad acqua con circuito chiuso	Acqua di recupero da vasca fuori terra esterna	Vasca fuori terra esterna	Ciclo chiuso
	Taglio e carico/scarico carrelli essiccatoio	Tagliatrice	M9	-	-	-	-
	Essiccazione	Essiccatoio	M10	-	-	-	-
	Impilaggio	Impilatrice	M11	-	-	-	-
	Cottura	Forno di cottura	M13	-	-	-	-
	Disimpilaggio	Disimpilatrice	M15	-	-	-	-
Imballo	Impianto imballaggio termoretraibile	M16	-	-	-	-	
<b>NON IPPC n. 2</b>	Deposito	N. 4 silos inerti-sabbia orizzontali N. 3 silos inerti-sabbia verticali	M17 M21	Umidificazione inerti-sabbie	Acquedotto	Rete collegata direttamente con l'impianto	L'acqua aggiunta rimane nei cumuli
		Silos legante-calce verticale	M19	-	-	-	-
		Silos legante-cemento verticale	M20	-	-	-	-
	Miscelazione leganti	Preparazione malte	M22	-	-	-	-
	Imbustaggio	Macchina insacchettatrice	M23	-	-	-	-
	Imballo	Impianto imballaggio film estensibile	M24	-	-	-	-

**Tabella B3b – Consumi idrici industriali**

Si riporta di seguito una descrizione della rete idrica interna:

- l'acqua utilizzata nel ciclo produttivo (molazza, mattoniera) viene attinta da una vasca interrata a cui arrivano le acque meteoriche raccolte da:

- griglie poste al perimetro del silos orizzontale deposito rifiuti in uscita e materiali vari,
- pozzetti posti alla base delle tramogge di deposito sabbie attività non IPPC n. 2,

tali impianti produttivi sono inoltre collegati direttamente con l'acquedotto per attingere acqua in caso di necessità.

In merito al sistema di reintegro delle acque la Ditta ha dichiarato che non esiste un dispositivo automatico di scelta del circuito di approvvigionamento (vasca interrata / acquedotto). Manualmente, ad esaurimento dell'acqua presente nella vasca, viene aperto il rubinetto di approvvigionamento collegato alla rete idrica aziendale servita dall'acquedotto.

- E' presente inoltre una vasca fuori terra ove vengono raccolte:

- le acque meteoriche,
- le acque di ricircolo della pompa del vuoto.

Tale vasca è a servizio esclusivo della pompa del vuoto. Il circuito è di tipo chiuso: approvvigiona e riceve le acque utilizzate nella pompa del vuoto, come di seguito descritto.

La pompa del vuoto è costituita da una girante, azionata da un motore elettrico, al cui interno passa l'acqua, permettendo così di creare il vuoto nella zona mattoniera tra impastatore ed estrusore.

Sono presenti due valvole di non ritorno nel tubo di aspirazione collegato alla pompa del vuoto. L'acqua, una volta passata attraverso la girante, viene nuovamente inviata alla vasca esterna di recupero.

La Ditta ha dichiarato che:

- non vengono utilizzati oli in quanto il principio di funzionamento della pompa è basato sull'acqua,
- non sono presenti sfiati.

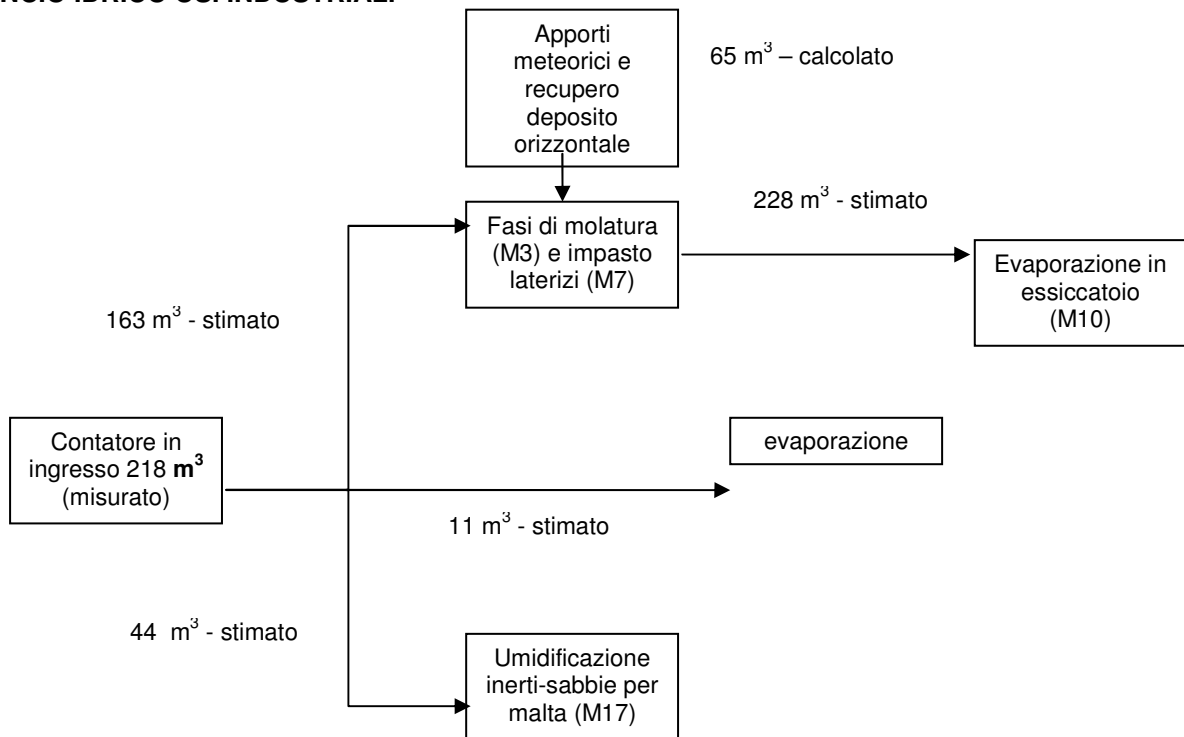
Tale vasca è anche collegata direttamente con la rete di acquedotto mediante rubinetto che può essere aperto all'occorrenza. La Ditta al riguardo ha dichiarato che il reintegro da acquedotto non è mai utilizzato in quanto è sufficiente l'apporto meteorico.

Sono presenti i seguenti **contatori volumetrici in ingresso**:

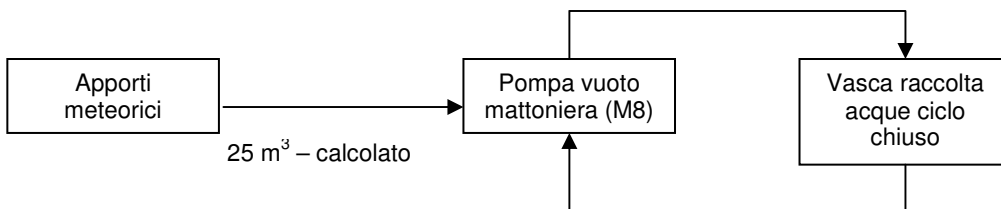
- uno è dedicato alla rete idrica per scopi industriali
- l'altro alla rete per scopi civili.

**Si riporta di seguito il bilancio idrico del sito (relativo all'anno 2017):**

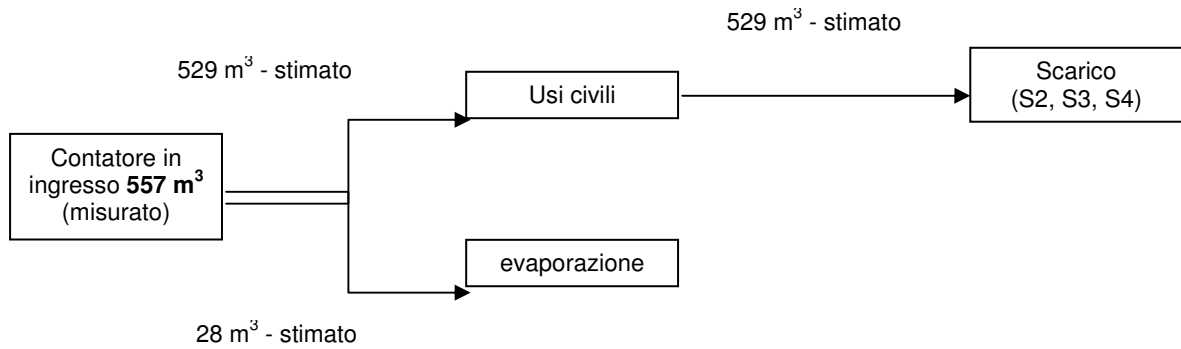
**BILANCIO IDRICO USI INDUSTRIALI**



**BILANCIO IDRICO FUNZIONAMENTO POMPA VUOTO**



## BILANCIO IDRICO USI DOMESTICI



### NOTE:

- I consumi idrici domestici sono imputabili in parte ai servizi igienici e per la maggior parte alla palazzina uffici e all'abitazione del custode.
- Le aree verdi non sono irrigate.
- I dati in ingresso della rete industriale e civili sono misurati da contatori.
- Le acque meteoriche e di recupero platea coperta sono calcolate considerando le superfici di raccolta acqua piovana.
- Il sistema di funzionamento della pompa del vuoto posta sulla mattoniera è a circuito chiuso e il reintegro avviene mediante l'acqua meteorica raccolta dalla vasca scoperta di stoccaggio del circuito. Il dato è calcolato considerando la superficie della vasca.
- I diversi impieghi della risorsa sono stimati mediante le ore di funzionamento delle macchine, i tenori medi di umidità dei materiali in ingresso e quelli richiesti dalla produzione.
- La stima delle perdite/evaporazione è di tipo cautelativo (5% del prelevato dalla rete) in quanto non è possibile una valutazione migliore, anche se la Ditta ritiene che il valore reale sia decisamente inferiore e dovuto unicamente ad evaporazione.
- Non è presente rete antincendio.

Si precisa che il consumo idrico aziendale è soprattutto dovuto a scopi civili, per i servizi igienici dei dipendenti e della casa del custode. I prelievi dall'acquedotto sono misurati mediante contatori, sui cui si basa la tariffazione del consumo. La destinazione delle acque a scopo industriale è unica, dedicata interamente all'umidificazione dell'impasto nelle fasi iniziali della lavorazione.

### B.3.2 Risorse energetiche

La tabella seguente riporta i consumi energetici **complessivi** dell'impianto relativi all'anno 2017:

Anno	Energia Termica (kWh)		Energia Elettrica (kWh)		Totale Energia (kWh)	
	Industriali	Domestici	Industriali	Domestici	Industriali	Domestici
2017	0	87.784	355.980	10.000	355.980	97.784

**Tabella B4** – Consumi totali energia

**NOTE:**

- **En. Termica:** Sono presenti due contatori separati per le utenze industriali e civili.
- **En. Elettrica:** non sono presenti contatori separati, pertanto i consumi domestici sono stati stimati sulla base del personale amministrativo e delle utenze elettriche presenti.

Le tabelle seguenti riportano i consumi energetici **specifici** dell'impianto relativi all'anno 2017:

CONSUMI ENERGETICI SPECIFICI LATERIZI:

Anno	Consumo energetico termico specifico (KWh/t)	Consumo energetico elettrico specifico (KWh/t)
2017	0	0

**Tabella B5a** – Consumi energetici specifici attività IPPC n. 1

L'attività di produzione laterizi è in stato di fermo per tutto l'anno 2017

CONSUMI ENERGETICI SPECIFICI MALTE:

Anno	Consumo energetico termico specifico (KWh/t)	Consumo energetico elettrico specifico (KWh/t)
2017	0	6,7

**Tabella B5b** – Consumi energetici specifici attività NON IPPC n. 2

**NOTE**

I consumi termici industriali sono imputabili esclusivamente alla produzione di laterizi e quindi il consumo specifico risulta dal rapporto tra consumi termici industriali e produzione di laterizi.

I consumi elettrici industriali sono invece attribuiti alle due produzioni per differenza:

- il consumo delle malte è definito considerando il consumo elettrico mensile del mese in cui la produzione di laterizi era ferma (manutenzione o cassa integrazione) e si è registrato il maggior quantitativo di assorbimento elettrico.
- Il consumo elettrico dei laterizi su base annua risulta quindi dalla differenza del consumo totale e il consumo massimo malte annuale.

### CONTATORI

Energia termica:

Per l'energia termica vi sono due contatori di misura del metano in ingresso al sito:

- uno contabilizza i consumi delle utenze industriali (produzione laterizi),
- l'altro quelli della palazzina uffici.

Energia Elettrica:

È presente un unico contatore di misura per l'energia elettrica che misura tutta l'energia in ingresso al sito.

## IMPIANTI TERMICI

Presso il sito sono presenti i seguenti impianti termici:

### USO PRODUTTIVO:

- Forno di cottura laterizi, **M13**, le cui caratteristiche sono di seguito riportate:

<b>Sigla dell'unità</b>	M13
<b>Identificazione dell'attività</b>	Produzione laterizi
<b>Anno di costruzione</b>	1973
<b>Tipo di macchina</b>	Forno a tunnel
<b>Alimentazione</b>	metano
<b>Tipo di impiego</b>	Cottura laterizi
<b>Fluido termovettore</b>	Aria
<b>Temperatura camera di combustione (°C)</b>	950°C
<b>N. bruciatori</b>	64
<b>Potenzialità nominale complessiva</b>	4,35 MW
<b>Sigla dell'emissione</b>	E3, E11

Tabella B6 – Caratteristiche Forno di cottura laterizi

- macchina per il confezionamento dei laterizi, **M16**, le cui caratteristiche sono di seguito riportate:

<b>Sigla dell'unità</b>	M16
<b>Identificazione dell'attività</b>	Produzione laterizi
<b>Anno di installazione</b>	2006
<b>Tipo di macchina</b>	Confezionatrice a film termoretraibile dei prodotti in uscita
<b>Alimentazione</b>	metano
<b>Tipo di impiego</b>	Confezionamento
<b>Fluido termovettore</b>	Fiamma diretta
<b>N. bruciatori</b>	4
<b>Potenzialità nominale complessiva</b>	0,090 MW
<b>Sigla dell'emissione</b>	E9

Tabella B7 – Caratteristiche macchina confezionamento laterizi

USO DOMESTICO (riscaldamento uffici, ambienti di lavoro, produzione acqua calda per uso sanitario):

È presente una caldaia a gas metano installata presso la palazzina uffici per il riscaldamento ambienti della stessa. La caldaia ha una potenzialità pari a **81,6 kW**.

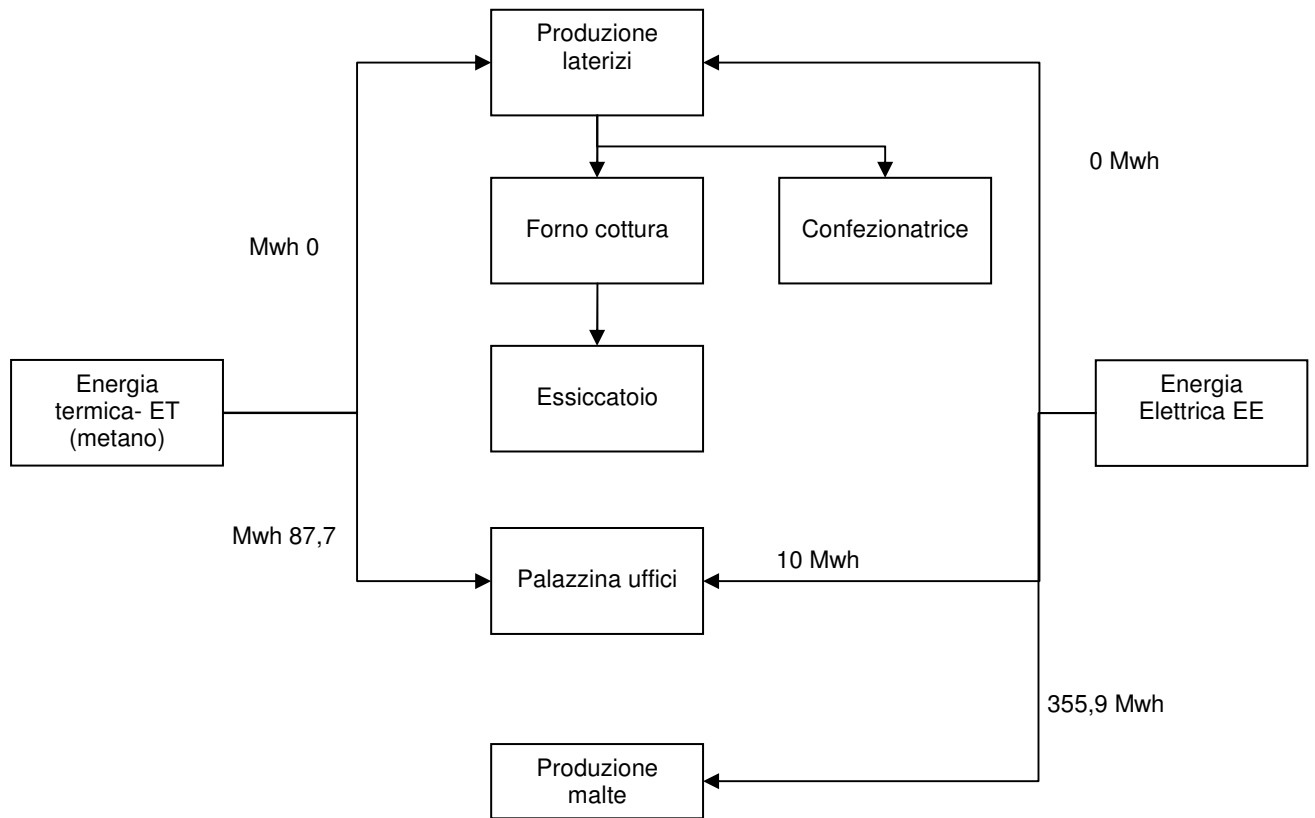
Non sono presenti caldaie per il riscaldamento ambienti di lavoro produttivi. Le postazioni di lavoro chiuse sono riscaldate mediante termoconvettori elettrici.

## SISTEMI DI RECUPERO ENERGETICO

Il sistema di recupero energetico presente in azienda è quello relativo al **recupero calore del forno di cottura**. Il riscaldamento **dell'essiccatoio** avviene infatti ad opera esclusiva di tale calore (non è dotato di bruciatori). Il sistema prevede un sistema di prelievo dell'aria calda della zona di raffreddamento del forno per convogliarla all'interno dell'essiccatoio. Nei pressi dell'uscita del forno viene immessa aria fresca che attraversa in controcorrente la zona di raffreddamento del forno, in cui sono presenti i laterizi cotti, riscaldandosi. Grazie all'aspiratore, posto più a monte delle bocche di immissione dell'aria fredda, l'aria ormai calda viene inviata mediante condotta all'essiccatoio.

Si precisa che a differenza di altri stabilimenti (ove vengono prodotti mattoni forati) presso il sito in esame vengono prodotti per lo più **mattoni pieni**: il calore contenuto in tali prodotti è molto elevato e soddisfa pienamente il fabbisogno energetico dell'essiccatoio (senza necessità di apporti ulteriori mediante bruciatori).

## BILANCIO ENERGETICO 2017

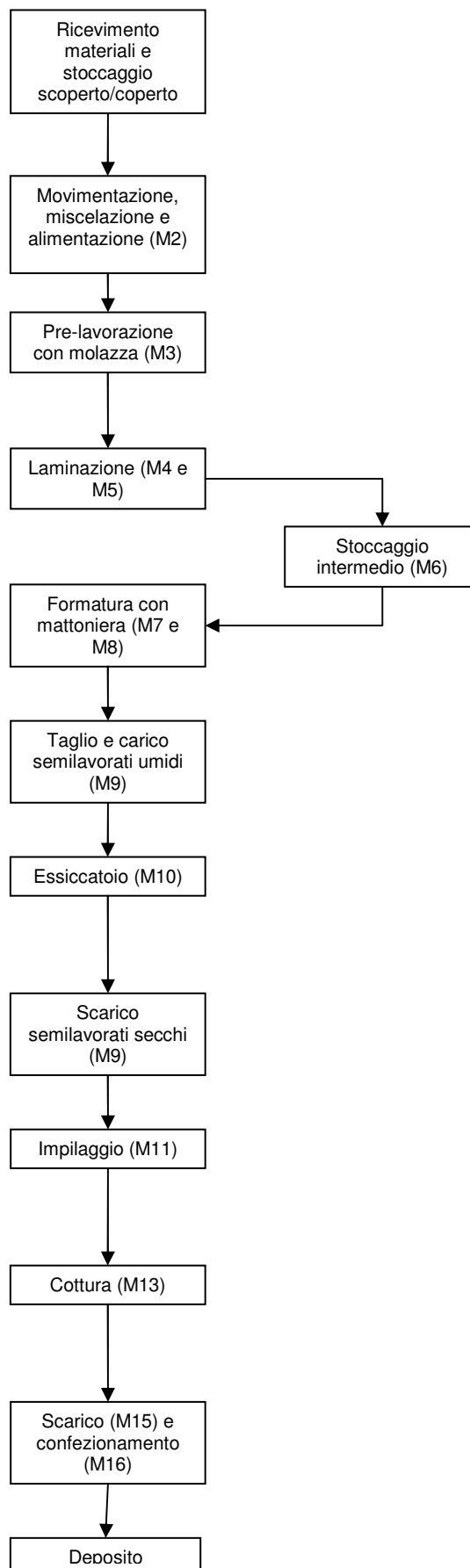


L'azienda dichiara che presso il sito non sono presenti gruppi elettrogeni

## B.4 Ciclo produttivo

### PRODUZIONE LATERIZI

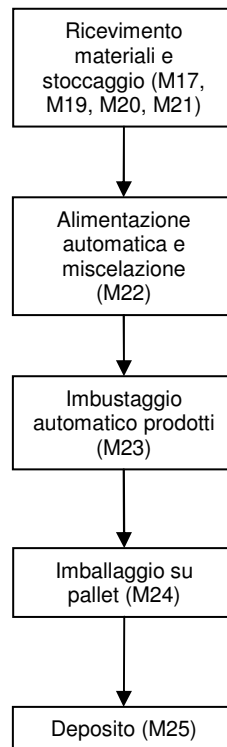
- L'argilla e le terre da scavo in arrivo all'impianto vengono stoccate in cumuli all'aperto dove, tramite l'esposizione agli agenti atmosferici, subiscono un processo di maturazione che le porta ad avere le caratteristiche e l'umidità adatte per poter essere lavorate.
- Le materie prime pronte all'utilizzo vengono in seguito immagazzinate in area coperta (**M1**) al fine di avere un maggior controllo dell'umidità in ingresso al processo.
- L'argilla e le terre da scavo, eventualmente miscelate con additivi per conferire porosità, vengono immesse in un cassone alimentatore (**M2**) che si trova a livello del suolo
- da qui, trasportate su apposito nastro, raggiungono la molazza (**M3**), macchina costituita da due mole che ruotano su un piatto munito di griglia sul quale si trova il materiale da macinare. Durante questa fase, se necessario, avviene anche la prima miscelazione dell'argilla con acqua. L'acqua utilizzata nel processo deriva parzialmente dal recupero di acque meteoriche. Sempre tramite nastro trasportatore il materiale raggiunge il primo laminatoio (**M4**) che ha la funzione di frantumarlo, in modo da portarlo a granulometria pressoché identica. Sopra il nastro trasportatore si trova inoltre una calamita capace di attirare e rimuovere eventuali impurità metalliche presenti nelle terre.
- Dal primo laminatoio le materie prime raggiungono il laminatoio raffinatoro (**M5**) che le polverizza ulteriormente, fino a ridurre le terre ad uno spessore di circa 1 mm.
- L'impasto raggiunge poi il silo di stoccaggio intermedio (**M6**) all'interno del quale permane per 24 ore: questo lasso di tempo serve per rendere omogenea l'umidità del materiale.
- Successivamente le materie prime vengono alimentate alla mattoniera: questa è composta da una prima parte (impastatrice) **M7**, dove l'impasto viene mescolato ed ulteriormente idratato. Vi è quindi una seconda parte costituita dall'estrusore e dalla pompa per il vuoto (**M8**). In questa fase una grossa elica, sospingendo l'argilla all'esterno attraverso la filiera, conferisce al prodotto la forma desiderata. La pompa per il vuoto (**M8**) ad acqua elimina l'aria ambiente al fine di ottenere un impasto compatto. Il circuito della pompa è a ciclo chiuso e l'acqua è interamente recuperata.
- Il prodotto estruso viene quindi tagliato da una macchina tagliatrice (**M9**), tramite fili metallici, prima in filoni e quindi nelle dimensioni desiderate del prodotto finito. Eventuali sfridi umidi sono reimmessi all'inizio del ciclo produttivo.
- I prodotti umidi posizionati sul carrello essiccatoio, movimentato su rotaie, arrivano e transitano all'interno dell'essiccatoio (**M10**), dove stazionano per circa 72 ore. L'essiccazione avviene tramite l'utilizzo del calore recuperato dal forno di cottura.
- All'uscita dall'essiccatoio i mattoni secchi vengono scaricati e una macchina impilatrice (**M11**) provvede a disporli sul carro forno che, tramite trasbordatore, raggiunge l'ingresso del forno. Gli sfridi secchi sono portati in testa al ciclo produttivo per essere riutilizzati come materia prima.
- Segue quindi la fase di cottura all'interno del forno a tunnel (**M13**). La galleria del forno, lunga complessivamente 95 m è costituita da tre diverse zone:
  - preriscaldamento (che sfrutta in controcorrente l'aria in arrivo dalla zona di cottura che risale verso la zona di preriscaldamento grazie alla depressione creata dal camino di emissione E3 situato in tale zona);
  - cottura (zona dotata di bruciatori che portano gradualmente la temperatura a 900 °C);
  - raffreddamento dove viene immessa aria mediante appositi aspiratori.L'operazione di cottura avviene in circa 72 ore a temperatura crescente dagli iniziali 650°C a circa 950°C mediante spinta progressiva dei carrelli.
- A seguito del transito nel forno, il carro forno raggiunge la zona di scarico automatico dei mattoni cotti, eseguito tramite la macchina disimpilatrice (**M15**).
- I mattoni vengono quindi disposti su bancali di legno.
- Questi vengono poi inviati alla macchina confezionatrice (**M16**) che avvolge il bancale con plastica termoretraibile. I pacchi così realizzati vengono quindi movimentati tramite carrelli elevatori, accatastati e stoccati in apposite aree interne ed esterne pronti per la commercializzazione.





## PRODUZIONE MALTE

- Le materie prime (inerti - sabbie, leganti - calce e cemento) vengono stoccate in silos (**M17** silos orizzontali inerti-sabbie, **M19** stoccaggi legante-calce e **M20** stoccaggio legante-cemento, **M21** silos verticali inerti-sabbie),
- e vengono quindi automaticamente alimentate ad un impianto a controllo numerico (impianto miscelazione malte **M22**), posizionato all'interno dell'area produttiva, che le dosa e miscela nelle quantità desiderate.
- È presente quindi un impianto di insacchettamento (**M23**) per il confezionamento di inerti-sabbie e/o malte miscelate.
- I prodotti vengono poi imballati su bancali, attraverso una macchina confezionatrice automatica con film estensibile (**M24**) e depositati in aree coperte (**M25**), in attesa della spedizione.
- La movimentazione dei prodotti finiti avviene tramite carrello elevatore



## MACCHINE E APPARECCHIATURE UTILIZZATE PER LA PRODUZIONE DI LATERIZI

MOVIMENTAZIONE E CARICAMENTO DELLE MATERIE PRIME		
Macchina	Modello e caratteristiche	
Camion e pala meccanica	Mezzi di trasporto e movimentazione dell'argilla, alimentati a gasolio per autotrazione	
Cassoni alimentatori	Morando C.A. Serie C	Cassoni alimentatori a tappeto metallico utilizzati per alimentare in modo continuo e costante l'impianto di produzione laterizi. Il movimento di avanzamento del tappeto metallico funziona con motoriduttore e variatore di velocità  Tempi di funzionamento: 8 h/giorno
	Handle Tipo BK6A	

FRANTUMAZIONE MATERIE PRIME E STOCCAGGIO INTERMEDIO		
Macchina	Modello e caratteristiche	
Molazza	Bongiovanni Tipo 30M	Azionata da motore elettrico. E' di forma circolare composta da due mole con diametri diversi, ma di uguale peso (7000 kg). Una serie di piastre forate disposte sul fondo permette la fuoriuscita dell'argilla schiacciata dalle mole.  Tempi di funzionamento: 8 h/giorno
Laminatoi	Morando LA14-N	Composto da due cilindri di diametro 1400 mm l'uno e peso 32,5 Kg l'uno. La movimentazione avviene con due motori elettrici accoppiati. I due cilindri, ruotando in senso opposto l'uno all'altro con velocità accentuata, danno una laminazione ottimale dell'argilla, con spessore regolabile in funzione delle esigenze produttive. Nella parte superiore del laminatoio è montato un cassone alimentatore per dare un'alimentazione continua e costante.  Tempi di funzionamento: 8 h/giorno
	Bedeschi Tipo LPS12x10	Stesse caratteristiche del laminatoio Morando, ma senza cassone alimentatore  Tempi di funzionamento: 8 h/giorno
Silo di stoccaggio intermedio	Tonsilo AGR 65 A Handle	Volume di circa 16 m <sup>3</sup> . Serve per dare un'autonomia costante di argilla alla mattoniera e per omogeneizzare l'umidità. E' formato dal silos che contiene l'argilla e da un macchinario sottostante di forma circolare che, ruotando all'interno del silo, preleva argilla con una serie di eliche a coclea, che girano per mezzo di un motoriduttore.  Tempi di funzionamento: 8 h/giorno

MISCELAZIONE DELLE ARGILLE ED ESTRUSIONE		
Macchina	Modello e caratteristiche	
Mattoniera	Handle Type PZ606/56	Composta da un impastatore, nella parte superiore, e da un estrusore, nella parte inferiore. Nell'impastatore avviene l'impasto dell'argilla con aggiunta di acqua. Al termine dell'impastatore c'è una camera di degasaggio, che viene attuata tramite il funzionamento di una pompa a vuoto. L'argilla cade quindi nell'estrusore, al termine del quale viene montato lo stampo secondo il tipo di materiale da produrre. L'estrusione avviene per mezzo di una grossa elica che, spingendo l'argilla all'esterno attraverso la filiera, conferisce al prodotto la forma desiderata.  Tempi di funzionamento: 8 h/giorno

TAGLIO DEL PRODOTTO TRAFILATO		
Macchina	Modello e caratteristiche	
Linea tagliatore	Costituita da un castello sali-scendi dove sono montati dei fili in acciaio per il taglio del materiale ancora molle. A seconda del materiale da produrre possono essere variate le misure del taglio. Il materiale tagliato viene spinto sopra pianali pronti per essere immessi nell'essiccatoio.  Tempi di funzionamento: 8 h/giorno	

<b>ESSICCAZIONE</b>		
<b>Macchina</b>	<b>Modello e caratteristiche</b>	
Essiccatore	Lingl	E' un comparto ermetico adibito all'essiccazione del prodotto formato. Sulla parte superiore sono presenti tre camini che, aspirando l'umidità, creano una depressione interna. All'interno dell'essiccatoio l'aria viene movimentata con una serie di 54 ventilatori. La movimentazione meccanica all'interno dell'essiccatoio avviene tramite motori elettrici.  Tempi di funzionamento: 24 h/giorno
Impacchettatrice	Macchina per lo scarico del materiale secco dai carri essiccatoio, costituita da quattro pinze pneumatiche montate su un carrozzone, che pinzano il materiale pareggiato dai pianali e lo trasportano sui carri forno refrattari.  Tempi di funzionamento: 8 h/giorno	

<b>COTTURA IN FORNO A TUNNEL E RAFFREDDAMENTO</b>		
<b>Macchina</b>	<b>Modello e caratteristiche</b>	
forno a tunnel	Lingl	E' una costruzione in materiale refrattario lunga 95 m. La struttura è divisa in tre parti: preriscaldamento, cottura e raffreddamento. Nella parte centrale è presente una serie di 64 bruciatori a gas metano che iniettano all'interno del forno una miscela di aria forzata e gas. L'aria forzata serve per spingere il gas in profondità e dare una cottura omogenea al prodotto. Il raffreddamento avviene mediante aria a temperatura ambiente prelevata dall'esterno ed utilizzata in seguito per riscaldare l'essiccatoio. La temperatura nella zona di preriscaldamento si aggira intorno ai 400°C, nella zona di cottura va da un minimo di 650°C ad un massimo di 900°C, che scende poi gradatamente a 100°C nella zona di raffreddamento. L'avanzamento dei carri all'interno del forno avviene tramite un pistone idraulico.  Tempi di funzionamento: 24 h/giorno

<b>IMBALLAGGIO E STOCCAGGIO DEL PRODOTTO FINITO</b>		
<b>Macchina</b>	<b>Modello e caratteristiche</b>	
Disimpilatrice	Macchina per lo scarico del materiale cotto dai carri refrattari, formata da un carrozzone dotato di tre pinze, che pinzano il materiale e lo depositano su bancali, formando così tre pacchi pronti per essere imballati.  Tempi di funzionamento: 8 h/giorno	
Confezionatrice	La confezionatrice avvolge i pacchi in plastica termoretraibile.  Tempi di funzionamento: 8 h/giorno	
Carrelli elevatori	Mezzi a gasolio utilizzati per la movimentazione dei bancali dei prodotti finiti.	

### **MACCHINE E APPARECCHIATURE UTILIZZATE PER LA PRODUZIONE DI MALTE PRE-DOSATE**

<b>STOCCAGGIO IN SILOS DELLE MATERIE PRIME</b>		
<b>Macchina</b>	<b>Modello e caratteristiche</b>	
Silos sabbia, cemento e calce	Italmecchanica	Volume di 70 m <sup>3</sup> l'uno. Posizionati in area esterna, utilizzati per lo stoccaggio delle materie prime.
<b>ALIMENTAZIONE E MISCELAZIONE DELLE MATERIE PRIME / IMBUSTAMENTO DEI PRODOTTI FINITI</b>		
<b>Macchina</b>	<b>Modello e caratteristiche</b>	
Linea automatica di produzione malte pre-dosate	Costruttori: Italmecchanica e BL	Le materie prime vengono prelevate ed automaticamente alimentate alle bilance che dosano gli ingredienti nelle giuste proporzioni. Tramite nastro trasportatore le materie prime dosate arrivano al miscelatore dove avviene la miscelazione a secco. La miscela passa quindi alle confezionatrici che imbustano i prodotti.
<b>STOCCAGGIO DEI PRODOTTI FINITI</b>		
Carrelli elevatori	Mezzi a gasolio utilizzati per la movimentazione dei bancali dei prodotti finiti.	

La Ditta non ha in progetto alcuna modifica dell'attuale assetto impiantistico.

## C. QUADRO AMBIENTALE

### C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

#### C.1.1 Emissioni in atmosfera

La tabella seguente riporta l'elenco degli impianti produttivi presenti presso il sito identificati da sigle e le relative emissioni:

ATTIVITA'	Fase lavorativa	Impianto	Sigla impianto	Sigla emissione	Note *
IPPC n. 1	Deposito	Cumuli di argilla in area aperta	-	-	Umidificazione terre
		Deposito argilla in aree coperte	M1	Diffuse	Umidificazione terre
	Pre – lavorazione	Cassone alimentatore	M2	Diffuse	Materiale in ingresso umido
		Molazza	M3	Diffuse	Viene aggiunta acqua all'impasto
		Laminatoio sgrossatore	M4	<b>E7</b>	Filtro a maniche
		Laminatoio raffinatoro	M5		
		Silo di stoccaggio intermedio	M6	Diffuse	Materiale stoccato umido
	Formatura	Mattoniera	M7	-	Viene aggiunta acqua all'impasto
		Pompa del vuoto mattoniera	M8	<b>La Ditta dichiara che non si generano emissioni / sfiati</b>	Sistema ad acqua con circuito chiuso
	Taglio e carico/scarico carrelli essiccatoio	Tagliatrice	M9	-	Materiale in ingresso umido
	Essiccazione	Essiccatoio	M10	<b>E4, E5, E6, E8</b>	-
	Impilaggio	Impilatrice	M11	-	Materiale secco e compatto
	Cottura	Forno di cottura	M13	<b>E3, E11</b>	-
Disimpilaggio	Disimpilatrice	M15	-	Prodotto cotto	
Imballo	Impianto imballaggio termoretraibile	M16	<b>E9</b>	-	
NON IPPC n. 2	Deposito	N. 3 silos inerti-sabbia orizzontali	M17	Diffuse	Umidificazione inerti -sabbie
		N. 3 silos inerti-sabbia verticali	M21	-	Il caricamento non avviene in pressione ma mediante nastro a tazze
		Silos legante-calce verticale	M19	<b>E1</b>	Filtro a cartucce
		Silos legante-cemento verticale	M20	<b>E2</b>	Filtro a cartucce
	Miscelazione leganti	Miscelatore	M22	- **	-
	Imbustaggio	Macchina insacchettatrice	M23	-	-
	Imballo	Impianto imballaggio film estensibile	M24	-	-

**Tabella C1a – Impianti produttivi ed emissioni**

#### NOTE:

*	Misure gestionali o impiantistico – strutturali adottate dalla Ditta per contenere le emissioni pulverulente/diffuse generate dalla fase produttiva in esame
**	L'attività non IPPC presente presso il sito (produzione malte) consiste nella miscelazione delle relative MP e nel confezionamento di tale miscela; la miscela in ingresso al miscelatore è umida e l'impianto di miscelazione è chiuso (non genera emissioni pulverulente).

## EMISSIONI RILEVANTI

La seguente tabella riporta le emissioni rilevanti generate dalle attività svolte presso il sito:

Attività IPPC	Emissione	Sorgente		Portata (Nm <sup>3</sup> /h)	DURATA		Temp. °C	Inquinanti	Sistemi di abbattimento	Altezza camino (m)	Area sezione camino (m <sup>2</sup> )
		Sigla	Descrizione		h/g	gg/anno					
1	E3	M13	Forno a tunnel	25.000	24	220	120	CO COV PM HCl HF NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub>	-	12	1,13
1	E4	M10	Essiccatoio	37.000	24	220	40	PM	-	9	0,785
1	E5	M10	Essiccatoio	37.000	24	220	40	PM	-	9	0,785
1	E6	M10	Essiccatoio	37.000	24	220	40	PM	-	9	1,226
1	E7	M4	Laminatoio sgrossatore	30.000	8	220	ambiente	PM Silice libera cristallina	Filtro a maniche	8	0,385
		M5	Laminatoio raffinatoro								

**Tabella C1b – Caratteristiche delle emissioni rilevanti**

### NOTE

<b>E7</b>	La Ditta, nell'anno 2008, ha provveduto a convogliare all'esterno le emissioni generate dai n. 2 laminatoi presenti presso il sito.
-----------	---

## ALTRE EMISSIONI

La seguente tabella riporta le altre emissioni presenti presso il sito:

Attività IPPC e non IPPC	Emissione	Sorgente		Portata (Nm <sup>3</sup> /h)	DURATA		Temp. °C	Inquinanti	Sistemi di abbattimento	Altezza camino (m)	Area sezione camino (m <sup>2</sup> )
		Sigla	Descrizione		h/g	gg/anno					
1	E8	M10	Essiccatoio	12.000	Discontinua		25	PM	-	9	0,25
1	E9	M16	Confezionatrice (termoretraibile)	1.500	Discontinua		99,5	CO, NO <sub>x</sub>	-	4-9	0,0625
1	E11	M13	Forno a tunnel	18.000	Discontinua		120	CO CO <sub>2</sub> CH <sub>4</sub> PM HCl HF	-	9	1,409
2	E1	M19	Silos legante -calce	450	Discontinua		ambiente	PM	Filtro a cartucce	-	0,031
2	E2	M20	Silos legante -cemento	450	Discontinua		ambiente	PM	Filtro a cartucce	-	0,031
1,2	E10	-	Caldaia uffici	-	8	180	-	-	-	-	-

**Tabella C1c – Caratteristiche delle altre emissioni presenti presso il sito**

### NOTE

<b>E8</b>	Trattasi di <b>CAMINO DI EMERGENZA</b> a servizio dell' <b>essiccatoio</b> che in condizioni normali risulta chiuso. In condizioni di emergenza e qualora sia necessario evacuare in tempi brevi il calore dall'essiccatoio, tale camino può essere aperto manualmente dagli operatori, mediante apposita serranda. Le emissioni che vengono espulse in tali circostanze sono qualitativamente identiche a quelle dei camini E4, E5, E6.
<b>E9</b>	E' presente camino di convogliamento delle emissioni generate dai n. 4 bruciatori della macchina confezionatrice (film termoretraibile) alimentati a metano, di potenzialità complessiva pari a 90 kW convogliato all'esterno del capannone
<b>E11</b>	Trattasi di <b>CAMINO DI EMERGENZA</b> a servizio del <b>forno</b> : ossia qualora sia necessario raffreddare con rapidità il forno si aumenta il tiraggio del camino E3; tuttavia qualora vi sia un malfunzionamento di tale sistema di aspirazione scatta un allarme acustico e un operatore attiva manualmente una serranda che consente di aprire il condotto di emergenza E11 ed espellere attraverso di esso i fumi caldi.
<b>E1, E2</b>	Trattasi di emissioni discontinue: sfiati dei silos verticali calce e cemento durante il caricamento in pressione delle relative MP. Dai silos di deposito sabbie non si generano sfiati in quanto il caricamento degli stessi non avviene in pressione ma mediante nastro a tazze.

## EMISSIONI DIFFUSE

I principali impianti da cui si originano emissioni pulverulente risultano presidiati da sistemi di aspirazione.

I nastri trasportatori ubicati in aree coperte non sono in parte dotati di sistemi di chiusura.

E' presente polverosità diffusa nel capannone ove sono ubicati:

- il cassone alimentatore,
- la molazza,
- i laminatoi.

Tale capannone è comunque aperto su un lato; vi operano 2 persone: uno addetto alla movimentazione delle argille (pala), l'altro che presidia gli impianti (molazza, etc).

La Ditta dichiara di aver effettuato in tali aree analisi ambientali a tutela degli operatori, che hanno messo in evidenza la conformità alla normativa dei luoghi di lavoro e hanno escluso l'azienda da quelle a rischio silicosi.

In generale si rileva che in merito agli impianti o punti non presidiati da aspirazione la Ditta provvede ad aggiungere acqua al fine di contenere il più possibile le emissioni diffuse. In particolare l'acqua è aggiunta subito all'ingresso delle argille e delle terre nel ciclo produttivo, limitando quindi di molto i fenomeni di generazione della polvere.

Rilevazioni strumentali sono state eseguite durante una campagna per la salute e l'igiene negli ambienti di lavoro, non rilevando problematiche.

Presso il sito non sono presenti postazioni fisse di saldatura.

E' presente un piccolo locale officina ove non sono presenti macchinari da cui si originino emissioni in atmosfera.

### C.1.2 Sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni in atmosfera

Presso il sito sono presenti sistemi di abbattimento a secco a presidio dei seguenti impianti:

- filtro a cartucce emissione E1: Silos legante – calce M19
- filtro a cartucce emissione E2: Silos legante – cemento M20
- filtro a maniche emissione E7: Laminatoio sgrossatore M4 e Laminatoio raffinatoro M5.

Le tabelle seguenti riportano i dati tecnici dei sistemi di abbattimento emissioni presenti presso il sito e li confrontano ai valori di riferimento di cui alla DGR VII/13943 del 01.08.03:

PARAMETRI IMPIANTISTICI	Valori di riferimento contenuti nella Dgr n. 7/13943 del 1.08.2003	FILTRO A TESSUTO
		E7
Temperatura	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compatibile con le caratteristiche del mezzo filtrante</li><li>• Compatibile con il punto di rugiada del flusso gassoso</li></ul>	< 50°C
Velocità di attraversamento	< 0,04 m/s per materiale particellare con granulometria $\geq 10 \mu\text{m}$ $\leq 0,03$ m/s per polveri con granulometria $< 10 \mu\text{m}$ $\leq 0,017$ m/s per polveri da forni fusori, per amianto e per polveri non inerti	< 0,027 m/s
Grammatura tessuto	$\geq 450 \text{ g/m}^2$	500 $\text{g/m}^2$
Umidità relativa	Deve essere evitata la temperatura del punto di rugiada	Evitata per caratteristiche emissioni
Sistemi di controllo	Manometro differenziale o eventuale pressostato differenziale con allarme ottico e/o acustico o rilevatore triboelettrico quando cambia il carico inquinante	Manometro differenziale con allarme ottico/acustico
Sistemi di pulizia	Scuotimento meccanico temporizzato per polveri con granulometria $\geq 50 \mu\text{m}$ Lavaggio in controcorrente con aria compressa	Lavaggio in controcorrente con aria compressa

<b>Manutenzione</b>	Pulizia maniche e sostituzione delle stesse	Le maniche non vengono pulite, se non con il sistema interno ad aria compressa. Devono essere sostituite dopo 8.000 ore di lavoro (tempo non ancora raggiunto)
<b>Informazioni aggiuntive</b>	Porre attenzione alla classe di esplosività delle polveri da trattare ed alle caratteristiche di esplosività del flusso gassoso	Le polveri trattate non hanno caratteristiche esplosive

**Tabella C1d** – Caratteristiche tecniche del FILTRO A MANICHE a presidio dell'emissione E7

PARAMETRI IMPIANTISTICI	Valori di riferimento contenuti nella Dgr n. 7/13943 del 1.08.2003	FILTRI A CARTUCCE	
		E1	E2
<b>Temperatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compatibile con le caratteristiche del mezzo filtrante</li> <li>• Compatibile con il punto di rugiada del flusso gassoso</li> </ul>	< 100°C	< 100°C
<b>Velocità di attraversamento</b>	< 0,02 m/s per materiale particellare con granulometria $\geq 10 \mu\text{m}$ $\leq 0,017$ m/s per polveri con granulometria < 10 $\mu\text{m}$ $\leq 0,008$ m/s per polveri con granulometria < 1 $\mu\text{m}$	< 0,8 m/s	< 0,8 m/s
<b>Umidità relativa</b>	Deve essere evitata la temperatura del punto di rugiada	Evitata per caratteristiche emissioni	Evitata per caratteristiche emissioni
<b>Sistemi di controllo</b>	Manometro differenziale o eventuale pressostato differenziale con allarme ottico e/o acustico o rilevatore triboelettrico quando cambia il carico inquinante	<b>Controllo visivo sfiati filtro nei momenti di carico</b>	<b>Controllo visivo sfiati filtro nei momenti di carico</b>
<b>Sistemi di pulizia</b>	Lavaggio in controcorrente con aria compressa	Lavaggio in controcorrente con aria compressa	Lavaggio in controcorrente con aria compressa
<b>Manutenzione</b>	Sostituzione delle cartucce Spolveratura delle cartucce Lavaggio delle cartucce con idropulitrice	Lavaggio delle cartucce con idropulitrice  Il lavaggio avviene in una zona con recupero delle acque per il loro riutilizzo nel ciclo produttivo	Lavaggio delle cartucce con idropulitrice  Il lavaggio avviene in una zona con recupero delle acque per il loro riutilizzo nel ciclo produttivo
<b>Informazioni aggiuntive</b>	Porre attenzione alla classe di esplosività delle polveri da trattare ed alle caratteristiche di esplosività del flusso gassoso	Le polveri trattate non hanno caratteristiche esplosive	Le polveri trattate non hanno caratteristiche esplosive

**Tabella C1e** – Caratteristiche tecniche dei FILTRI A CARTUCCE a presidio delle emissioni E1 ed E2

I sistemi di abbattimento presentano i requisiti tecnici previsti dalla DGR VII/13943 del 01.08.03, ad eccezione dei seguenti aspetti (filtri a cartucce): non è presente manometro differenziale / pressostato differenziale con allarme ottico e/o acustico e la velocità di attraversamento risulta superiore ai valori di riferimento. Si ritiene, vista la tipologia delle due emissioni (sfiati silos deposito MP pulverulente durante in caricamento) e la durata delle stesse (circa 15 minuti per 2 volte/giorno), che non sia necessario modificare tali sistemi. La Ditta dovrà comunque provvedere alla pulizia / manutenzione degli stessi, in accordo con i manuali tecnici del fornitore, al fine di garantirne la corretta funzionalità.

La tabella seguente riporta altre caratteristiche dei suddetti sistemi di abbattimento:

Sigla emissione	E1	E2	E7
<b>Portata max di progetto (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	450	450	30.000
<b>Tipologia del sistema di abbattimento</b>	Filtro a cartucce	Filtro a cartucce	Filtro a maniche
<b>Inquinanti abbattuti</b>	Polveri	Polveri	Polveri
<b>Rendimento medio garantito (%)</b>	90%	90%	85%
<b>Rifiuti prodotti dal sistema (t/anno)</b>	0 (filtri autopulenti con riutilizzo del materiale recuperato)	0 (filtri autopulenti con riutilizzo del materiale recuperato)	0 (filtri autopulenti con riutilizzo del materiale recuperato)
<b>Perdita di carico (mm c.a.)</b>	n.d.	n.d.	n.d.

<b>Gruppo di continuità (combustibile)</b>	N.A. *	N.A. *	N.A. *
<b>Sistema di riserva</b>	NO *	NO *	NO *
<b>Manutenzione ordinaria (ore/settimana)</b>	trimestrale e controllo visivo	trimestrale e controllo visivo	automatica e qualora necessario

**Tabella C1f – Altre caratteristiche dei sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera**

**NOTE**

\* In caso di guasto e fermata degli impianti di aspirazione i macchinari del reparto interessato vengono immediatamente fermati e non si riprendono le lavorazioni fino al ripristino del guasto sull'impianto di aspirazione.



## C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono descritte nello schema seguente:

SIGLA SCARICO	RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO		
				h/g	g/sett	mesi/ anno
<b>S1a</b> <b>S1b</b>	Fosso di scolo di III ordine	-	Meteoriche	variabile		
<b>S2</b>	Pozzo perdente	Vasca imhoff	Domestiche	24	7	12
<b>S3</b>	Pozzo perdente	Vasca imhoff	Domestiche	24	7	12
<b>S4</b>	Pozzo perdente	Vasca imhoff	Domestiche	24	7	12

**Tabella C2** – Emissioni idriche

Il sito non è servito da Pubblica Fognatura e non risulta che sia in previsione la predisposizione da parte del Comune di rete fognaria a servizio di tale area.

Dal sito non si generano acque reflue industriali (la tabella B3b del presente documento illustra tutti i punti di utilizzo di acqua del sito).

La rete di raccolta delle acque meteoriche è suddivisa in due aste, una delle quali raccoglie principalmente le acque dei piazzali e parte dei pluviali, mentre l'altra raccoglie principalmente i pluviali e parte delle acque dei piazzali. Entrambe le aste sono dotate di un punto di campionamento dedicato (S1a e S1b) ubicato all'interno dello stabilimento; a valle dei pozzetti, le reti confluiscono in un fosso tombato che si getta poi nel colatore a formare lo scarico S1 il fosso tombato risulta a servizio anche di altre utenze diverse dall'azienda.

Le acque reflue domestiche decadenti dai servizi igienici di pertinenza degli uffici/abitazioni e degli spogliatoi sono recapitati sul suolo previo passaggio in vasca Imhoff, attraverso n. 3 pozzi perdenti di profondità pari a circa 12 m. La Ditta ha in previsione di dismettere tali strutture e scaricare i reflui domestici mediante sub-irrigazione, in conformità con quanto previsto dal Regolamento regionale 4/2006.

### AREE CRITICHE

Le aree più critiche del sito per quanto riguarda il potenziale impatto sulla matrice acque sono le seguenti:

- nel piazzale ove sono ubicati i sili orizzontali di deposito sabbie e dove vengono svolte le principali attività di movimentazione delle stesse è presente, proprio in prossimità di tali depositi, una caditoia di raccolta acque meteoriche di dilavamento del piazzale; in tale caditoia, che la Ditta ha dichiarato essere collegata con la rete di raccolta acque meteoriche di dilavamento piazzali del sito (e quindi scaricata nel fosso colatore), si raccoglie altresì anche parte delle acque che fuoriesce dai cumuli di sabbia depositati nei suddetti sili orizzontali (la restante parte si disperde nel piazzale antistante). La Ditta ha dichiarato quanto segue:
  - tale caditoia è collegata ad un pozzetto profondo circa 1m, con funzione di decantatore (grazie al dislivello di 1m tra il fondo del pozzetto e il tubo di immissione collegato alla rete acque meteoriche),
  - tale pozzetto viene periodicamente pulito dagli accumuli di sabbia che si creano.
- presenza di un serbatoio di distribuzione gasolio per autotrazione da 9 mc, dotato di tettoia, ubicato nel piazzale direzione ovest (fronte cancello di ingresso da Via Guarnerio); al riguardo si specifica che:
  - le operazioni di carico e scarico gasolio (rifornimento muletti e pale meccaniche) vengono effettuate allo scoperto;
  - inoltre in prossimità del serbatoio è presente una caditoia di raccolta delle acque meteoriche di dilavamento piazzale collegata con il canale colatore (S1).

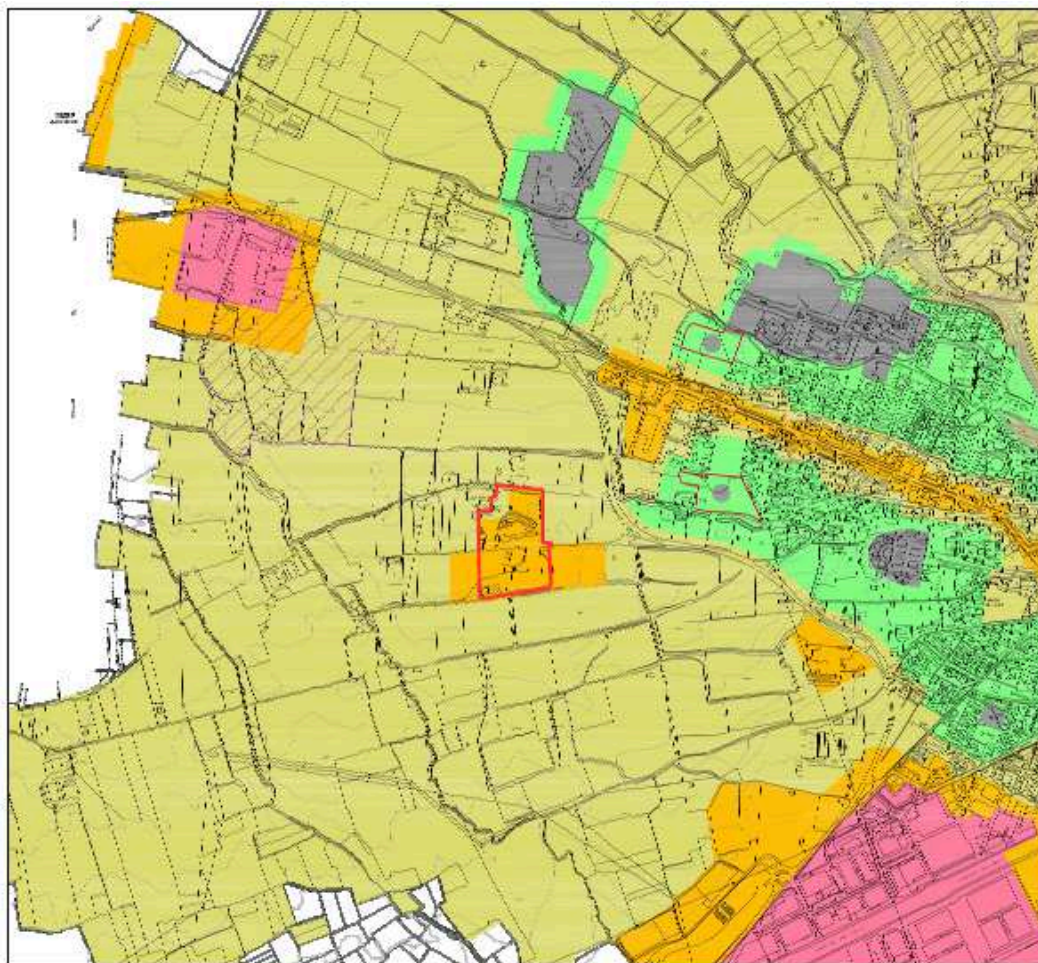
### C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

L'attività va considerata a ciclo continuo, ma tutte le sorgenti sonore sono attive esclusivamente in orario diurno (6.00 – 22.00).

Le principali **sorgenti** di rumorosità all'interno dell'azienda sono costituite dai mezzi in manovra sui piazzali esterni, dagli impianti per la macinazione e la miscelazione dell'argilla e dall'impianto di miscelazione e confezionamento delle malte.

In tutta la zona circostante la fornace, sono presenti aree ad uso agricolo e l'**unico recettore** presente è la cascina Figina.

L'azienda ricade in zona di classe IV (aree di intensa attività umana) mentre le zone circostanti ricadono in zona di classe III – aree di tipo misto.



**Figura C3** – Zonizzazione acustica

LEGENDA DEI SIMBOLI GRAFICI	
I	AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE
II	AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI
III	AREE DI TIPO MISTO
IV	AREE DI INTENSA ATTIVITA' UMANA
V	AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI
VI	AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI

**NB:** La linea rossa indica il perimetro dello stabilimento

La Ditta aveva effettuato una valutazione di impatto acustico nell'anno 2001 solo in periodo di riferimento diurno, dalla quale era emerso il rispetto dei limiti di legge.

Nel mese di ottobre 2006 la Ditta ha completato tale indagine effettuando misure in tempo di riferimento notturno, dalle quali è emerso il rispetto dei limiti di legge.

La Ditta nell'anno 2008 ha installato e messo in funzione un sistema di aspirazione, trattamento ed espulsione all'esterno delle emissioni generate dai n. 2 laminatoi (emissione E7). A seguito di tali modifiche, che possono aver influito sul clima acustico del sito, non è stata ad oggi effettuata una nuova indagine acustica.

## C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

### SERBATOI FUORI TERRA

Presso il sito è presente un unico serbatoio fuori terra:

Sostanza contenuta	Ubicazione	V Serbatoio (mc)	V Bacino contenimento (mc)	Parete	Caratteristiche costruttive serbatoio	Caratteristiche costruttive bacino di contenimento	Dispositivi segnalazione anomalie
Gasolio per autotrazione	Area ovest del sito in prossimità della palazzina uffici	9	4,5	Singola	Metallico dotato di tettoia di copertura	Metallico	E' presente un'asta graduata di segnalazione del livello di gasolio.

**Tabella C4** – Caratteristiche serbatoio fuori terra gasolio

In merito al suddetto serbatoio si rileva quanto segue:

- il bacino di contenimento è sottodimensionato;
- è presente tettoia di copertura che tuttavia non presenta dimensioni tali da evitare il dilavamento da parte delle acque meteoriche del solo serbatoio e del relativo bacino di contenimento (le operazioni carico e scarico dello stesso vengono effettuate allo scoperto);
- in prossimità del serbatoio è presente una caditoia di raccolta delle acque meteoriche di dilavamento piazzale collegata con il corpo idrico recettore;
- non è presente dispositivo (es. vasca trappola) che consenta di intercettare eventuali sversamenti di gasolio su piazzale ed evitare che gli stessi confluiscano attraverso la rete di raccolta acque meteoriche di dilavamento piazzali al corpo idrico recettore finale (fosso colatore).

### SERBATOI INTERRATI

Presso il sito non sono presenti serbatoi interrati.

### PIAZZALI

Il piazzale ove si effettuano movimentazioni di MP o rifiuti liquidi (oli) è pavimentato.

La pulizia dai piazzali viene effettuata a secco manualmente dagli operatori. Non è previsto l'utilizzo di acqua o altro tipo di liquidi.

## C.5 Rifiuti

### C.5.1 Rifiuti prodotti

La tabella seguente riporta l'elenco dei rifiuti potenzialmente prodotti presso il sito con i relativi dati in merito allo stato fisico, alle modalità di stoccaggio, etc:

N. Attività IPPC e NO	CER	Descrizione Rifiuti	Fase del ciclo produttivo da cui si origina	Stato Fisico	Quantità di rifiuti prodotti Anno 2016 (Kg/anno)**	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Destinazione (R/D)
1,2	130208*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	Olio di scarto da attività di manutenzione automezzi e impianti	liquido	315	Contenitore da 180 litri	Area pavimentata coperta da tettoia (zona est del sito) con bacino di contenimento da 200 litri	R
1, 2	150101	Imballaggi in carta e cartone	Scarti di confezionamento prodotti in uscita	Solido	2.720	Cumuli	Aree coperte da tettoia pavimentate, adiacenti al silos orizzontale	R
1, 2	150102	Imballaggi in plastica	Scarti di confezionamento prodotti in uscita	Solido	3.940	Cumuli	Aree coperte da tettoia pavimentate, adiacenti al silos orizzontale	R
1,2	150103	Imballaggi in legno	Pallet di scarto	Solido	1.680	Cumuli	Piazzale	R
1, 2	170405	Ferro e acciaio	Latte in metallo e rottami vari	Solido	2.760	Cassoni	Aree coperte pavimentate	R

**Tabella C5 – Caratteristiche dei rifiuti prodotti**

#### NOTE

*	Rifiuto pericoloso
---	--------------------

Il codice CER 170405 dovrà essere sostituito con il CER 150104 *imballaggi metallici*

#### ALTRI SCARTI PRODOTTI PRESSO IL SITO

Presso il sito vengono prodotti altri scarti che vengono gestiti come di seguito descritto:

- **scarti di produzione (cotto non conforme e scarti da essiccatoio) e pulizia carri forno:** i semilavorati umidi e secchi che si generano dall'operazione di estrusione/taglio e all'uscita dall'essiccatoio sono rimessi in testa al ciclo; lo scarto di prodotto cotto è molto esiguo per la tipologia di produzione effettuata (mattoni pieni) e quindi può essere riutilizzato inserendolo in testa al ciclo produttivo, dove viene frantumato nella molazza;
- **eventuali emulsioni olio – acqua da pompe del vuoto:** la Ditta ha dichiarato che dalle pompe del vuoto non si generano rifiuti;
- **eventuali emulsioni olio – acqua o da pulizia / svuotamento bacino di contenimento serbatoio gasolio:** la Ditta ha dichiarato che non è mai stato prodotto questo tipo di rifiuto;
- **refrattari di scarto:** i materiali refrattari di scarto, prodotti in esigue quantità, soprattutto dai carri forno, sono utilizzati nel ciclo produttivo inserendoli alla testa dello stesso, ove vengono frantumati nella molazza;
- **filtri a maniche e cartucce (impianti abbattimento) a fine vita:** la Ditta ha dichiarato che ad oggi i filtri presenti in azienda non sono mai stati sostituiti in quanto non hanno superato le ore di funzionamento previste ed inoltre non si sono mai verificate rotture o lacerazioni degli stessi che abbiano comportato la loro sostituzione;
- **polveri generate dall'abbattimento a secco delle emissioni:** vengono utilizzate nella produzione, reimmettendole a monte del ciclo produttivo;
- **fanghi da pulizia fosse imhoff:** le vasche sono periodicamente svuotate da un operatore autorizzato che ritira anche i fanghi (non vengono registrati dalla ditta sul registro di carico\_scarico rifiuti);
- **materiale raccolto da operazioni di pulizia dei piazzali:** la Ditta dichiara che tali operazioni non vengono più effettuate mediante moto-spazzatrice (come avveniva in precedenza) ma manualmente dagli operatori: i rifiuti raccolti sono suddivisi secondo la tipologia merceologica ed avviati al recupero (carta, plastica, etc), le polveri sono riutilizzate nel ciclo produttivo;

- **batterie esauste dei muletti:** vengono gestite interamente dalla Società che effettua la manutenzione degli stessi.

#### **RECUPERO/RIUTILIZZO RIFIUTI E GESTIONE IMBALLAGGI**

La Ditta ha messo in atto una politica volta a massimizzare il recupero / riutilizzo di alcuni scarti generati dalle attività produttive:

- gli sfridi/scarti derivanti dalla produzione dei laterizi (essiccatoio, forno, materiali refrattari, pulizia piazzali, pulizia carri forno, polveri dei filtri a maniche etc) vengono riutilizzati come materia prima e quindi reinseriti all'inizio del ciclo produttivo;
- nella produzione delle malte, le confezioni difettate vengono aperte e i materiali contenuti (sabbie, calce e cemento) sono anch'essi reimmessi nel processo produttivo.

Per quanto riguarda gli imballaggi:

- la maggior parte dei pallet utilizzati in azienda derivano da un sistema di "*reverse logistic*" che permette di riutilizzare molte volte questi imballaggi.
- la Ditta ha dichiarato inoltre che sta attivando pratiche gestionali volte alla riduzione dei rifiuti da imballaggio mediante un utilizzo migliore delle macchine imballatrici.

#### **PROCEDURE GESTIONE RIFIUTI**

Presso il sito non sono state elaborate procedure particolari in materia di gestione rifiuti.

#### **MOVIMENTAZIONE RIFIUTI**

In merito alla **movimentazione dei rifiuti** si specifica che praticamente tutte le aree scoperte del sito sono interessate dal transito dei mezzi e dalla relativa movimentazione e che tali aree sono pavimentate.

### **C.6 Bonifiche**

Lo stabilimento non è stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al Titolo V della parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. (bonifiche di siti contaminati).

### **C.7 Rischi di incidente rilevante**

Il Gestore del complesso industriale della Fornace Laterizi Trezzo S.p.A. ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 105/2015.

## D. QUADRO INTEGRATO

### D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riporta lo stato di applicazione (anno 2015) delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento.

<b>GENERALI</b>				
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2017	NOTE ANNO 2017		
1	Addestramento, tirocinio e sensibilizzazione degli operatori attraverso incontri periodici di formazione	PARZIALMENTE APPLICATA	La Ditta dichiara che saranno programmati corsi periodici a tema ambientale per il personale dell'azienda, generalmente in concomitanza con i corsi su salute e sicurezza	
2	Mantenimento dell'efficienza delle attrezzature e degli impianti	APPLICATA	Le macchine presenti nel sito produttivo sono sottoposte ad un programma di controllo e manutenzione, con cadenze fisse	
3	Ottimizzazione del controllo dei parametri di processo	APPLICATA	Il controllo dei parametri di processo (es. temperatura forno) è costantemente eseguito in quanto ha delle conseguenze anche sulla qualità dei prodotti	
<b>MATERIE PRIME</b>				
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2017	NOTE ANNO 2017		
4	Impiego di materie prime seconde e rifiuti non pericolosi, in parziale sostituzione delle materie prime	APPLICATA	Vengono utilizzati come additivi nell'impasto terre da scavo e materie di recupero "End of waste"	
5	Pulizia e umidificazione piazzali transito mezzi	APPLICATA	Il piazzale è regolarmente pulito (senza l'utilizzo di acqua)	
6	Area di stoccaggio coperta e/o con fondo impermeabile	APPLICATA	La maggior parte delle materie prime è stoccata in zone coperte e pavimentate. Le argille e le terre sono dapprima stoccate in cumuli scoperti per poi essere trasferite in aree coperte. Gli inerti-sabbie sono stoccati dapprima in trincee pavimentate coperte e poi in silos. I leganti - cemento e calce- sono stoccati in silos	
<b>RIFIUTI</b>				
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2017	NOTE ANNO 2017		
7	Minimizzazione della produzione di rifiuti e loro recupero riutilizzo o ricircolo per quanto possibile	APPLICATA	Gli sfridi derivanti dalle produzioni sono interamente reinseriti nel ciclo produttivo	
<b>BAT per la riduzione del particolato solido</b>				
DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2017	NOTE ANNO 2017		
PRE-LAVORAZIONE	8	Lavorazione delle materie prime in condizioni umide	APPLICATA	Le terre utilizzate vengono umidificate in diverse fasi del processo produttivo (molazza e mattoniera)
	9	Chiusura dei convogliatori e dei miscelatori delle materie prime	APPLICATA	Solo alcuni nastri trasportatori (quelli ubicati in aree esterne) sono coperti. I laminatoi sono dotati di aspirazione e filtro a maniche. La Ditta provvede ad aggiungere acqua in vari stadi del ciclo produttivo per raggiungere l'umidità desiderata dell'impasto e per ridurre le emissioni diffuse. Tuttavia: - alcuni impianti non sono dotati di chiusura (es. cassone alimentatore, molazza) per impossibilità tecnica e gestionale; Per le considerazioni riguardo alla polverosità si rimanda a quanto sopra scritto. Riguardo invece alle parti di impianti non dotati di chiusura, si fa presente che questi non possono essere coperti per impossibilità tecnica e di utilizzo degli impianti stessi. Ad esempio se il cassone alimentatore fosse coperto la macchina operatrice non potrebbe scaricare le argille e le terre al suo interno. Per questo motivo si ritiene che la BAT sia applicata totalmente.



	10	Confinamento delle operazioni di miscelazione, macinazione e vagliatura	APPLICATA	Le operazioni indicate sono svolte in un reparto separato dal resto della linea produttiva: tale capannone è inoltre aperto su un lato
	11	Utilizzo di sistemi di depolverazione dell'aria: filtri a maniche autopulenti e/o filtri a umido	APPLICATA	È presente un filtro a maniche autopulente che tratta le emissioni dei 2 laminatoi
ESSICCAZIONE	<b>BAT per il risparmio energetico</b>			
	<b>DESCRIZIONE</b>		<b>STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2017</b>	<b>NOTE ANNO 2017</b>
	12	Recupero di calore dalle zone di raffreddamento dei forni di cottura	APPLICATA	Viene recuperato il calore della zona di raffreddamento del forno ed inviato nell'essiccatoio. L'energia termica utilizzata nell'essiccatoio è interamente di recupero (non sono presenti bruciatori)
	13	Aggiunta di additivi non plastici nell'impasto, per ridurre il tempo di essiccazione	APPLICATA	Gli eventuali additivi agevolano l'essiccazione dei semilavorati variando la struttura minerale e la plasticità dell'impasto
	14	Ottimizzazione della circolazione dell'aria di essiccazione	APPLICATA	L'essiccatoio è dotato di ventilatori che consentono una circolazione ottimale dell'aria
	15	Controllo automatico degli essiccatoi	<b>NON APPLICABILE *</b>	Il sistema di movimentazione è automatico. Il controllo della temperatura avviene in automatico mentre la sua regolazione è manuale. La Ditta dichiara che non è possibile inserire tale controllo in automatico se non con la sostituzione dell'impianto.
	16	Riduzione della massa unitaria (forati e tegole sottili)	APPLICATA	Le produzioni di mattoni pieni non permettono l'applicazione della BAT. La massa unitaria dei mattoni forati è invece controllata in base alle caratteristiche del prodotto e agli standard di qualità richiesti
	17	Manutenzione dei sistemi di movimentazione per la riduzione degli scarti	APPLICATA	Il controllo e la manutenzione dei sistemi di movimentazione avviene regolarmente
	<b>BAT per la riduzione del particolato solido</b>			
	<b>DESCRIZIONE</b>		<b>STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2017</b>	<b>NOTE ANNO 2017</b>
	18	Controlli e procedure per assicurare una regolare pulizia dell'essiccatoio, delle guide dei carrelli e dei carrelli stessi	APPLICATA	I carri essiccatoio vengono sottoposti all'occorrenza a manutenzioni tramite sabbiatura e verniciatura protettiva, eseguite presso terzi. Periodicamente si provvede all'ingrassaggio delle ruote. Vengono inoltre costantemente tenuti sotto controllo ed eventualmente sostituiti i pallet di lamiera zincata utilizzati per la movimentazione dei prodotti. La manutenzione è essenziale per evitare blocchi della macchina
COTTURA	<b>BAT per il risparmio energetico</b>			
	<b>DESCRIZIONE</b>		<b>STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2017</b>	<b>NOTE ANNO 2017</b>
	19	Utilizzo di combustibili gassosi	APPLICATA	Il forno è alimentato da gas naturale
	20	Impiego di bruciatori ad alta velocità	APPLICATA	I bruciatori sono ad alta velocità, installati in volta
	21	Miglioramento dell'isolamento e delle tenute del forno	APPLICATA	Il forno è coibentato. Inoltre sono eseguiti periodici controlli sulla tenuta delle aperture e dei portoni del forno
	22	Aggiunta di polverino di carbone come combustibile nel corpo ceramico	<b>NON APPLICABILE</b>	La Ditta ha dichiarato che per le tipologie di produzioni eseguite il polverino di carbone non può essere aggiunto all'impasto
	23	Aggiunta all'impasto di agenti organici porizzanti (contributo energetico e riduzione della massa unitaria)	APPLICATA	La Ditta ha dichiarato che per le tipologie di produzioni eseguite possono essere utilizzati degli agenti porizzanti
	24	Controllo del contenuto di ossigeno per evitare il black coring	APPLICATA	La ventilazione del forno è controllata automaticamente
	25	Controllo del contenuto di carbonio delle argille per minimizzare il tempo di rammollimento	APPLICATA	Vengono eseguite analisi periodiche sul materiale in ingresso al processo produttivo
26	Riduzione della massa unitaria	APPLICATA	Le produzioni di mattoni pieni non permettono l'applicazione della BAT. La massa unitaria dei mattoni forati è invece controllata in base alle caratteristiche del prodotto e agli standard di qualità richiesti	



27	Controllo automatico del profilo termico del forno	APPLICATA	Ogni gruppo di bruciatori installati nel forno è dotato di un sistema di controllo e regolazione autonomo
28	Manutenzione dei sistemi di movimentazione per la riduzione degli scarti	APPLICATA	La Ditta ha dichiarato che i sistemi di movimentazione (carriforno, impilatrice/disimpilatrice, trasbordatore) sono sottoposti a periodici controlli e manutenzione secondo un programma stabilito
<b>BAT per il contenimento delle emissioni atmosferiche</b>			
<b>INTERVENTI PRIMARI</b>			
	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2017</b>	<b>NOTE ANNO 2017</b>
29	Aggiunta di additivi e materie prime seconde con effetto di diluizione e per migliorare le proprietà dei prodotti	APPLICATA	Nell'impasto si usano terre da scavo ed eventualmente materie "End of waste"
30	Impiego di argilla ad elevato contenuto di calcare, o aggiunta all'impasto di gesso e calcare in polvere, per la rimozione del fluoro e dello zolfo	APPLICATA	La Ditta ha dichiarato che le caratteristiche delle terre utilizzate, evidenziate mediante analisi, non richiedono aggiunta di additivi per limitare emissioni di fluoro e zolfo
31	Utilizzo di argilla a basso contenuto di fluoro e zolfo, se disponibile	APPLICATA	Le materie prime utilizzate sono a basso contenuto di fluoro e zolfo
32	Utilizzo di combustibili a basso contenuto di zolfo, quale il gas naturale	APPLICATA	L'unico combustibile usato nella produzione è il gas naturale
33	Riduzione della massa unitaria	APPLICATA	Le produzioni di mattoni pieni non permettono l'applicazione della BAT. La massa unitaria dei mattoni forati è invece controllata in base alle caratteristiche del prodotto e agli standard di qualità richiesti
34	Manutenzione dei sistemi di movimentazione per la riduzione degli scarti	APPLICATA	Tutti i sistemi di movimentazione sono sottoposti a periodici controlli e manutenzione secondo un programma stabilito
35	Ricircolazione dei gas di combustione prodotti nelle zone del forno ad alta temperatura	APPLICATA	I gas di combustione generati nella zona di cottura sono riciclati nella zona di preriscaldamento mediante controcorrente generata dall'aspiratore del camino forno
<b>INTERVENTI SECONDARI</b>			
	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>STATO DI APPLICAZIONE ANNO 2017</b>	<b>NOTE ANNO 2017</b>
36	Per la rimozione dei fluoruri, trattamento dei fumi con impianti di adsorbimento a secco, costituiti da letti di calcare granulare	NON APPLICABILE *	La Ditta ha dichiarato che le tecniche attualmente applicate e le caratteristiche dei materiali utilizzati consentono di contenere questi inquinanti ad un basso livello di concentrazione nelle emissioni atmosferiche
37	Per la rimozione dei fluoruri, degli ossidi di zolfo e dei cloruri, trattamento dei fumi con impianti di adsorbimento a secco, costituiti da letti di carbonato di calcio o di idrossido di calcio	NON APPLICABILE *	
38	Per la rimozione dei fluoruri, degli ossidi di zolfo e dei cloruri, introduzione di polveri di calcare o di idrossido di calcio nei fumi esausti da trattare con filtri a manica	NON APPLICABILE *	
39	Per la rimozione delle sostanze organiche, trattamento dei gas di combustione del forno in un combustore esterno con recupero di calore	NON APPLICABILE *	

**Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT anno 2017**

**NOTE:**

<b>BAT NON APPLICABILI *</b>	<p>Alcune BAT identificate dal simbolo * sono state classificate come "NON APPLICABILI" in quanto si ritiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- che attualmente non sia economicamente attuabile la loro implementazione, in relazione ai benefici ambientali ottenibili (es. sostituzione impianti esistenti, etc);</li> <li>- oppure che al momento non sia necessaria la loro applicazione (stante il rispetto dei limiti di legge, etc);</li> <li>- che siano applicabili esclusivamente al momento di eventuali future sostituzioni di impianti o strutture accessorie.</li> </ul> <p>Tuttavia le stesse, nel corso del prossimo rinnovo del decreto AIA o di future visite ispettive, potranno essere rivalutate e si potrà eventualmente riconsiderare la loro applicabilità, anche alla luce di nuove BAT di settore.</p> <p><b>Resta inteso che al momento dell'eventuale sostituzioni di impianti esistenti o di parti di essi dovranno essere</b></p>
------------------------------	---

	<b>applicare TUTTE le relative BAT.</b>
<b>BAT NON APPLICABILI</b>	BAT ritenute "NON APPLICABILI" in senso stretto, in quanto non pertinenti o compatibili con il ciclo produttivo della Ditta
<b>BAT NON APPLICATE o PARZIALMENTE APPLICATE</b>	BAT NON APPLICATE, ma APPLICABILI, la cui applicazione verrà prescritta nel presente documento

## D.2 Criticità riscontrate

Nel presente paragrafo vengono riportate tutte le criticità riscontrate a seguito delle visite ispettive di Arpa:

### IMPIANTI – EMISSIONI IN ATMOSFERA

- Presso il sito sono presenti n. 2 camini di emergenza, E8 ed E11 (rispettivamente a servizio dell'essiccatoio e del forno) di cui la Ditta non ha finora mai monitorato la frequenza e durata di attivazione.
- Alcuni punti di campionamento delle emissioni non risultano a norma (alcuni non sono dotati di chiusura metallica e/o non sono situati a distanza adeguata dai "gomiti" dei condotti di espulsione).
- Dalla valutazione dei rapporti di prova acquisiti è emerso che, per quanto riguarda il numero e la durata dei prelievi, per tutti i punti di emissione è stato eseguito un unico prelievo di durata di 30 minuti per gli sfiati dei silos e di 60 minuti per tutte le altre emissioni, tale scelta non risulta motivata secondo quanto predisposto da normative vigenti e norme tecniche di riferimento.

### SCARICHI IDRICI

- Per lo scarico delle acque nere la ditta dovrà attenersi al Regolamento Regionale 3/2006 dovrà essere prescritto all'azienda di effettuare il monitoraggio dei reflui scaricati sul suolo e negli strati superficiali del sottosuolo per la verifica del rispetto del valore limite di emissione imposto per il parametro "Solidi sospesi sedimentabili";
- In relazione ai pozzi perdenti si ricorda all'azienda che le operazioni di controllo e pulizia dei pozzetti e delle caditoie dovranno essere estese ai sistemi di dispersione delle acque nere nella configurazione.

### SUOLO

- In relazione ai pozzi perdenti, le operazioni di controllo e pulizia dei pozzetti e delle caditoie già effettuate regolarmente sulla rete di raccolta delle acque meteoriche dovranno essere estese anche ai sistemi di dispersione delle acque nere, sia nella
- In merito al serbatoio deposito gasolio per autotrazione si rileva quanto segue:
  - il bacino di contenimento risulta sottodimensionato;
  - è presente tettoia di copertura che tuttavia non presenta dimensioni tali da evitare il dilavamento da parte delle acque meteoriche del solo serbatoio e del relativo bacino di contenimento (le operazioni carico e scarico dello stesso vengono effettuate allo scoperto);
  - In prossimità del serbatoio è presente una caditoia di raccolta delle acque meteoriche di dilavamento piazzale collegata con il corpo idrico recettore;
  - Non è presente dispositivo (es. vasca trappola) che consenta di intercettare eventuali sversamenti di gasolio su piazzale ed evitare che gli stessi confluiscano attraverso la rete di raccolta acque meteoriche di dilavamento piazzali al corpo idrico recettore finale (fosso colatore).

### RIFIUTI

- La Ditta per classificare i rifiuti costituiti anche da imballaggi metallici vari utilizza il CER 170405 che appartiene alla "famiglia": *rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione*; andrebbe individuato codice più idoneo (es. codice CER 150104 *imballaggi metallici*);
- Presso il sito non sono state elaborate procedure particolari in materia di gestione rifiuti (in uscita).
- La Ditta ha dichiarato che sta attivando pratiche gestionali volte alla riduzione dei rifiuti da imballaggio mediante un utilizzo migliore delle macchine imballatrici: aspetto che dovrà essere più concretamente individuato e inserito in una più ampia politica volta alla riduzione ulteriore dei rifiuti da imballaggio prodotti.

### RUMORE

La ditta dovrà provvedere ad una nuova campagna di rilievi acustici in caso di modifiche impiantistiche che comportano variazioni al clima acustico.

## **VARIE**

- La Ditta risulta soggetta a Certificato Prevenzioni Incendi ma non ne è in possesso, in quanto sono in corso le pratiche per il rilascio del CPI.
- La Ditta dichiara di mettere in atto una serie di procedure inerenti le fasi di avvio, arresto e malfunzionamento (es. sistemi di abbattimento emissioni), che tuttavia non sono state formalizzate in documenti ufficiali;
- Le procedure ambientali e i registri manutenzioni dovranno essere oggetto di ampliamenti;
- I corsi in materia ambientale per i dipendenti potranno essere oggetto di ampliamenti;
- Non si dispone della documentazione inerente il mantenimento secondo normativa di settore dei manufatti contenenti amianto presenti presso il sito. Analisi e comunicazioni inerenti l'amianto sono state eseguite successivamente alla redazione del presente documento
- In merito alle terre da scavo in ingresso al sito andranno implementate procedure formali.

### **D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate in atto e programmate**

#### Impiego di sostanze meno pericolose

Le materie prime utilizzate nei processi produttivi e i rifiuti stoccati sono per lo più non pericolosi, né tali da generare rischi di sversamenti di sostanze pericolose o non.

#### Sviluppo di tecniche per il recupero e il riciclo delle sostanze emesse e usate nel processo, e dei rifiuti

Il rifiuto prodotto in maggior quantità dall'azienda è costituito da laterizio cotto di scarto, derivante dalla materia prima lavorata (argilla). I prodotti semilavorati di scarto allo stato verde ed allo stato secco vengono recuperati all'interno del processo e non costituiscono quindi rifiuto.

#### Emissioni idriche

Dal ciclo non si originano reflui industriali.

Vi è separazione della rete di scarico delle acque meteoriche da quella degli scarichi civili. Le prime sono in parte scaricate su terreno tramite fosso colatore ed in parte raccolte per essere riutilizzate.

#### Emissioni in atmosfera

Sono adottate misure per il contenimento delle emissioni diffuse pulverulente presenti. In particolare l'impatto derivante dal sistema movimentazione viene contrastato dall'azienda mediante bagnatura dei cumuli di argilla, stoccati all'aperto e mediante pulizia dei piazzali.

#### Consumi energetici

Il consumo di risorse energetiche costituisce un impatto ambientale significativo del Settore, infatti i processi sono molto energivori. Sono comunque presenti sistemi di recupero energetico. Il combustibile utilizzato nei processi è gas naturale.

## E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro.

### E.1 Aria

#### E.1.1 Valori limite di emissione

Nella tabella seguente si riportano i valori limite per le emissioni in atmosfera.

Punto di E	Sigla sorgente	Sorgente	Stadio processo produttivo	Portata nominale (Nm <sup>3</sup> /h)	Durata (h/g)	Durata (gg/anno)	Tipologia inquinante	Valori limite (mg/Nm <sup>3</sup> )
E3 <sup>μ</sup>	M13	Forno a tunnel	Cottura	25.000	24	220	NOx <sup>ψ</sup>	400
							CO	- <sup>π</sup>
							PM	10
							HCl	10
							HF	3
							COV	20
							SOx	400
E4	M10	Essiccatoio	Essiccazione	37.000	24	220	PM	10
E5				37.000	24	220		
E6				37.000	24	220		
E7	M4	Laminatoio sgrossatore	Prelavorazione	30.000	8	220	PM	10
	M5	Laminatoio raffinatoro					Silice libera cristallina	3 <sup>#</sup>

Tabella E1 – Limiti emissioni in atmosfera

#### NOTE

<b>M</b>	Le concentrazioni dei parametri rilevati al forno di cottura devono essere riferite al 18% di O <sub>2</sub> . Nei referti analitici andrà sempre riportata tale specifica.
<b>*</b>	Relativamente alle emissioni E4, E5, E6 derivanti dall'essiccatoio: <ul style="list-style-type: none"> <li>per i parametri indicati, ossia SOx e HF (E4, E5, E6 da essiccatoio), dovranno essere rispettati i limiti indicati in tabella, anche se tali parametri non saranno oggetto di monitoraggio interno (alla luce dei risultati analitici dei campionamenti effettuati dalla Ditta negli anni 2008, 2009 e 2010), v. <b>tab. F5</b> del presente documento</li> <li>La Ditta dovrà effettuare <u>analisi</u> delle materie prime utilizzate nell'impasto (ogni qual volta cambi il fornitore/area di provenienza rispetto a quelle finora utilizzate e analizzate dalla Ditta) finalizzate alla verifica del contenuto di fluoro, cloro, zolfo e composti organici e tenerle a disposizione degli Enti di controllo; qualora la Ditta riscontri variazioni significative di tali parametri nelle materie prime introdotte nel ciclo, dovrà comunicarlo all'AC e si dovrà valutare la necessità di reintrodurre tali parametri nei controlli annuali alle emissioni</li> </ul>
<b>ψ</b>	Per la misura degli ossidi di azoto si intende NO+NO <sub>2</sub> come NO <sub>2</sub> .
<b>#</b>	Valore da intendersi compreso nel valore di 10 mg/Nm <sup>3</sup> per le polveri totali
<b>π</b>	Il limite fissato per il parametro CO nel precedente decreto AIA era pari a <b>100 mg/Nm<sup>3</sup></b> . Con nota del 9.01.2008 prot. n. T1.2008.0000593 la Regione Lombardia ha emesso il Decreto n. 16039 del 18.12.2007 con il quale viene sospeso, per gli stabilimenti svolgenti attività di cui al punto 3.5 IPPC (laterizi) il limite alle emissioni gassose di monossido di carbonio derivante dai forni di cottura laterizi, stabilendo che tale limite verrà rideterminato ad avvenuta conclusione della sperimentazione in atto. <b>Ad oggi non è stato emanato alcun atto a modifica di quello precedente (Decreto n. 16039 del 2007) e la sperimentazione non è ancora conclusa.</b> Fino a emanazione da parte dell'AC di nuovo atto che fissi il limite per tale parametro, la Ditta dovrà continuare a monitorarlo (v. <b>tab. F5</b> del presente documento)

### E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
- II) Qualora i metodi utilizzati per la verifica del rispetto dei limiti alle emissioni siano diversi da quelli riportati nel piano di monitoraggio la Ditta dovrà allegare ai referti analitici elementi volti a dimostrare, facendo riferimento alla norma "UNI CEN/TS 14793/05 – Emissione da sorgente fissa – Procedura di validazione intralaboratorio EN per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento", l'equivalenza tra gli stessi.
- III) I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto.
- IV) L'accesso ai punti di prelievo deve essere garantito in ogni momento e deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
- V) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni (in accordo con le sigle di cui alle precedenti **tab. C1b e C1c**).
- VI) I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
  - Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm<sup>3</sup>;
  - Portata dell'aeriforme espressa in Nm<sup>3</sup>/h;
  - Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali (273,15 °K e 101,323 KPa);
  - Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
  - Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.
  - Se nell'effluente gassoso, il tenore volumetrico di ossigeno è diverso da quello di riferimento, la concentrazione delle emissioni deve essere calcolata mediante la seguente formula:

$$E = \frac{21 - O_2}{21 - O_{2M}} * E_M$$

Dove:

E = Concentrazione da confrontare con il limite di legge;

E<sub>M</sub> = Concentrazione misurata;

O<sub>2M</sub> = Tenore di ossigeno misurato;

O = Tenore di ossigeno di riferimento.

### E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

- VII) Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili dovranno essere presidiate da un idoneo sistema di aspirazione localizzato ed inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro. Qualora un dato punto di emissione sia individuato come "non tecnicamente convogliabile" fornire motivazioni tecniche mediante apposita relazione. In particolare:
- VIII) Devono essere evitate emissioni diffuse e fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.
- IX) Relativamente al "camino di emergenza" **E8** (Emissione di emergenza essiccatoio) e al camino di emergenza **E11** (Emissione di emergenza forno) la Ditta dovrà registrare gli eventi e la durata di attivazione degli stessi (v. **tab. F10** del presente documento)
- X) Gli interventi di controllo e di manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio. Essi dovranno essere annotati su apposito registro ove riportare la data di effettuazione, il tipo di intervento effettuato (ordinario, straordinario) e una descrizione sintetica dell'intervento; tale registro dovrà essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo e utilizzato per la elaborazione dell'albero degli eventi necessario alla valutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi. Nel caso in cui si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali, le tempistiche di manutenzione e la gestione degli eventi dovranno essere riviste.
- XI) Tutti i sistemi di nuova installazione adottati per il contenimento delle emissioni in atmosfera devono rispondere ai requisiti tecnici e ai criteri previsti dalla D.G.R. 30 maggio 2012, n. IX/3552. I sistemi esistenti devono rispondere ai requisiti della D.G.R. 1 agosto 2003, n. VII/13943 o garantire prestazioni ambientali almeno equivalenti a quelle riportate nella medesima delibera.

#### **E.1.4 Prescrizioni generali**

- XII)** Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio.
- XIII)** Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumo e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento dal diametro di 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. Tali fori, devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento alla norma UNI EN 15259 e successive, eventuali, integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con l'ARPA competente per territorio.
- XIV)** Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ed essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali. Questi ultimi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati.
- XV)** Il gestore dovrà conformare le modalità di prelievo e analisi nonché le modalità di espressione dei dati analitici (rapporto di prova e relazione tecnica di accompagnamento) alle disposizioni previste dalla normativa vigente, nonché alle norme tecniche di riferimento adottate per il campionamento (esempio: Manuale UNICHIM n. 158 o UNI EN 15259:2008) e per l'analisi (ad esempio: metodo UNI 13284:2003 per la determinazione delle polveri).
- XVI)** I risultati analitici e/o la relazione tecnica associata ad essi, dovranno riportare, oltre ai metodi utilizzati per il campionamento e l'analisi, anche i criteri adottati per definire la durata e il numero di prelievi, nonché l'incertezza di misura associata al risultato finale. Eventuali discostamenti rispetto a quanto previsto dalla normativa nonché dalle norme tecniche prese a riferimento dovranno essere sempre adeguatamente giustificati nella relazione di accompagnamento ai rapporti di prova



## E.2 Acqua

### E.2.1 Valori limite di emissione

Il gestore della Ditta dovrà assicurare per gli scarichi decadenti dal sito il rispetto dei seguenti valori limite:

- per lo scarico S1 delle acque meteoriche recapitate nel fosso colatore e limitatamente ai parametri indicati nella tab. F6, i limiti previsti dalla Tabella 3 dell'allegato 5 alla parte III del D. Lgs. 152/06
- per gli scarichi S2, S3 e S4 delle acque reflue domestiche, che siano disperse in pozzi perdenti o mediante sub irrigazione, il limite di emissione di 0,5 ml/l per il parametro solidi sospesi sedimentabili previsto dall'art. 8, comma 2° del Regolamento regionale 24 marzo 2006, n. 3. che disciplina fra gli altri, gli scarichi delle acque reflue domestiche e assimilate provenienti da insediamenti isolati

### E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
- II) Qualora i metodi utilizzati per la verifica del rispetto dei limiti allo scarico siano diversi da quelli riportati nel piano di monitoraggio la Ditta dovrà allegare ai referti analitici elementi volti a dimostrare l'equivalenza tra gli stessi.
- III) L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

### E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

- IV) I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/99 e smi, titolo III, Capo III, art. 28; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
- V) La Ditta, in merito alla caditoia di raccolta acque meteoriche di dilavamento piazzali ubicata in prossimità dei sili orizzontali di deposito sabbie, dovrà provvedere entro **4 mesi**, dalla notifica del Provvedimento di riesame AIA, a presentare progetto che preveda l'attuazione di una delle seguenti alternative:
  - chiusura della stessa
  - scollegarla dalla rete acque meteoriche che attualmente confluisce nel cavo colatore e a collegarla con la rete di ricircolo acque in ingresso al ciclo produttivo;
  - installazione di idoneo sistema di trattamento delle acque reflue meteoriche di dilavamento piazzali a monte dello scarico nel corpo idrico recettore.
- VI) In merito all'area di distribuzione automatica del gasolio, la Ditta entro **4 mesi** dovrà inviare all'AC e ad ARPA progetto volto alla realizzazione di una zona di captazione di eventuali sversamenti nella zona di rifornimento, dotata di disoleatore con valvola di chiusura a monte della connessione con l'attuale rete di scarico delle acque meteoriche.
- VII) La Ditta entro **3 mesi** dovrà predisporre due pozzetti di campionamento esclusivi delle acque meteoriche di dilavamento dei piazzali del sito (denominati S1a e S1b) all'interno del perimetro della Ditta. Si segnala la necessità di prevedere due pozzetti di campionamento delle acque meteoriche in quanto la rete fognaria all'interno del perimetro aziendale consta su due aste che si congiungono all'esterno, prima dello scarico S1.
- VIII) Inviare entro **6 mesi**, al termine dell'adeguamento a tutte le sopra riportate prescrizioni impiantistiche, planimetria aggiornata della rete interna delle acque ove siano riportati i lavori di adeguamento predisposti e le seguenti informazioni:
  - la rete di approvvigionamento da acquedotto (dal punto di emungimento ai punti di utilizzo),

- le strutture (griglie di raccolta, vasca interrata, vasca fuori terra, etc) e la rete di ricircolo acque fino ai punti di utilizzo;
- i pozzetti di prelievo / ispezione (che dovranno essere identificati da sigle in accordo con la **tab. F6** del presente documento)
- i percorsi delle varie tipologie di acque in colori differenti e con indicazione della direzione di flusso (domestiche, meteoriche di dilavamento piazzali, meteoriche di dilavamento tetti, ricircolo, etc)
- le caditoie di raccolta acque meteoriche di dilavamento piazzali;
- adeguamento dell'area stoccaggio gasolio e rifornimento (v. **prescrizione n. VIII** del presente paragrafo)
- i contatori volumetrici;
- il punto di scarico finale nel cavo colatore (S1).

Nella suddetta planimetria andranno inoltre riportate:

- le sigle identificative dei vari impianti (in accordo con le sigle M1, M2, etc riportate nel presente documento)
- le attività maggiormente impattanti per la matrice suolo o acque, quali:
  - depositi rifiuti (riportare i CER dei rifiuti in uscita dal sito),
  - deposito gasolio per autotrazione,
  - deposito materie prime e materie prime ausiliarie,
  - aree di carico / scarico e movimentazione MP, rifiuti e prodotti finiti, etc.

#### **E.2.4 Prescrizioni generali**

- IX)** Qualora in futuro l'area ove è ubicata la Ditta venga servita dalla Pubblica Fognatura la Ditta dovrà comunicarlo all'AC e ad ARPA e provvedere entro i successivi **3 mesi** ad allacciarsi alla stessa (acque reflue domestiche e acque meteoriche di dilavamento piazzali).
- X)** Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene e ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie.
- XI)** Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente al dipartimento ARPA competente per territorio e alla Provincia; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'Autorità Competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico nel caso di fuori servizio dell'impianto di depurazione.

La Ditta inoltre dovrà valutare sempre accuratamente gli esiti del monitoraggio delle acque reflue in uscita dal sito e in caso di difformità (quali superamento dei limiti di legge) o comunque di criticità (es. valori prossimi ai limiti di legge) dovrà tempestivamente attivarsi per individuare la causa dell'anomalia e mettere in atto tutte le misure impiantistico - gestionali necessarie per rimuovere tali problematiche. In caso di difformità dovrà essere sempre avvertita l'AC e ARPA.

- XII)** Devono essere adottate, per quanto possibile, tutte le misure necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua.
- XIII)** In merito ai **consumi idrici** del sito la Ditta dovrà:
- Provvedere entro **3 mesi**, dalla notifica del Provvedimento di riesame AIA, all'individuazione di eventuali perdite di rete e mettere in atto misure per ridurle/eliminarle.

In relazione all'esiguità del consumo idrico aziendale, in particolare per scopi produttivi, si ritiene di contabilizzare i consumi idrici mensili e annuali soltanto mediante l'utilizzo dei due contatori già presenti sugli allacci al pubblico acquedotto. Gli utilizzi della risorsa idrica sono inoltre già individuati nell'impasto delle materie prime per i laterizi e per scopi civili, con una destinazione precisa e puntuale.

## E.3 Rumore

### E.3.1 Valori limite

La Ditta deve rispettare i valori limite di emissione, immissione e differenziali previsti dalla zonizzazione acustica del Comune di Trezzo sull'Adda, secondo quanto stabilito dalla Legge 447/95 e dal DPCM del 14 novembre 1997.

### E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio.
- II) Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

### E.3.3 Prescrizioni generali

- III) La Ditta dovrà effettuare entro **2 mesi** dal verificarsi di modifiche all'impianto, tali da avere impatto sul clima acustico, una nuova campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i recettori più prossimi o esposti alle sorgenti di rumore ed altri punti **da concordare con il Comune ed ARPA**, che tenga conto di tutte le sorgenti fisse e mobili presenti presso il sito e consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali.

Il rispetto dei valori limiti differenziali dovrà essere misurato presso gli ambienti abitativi (*ossia ogni ambiente interno ad un edificio destinato ad una permanenza di persone o di comunità ed utilizzato per le diverse attività umane, compresi gli ambienti destinati ad attività produttive escludendo il rumore prodotto dagli stessi*) più prossimi o esposti alle sorgenti di rumore.

La Valutazione di impatto acustico, effettuata con le modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine, dovrà essere trasmessa all'AC (Provincia), al Comune e ad ARPA competente per territorio.

- IV) Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione all'Autorità competente prescritta al successivo **punto I, par. E.6**, dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell' 8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti da concordare con il Comune ed ARPA, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali. Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.

## E.4 Suolo

- I) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- II) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se consunto o crepato.
- III) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- IV) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- V) Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene – tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato, e secondo quanto disposto dal Regolamento regionale n. 2 del 13 Maggio 2002, art. 10.
- VI) La Ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
- VII) Provvedere entro **1 mese**, dalla notifica del Provvedimento di riesame AIA, all'utilizzo di sistemi di copertura delle caditoie di raccolta delle acque meteoriche di dilavamento presenti nelle zone di piazzale interessate dalla movimentazione, carico e scarico di Materie Prime o ausiliarie (es. gasolio) o rifiuti liquidi pericolosi, nel corso dello svolgimento di tali operazioni.
- VIII) Provvedere ad una periodica pulizia delle caditoie di raccolta delle acque meteoriche, in accordo con la **tab. F10** del presente documento.
- IX) Il Gestore dovrà effettuare, secondo le tempistiche definite dalla DGR n.X/5065 del 18.04.16 di Regione Lombardia, le verifiche in merito alla sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento, ai sensi del DM n. 272 del 13.11.2014, inviando all'Autorità competente e ad ARPA, in qualità di Organo di controllo in materia IPPC, le relative risultanze. Ove necessario, dovrà successivamente presentare, alla luce dei criteri emanati con il medesimo decreto, la Relazione di Riferimento di cui all'art. 5, comma 1 del D.Lgs. 152/06, così come modificato dall'art. 1, comma 1, lett. V-bis del D.Lgs. 46/14, secondo le tempistiche definite dalla medesima DGR;

## **E.5 Rifiuti**

### **E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo**

- I) Per in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

### **E.5.2 Prescrizioni impiantistiche**

- II) Le aree interessate dalla movimentazione, dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da prevenire qualsiasi fenomeno di contaminazione del suolo e/o delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti; i recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.
- III) Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate.
- IV) I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.
- V) I serbatoi per i rifiuti liquidi:
- devono riportare una sigla di identificazione;
  - devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati ad apposito sistema di abbattimento;
  - possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
  - devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento;
  - se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.
- VI) I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi; in particolare:
- i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere carterizzati o provvisti di nebulizzazione;
  - i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
  - i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.

### **E.5.3 Prescrizioni generali**

- VII) Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
- VIII) Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti.
- IX) L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
- X) I rifiuti in deposito temporaneo devono essere avviati a smaltimento e/o recupero con cadenza almeno annuale.
- XI) Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06 e smi; qualora le suddette definizioni non vengano rispettate, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'autorità competente ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 e smi.
- XII) Per il deposito di rifiuti infiammabili deve essere acquisito il certificato di prevenzione incendi (CPI) secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Interno 4 maggio 1998; all'interno dell'impianto devono comunque risultare soddisfatti i requisiti minimi di prevenzione incendi (uscite di sicurezza, porte tagliafuoco, estintori, ecc.).

**XIII)** Il produttore è obbligato alla tenuta dei registri di carico e scarico di cui all'art. 190 del D.Lgs. 152/06 e smi.

In merito alla tenuta del registro di carico:

- effettuare correttamente le registrazioni sul registro stesso, con modalità e tempistiche in accordo alla normativa di settore, sia per quanto riguarda i rifiuti in uscita;
- stabilire univocamente per le due categorie di rifiuti prodotti presso il sito (pericolosi e non pericolosi) il criterio di deposito temporaneo prescelto (temporale o volumetrico) in accordo con quanto prescritto dall'art. 183, c. 1, lett. m del D.Lgs. n. 152/06 e smi.

**XIV)** Il produttore di rifiuti è obbligato alla comunicazione annuale (MUD) di cui all'art. 189 del D.Lgs. 152/06 e smi alla Camera di Commercio della Provincia competente per territorio.

**XV)** I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi; devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite allo stoccaggio devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.

**XVI)** La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno indossare idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.

**XVII)** La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:

- evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
- evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
- evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
- produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
- rispettare le norme igienico - sanitarie;
- garantire l'incolumità e la sicurezza degli addetti all'impianto e della popolazione.

**XVIII)** I rifiuti in uscita dall'insediamento produttivo devono essere conferiti a soggetti autorizzati a svolgere operazioni di recupero o smaltimento.

**XIX)** Durante il trasporto, i rifiuti devono essere accompagnati dal formulario di identificazione di cui all'art. 193 del D.Lgs. 152/06 e smi; una copia del formulario deve essere conservata presso il detentore per cinque anni.

**XX)** La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo le modalità previste dal D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95 o ad uno dei consorzi da costituirsi ai sensi dell'art. 236 del D.Lgs. 152/06 e deve rispettare le caratteristiche tecniche previste dal D.M. 16 maggio 1996, n. 392. In particolare, gli impianti di stoccaggio presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.

**XXI)** Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferite al Consorzio obbligatorio batterie al piombo esauste e rifiuti piombosi, direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.

**XXII)** Le condizioni di utilizzo di trasformatori contenenti PCB ancora in funzione, qualora presenti all'interno dell'impianto, sono quelle di cui al D.M. Ambiente 11 ottobre 2001; il deposito di PCB e degli apparecchi contenenti PCB in attesa di smaltimento, deve essere effettuato in serbatoi posti in apposita area dotata di rete di raccolta sversamenti dedicata; la decontaminazione e lo smaltimento dei rifiuti sopradetti deve essere eseguita conformemente alle modalità ed alle prescrizioni contenute nel D. Lgs. 22 maggio 1999, n. 209, nonché nel rispetto del programma temporale di cui all'art. 18 della legge 18 aprile 2005, n. 62.

**XXIII)** Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero.

**XXIV)** Tenere annualmente a disposizione degli Enti di controllo dati concreti relativi alle scelte intraprese in merito alla riduzione dei rifiuti da imballaggio e al loro riutilizzo interno.

- XXV)** La Ditta dovrà entro **1 mese**, dalla notifica del Provvedimento di riesame AIA, individuare un più idoneo codice CER (es. 150104) per classificare i rifiuti costituiti da imballaggi metallici esausti.
- XXVI)** La Ditta dovrà individuare un idoneo codice CER per la classificazione delle emulsioni olio – acqua (es. da pulizia / svuotamento bacino di contenimento serbatoio gasolio e bacini di contenimento aree di deposito oli, etc), e alla gestione delle stesse in accordo con la normativa in materia di rifiuti, qualora vengano prodotte.

## E.6 Ulteriori prescrizioni

- I) Ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 e smi, il gestore è tenuto a comunicare all'autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto.
- II) Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune, alla Provincia e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
- III) Ai sensi del D.Lgs. 152/06 e smi, art.29-decies, c. 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il Gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

### IV) **CONDIZIONI DI AVVIO, ARRESTO E MALFUNZIONAMENTO**

Il gestore del Complesso IPPC deve:

- rispettare i valori limite nelle condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento fissati nel Quadro prescrittivo E per le componenti atmosfera (aria e rumore) ed acqua;
  - ridurre, in caso di impossibilità del rispetto dei valori limite, le produzioni fino al raggiungimento dei valori limite richiamati o sospendere le attività oggetto del superamento dei valori limite stessi;
  - fermare, in caso di guasto o avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua, i cicli produttivi e/o gli impianti ad essi collegati, entro 60 minuti dall'individuazione del guasto;
- V) La Ditta dovrà fornire **copia del Certificato Prevenzione Incendi** non appena rilasciato dall'Ente competente.
- VI) La Ditta entro **3 mesi**, dalla notifica del Provvedimento di riesame AIA, dovrà fornire copia della documentazione inerente il mantenimento secondo normativa di settore dei manufatti contenenti amianto presenti presso il sito, secondo le specifiche di seguito riportate.

L'eventuale presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi oggetto contenente amianto non più utilizzato o che possa disperdere fibre di amianto nell'ambiente in concentrazioni superiori a quelle ammesse dall'art. 3 della Legge n. 257 del 27.03.1992, ne deve comportare la rimozione; l'allontanamento dall'area di lavoro dei suddetti materiali e tutte le operazioni di bonifica devono essere realizzate ai sensi della L. n. 257/92; i rifiuti contenenti amianto devono essere gestiti e trattati ai sensi del D.Lgs. 29.07.2004 n.248.

In particolare, in presenza di coperture in cemento-amianto (eternit) dovrà essere valutato il rischio di emissione di fibre aerodisperse e la Ditta dovrà prevedere interventi che comportino l'incapsulamento, la sovracopertura o la rimozione definitiva del materiale deteriorato. I materiali rimossi sono considerati rifiuto e pertanto devono essere conferiti in discarica autorizzata. Nel caso dell'incapsulamento o della sovracopertura, si rendono necessari controlli ambientali biennali ed interventi di normale manutenzione per conservare l'efficacia e l'integrità dei trattamenti effettuati. Delle operazioni di cui sopra, deve obbligatoriamente essere effettuata preventiva comunicazione agli Enti competenti ed all'ARPA Dipartimentale.

Nel caso in cui le coperture non necessitino di tali interventi, dovrà comunque essere garantita l'attivazione delle procedure operative di manutenzione ordinaria e straordinaria e di tutela da eventi di disturbo fisico delle lastre, nonché il monitoraggio dello stato di conservazione delle stesse attraverso l'applicazione dell'algoritmo previsto dalla DGR n. VII/1439 del 4/10/2000 (allegato 1).

- VII) In merito alle **terre da scavo** in ingresso al sito:
- le stesse dovranno essere gestite in accordo con quanto prescritto dagli artt. 183 e 186 del D.Lgs. n. 152/06 e smi (v. anche **prescrizione n. IX** seguente);



- la Ditta dovrà provvedere all'effettuazione / acquisizione di analisi dei materiali in ingresso (i cui risultati andranno confrontati con la colonna A della tab. 1 dell'all. 5 alla parte IV titolo V del D.Lgs. n. 512/06 e smi) almeno una volta l'anno (o più, qualora i quantitativi in ingresso siano elevati) per materiali provenienti dal medesimo scavo e ogni qual volta si riceva materiale da un nuovo scavo. I parametri da ricercare dovranno essere stabiliti in funzione delle attività pregresse svolte presso il sito oggetto degli scavi (i parametri minimi da ricercare sono: metalli e idrocarburi).

**VIII)** Ampliare entro **3 mesi** i programmi interni relativi alla formazione del personale con tematiche ambientali. Copia di detti documenti dovrà essere tenuta a disposizione degli Enti di controllo (**Applicazione BAT n. 1**).

**IX)** Tutte le materie prime in ingresso (oltre ai rifiuti prodotti), non dovranno avere alcuna incidenza sulle matrici ambientali (suolo, aria, acque superficiali e sotterranee, paesaggio) nelle fasi di approvvigionamento, stoccaggio, processo produttivo;

**X)**

#### **XI) PROCEDURE AMBIENTALI**

Elaborare **entro 6 mesi procedure/istruzioni operative** inerenti le tematiche di seguito riportate:

##### **A. GESTIONE DI MP / SOSTANZE IN INGRESSO AL SITO**

Inserire le seguenti **sezioni**:

###### **A.1 TERRE DA SCAVO**

Inserire descrizione delle corrette modalità di gestione come sottoprodotti (in accordo con quanto previsto dagli artt. 183 e 186 del D.Lgs. n. 152/06 e smi) delle terre da scavo in ingresso; in particolare dovranno essere incluse le seguenti specifiche:

- registrare per ogni partita in ingresso i mc / Kg in ingresso e il sito di provenienza;
- acquisire dichiarazione produttore (come da fac simile proposto dalla Ditta) che certifichi la sussistenza dei requisiti di cui al comma 1 dell'art. 186 del D.Lgs. n. 152/06 ed in particolare della lettera e) di tale comma, e i relativi allegati (piano scavi, indagine storica delle attività umane svolte in precedenza nel sito, verifica delle fonti di pressioni ambientali eventualmente presenti, etc)
- acquisizione o effettuazione analisi dei materiali in ingresso (i cui risultati andranno confrontati con la colonna A della tab. 1 dell'all. 5 alla parte IV titolo V del D.Lgs. n. 512/06 e smi) almeno una volta l'anno (o più, qualora i quantitativi in ingresso siano elevati) per materiali provenienti dal medesimo scavo e ogni qual volta si riceva materiale da un nuovo scavo; si dovrà inoltre specificare che i parametri da ricercare dovranno essere stabiliti in funzione delle attività pregresse svolte presso il sito oggetto degli scavi (i parametri minimi da ricercare sono: metalli e idrocarburi).
- compilazione autocertificazione dell'utilizzatore (Fornace Laterizi), etc.

### **A.3. MATERIE PRIME AUSILIARIE E ACCESSORIE LIQUIDE**

Inserire descrizione delle modalità di gestione delle Materie prime liquide in ingresso (es. oli lubrificanti, gasolio per autotrazione), ove siano in particolare riportati i seguenti aspetti:

- identificazione delle MP ausiliarie e accessorie liquide in ingresso al sito e relative caratteristiche di pericolo ambientali ed eventuali impatti ambientali delle stesse;
- modalità di gestione delle operazioni di movimentazione delle stesse (dal momento del loro ingresso al sito al momento del loro utilizzo); in particolare dovrà essere codificato quanto segue:
  - lo scarico e movimentazione delle stesse, con particolare riferimento a quelle di cui alle tabelle 3/A e 5, all. 5, alla parte III, del D.Lgs. n. 152/06 e smi, dovrà essere effettuato in aree coperte e comunque in aree ove siano presenti tutte le misure strutturali (es. vasche trappola) e gestionali per prevenire e contenere eventuali sversamenti (al fine di evitare che gli stessi confluiscano in fognatura o in eventuali aree non pavimentate);
- corrette modalità di deposito delle stesse; in particolare si dovrà prevedere quanto segue:
  - stoccaggio in aree pavimentate e coperte
  - presenza di bacini di contenimento di dimensioni idonee;
  - presenza di sistemi di contenimento di eventuali sversamenti.

### **B. MATRICE RIFIUTI**

Elaborare una specifica procedura ove siano riportati i seguenti aspetti:

- Esplicitare per ogni CER:
  - le modalità (es. fase del ciclo produttivo di origine) e frequenza di produzione degli stessi;
  - le modalità di movimentazione all'interno del sito (da siti di produzione a aree di deposito temporaneo) e precauzioni/accorgimenti da adottare nel corso della loro movimentazione;
  - modalità e ubicazione del deposito temporaneo (specificare se area è pavimentata ed in particolare per i rifiuti liquidi la presenza di dispositivi quali bacini di contenimento, etc);
  - movimentazione dei rifiuti al momento dell'allontanamento degli stessi dal sito (accorgimenti ai fini ambientali) ed emissione FIR;
  - individuazione dei principali fattori di rischio ambientale connessi a ciascuna fase e azioni correttive;
- corretta modalità di tenuta dei registri di c/s e rispetto dei criteri di deposito temporaneo (temporale o volumetrico) in accordo con quanto prescritto dall'art. 183, c. 1, lett. m del D.Lgs. n. 152/06 e smi;

### **C. MATRICE SUOLO**

Predisporre un'unica procedura ove siano inclusi i seguenti aspetti (già in parte inclusi dalla Ditta nel "Piano per le emergenze"):

- le modalità e tempistiche di pulizia delle aree coperte e scoperte del sito, con gestione dei residui prodotti;
- le modalità e tempistiche di controllo/manutenzione (verifiche integrità, etc) e pulizia dei bacini di contenimento dei serbatoi / depositi MP, sostanze e rifiuti liquidi presenti,
- Le modalità di gestione di eventuali sversamenti di MP / sostanze / rifiuti in particolare dovranno:
  - essere codificate le aree sia esterne che interne del sito interessate dalla movimentazione /deposito di dette sostanze ove possano aver luogo eventi accidentali;
  - essere specificato che deve essere sempre presente un addetto per tutta la durata della movimentazione / carico / scarico delle MP sostanze e rifiuti
  - essere riportate le modalità di gestione di eventuali sversamenti di MP / sostanze / rifiuti:
    - dovranno essere predisposti kit di emergenza
    - codificate le aree di ubicazione degli stessi,
    - le modalità di utilizzo da parte degli operatori

- durante la movimentazione di dette MP / rifiuti liquidi prevedere sempre l'utilizzo di sistemi di copertura delle caditoie di raccolta delle acque meteoriche di dilavamento dei piazzali eventualmente poste in prossimità delle aree ove vengono svolte tali operazioni (specificare quali caditoie);
- dovranno essere descritte le modalità di intervento in caso di sversamento che abbia interessato la rete di scarico del sito; il materiale raccolto in tali occasioni dovrà poi essere sempre gestito come rifiuto (includere nella procedura anche tali aspetti gestionali);
- riportare esplicitamente che dovrà essere tempestivamente segnalato agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa influire in modo significativo sulle varie matrici ambientali (acqua, suolo, etc).

#### **D. MATRICE ARIA**

Predisporre un'unica procedura ove siano inclusi i seguenti aspetti:

- le modalità e tempistiche di effettuazione delle operazioni di manutenzione e pulizia dei sistemi di depurazione (filtro a maniche e filtri a cartucce), con specifiche riguardanti le modalità di gestione dei "rifiuti" prodotti da tali operazioni;
- le modalità e tempistiche di effettuazione delle operazioni di pulizia dei condotti di aspirazione delle emissioni con specifiche riguardanti le modalità di gestione dei "rifiuti" prodotti da tali operazioni;
- le modalità di gestione delle condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento impianti (es. forno, essiccatoio, con attivazione camini di emergenza, etc) e impianti di abbattimento.

#### **E. MATRICE ACQUE**

Predisporre un'unica procedura ove siano inclusi i seguenti aspetti:

- le modalità e tempistiche di effettuazione delle operazioni di pulizia delle reti fognarie, caditoie e pozzetti di campionamento e gestione dei rifiuti prodotti;
- le modalità di rilevamento e gestione di eventuali superamenti di limiti allo scarico, con contestuale invio della relativa comunicazione all'AC e ad ARPA.

#### **Tutte le procedure ambientali sopra elencate (punti A – E) dovranno:**

- essere tenute a disposizione degli Enti di controllo
- essere in accordo con quanto riportato nel piano di monitoraggio AIA (**Quadro F** del presente documento);
- trovare esatta corrispondenza con le voci che verranno riportate:
  - nei registri di manutenzione ordinaria e straordinaria;
  - nei "contratti manutenzioni ordinarie" stipulati con Ditte terze

#### **XII) REGISTRI MANUTENZIONI**

- Dovranno essere predisposti entro **6 mesi** registri per tutte le matrici ambientali (distinti da quelli ove la Ditta registra gli interventi di manutenzione effettuati sulle linee di produzione, o comunque su impianti che non abbiano ricadute ambientali);
- Dovranno essere ripartiti in due distinte sezioni: interventi ordinari o straordinari;
- inoltre dovranno essere riportate chiaramente le seguenti informazioni: descrizione dettagliata dell'intervento, data di effettuazione, nominativo dell'addetto che ha effettuato l'intervento, note (es. eventuali rifiuti prodotti da tale intervento, etc)
- tali registri dovranno essere allineati con quanto riportato:
  - nelle suddette procedure di gestione,
  - nel piano di monitoraggio AIA
  - nei "contratti manutenzioni ordinarie" stipulati con Ditte terze
  - nelle fatture comprovanti gli interventi effettuati (es. manutenzioni impianti, sostituzione filtri a maniche, ripristino pavimentazioni, etc).

- XIII)** La Ditta dovrà continuare ad effettuare un esame periodico delle prestazioni ambientali e degli impatti generati, con contestuale individuazione dei punti di miglioramento; gli

**interventi messi in atto per migliorare le proprie performance ambientali e gli esiti annuali di tale autocontrollo** (intesi come: riduzione/ottimizzazione dei consumi idrici, riduzione dei consumi energetici, utilizzo di MP meno pericolose da un punto di vista ambientale, riduzione dei rifiuti in uscita e incremento delle attività di recupero, etc) dovranno essere **registrati e tenuti a disposizione degli enti di controllo.**

## E.7 Monitoraggio e Controllo

La Ditta dovrà effettuare, a partire dalla notifica del presente atto, il piano di monitoraggio ambientale del sito in accordo con il **Quadro F** del presente documento.

Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenuti a disposizione degli Enti responsabili del controllo e dovranno essere inseriti nell'applicativo AIDA **entro il 30 Aprile** di ogni anno successivo al monitoraggio.

Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e devono essere firmati da un tecnico abilitato.

L'Autorità competente per il controllo (ARPA) effettuerà i controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'autorizzazione AIA, in relazione alle indicazioni regionali per la pianificazione e la programmazione dei controlli presso le aziende AIA.

## E.8 Prevenzione incidenti

Il Gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, sversamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

## E.9 Gestione delle emergenze

Il Gestore deve provvedere a mantenere aggiornato il piano di emergenza, fissare gli adempimenti connessi in relazione agli obblighi derivanti dalle disposizioni di competenza dei Vigili del Fuoco e degli Enti interessati e mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il piano di emergenza.

## E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale secondo quanto disposto all'art.6, comma 16, lettera f) del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i..

La ditta dovrà a tal fine inoltrare, all'Autorità Competente, ad ARPA ed al Comune, non meno di **6 mesi** prima della comunicazione di cessazione dell'attività, un Piano di Indagine Ambientale dell'area a servizio dell'insediamento all'interno del quale dovranno essere codificati tutti i centri di potenziale pericolo per l'inquinamento del suolo, sottosuolo e delle acque superficiali e/o sotterranee quali, ad esempio, impianti ed attrezzature, depuratori a presidio delle varie emissioni, aree di deposito o trattamento rifiuti, serbatoi interrati o fuori terra di combustibili o altre sostanze pericolose e relative tubazioni di trasporto, ecc..., documentando i relativi interventi programmati per la loro messa in sicurezza e successivo eventuale smantellamento Tale piano dovrà:

- identificare ed illustrare i potenziali impatti associati all'attività di chiusura;
- programmare e temporizzare le attività di chiusura dell'impianto comprendendo lo smantellamento delle parti impiantistiche, del recupero di materiali o sostanze stoccate ancora eventualmente presenti e delle parti infrastrutturali dell'insediamento;
- identificare eventuali parti dell'impianto che rimarranno in situ dopo la chiusura/smantellamento motivandone la presenza e l'eventuale durata successiva, nonché le procedure da adottare per la gestione delle parti rimaste;

- verificare ed indicare la conformità alle norme vigenti all'atto di predisposizione del piano di dismissione/smantellamento dell'impianto;
- indicare gli interventi in caso si presentino condizioni di emergenza durante la fase di smantellamento.

Le modalità esecutive del ripristino finale e del recupero ambientale dovranno essere attuate previo nulla-osta dell'Autorità Competente, sentita ARPA in qualità di Autorità di controllo, fermi restando gli obblighi derivanti dalle vigenti normative in materia. Il ripristino finale ed il recupero ambientale dell'area ove insiste l'impianto devono essere effettuati secondo quanto previsto dal progetto approvato in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente.

Il titolare della presente autorizzazione dovrà, ai suddetti fini, eseguire idonea investigazione delle matrici ambientali tesa a verificare il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente in materia di siti inquinati e comunque di tutela dell'ambiente. All'Autorità Competente per il controllo è demandata la verifica dell'avvenuto ripristino ambientale da certificarsi al fine del successivo svincolo della garanzia finanziaria, a cura dell'Autorità Competente.

## E.11 Tempistiche

MATRICE	INTERVENTO	TEMPISTICHE
ARIA	Qualora i metodi utilizzati per la verifica del rispetto dei limiti alle emissioni siano diversi da quelli riportati nel piano di monitoraggio allegare ai referti analitici elementi volti a dimostrare, facendo riferimento alla norma UNI CEN/TS 14793/05, l'equivalenza tra gli stessi.	<b>A partire dalla prossima campagna analitica</b>
	Relativamente al "camino di emergenza" <b>E8</b> (Emissione di emergenza essiccatoio) e al camino di emergenza <b>E11</b> (Emissione di emergenza forno) registrare gli eventi e la durata di attivazione degli stessi (v. <b>tab. F10</b> del presente documento)	<b>A partire dalla notifica del presente atto</b>
ACQUA	Qualora i metodi utilizzati per la verifica del rispetto dei limiti allo scarico siano diversi da quelli riportati nel piano di monitoraggio allegare ai referti analitici elementi volti a dimostrare l'equivalenza tra gli stessi	<b>A partire dalla prossima campagna analitica</b>
	In merito alla caditoia di raccolta acque meteoriche di dilavamento piazzali ubicata in prossimità dei sili orizzontali di deposito sabbie:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ presentare progetto che preveda l'attuazione di una delle seguenti alternative: <ul style="list-style-type: none"> <li>• chiusura della stessa</li> <li>• scollegarla dalla rete acque meteoriche che attualmente confluisce nel cavo colatore e a collegarla con la rete di ricircolo acque in ingresso al ciclo produttivo;</li> <li>• installazione di idoneo sistema di trattamento delle acque reflue meteoriche di dilavamento piazzali a monte dello scarico nel corpo idrico recettore.</li> </ul> </li> </ul>	<b>Entro 4 mesi</b>
	In merito all'area di distribuzione automatica del gasolio:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ inviare all'AC e ad ARPA progetto volto a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• completa impermeabilizzazione della pavimentazione di tali aree critiche;</li> <li>• predisposizione di un sistema di drenaggio e raccolta a tenuta (vasca trappola) per il contenimento di eventuali sversamenti;</li> <li>• pulizia periodica di detto sistema e allontanamento dei residui accumulati mediante le idonee procedure previste in materia di rifiuti.</li> </ul> </li> </ul>	<b>Entro 4 mesi</b>
	Predisporre pozzetti di campionamento esclusivi delle acque meteoriche di dilavamento dei piazzali del sito (denominato S1a e S1b) all'interno del perimetro della Ditta	<b>Entro 3 mesi</b>
	Inviare, al termine dell'adeguamento a tutte le sopra riportate prescrizioni impiantistiche, <u>planimetria</u> aggiornata della rete interna delle acque ove siano riportati i lavori di adeguamento predisposti e le informazioni di cui al <b>punto X par. E.2.3</b> del presente documento.	<b>Entro 6 mesi</b>
	In merito ai <b>consumi idrici</b> del sito la Ditta dovrà:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Provvedere all'individuazione di eventuali perdite di rete e mettere in atto misure per ridurle/eliminarle;</li> </ul>	<b>Entro 3 mesi</b>	

	Monitoraggio dei dati di consumo idrico sulla base dei valori rilevati dai due contatori di ingresso dell'acquedotto.	<b>Mensile e annuale</b>
<b>RUMORE</b>	<p>Effettuare una <u>nuova campagna di rilievi acustici</u> al perimetro dello stabilimento e presso i recettori più prossimi o esposti alle sorgenti di rumore ed altri punti <b>da concordare con il Comune ed ARPA</b>, che tenga conto di tutte le sorgenti fisse e mobili presenti presso il sito e consenta di verificare il rispetto dei limiti di <u>emissione</u> e di <u>immissione</u> sonora, nonché il rispetto dei <u>valori limite differenziali</u>.</p> <p>Il rispetto dei valori limiti differenziali dovrà essere misurato presso gli ambienti abitativi (<i>ossia ogni ambiente interno ad un edificio destinato ad una permanenza di persone o di comunità ed utilizzato per le diverse attività umane, compresi gli ambienti destinati ad attività produttive escludendo il rumore prodotto dagli stessi</i>) più prossimi o esposti alle sorgenti di rumore.</p> <p>La Valutazione di impatto acustico, effettuata con le modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine, dovrà essere trasmessa all'AC (Provincia), al Comune e ad ARPA competente per territorio.</p>	<b>Entro 2 mesi dal verificarsi di modifiche all'impianti</b>
<b>SUOLO</b>	Provvedere all'utilizzo di sistemi di copertura delle caditoie di raccolta delle acque meteoriche di dilavamento presenti nelle zone di piazzale interessate dalla movimentazione, carico e scarico di Materie Prime o ausiliarie o rifiuti liquidi pericolosi, nel corso dello svolgimento di tali operazioni.	<b>Entro 1 mese</b>
	Provvedere ad una periodica pulizia delle caditoie di raccolta delle acque meteoriche, in accordo con la <b>tab. F10</b> del presente documento	<b>A partire dalla notifica del presente atto</b>
	Effettuare la verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento e sue relative risultanze. Presentare, ove necessario alla luce dei criteri emanati dal MATTM con DM n. 272 del 13.11.2014, la Relazione di Riferimento di cui all'art. 5, comma 1 del D.Lgs. 152/06 s.m.i.	<b>Entro 3 mesi</b>
<b>RIFIUTI</b>	In merito alla tenuta del registro di carico: <ul style="list-style-type: none"> <li>effettuare correttamente le registrazioni sul registro stesso, con modalità e tempistiche in accordo alla normativa di settore, per quanto riguarda i rifiuti in uscita;</li> <li>stabilire univocamente per le due categorie di rifiuti prodotti presso il sito (pericolosi e non pericolosi) il criterio di deposito temporaneo prescelto (temporale o volumetrico) in accordo con quanto prescritto dall'art. 183, c. 1, lett. m del D.Lgs. n. 152/06 e smi.</li> </ul>	-
	Tenere a disposizione degli Enti di controllo dati concreti relativi alle scelte intraprese in merito alla riduzione dei rifiuti da imballaggio e al loro riutilizzo interno	<b>Al termine di ogni anno di rilevazioni</b>
	Individuare un più idoneo codice CER (es. 150104) per classificare i rifiuti costituiti da imballaggi metallici esausti	<b>Entro 1 mese</b>
	Individuare un idoneo codice CER per la classificazione delle emulsioni olio – acqua (es. da pulizia / svuotamento bacino di contenimento serbatoio gasolio e bacini di contenimento aree di deposito oli, etc), e alla gestione delle stesse in accordo con la normativa in materia di rifiuti, qualora vengano prodotte	-
<b>ULTERIORI PRESCRIZIONI</b>	Fornire <b>copia del Certificato Prevenzione Incendi</b> non appena rilasciato dall'Ente competente	-



	Fornire copia della documentazione inerente il mantenimento secondo normativa di settore dei manufatti contenenti amianto presenti presso il sito, secondo le specifiche di cui al <b>punto VI par. E.6</b> del presente documento Un monitoraggio e relativa comunicazione alla ASL competente sono stati eseguiti successivamente alla redazione del presente documento.	<b>Entro 3 mesi</b>
	In merito alle <b>terre da scavo</b> in ingresso al sito: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ le stesse dovranno essere gestite in accordo con quanto prescritto dagli artt. 183 e 184 bis del D.Lgs. n. 152/06 e Decreto 120 del 2016.</li> <li>➤ provvedere all'effettuazione / acquisizione di analisi dei materiali in ingresso (i cui risultati andranno confrontati con la colonna A della tab. 1 dell'all. 5 alla parte IV titolo V del D.Lgs. n. 512/06 e smi) almeno una volta l'anno (o più, qualora i quantitativi in ingresso siano elevati) per materiali provenienti dal medesimo scavo e ogni qual volta si riceva materiale da un nuovo scavo. I parametri da ricercare dovranno essere stabiliti in funzione delle attività pregresse svolte presso il sito oggetto degli scavi (i parametri minimi da ricercare sono: metalli e idrocarburi).</li> </ul>	<b>A partire dalla notifica del presente atto</b>
	Ampliare i programmi interni relativi alla formazione del personale con tematiche ambientali. Copia di detti documenti dovrà essere tenuta a disposizione degli Enti di controllo ( <b>Applicazione BAT n. 1</b> )	<b>Entro 3 mesi</b>
	Elaborare procedure ambientali e predisporre i registri manutenzioni già in essere con le indicazioni di cui alle <b>prescrizioni par. E.6</b> del presente documento	<b>Entro 6 mesi</b>
	Continuare ad effettuare un esame periodico delle prestazioni ambientali e degli impatti generati, con contestuale individuazione dei punti di miglioramento; <u>gli interventi messi in atto per migliorare le proprie performance ambientali e gli esiti annuali di tale autocontrollo</u> (intesi come: riduzione/ottimizzazione dei consumi idrici, riduzione dei consumi energetici, utilizzo di MP meno pericolose da un punto di vista ambientale, riduzione dei rifiuti in uscita e incremento delle attività di recupero, etc) dovranno essere <u>registrati e tenuti a disposizione degli enti di controllo</u> .	<b>Al termine di ogni anno di rilevazioni</b>
	Per le operazioni di recupero di rifiuti non pericolosi l'azienda dovrà rispettare le prescrizioni di cui al <b>par. E.6</b> del presente documento	-
<b>PIANO DI MONITORAGGIO</b>	La Ditta dovrà effettuare, a partire dalla notifica del presente atto, il piano di monitoraggio ambientale del sito in accordo con il <b>Quadro F</b> del presente documento.	<b>A partire dalla notifica del presente atto</b>

## F. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

### F.1 Finalità del Piano di Monitoraggio

La tabella seguente specifica le finalità del monitoraggio e dei controlli attualmente effettuati e di quelli proposti per il futuro.

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli
Valutazione di conformità all'AIA (matrici aria, acqua, suolo, rifiuti, rumore)	X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento	X
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)	- π
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti	- ω
Gestione emergenze (RIR)	- δ
Controllo e manutenzione impianti	X

**Tabella F1 - Finalità del monitoraggio**

#### NOTE:

π	La Ditta non è attualmente certificata ISO 14001 o EMAS
ω	L'Azienda non è soggetta a dichiarazione INES / E-PRTR
δ	La Ditta non risulta soggetta agli adempimenti di cui al D.Lgs 334/99 e s.m.i.

### F.2 Chi effettua il self-monitoring

La tabella seguente rileva, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio.

Gestore dell'impianto (controllo interno)	X
Società terza contraente (controllo esterno)	X

**Tabella F2 - Autocontrollo**

### F.3 Parametri da monitorare

#### F.3.1 Risorsa idrica

La tabella seguente individua il monitoraggio dei consumi idrici che la Ditta dovrà realizzare per ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica.

FASE α	Tipologia	Fase di utilizzo o origine	Frequenza di lettura φ	Anno di riferimento	Volume annuo totale (m <sup>3</sup> /anno)	Consumo annuo specifico (m <sup>3</sup> /t prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di utilizzo (m <sup>3</sup> /anno)	% Evaporazione π	% Ricircolo λ	BILANCIO IDRICO μ
INGRESSO	Acquedotto		Mensile	X	X	X	-	-	-	-
	/ acque meteoriche			X	X	-	-	-	X	

**Tabella F3 – Bilancio idrico del sito**

#### NOTE:

FASE α	La Ditta dovrà registrare i dati relativi alla risorsa idrica in accordo con la precedente tabella al fine di elaborare un corretto bilancio idrico del sito.
Frequenza di lettura φ	La frequenza di lettura dei contatori potrà essere effettuata con cadenza <b>mensile</b> (specificando la data di effettuazione delle letture) Il bilancio idrico dovrà poi essere elaborato su base <b>annuale</b> .
% Evaporazione π	Fornire sempre in allegato i calcoli effettuati per ricavare la % di evaporazione
% Ricircolo λ	Dovranno essere indicate le tipologie di acque riciclate, specificando il punto di prelievo delle stesse e il punto di utilizzo

<b>η</b>	Non sono presenti contatori separati che consentano di misurare i consumi di acqua relativi ai seguenti diversi utilizzi industriali: umidificazione terre, molazza, mattoniera etc e di quantificare singolarmente i consumi di acqua da acquedotto, gli apporti meteorici e i volumi in ricircolo. La Ditta dovrà comunque inserire tali voci nel bilancio idrico separatamente (specificando i criteri di stima / calcolo)
<b>BILANCIO IDRICO μ</b>	Al termine di ogni anno dovrà essere elaborato un <b>bilancio idrico dettagliato</b> mediante l'utilizzo di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- dati misurati mediante contatori</li> <li>- dati calcolati (es. evaporazione)</li> <li>- opp. dati stimati (es. ricircolo),</li> </ul> In merito ai dati stimati o calcolati dovranno sempre essere riportate le modalità di calcolo o stima

### F.3.2 Risorsa energetica

La tabella seguente riassume gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

Fonte energetica	Utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (KWh/anno)
Energia elettrica	Industriale	annuale	<b>X</b>
Energia termica	Industriale *	annuale	<b>X</b>
	Riscaldamento ambienti *	annuale	<b>X</b>

**Tab. F4a** – Consumi energetici totali

#### NOTE

*	La Ditta dovrà annotare annualmente i valori dei consumi di en. termica <u>per usi industriali</u> e per <u>usi domestici</u> registrati dai rispettivi contatori.
---	--

Fonte energetica	Anno di riferimento	Consumo annuo specifico (KWh/t di prodotto finito)	
		Attività IPPC n. 1	Attività NON IPPC n. 2
Energia elettrica	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Energia termica	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>

**Tab. F4b** – Consumi energetici specifici

### F.3.3 Aria

La tabella F5 per ogni punto di emissione e per singolo inquinante riporta la frequenza del monitoraggio e la proposta dei metodi d'analisi da utilizzare per la loro determinazione/quantificazione.

In accordo con quanto riportato nella nota "Definizione di modalità per l'attuazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo" di ISPRA, prot. 18712, del 01/6/2011, i metodi di campionamento e analisi devono essere basati su metodiche riconosciute a livello nazionale o internazionale.

Le metodologie di campionamento e di analisi dovranno pertanto essere individuate secondo quanto previsto dai criteri fissati dal D. Lgs 152/06 e s.m.i. (Art. 271 comma 17).

L'ordine di priorità relativo alla scelta dei metodi da utilizzare è il seguente:

- Norme tecniche CEN;
- Norme tecniche nazionali (UNI, UNICHIM);
- Norme tecniche ISO;
- Norme internazionali (EPA, NIOSH, ecc....).

Possano essere utilizzate altre metodiche purché in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità e affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento e purché rispondenti alla Norma UNI EN 14793:2017 "Emissioni da sorgente fissa – Dimostrazione dell'equivalenza di un metodo alternativo ad un metodo di riferimento."

Le attività di laboratorio devono essere eseguite preferibilmente in strutture accreditate secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per i parametri di interesse e, in ogni modo, i laboratori d'analisi

devono essere dotati almeno di un sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma ISO 9001.

Ad integrazione e completamento di quanto indicato nella tabella che segue, ove sono state riepilogate – per facilità di individuazione - alcune proposte di metodiche di campionamento ed analisi si riporta il link ove è possibile visionare i metodi di campionamento ed analisi suggeriti da Arpa Lombardia, che vengono periodicamente aggiornati:

<http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/imprese/emissioni/Pagine/Norme-tecniche.aspx>

Il link è stato predisposto al fine di standardizzare le attività relative al campionamento e alle analisi delle emissioni in atmosfera di inquinanti, provenienti da sorgente fissa, evidenziando un elenco, non esaustivo, delle Norme tecniche attualmente in vigore riconosciute a livello nazionale ed internazionale.

La lista ha lo scopo di fornire agli utilizzatori (/autorità di controllo, gestori degli impianti) le informazioni relative ad alcune metodiche attualmente in vigore per il campionamento e l'analisi, necessarie per la verifica del rispetto dei requisiti fissati dalla normativa vigente in materia di emissioni in atmosfera.

Oltre alle metodiche per il campionamento e le analisi nelle Tabelle dell'elenco sono inserite Norme tecniche di supporto per la valutazione dell'idoneità dei sistemi di misura in continuo, calcolo dell'inceretezza, determinazione del flusso di massa e del fattore di emissione, ecc.

Tipologia di inquinante	E3	E4	E5	E6	E7	Modalità di controllo	Metodi <sup>TT</sup>
						Discontinuo	
CO	X <sup>ω</sup>					Annuale	UNI EN 15058
COV	X					Annuale	EC 1-2013 UNI EN 12619
NO <sub>x</sub>	X					Annuale	UNI EN 10878 UNI EN 14792 MINISTERO DELL'AMBIENTE D.M. 25 Agosto 2000 all. I
SO <sub>x</sub>	X					Annuale	EN 10393
HCl	X					Annuale	UNI CEN/TS 16429 MINISTERO DELL'AMBIENTE D.M. 25 Agosto 2000 all II
HF	X					Annuale	MINISTERO DELL'AMBIENTE D.M. 25 Agosto 2000 all II
PM	X	X	X	X	X	Annuale	UNI EN 13284-2
Silice Libera cristallina					X	Annuale	UNI 10568

**Tabella F5** - Emissioni in atmosfera: Inquinanti da monitorare

**NOTE:**

<b>3</b>	<p>Con nota del 9.01.2008 prot. n. T1.2008.0000593 la Regione Lombardia ha emesso il Decreto n. 16039 del 18.12.2007 con il quale viene sospeso, per gli stabilimenti svolgenti attività di cui al punto 3.5 IPPC (laterizi) il limite alle emissioni gassose di monossido di carbonio derivante dai forni di cottura laterizi, stabilendo che tale limite verrà rideterminato ad avvenuta conclusione della sperimentazione in atto. Ad oggi non è stato emanato alcun atto a modifica di quello precedente (Decreto n. 16039 del 2007) e la sperimentazione non è ancora conclusa.</p> <p><b>Fino a emanazione di nuovo atto che fissi il limite per tale parametro la Ditta dovrà continuare a monitorarlo.</b></p>
----------	--

Si ricorda infine che i cicli di campionamento dovranno essere condotti nelle condizioni più gravose di esercizio degli impianti ed in conformità con quanto indicato nelle Norme Tecniche UNICHIM 158/1988, UNI EN 15259/2008 e UNI EN ISO 16911.

I risultati delle analisi relativi ai flussi convogliati devono far riferimento al gas secco in condizioni standard di 273,15 K e 101,3 kPa e, quando specificato, normalizzati al contenuto di Ossigeno nell'effluente.

### F.3.4 Acqua

La tabella F.6 per ogni punto di scarico, in corrispondenza dei parametri elencati, riporta la frequenza del monitoraggio e la proposta delle metodiche analitiche da utilizzare per l'analisi di laboratorio.

In attesa di apposito Decreto ministeriale relativo alle metodiche di campionamento ed analisi e in accordo con quanto riportato nella nota di ISPRA del 01/6/2011, prot.18712, "Definizione di modalità per l'attuazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo" si precisa che i metodi di campionamento e analisi devono essere basati su metodiche riconosciute a livello nazionale o internazionale.

Potranno essere utilizzati i seguenti metodi secondo l'ordine di priorità di seguito indicato:

- Norme tecniche CEN (UNI EN);
- Norme tecniche ISO;
- Norme tecniche nazionali (UNICHIM) o norme internazionali (EPA/APHA)
- Metodologia nazionali (APAT-IRSA CNR).

La versione della norma da utilizzare è la più recente in vigore. Inoltre la scelta del metodo analitico da usare, dovrà tenere conto dell'espressione del dato nel range di misura del limite fissato dalla normativa.

In alternativa possono essere utilizzate altre metodiche, purchè siano in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità ed affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento: per ottenere questo risultato occorre conoscere i parametri tecnici dei metodi analitici validati come previsto dalla UNI CEI EN ISO/IEC 17025 (e che tali parametri siano confrontabili tra i due metodi per la data matrice).

Le attività di laboratorio devono essere eseguite preferibilmente in strutture accreditate secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per i parametri di interesse e, in ogni modo, i laboratori d'analisi devono essere dotati almeno di un sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma ISO 9001.

Ad integrazione e completamento di quanto indicato nella seguente tabella, ove sono state proposte alcune metodiche di campionamento ed analisi, si comunica che è reperibile in rete il "Catalogo delle prestazioni – U.O. Laboratorio di Milano Sede Laboratoristica di Parabiago", periodicamente aggiornato, con elencati i metodi di analisi per le acque di scarico adottati nella Sede Laboratoristica da Arpa Lombardia, al seguente link:

[http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/trasparenza/Pagine/trasparenza\\_publicato.aspx?I1=6&I2=32](http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/trasparenza/Pagine/trasparenza_publicato.aspx?I1=6&I2=32)

Parametri	S1a <sup>π</sup> S1b <sup>π</sup>	S2,S3,S4	Modalità controllo	Metodi
pH	X		Semestrale	APAT IRSA-CNR 2060 (manuale 29/2003)
Solidi sospesi totali	X		Semestrale	APHA standard methods for the examination of water and wastewater ed 22nd 2012 2540 D
Conducibilità	X		Semestrale	APAT IRSA-CNR 2030 (manuale 29/2003)
COD	X		Semestrale	ISO 15705:2002
Solfati	X		Semestrale	UNI EN ISO 10304-1:2009
Cloruri	X		Semestrale	UNI EN ISO 10304-1:2009
Fluoruri	X		Semestrale	UNI EN ISO 10304-1:2009 APAT IRSA-CNR 4100

				B (manuale 29/2003)
Alluminio	X		Semestrale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Cadmio	X		Semestrale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Cromo tot.	X		Semestrale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Ferro	X		Semestrale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Nichel	X		Semestrale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Piombo	X		Semestrale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Rame	X		Semestrale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Zinco	X		Semestrale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Idrocarburi totali	X		Semestrale	UNI EN ISO 9377-2-2002
Solidi sedimentabili		X	Semestrale	APAT IRSA-CNR 2090C (manuale 29/2003)

**Tab. F6 - Scarichi idrici: Inquinanti da monitorare**

**NOTE:**

<b>S1a e S1b <sup>π</sup></b>	I campionamenti dovranno essere effettuati <b>in occasione di eventi meteorici seguenti ad un periodo di siccità</b> (tale informazione dovrà essere riportata sul referto analitico corrispondente) e in periodi distanziati da tre o quattro mesi. Il prelievo dovrà essere istantaneo.
-------------------------------	--

**F.3.5 Rumore**

Le campagne di rilievi acustici di cui al paragrafo E.3.3 dovranno essere attuate in accordo con le seguenti indicazioni:

- gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni, nei punti concordati con ARPA e COMUNE;
- la localizzazione dei punti presso cui eseguire le indagini fonometriche dovrà essere scelta in base alla presenza o meno di potenziali ricettori alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame;
- in presenza di potenziali ricettori le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale.

La tabella seguente riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

Codice <sup>π</sup>	Descrizione e localizzazione del punto <sup>μ</sup>	Categoria di limite da verificare <sup>#</sup>	Classe acustica di appartenenza del recettore	Modalità della misura <sup>ω</sup>	Campagna <sup>λ</sup>
X	X	X	X	X	X

**Tabella F7 – Verifica d'impatto acustico**

**NOTE**

<b>π</b>	Riportare codice univoco identificativo del punto di monitoraggio
<b>M</b>	Riportare descrizione e riferimenti univoci di localizzazione: al perimetro/in corrispondenza di recettore specifico:
<b>#</b>	Emissione, immissione assoluto, immissione differenziale

<b>Ω</b>	Durata e tecnica di campionamento
<b>Λ</b>	Indicazione delle date e del periodo relativi a ciascuna campagna prevista

### **F.3.6 Rifiuti**

#### **F.3.6.1 Rifiuti in uscita dal sito**

La Tabella seguente riporta le modalità e tempistiche di effettuazione del monitoraggio che la Ditta dovrà effettuare sui rifiuti in uscita dal sito:

<b>CER</b>	<b>Quantità annua prodotta (t)</b>	<b>Controllo analitico della non pericolosità</b>	<b>Frequenza controllo</b>	<b>Modalità di registrazione dei controlli effettuati</b>	<b>Anno di riferimento</b>
Rifiuti pericolosi	<b>X</b>	-	-	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	<b>X</b>
Rifiuti non pericolosi	<b>X</b>		-	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	
Rifiuti non pericolosi con codice a specchio	<b>X</b>	<b>X</b>	Al momento della nuova produzione e nel caso di modifica del ciclo produttivo da cui decadono	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	<b>X</b>

**Tab. F8** – Controlli sui rifiuti prodotti

## F.4 Gestione dell'impianto

### F.4.1 Controlli e interventi sui punti critici

La tabella seguente riporta i sistemi di controllo e gli interventi previsti sui punti critici del sito.

Punto critico <sup>φ</sup>	CONTROLLO			INTERVENTO		REGISTRAZIONE		
	Tipologia	Frequenza	Modalità	Tipologia	Frequenza	Obbligo di registrazione		Note
						Controllo	Intervento	
<b>Materie prime</b>	Controlli Terre e rocce in ingresso	Ad ogni carico in ingresso	Secondo procedure interne SOTTOPRODOTTI	Azioni correttive (es. carico respinto) in caso di difformità	Ad ogni carico in ingresso	X	X	Compilazione schede Archiviazione analisi
		Ad ogni carico in ingresso o per i carichi derivanti dal medesimo fornitore almeno una volta all'anno (o più a seconda dei volumi in ingresso)	Analisi					
	Controlli MP introdotte nell'impasto	Al variare del fornitore / area di approvvigionamento	Analisi per verifica composizione (Fluoro, Cloro, Zolfo e composti organici)	Valutazione risultati analitici e eventuali azioni correttive (aspetti relativi alle emissioni in atmosfera)	Al variare del fornitore / area di approvvigionamento	X	X	Archiviazione analisi
	MP (vergini, sottoprodotti e rifiuti in ingresso) e MP ausiliarie	-	-	Annotazione consumi	Annuale	-	X	Annotazione nell'ambito del pdm interno
<b>Consumi idrici</b>	Verifica corretto funzionamento contatori volumetrici acque	mensile	Visivo	Manutenzione	Qualora necessario	-	X	Registro **
	-	-	-	Letture dati dei contatori	Mensile	-	X	Registrazione dati rilevati Elaborazione bilancio idrico annuale ( <b>tab. F3</b> ) Verifica annuale dei consumi idrici con eventuale individuazione di azioni correttive
<b>Consumi energetici</b>	-	-	-	Annotazione consumi	Annuale	-	X	Annotazione nell'ambito del pdm interno Verifica annuale dei consumi termici ed elettrici specifici (ossia in funzione della capacità produttiva) con eventuale individuazione di azioni correttive
<b>Emissioni in</b>	Ispezione e pulizia condotti	Annuale	Visivo	Pulizia e/o manutenzioni	Qualora necessario	X	X	Registro** Contestuale



	di aspirazione e espulsione emissioni							annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti
<b>atmosfera</b>	Attivazione camini di emergenza <b>E8</b> (essiccatoio) ed <b>E11</b> (Forno)	Ad ogni evento di attivazione	Visivo	-	-	<b>X</b>	-	Registro** (annotare la data degli eventi e la durata di attivazione dei camini di emergenza)
	Verifiche analitiche	In accordo con <b>tab. F5</b> del presente documento	Strumentale	Interventi correttivi	In caso di superamento di limiti o valori prossimi ai limiti	<b>X</b>	<b>X</b>	Archiviazione analisi Registrazione di eventi anomali su registro eventi straordinari e comunicazione all'AC
<b>Filtro a maniche</b>	Controllo funzionalità maniche	In continuo	Strumentale (tramite pressostato)	Sostituzione maniche/cartucce	Qualora usurate o impaccate	-	<b>X</b>	Registro** Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti (maniche usurate)
	-	-	-	Pulizia e manutenzione secondo manuale interno	Automatica e qualora necessario	-	<b>X</b>	Registro**
<b>Filtri a cartucce</b>	Controllo funzionalità	Mensile	Visivo	Pulizia e manutenzione	Trimestrale	-	<b>X</b>	Registro**
<b>Scarichi acque reflue domestiche</b>	Verifica corretto funzionamento sistema di drenaggio dei Sistemi di sub - irrigazione	Semestrale	Visivo	Pulizia / ripristino corretto drenaggio	Qualora necessario e almeno annuale	-	<b>X</b>	Registro ** Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti
	Controllo stato di pulizia Fosse Imhoff	Semestrale	Visivo	Pulizia	Qualora necessario	-	<b>X</b>	Registro ** Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti
<b>Rete di scarico e strutture accessorie</b>	Controllo / pulizia (reti di scarico, pozzetti di ispezione/campionamento, Caditoie di raccolta acque meteoriche di dilavamento sup. scolanti, etc)	Mensile	Visivo	Eventuale pulizia	Al bisogno e almeno semestrale	-	<b>X</b>	Registro** Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti
<b>Operazioni di manutenzione impianti</b>	Corretto funzionamento con particolare riguardo a eventuali ricadute ambientali	Secondo piano di monitoraggio interno	Visivo, strumentale etc	Manutenzione ordinaria / straordinaria	Al bisogno e secondo quanto indicato su manuale di manutenzione dell'impianto	-	<b>X</b>	Registro ** Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti
<b>Pavimentazioni aree esterne</b>	Verifica integrità strutturale	Semestrale	Visivo	Ripristino aree usurate	Qualora necessario	-	<b>X</b>	Registro ** (con riferimento all'area oggetto dell'intervento)
	Controllo stato di pulizia	Settimanale	Visivo	Effettuazione pulizia	Al bisogno	-	<b>X</b>	Registro** Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti
<b>Bacini di contenimento</b>	Controllo stato di pulizia	Trimestrale	Visivo	Pulizia	Al bisogno e a seguito di sversamento	-	<b>X</b>	Registro ** Contestuale

					accidentale			annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti
	Verifica integrità	Trimestrale	Visivo	Ripristino o sostituzione bacini usurati	Qualora necessario	-	<b>X</b>	Registro ** Contestuale annotazione su registro di c/s dei rifiuti prodotti (es. se il bacino è stato sostituito)
<b>Impianti termici uso industriale</b>	Controllo corretto funzionamento Controllo temperatura	In continuo	Visivo/ Strumentale	Interventi correttivi	Qualora necessario	<b>X</b>	<b>X</b>	Registro **
<b>Impianti termici civili</b>	Verifiche e controlli	In accordo a quanto previsto dal titolo II del D.Lgs. n. 152/06 e smi	Strumentale	Interventi correttivi	Qualora necessario	<b>X</b>	<b>X</b>	Registro ** (registrazione dei controlli effettuati) Archiviazione copia eventuali referti analitici
<b>Rifiuti in uscita</b>	Corretta gestione documentale e modalità di stoccaggio	Trimestrale	Visivo	Eventuali azioni correttive	Al bisogno	<b>X</b>	<b>X</b>	Corretta compilazione del registro di c_s e archiviazione FIR
	Verifiche analitiche sui rifiuti con codice specchio	In accordo con <b>tab. F8</b> del presente documento	Strumentale	Riclassificazione rifiuto	A seguito dei risultati analitici	<b>X</b>	<b>X</b>	Archiviazione copia referti analitici

**Tab. F10 – Controlli e interventi sui punti critici**

**NOTE:**

<b>Punto critico</b> <sup>Φ</sup>	Inteso come impianto, fase di processo o area
<b>**</b>	<p>La Ditta dovrà predisporre due distinti registri da utilizzare esclusivamente per gli interventi sui punti critici che abbiano impatto sull'ambiente (di cui alla precedente tabella):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uno per le annotazioni degli <b>"eventi ordinari"</b> (secondo quanto indicato nella precedente tabella) suddiviso in matrice o argomento (es. aria, acqua, etc); Su tale registro dovranno essere riportate le seguenti informazioni (sia per quanto riguarda i controlli che gli interventi): <ul style="list-style-type: none"> <li>- azione effettuata</li> <li>- data</li> <li>- nominativo di chi ha effettuato l'intervento</li> </ul> </li> <li>• uno per le annotazioni degli <b>"eventi straordinari"</b> (guasti, anomalie, superamenti limiti, incidenti, etc) Su tale registro dovranno essere riportate le seguenti informazioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>- descrizione evento straordinario</li> <li>- data</li> <li>- azione correttiva</li> <li>- nominativo di chi ha effettuato l'intervento.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Tutte le voci e le tempistiche riportate nella precedente tabella dovranno trovare corrispondenza con quanto riportato:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nei registri manutenzione ordinari e straordinari</li> <li>- nelle procedure ambientali</li> <li>- nei contratti di manutenzione stipulati con Ditte terze</li> </ul>	