



STABILIMENTO DI RUBBIANO (PR)

Lo scopo della presente documento è quello di sintetizzare lo stato ad oggi autorizzato e lo stato di progetto in merito alle modifiche che Laterlite S.p.A. ha intenzione di effettuare, al fine di efficientare il proprio ciclo produttivo e continuare a rendere l'azienda sostenibile in tema ambientale.

Laterlite è un'azienda italiana che produce e sviluppa prodotti isolanti leggeri per l'edilizia, l'ingegneria civile, l'ingegneria geotecnica, gli usi industriali, l'agricoltura e la paesaggistica.

La storia aziendale inizia nel 1964 quando Laterlite S.p.A. ha introdotto per la prima volta in Italia gli aggregati leggeri di argilla espansa. Oggi l'azienda possiede quattro stabilimenti di produzione italiani, uffici principali a Milano e una rete commerciale che copre tutta l'Italia. In seguito, negli anni '90, l'azienda si è espansa a livello internazionale tant'è che oggi ha una presenza strutturata in Francia, Svizzera e Spagna ed esporta in più di 20 paesi nei cinque continenti.

Laterlite S.p.A si è specializzata sulla creazione di prodotti innovativi basati sull'argilla espansa, questo ha reso Laterlite leader nel suo settore, aiutando progettisti e professionisti dell'edilizia a scegliere prodotti isolanti leggeri da utilizzare nelle costruzioni, nei progetti di ristrutturazione sostenibile e nei complessi progetti di ingegneria.

Il processo di produzione dell'argilla espansa sfrutta una proprietà di un particolare tipo di argille, chiamate "varicolori", le quali, sottoposte ad elevate temperature, si espandono aumentando fino a 6-7 volte il proprio volume.

Il risultato è un prodotto che si presenta sotto forma di granuli tondeggianti, caratterizzati da una dura scorza esterna vetrificata e da una struttura interna a cellule chiuse.

L'argilla espansa è un prodotto naturale, conserva le proprie caratteristiche nel tempo e viene utilizzata nel settore edilizio, geotecnico e laddove sono richieste prestazioni di resistenza meccanica e termica, resistenza al fuoco e potere fonoisolante e fonoassorbente.



Nello stabilimento Laterlite di Rubbiano, hanno luogo due ulteriori attività, ovvero la produzione di pre-miscelati e pre-dosati.

I pre-miscelati sono preparati per l'edilizia ottenuti dalla miscelazione di argilla espansa sia trattata che non sia frantumata che non, inerti, leganti, filler ed additivi, mentre i pre-dosati sono prodotti composti da inerti pesanti (da cava) e inerti leggeri (argilla espansa prodotta nello stabilimento).

La presente modifica dell'autorizzazione vigente è finalizzata alla sostituzione in parte o in totalità delle materie prime utilizzare per la produzione dell'argilla espansa e riguarda:

1. Recupero rifiuti di emulsioni oleose a base acquosa nell'impasto (molazza e/o filtro impastatore), previa miscelazione per un quantità massima di 25.000 t/anno, ed il recupero di rifiuti di fanghi da impianti di depurazione nel filtro impastatore per un quantità massima di 10.000 t/anno
2. Recupero rifiuti di olio combustibile denso nell'impasto (molazza), previa miscelazione per una quantità massima di 3.000 t/anno;
3. L'introduzione di un impianto di centrifugazione per l'efficientamento della separazione olio/acqua durante l'operazione di mescolamento
4. L'inserimento di rifiuti in ingresso per l'operazione di recupero rifiuti (coincenerimento), senza modificare il quantitativo ad oggi autorizzato;
5. L'installazione di nuovi silos per lo stoccaggio/mescolamento dei rifiuti in ingresso;
6. L'utilizzo delle acque prodotte dal trattamento fumi, nella lancia diagonale del forno come regolatori di fiamma.

A tal fine nella relazione tecnica (Allegato 1) si è provveduto a suddividere l'impianto in singole unità tecnologiche il cui insieme coordinato lo rappresenti organicamente, in modo da descrivere quanto attualmente autorizzato e quanto si prevede nel progetto di modifica.

Inquadramento Territoriale Ambientale

L'Unità Produttiva è localizzata in un contesto rurale nella parte settentrionale del Comune di Solignano, in località Rubbiano, e precisamente in prossimità del confine con il Comune di Fornovo Taro ad est ed il Comune di Varano de' Melegari ad ovest.

In termini geografici l'area in esame è situata nel lembo di territorio alluvionale, ad ovest dell'Autostrada A 15 (Autocamionale della Cisa) compreso tra la sinistra orografica del Fiume Taro e la destra orografica del Torrente Ceno.

L'area in esame riguarda lo stabilimento produttivo di Parma di Laterite S.p.A. Si ricorda che il presente progetto non prevede modifiche al sedime dell'area esistente: tutte le modifiche, ivi comprese quelle strutturali (aggiunta serbatoi) rimarranno interne all'area di pertinenza aziendale Laterlite.



Figura 1: Inquadramento in area vasta dello stabilimento su ortofoto

Processo Produttivo: Stato Di Fatto

L'argilla cruda, estratta da una cava, viene trasportata all'interno dell'impianto tramite automezzi, pesata e depositata in apposite aree in cumuli.

L'argilla viene prelevata dai cumuli ed avviata alla fase di pre-lavorazione (Sala Macchine) formando un impasto principalmente con acqua ed olio (espandente) che viene inizialmente alimentato ad una molazza e successivamente passa in un laminatoio.

L'argilla prelavorata, può essere immessa direttamente, o previo deposito intermedio, passando dal filtro impastatore, alla testa del forno rotativo "essiccante", dove avviene un preriscaldamento sfruttando l'elevata temperatura dei gas provenienti dal forno rotativo di cottura. L'argilla così

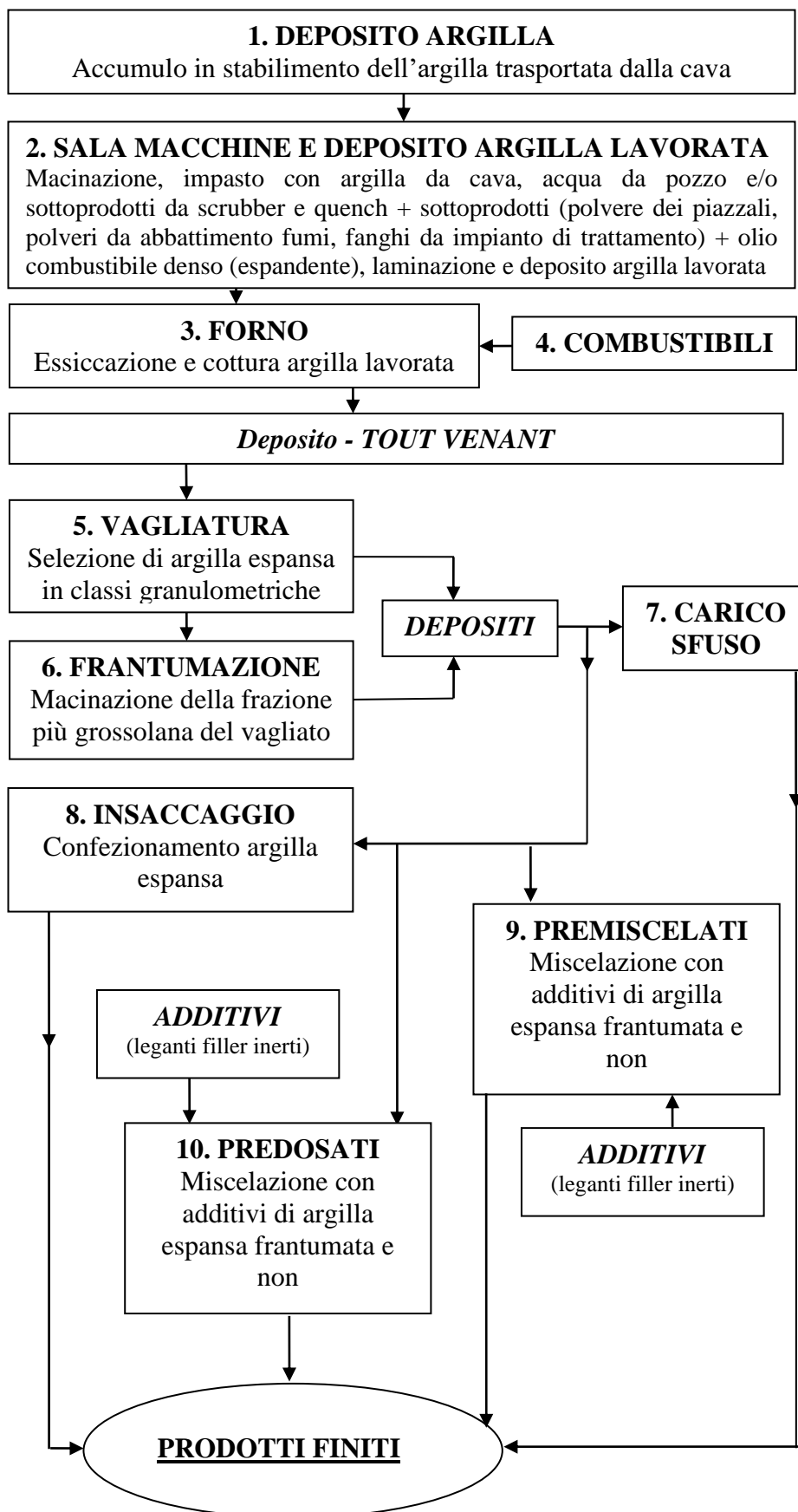
essiccata, passa di seguito ed in continuo nel forno di cottura “espansore” dove subisce un ulteriore trattamento termico fino a 1200°C.

Laterlite S.p.A. può utilizzare in camera di combustione i seguenti combustibili: metano, oli esausti ed emulsioni oleose esauste, quest’ultimi rifiuti recuperati attraverso l’operazione di incenerimento (62.000 t/anno massima quantità autorizzata).

Il prodotto in uscita dal forno viene raffreddato con aria ambiente e mediante nastri trasportatori viene inviato nel deposito principale (deposito Tout-Venant), dal quale viene successivamente estratto per essere inviato nel reparto vagliatura dove è suddiviso nelle granulometrie di interesse commerciale. La frazione più grossolana del vagliato, non di interesse commerciale, viene frantumata.

I prodotti ottenuti dalla vagliatura e dalla frantumazione sono depositati in cumuli all’aperto o in appositi sili. Possono essere: venduti direttamente come tali, allo stato sfuso, o portati al confezionamento dove vengono insaccati, o utilizzati per la produzione di premiscelati e predosati.

Schematicamente il ciclo può essere così rappresentato:



Processo Produttivo: Stato Di Progetto

Nel corso delle continue ricerche per un miglioramento continuo e per una crescita durevole e sostenibile da Laterlite S.p.A. sono state identificate scelte tecnologiche per un possibile miglioramento del processo produttivo nello stabilimento di Rubbiano, in linea con l'obiettivo 12 - Garantire modelli di consumo e produzione sostenibile:

"Il nostro pianeta ha bisogno di essere rispettato e salvaguardato: in quest'ottica entro il 2030 è importante ridurre gli sprechi e le sostanze chimiche rilasciate soprattutto dalle grandi aziende multinazionali tramite politiche sostenibili e improntate sul riciclaggio dei prodotti."

L'azione di miglioramento è finalizzata alla sostituzione in parte o in totalità delle materie prime utilizzare per la produzione dell'argilla espansa in fase di lavorazione (Sala macchine e filtro impastatore):

- acqua prelevata da pozzo;
- olio denso combustibile proveniente da fonti fossili;
- argilla cruda proveniente da cava.

Il progetto di miglioramento riguarda:

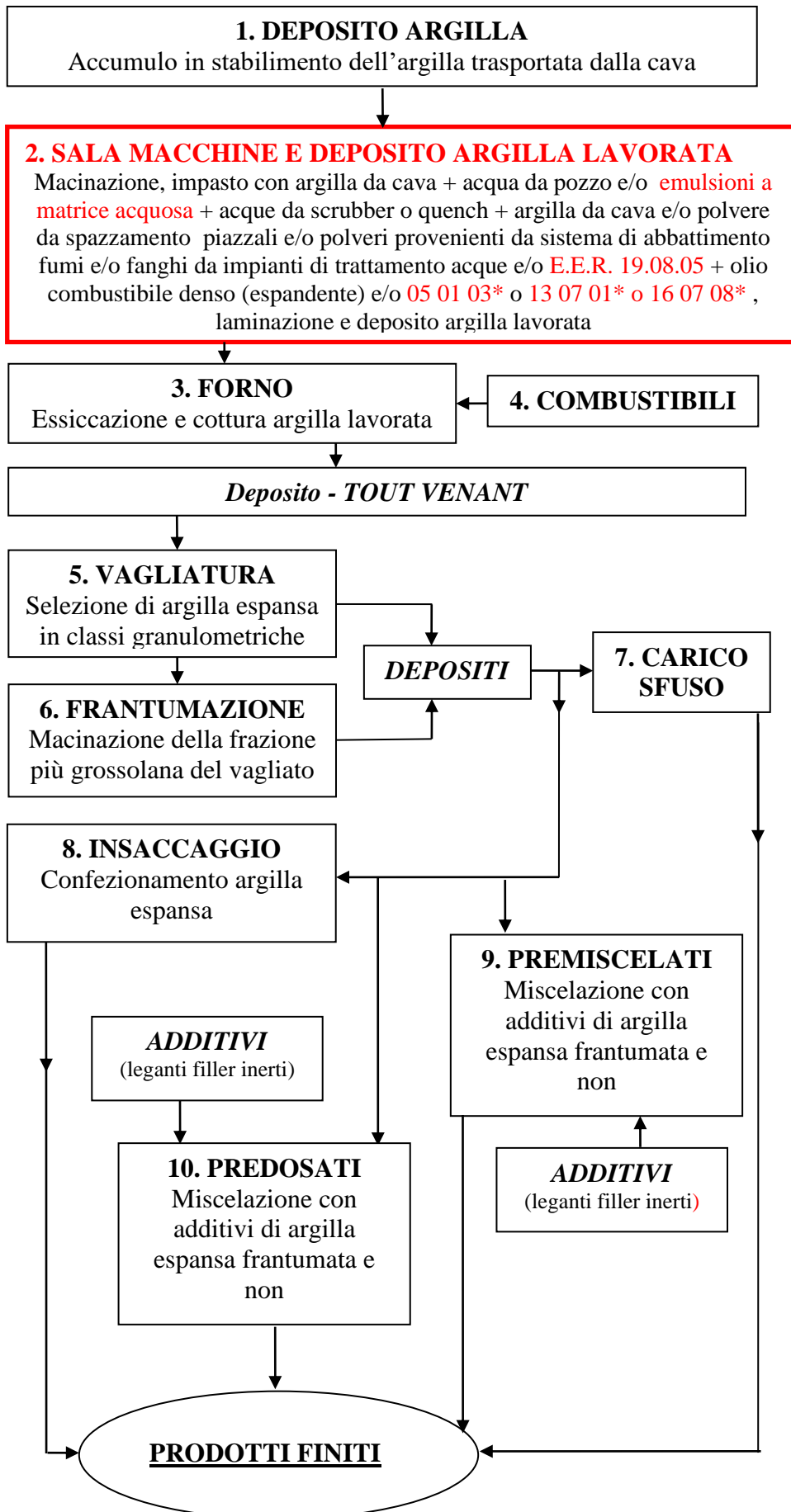
1. Recupero rifiuti di emulsioni oleose a base acquosa nell'impasto (molazza e/o filtro impastatore), previa miscelazione per un quantità massima di 25.000 t/anno, ed il recupero rifiuti di fanghi da impianti di depurazione nel filtro impastatore per un quantità massima di 10.000 t/anno
2. Recupero rifiuti di olio combustibile denso nell'impasto (molazza), previa miscelazione per una quantità massima di 3.000 t/anno;
3. L'introduzione di un impianto di centrifugazione per l'efficientamento della separazione olio/acqua durante l'operazione di mescolamento
4. L'inserimento di rifiuti in ingresso per l'operazione di recupero rifiuti (coincenerimento), senza modificare il quantitativo ad oggi autorizzato;
5. L'installazione di nuovi silos per lo stoccaggio/mescolamento dei rifiuti in ingresso;
6. L'utilizzo delle acque prodotte dal trattamento fumi, nella lancia diagonale del forno come regolatori di fiamma.

Le operazioni di recupero saranno finalizzate alla sostituzione in parte o in totalità delle materie prime ad oggi utilizzate per la produzione di argilla espansa.

La modifica sostanziale dell'autorizzazione vigente modificherà principalmente lo stato attuale dell'unità tecnologica:

- Sala Macchine, Filtro impastatore e Deposito argilla lavorata

Tutte le altre unità tecnologiche non subiranno modifiche come si può evincere dallo schema a blocchi del processo produttivo (stato di progetto):



Con l'introduzione delle nuove attività per il recupero rifiuti, per un quantitativo massimo autorizzato di 38.000 tonnellate l'anno e con l'efficientamento dell'operazione di miscelazione con l'introduzione di una centrifuga si ha l'esigenza di realizzare i due serbatoi già autorizzati e quattro nuovi serbatoi da autorizzare che avranno caratteristiche analoghe a quelli già autorizzati.

L'introduzione della centrifuga è finalizzata alla separazione di alcune tipologie di rifiuti in ingresso – principalmente (ma non esclusivamente) emulsioni grasse – rispettivamente in tre fasi: olio, acqua e fango, migliorandone quindi la separazione rispetto allo stato attuale.

Inoltre, l'introduzione di nuovi codici rifiuti da utilizzare come combustibili alternativi per l'operazione di coincenerimento **non comporterà una modifica del quantitativo di rifiuti attualmente autorizzato per l'operazione (62.000 ton/anno).**

Come ultima azione di miglioramento, Laterlite S.p.A. vuole utilizzare le acque di spurgo da sistema di abbattimento fumi, attualmente utilizzate in molazza (sala macchine) e nel filtro impastatore, per poter alimentare la lancia diagonale del forno come acque in parete, in modo da equilibrare la temperatura di cottura del Forno Rio.

Si rimanda all'Allegato 1 – Relazione Tecnica per un focus più approfondito.