

REGIONE CAMPANIA

Provincia di NAPOLI
Comune di MARIGLIANO

RI.GENERA S.R.L.

**ISTANZA DI RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO
DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**
ai sensi dell'art. 29 octies del D.Lgs. 152/06 e smi

SOCIETA' COMMITTENTE



Ri.genera S.r.l.

Sede Legale: via Bertolotti n.7,
10121 TORINO (TO)

Sede Operativa: via Nuova del Bosco
km 1,800, 80034 MARIGLIANO (NA)

IL LEGALE RAPPRESENTANTE (timbro e firma)

Indice	Revisione	Data	Disegno

SOCIETA' CONSULENTE



Integrated Services and Consulting S.r.l.

Sede Legale: C/da Valloncello n.32,
85034 FRANCAVILLA IN SINNI (PZ)

Sede Operativa: via Scarlatti n.215
80127 NAPOLI (NA)

I TECNICI (timbro e firma)



GRUPPO Group / Groupe SA1	DISEGNI DI RIFERIMENTO N°: Reference drawing / Plans de référence -----	SCALA DISEGNO: Drawing Scale Echelle Dessin	-	
		SCALA PLOTTAGGIO: Plot scale Echelle de plot.	-	
SCHEDA E - "Sintesi non tecnica "		SOSTITUISCE IL NUM. Replaces Number Remplaces Nombre	----	
		VERIFICATO: Drawn by / Dessiné	08/04/2022	G.P.
		VERIFICATO: Checked by / Vérifié	09/04/2022	G.F.
		APPROVATO: Approved / Approuvé	11/04/2022	F.V.
COMMESSA: Job / Commande SN.24	LOCALITA': Locality / Localité MARIGLIANO (NA)	DISEGNO N°: Drawing N° / Dessin N° 22.024.SA1.005	REV.	



SCHEDA «E»: SINTESI NON TECNICA¹

Si procede nel seguito a descrivere in linguaggio non tecnico quelle che sono le lavorazioni che si andranno a svolgere nell'impianto in oggetto.

L'azienda Ri.genera in fase iniziale della sua attività ha operato sui rifiuti in ingresso la sola operazione di messa in riserva che prevede, oltre allo stoccaggio, anche una delle operazioni tra le seguenti elencate:

- Cernita;
- Selezione;
- Riduzione volumetrica.

Con la sola operazione di messa in riserva R13, i materiali in uscita dall'impianto devono subire ulteriori operazioni di trattamento, prima del conferimento in impianti atti al recupero.

Tale fase operativa venne autorizzata dalla Provincia di Napoli, con Determinazione numero 7972 del 02/10/2013 ed iscritta al registro delle imprese di cui agli art. 214 e 216 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i con il numero 858 A.

Successivamente la Ri.genera ha presentato istanza per Verifica di assoggettabilità a VIA derivante dall'introduzione dell'operazione di recupero R3 nei limiti di 10 t/g e con nota della Regione Campania Prot. 2014.0302323 del 02/05/2014 tale intervento è stato escluso dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.

Con D.D. n. 34 del 05/08/2015 rettificato con D.D. n. 53 del 13/04/2016 l'opificio è stato autorizzato allo stoccaggio ed al trattamento rifiuti ex art. 208 del D.Lgs. 152/06.

L'attività di stoccaggio e recupero rifiuti autorizzata ex art. 208 è stata svolta fino al dicembre 2020.

Con D.D. n. 65 del 05/03/2020 l'opificio è stato autorizzato in AIA per i codici IPPC 5.3 a) e 5.3 b).

Le linee di lavorazione, nella configurazione di progetto saranno tre così come nel seguito denominate:

- Linea M1: Linea multipla di selezione e vagliatura (a freddo);
- Linea M2: Linea lavorazione plastiche;
- Linea M3: Linea di stabilizzazione/miscelazione/omogeneizzazione.

Linea M1: Linea multipla di selezione e vagliatura

La linea multipla di selezione e vagliatura a tecnologia complessa è costituita da diversi impianti in sequenza, che possono operare in sinergia o indipendentemente gli uni dagli altri per selezionare e separare i rifiuti costituiti da frazioni eterogenee di materiali (inerti, metalli ferrosi, metalli non ferrosi, etc.). La linea produttiva è modulare e consente di generare flussi merceologici omogenei di materiali. Dalle lavorazioni vengono generate diverse frazioni granulometriche di materie prime secondarie (riutilizzabili per diversi scopi) e rifiuti come sovralli suddivisi per tipologie omogenee, al fine di migliorare la filiera del recupero.

Le principali tipologie di rifiuti che possono essere trattate all'interno della linea M1 sono rifiuti solidi prevalentemente costituiti ad es. da ceneri pesanti e scorie da termovalorizzazione, materiali a matrice inerte in diverse frazioni granulometriche, materiale ferroso e non ferroso, vetro, plastica e gomma, sterile, etc.

Dal succitato trattamento vengono fuori i seguenti materiali:

- Materiale inerte in diverse frazioni granulometriche;

¹ - Fornire una sintesi - elaborata in una forma comprensibile al pubblico - del contenuto della relazione tecnica, che includa una descrizione del complesso produttivo e dell'attività svolta, delle materie prime, delle fonti energetiche utilizzate, delle principali emissioni nell'ambiente e delle misure di prevenzione dell'inquinamento previste, così come richiesto dall'art. 5 - comma 2 - del D.Lgs. 59/05. Atteso che il documento di sintesi sarà resa disponibile in forma integrale alla consultazione del pubblico interessato, il gestore potrà omettere dati riservati dei processi produttivi e dei materiali impiegati dall'azienda.

- Metalli ferrosi e non ferrosi;
- Vetro;
- Plastica e gomma.

La tecnologia utilizzata all'interno della linea produttiva M1 è finalizzata alla separazione e alla riduzione volumetrica delle diverse tipologie di materiali mediante: tramogge di carico, nastri trasportatori, vaglio rotante, vagli vibranti, separatori magnetici, separatori a correnti indotte, mulino di frantumazione. Impianto modulare che consente a seconda delle esigenze di lavorazione e del grado di affinazione delle operazioni di selezione, l'attivazione o meno di una o più componenti/macchine costituenti la linea produttiva.

Le frazioni granulometriche che si possono ottenere mediante la linea M1 sono in funzione delle maglie del vaglio rotante e dei vagli vibranti.

A titolo d'esempio le frazioni granulometriche che si possono ottenere per i diversi materiali sono: 8mm - 12mm - 25mm - 50mm - 100mm e >100mm.

Potenzialità massima oraria della linea	100 t/h (A regime)
Numero ore di funzionamento (a regime)	4 h/g
Caratteristiche materiali in ingresso	Rifiuti solidi
Temperatura media di esercizio	Ambiente
Caratteristiche materiali in uscita	Materiali solidi separati per flussi omogenei

Le principali sezione interessate da questa linea sono così riassumibili:

Sezione di caricamento

Tipologia	Descrizione
Tramoggia di carico	Tramoggia di carico carterizzata con bandelle sul lato di carico
Nastro trasportatore di carico	Nastro trasportatore carterizzato di alimentazione linea produttiva

Sezioni di lavorazione

Tipologia	Descrizione
Vaglio rotante	Sistema di vagliatura mediante tamburo rotante con reti intercambiabili forate aventi maglie di diverso diametro. Produzione di materiale in diverse pezzature in funzione del materiale in ingresso e delle maglie. La vagliatura genera la produzione di 4 sottovagli e di 1 sopravaglio
Nastri trasportatori	Nastri trasportatori accessori
Nastri trasportatori magnetici	Nastri trasportatori con calamita a tamburo o a tappeto per la separazione di metalli ferrosi.
Separatori ad induzione magnetica	Sistema di separazione a correnti indotte ³⁾
Cassetti vibranti	Sistema di stesura omogenea del materiale mediante tavola vibrante prima della successiva separazione
Vagli vibranti	Sistema di vagliatura mediante piastre forate vibranti
Mulino di frantumazione	Sistema di frantumazione a martelli

PRESIDI AMBIENTALI LINEA (M1)

Emissioni in atmosfera

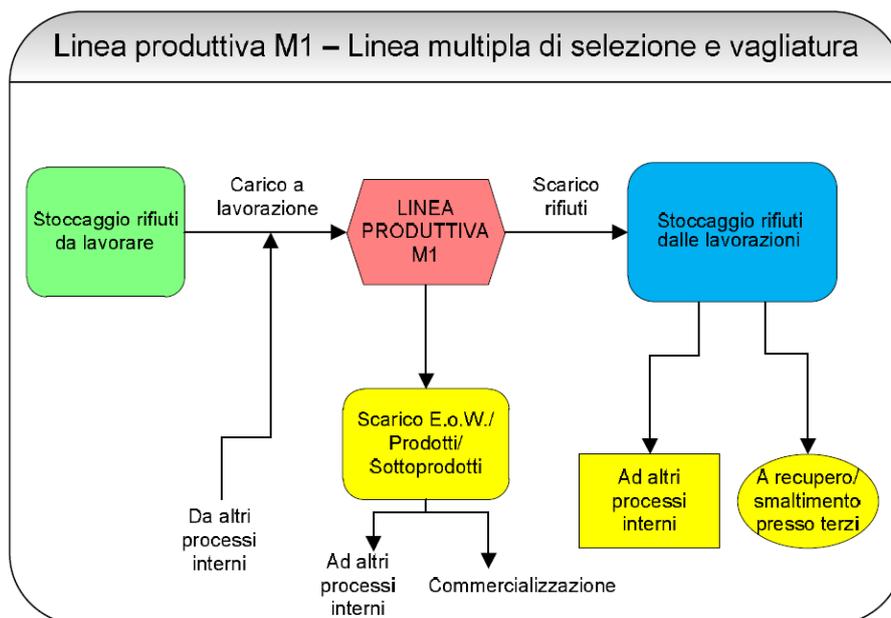
- Filtro a maniche (Punto di emissione E1). Le attività lavorative per la linea M1 vengono svolte all'interno dell'Edificio D. I principali elementi costituenti la Linea M1 sono dotate di sistema di aspirazione localizzata per il convogliamento al sistema di abbattimento delle emissioni polverose prodotte.
Il camino E1 è soggetto ad autocontrollo come da Piano di monitoraggio e controllo e gli RdP verranno trasmessi con cadenza annuale agli enti di controllo.

Emissione nel sottosuolo e nelle acque di falda

- Pavimentazione impermeabile in calcestruzzo armato vibrofinito su strato in HDPE che consente le migliori performance di salvaguardia della matrice suolo e acqua sotterranea, in ottemperanza alle prescrizioni delle BAT di settore in merito all'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili per la salvaguardia dell'ambiente.
- raccolta di eventuali colaticci/spanti in vasche a tenuta, con una rete di raccolta che circoscrive tutte le aree interne dell'edificio Ove avvengono le operazioni di stoccaggio movimentazione e lavorazione dei rifiuti.

Rumore

L'impianto, come da valutazione di impatto acustico ambientale, non produce superamenti dei limiti previsti da legge.



Linea M2: Linea lavorazione plastiche

La linea di recupero plastiche è costituita da diversi impianti in sequenza, che possono operare in sinergia l'uno con l'altro, per selezionare e separare i rifiuti costituiti da materiali plastici, al fine del recupero di tali materiali ed ottenere:

- Materie prime secondarie/Prodotti;
- Rifiuti, suddivisi per tipologie omogenee, al fine di migliorare la filiera del recupero, da inviare ad altre linee produttive interne o presso terzi.

Il materiale in uscita può essere alimentato più volte all'ingresso dell'impianto.

Le principali tipologie di rifiuti che possono essere trattate all'interno della linea M2 sono rifiuti solidi prevalentemente costituiti da materiali a matrice plastica:

- cassetame;
- imballaggi misti;
- matarozze;
- rafia;
- tubi corrugati;
- flaconi.

La linea di recupero plastiche opera, previo eventuali pretrattamenti, la pulizia e la separazione di diversi materiali a matrice prevalentemente plastica (PP, PE, PVC, PET etc.) in funzione delle loro caratteristiche merceologiche. Vengono svolte anche operazioni di lavaggio mediante vasca di flottazione/lavaggio.

Il principio sul quale si pone il funzionamento della vasca di lavaggio e flottazione è basato sulla differenza di peso specifico che intercorre tra i diversi materiali caricati al suo interno.

Il caricamento della macchina avviene ad opera del gruppo di iniezione, per mezzo del quale il materiale in ingresso alla linea, è introdotto sotto il pelo libero dell'acqua, e quindi costretto all'immersione.

I materiali più leggeri che tendono a galleggiare, mediante l'azione degli aspi di immersione, vengono inoltre "lavati" dalle impurità adese sulla loro superficie. Gli aspi di immersione permettono inoltre di disaggregare e distribuire uniformemente il carico del materiale in ingresso sulla superficie dell'acqua.

Potenzialità massima oraria della linea	1.800 kg/h (a regime)
Numero ore di funzionamento (a regime)	24 h /g
Caratteristiche materiali in ingresso	Rifiuti solidi
Temperatura media di esercizio	Ambiente
Caratteristiche materiali in uscita	Materiali solidi

Le principali sezione interessate da questa linea sono così riassumibili:

Sezione di caricamento

Tipologia	Descrizione
Tramoggia di carico	Tramoggia di carico
Pre-macinatore	Sistema di premacinazione a lame (n. 2 premacinatori)
Nastri magnetici	Nastro con magnete permanente per la rimozione automatica del materiale ferroso in alimentazione ai successivi sistemi di lavaggio e macinazione
Nastri di carico	Sistema di carico nei sistemi di lavaggio e macinazione

Sezione di lavaggio

Tipologia	Descrizione
Vasca di lavaggio e flottazione	Sistema per la separazione dei materiali pesanti /flottanti mediante aspi. Al suo interno i materiali, attraverso l'ausilio di una serie di aspi (aspi di immersione), che permettono l'avanzamento del materiale leggero (flottante), vengono separati in funzione della densità. In questo modo si avranno due frazioni omogenee di materiali
Centrifuga	Centrifuga orizzontale per l'asciugatura del materiale più leggero

Sezione di riduzione volumetrica

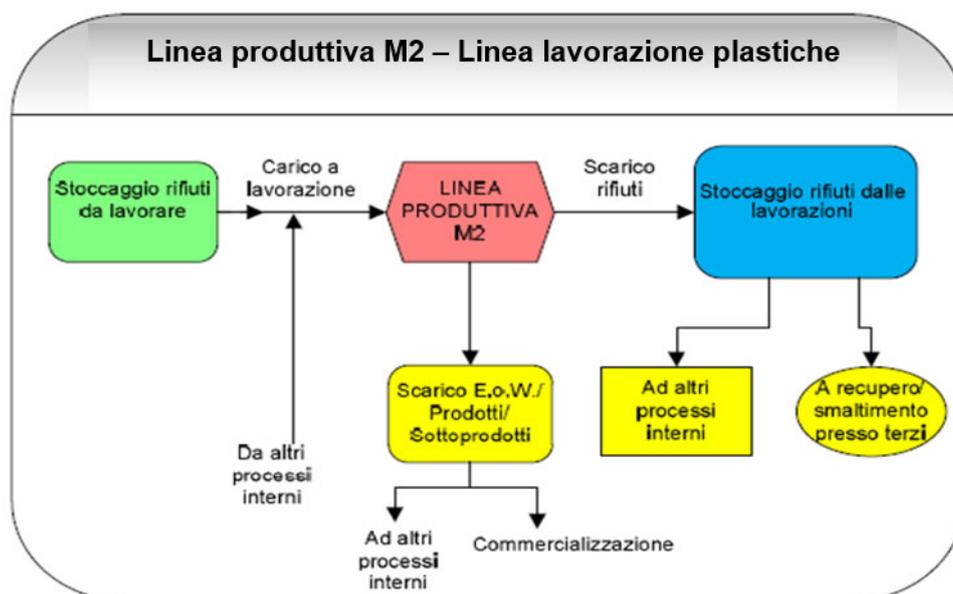
Tipologia	Descrizione
Macinatore	Sistema di macinazione a lame e contro-lame
Sistema di insaccaggio	Sistema di insaccaggio in big-bags

PRESIDI AMBIENTALI LINEA (M2)**Emissioni in atmosfera**

- Depolveratore con filtro a tessuto per aspirazione delle polveri dalle aree di movimentazione del rifiuto. Tali attività avvengono rigorosamente in aree al coperto idoneamente individuate all'interno dell'Edificio A. L'edificio, mediante il sistema di aspirazione si mantiene in depressione, evitando la fuoriuscita delle polveri all'esterno; il sistema di aspirazione e abbattimento delle emissioni polverose prodotte, consente il rispetto dei limiti emissivi come da normativa vigente.
- Il camino E2 è soggetto ad autocontrollo come da Piano di monitoraggio e controllo e gli RdP verranno trasmessi con cadenza annuale agli enti di controllo.

Emissione nel sottosuolo e nelle acque di falda

- Pavimentazione impermeabile in calcestruzzo armato vibrofinito su strato in HDPE che consente le migliori performance di salvaguardia della matrice suolo e acqua sotterranea, in ottemperanza alle prescrizioni delle BAT di settore in merito all'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili per la salvaguardia dell'ambiente.
- Raccolta di eventuali colaticci/spanti in vasche a tenuta, con una rete di raccolta che circonda tutte le aree interne dell'edificio, al fine di evitare qualsiasi fuoriuscita di rifiuti liquidi verso le aree esterne all'edificio.



Linea M3: – Linea di stabilizzazione/miscelazione/omogeneizzazione

La linea M3 è un impianto di stabilizzazione/omogeneizzazione di rifiuti additivati con cemento/calce e acqua al fine della formazione di rifiuti non più in grado di rilasciare contaminanti per eluizione. La stabilizzazione è un trattamento che diminuisce l'impatto ambientale dei rifiuti, riducendo il potenziale rischio che deriva dalla possibilità che un contaminante possa entrare nel ciclo ambientale qualora il rifiuto venga sottoposto ad una sollecitazione esterna, quale per esempio il dilavamento da parte delle acque piovane che, avendo caratteristiche sempre più acide, presentano elevata capacità solvente. Inoltre il processo migliora la manipolabilità dei rifiuti.

Dal trattamento vengono generati rifiuti con caratteristiche tali da essere successivamente conferiti in idonee discariche di smaltimento finale, nel rispetto della legge nazionale e dei decreti attuativi in merito ai criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica.

Le principali tipologie di rifiuti che possono essere trattate all'interno della linea M3 sono rifiuti solidi costituiti da materiali a matrice inerte (es: terreni provenienti da bonifica, polveri di abbattimento fumi, scorie di acciaieria, scorie/ceneri pesanti da termovalorizzazione e/o combustione, etc.).

La tecnologia utilizzata all'interno della linea produttiva M3 può essere suddivisa in due stadi fondamentali:

- Stabilizzazione: immobilizzazione delle sostanze contaminanti presenti nel rifiuto mediante il loro inglobamento in una struttura polimerica insolubile o cristallina stabile;
- Maturazione/Solidificazione: trasformazione del rifiuto in un materiale solido con caratteristiche fisiche, meccaniche e chimiche omogenee.

Il funzionamento dell'impianto consiste nella creazione di un impasto all'interno di un miscelatore con successivo scarico del materiale in specifici box dedicati alla maturazione.

Il processo di stabilizzazione avviene in continuo e si sviluppa quindi in più fasi a cui si aggiunge la successiva maturazione.

In particolare, le fasi di processo prevedono:

- analisi chimica del rifiuto: per conoscere proprietà e composizione chimica del rifiuto per comporre la «ricetta» di stabilizzazione adeguata;
- prova di miscelazione: al fine della verifica di compatibilità dei rifiuti e degli additivi/reagenti utilizzati;
- pretrattamenti: vagliatura/separazione preliminare (separazione sottovaglio-sopravaglio), eventuale deferrizzazione;
- miscelazione/omogeneizzazione: dosaggio di reagenti, fluidificanti ed additivi alla miscela di rifiuti a seconda della «ricetta» di stabilizzazione, definita preliminarmente;
- scarico: scarico della miscela in vasca di maturazione.

Al termine del trattamento di stabilizzazione /omogeneizzazione, la miscela inertizzata permane all'interno dei box di maturazione per un tempo pari a circa 72 ore.

Potenzialità massima oraria complessiva della linea	50 t/h (a regime)
Ore di funzionamento (a regime)	4,5 h/g
Caratteristiche materiali in ingresso	Rifiuti solidi/polverulenti
Caratteristiche materiali in uscita	Rifiuti solidi stabilizzati
Peso specifico fango inertizzato	1.3 – 1.8 kg/dm ³
Tempo di maturazione	Circa 72 ore
Consumo elettrico stimato	ca 9 Kw/t*

* Valore rilevato su impianti analoghi

Le principali sezioni interessate da questa linea sono così riassumibili:

Sezione di pretrattamento

Tipologia	Descrizione
Sistema di riduzione volumetrica	Sistema ari sacco/riduzione volumetrica;
Nastro trasportatore di carico	Nastro trasportatore carterizzato di alimentazione linea produttiva

Sezioni di caricamento

Tipologia	Descrizione
Tramoggia di carico	Tramoggia di carico carterizzata con bandelle sul lato di carico
Vibrovaglio	Vibrovaglio, posizionato sulla tramoggia di alimentazione, con la funzione di separare i corpi estranei dai materiali alimentati all'impianto, allo scopo di preservare le successive apparecchiature.

Sezioni di lavorazione

Tipologia	Descrizione
Nastri trasportatori	Nastri trasportatori accessori carterizzati
Nastro trasportatore magnetico	Nastro trasportatore a tappeto per la separazione di metalli ferrosi: nastro con calamita a tappeto
Miscelatore	Miscelatore continuo a vomeri
Silos stoccaggio reagenti	Serbatoi a fondo conico dotati di sistema di estrazione con coclee
Silos stoccaggio rifiuti polverulenti	Serbatoi a fondo conico con sistema di trasferimento mediante coclee (n. 4 silos)
Serbatoi per stoccaggio fluidificanti	Serbatoi per stoccaggio rifiuti liquidi (n. 4 serbatoi)
Silos calce e cemento	Serbatoi per lo stoccaggio di calce e cemento (n. 2 serbatoi)

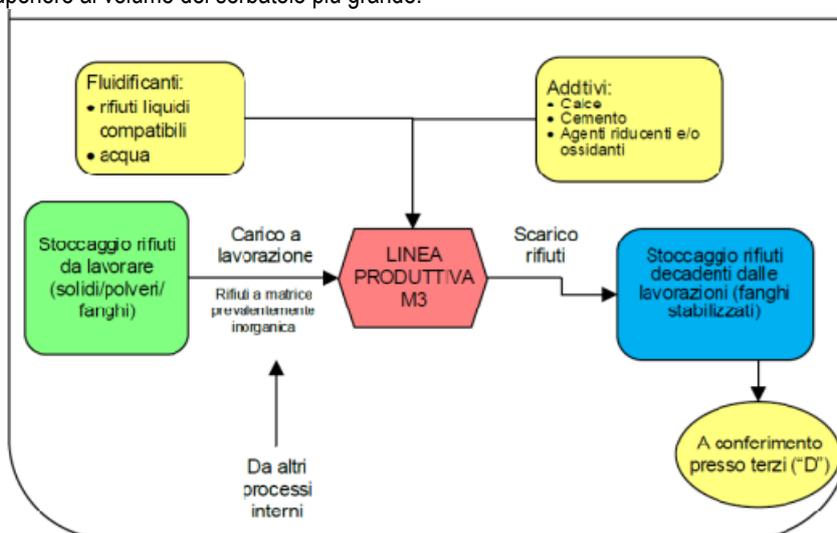
PRESIDI AMBIENTALI LINEA (M3)

Emissioni in atmosfera

- Sistema di abbattimento scrubber a doppia torre multistadio (fase acido/base e basico-ossidativa) gestiti in parallelo con corpi di riempimento. Tutte le attività svolte per questa linea avvengono rigorosamente in aree al coperto idoneamente individuate all'interno dell'Edificio D. Il sistema di aspirazione e abbattimento è stato progettato per consentire il rispettando i limiti emissivi come da normativa vigente.
- Il camino E2 è soggetto ad autocontrollo come da Piano di monitoraggio e controllo e gli RdP verranno trasmessi con cadenza annuale agli enti di controllo.

Emissione nel sottosuolo e nelle acque di falda

- Pavimentazione impermeabile in calcestruzzo armato vibrofinito su strato in HDPE che consente le migliori performance di salvaguardia della matrice suolo e acqua sotterranea, in ottemperanza alle prescrizioni delle BAT di settore in merito all'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili per la salvaguardia dell'ambiente.
- raccolta di eventuali colaticci/spanti in vasche a tenuta, con una rete di raccolta che circonda tutte le aree interne dell'edificio, al fine di evitare qualsiasi fuoriuscita di rifiuti liquidi verso le aree esterne all'edificio.
- bacino di contenimento per tutti i serbatoi contenenti liquidi, pari ad 1/3 della somma del volume di tutti i serbatoi e comunque superiore al volume del serbatoio più grande.



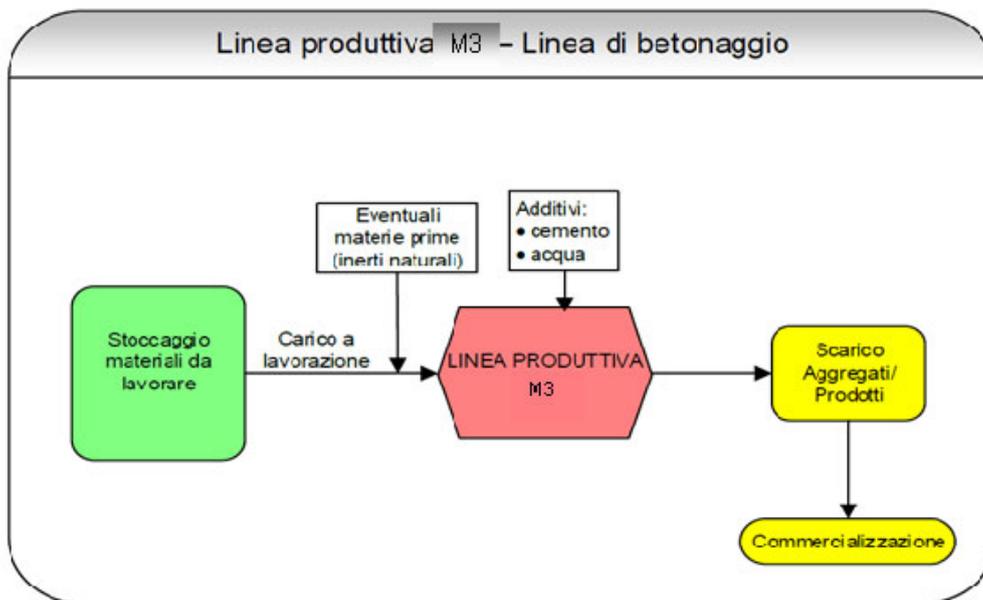
Mediante la linea M3, per campagne mirate di lavorazione, è possibile produrre miscele di aggregati sciolti non legati idraulicamente, di conglomerati cementizi e/o di misti cementati.

Naturalmente le campagne di produzione miscele di aggregati sciolti, conglomerati cementizi/misti cementati (operazione di recupero), dopo lo svolgimento di campagne di stabilizzazione /omogeneizzazione (D9), verranno svolte previa completa pulizia della linea produttiva M3 e tracciamento di tali operazioni mediante registrazione in apposita registro cartaceo e/o informatico.

Tramite la linea M3 è possibile effettuare il riutilizzo diretto di materiali derivanti da proprie lavorazioni e/o da terzi e se necessario completate con materiale inerte naturale

Dal processo di betonaggio possono essere generati i seguenti materiali/prodotti:

- aggregati industriali, conglomerati cementizi/misti cementati conformi alle norme tecniche di settore UNI EN nelle forme usualmente commercializzate;
- aggregati riciclati, risultanti dal trattamento di rifiuti inorganici post-consumo derivanti dalla demolizione e dalla manutenzione, anche parziale, di opere edili e infrastrutturali, conformi alla circolare del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio del 15 luglio 2005 n. UL/2005/5205.



I rifiuti in ingresso all'impianto non soggetti a trattamento ma unicamente allo stoccaggio e per il successivo recupero o smaltimento, nonché i rifiuti prodotti durante le lavorazioni verranno stoccati in idonee aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti e progettate in ossequio ai dettami delle BAT di settore.

Per informazioni di carattere tecnico e/o specialistico è possibile far riferimento alla documentazione allegata.

Allegati alla presente scheda ²	
...	Y...

Eventuali commenti

² - Allegare eventuali documenti ritenuti rilevanti dal proponente.