

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BOLOGNA
FACOLTA' DI CHIMICA INDUSTRIALE

**“MASTER DI I LIVELLO IN TECNOLOGIE E
CERTIFICAZIONE AMBIENTALI”
ASSOFORM - RIMINI**

**“ANALISI AMBIENTALE INIZIALE
DELL’IMPIANTO DI BETONAGGIO
COLABETON DI TAVERNE DI CORCIANO
(PG)”**

Azienda: COLABETON S.p.a. – Gubbio (PG)

Stagista: Ing. David Celestini

Periodo Stage: 26 Settembre 2005 – 29 Dicembre 2005

INDICE

INTRODUZIONE.....	pag. 2
1. Descrizione dell’impianto.....	pag. 4
2. Obiettivi e campo di applicazione dell’analisi ambientale iniziale	pag. 4
3. Riferimenti normativi.....	pag. 9
3.1 Prescrittivi.....	pag. 9
3.2 Linee guida.....	pag. 9
4. Definizioni e acronimi.....	pag. 10
5. Requisiti dell’analisi ambientale iniziale.....	pag. 12
6. Attuale gestione ambientale.....	pag. 13
7. Descrizione della società.....	pag. 13
8. Flow chart generale dei processi aziendali.....	pag. 15
9. Localizzazione, contesto territoriale e descrizione del sito.....	pag. 16
10. Aspetti ed impatti ambientali del sito.....	pag. 17
10.1 Utilizzi e consumi d’acqua.....	pag. 18
10.2 Utilizzi e consumi di energia elettrica.....	pag. 19
10.3 Utilizzi e consumi di gasolio.....	pag. 20
10.4 Utilizzi e consumi di materie prime.....	pag. 21
10.5 Sostanze e prodotti pericolosi.....	pag. 23
10.6 Traffico dei mezzi in entrata ed in uscita.....	pag. 24
10.7 Gestione delle emergenze.....	pag. 25
10.8 Impatto ambientale – Emissioni di polveri.....	pag. 25
10.9 Impatto ambientale – Rumore.....	pag. 27
10.10 Gestione dei rifiuti.....	pag. 31
11. Modalità di trattamento del calcestruzzo di ritorno e delle acque di lavaggio – Tecnologia del VIBROWASH.....	pag. 32
12. Valutazione degli aspetti e degli impatti ambientali.....	pag. 36
12.1 Criteri di valutazione.....	pag. 37
13. Piani e Programmi Ambientali di miglioramento, indicatori ed obiettivi...pag.	37
14. Leggi, Norme, Regolamenti ed Autorizzazioni applicabili al sito.....	pag. 37
CONCLUSIONI.....	pag. 46

INTRODUZIONE

Durante il periodo di stage presso l'azienda COLABETON S.p.a. , facente parte del gruppo FINANCO, sono state prese in considerazioni svariate situazioni, dalla sicurezza nelle cave di aggregati, agli adempimenti normativi ambientali degli impianti di betonaggio sparsi in tutto il territorio nazionale. Comunque tutto è gravitato attorno al Manuale di Gestione Aziendale della ISO 9001 e al nuovo (datato Agosto 2005!) Manuale di Gestione Ambientale della ISO 14000, e tutte le problematiche operative e di controllo inerenti.

Il compito principale svolto nel periodo di stage, che è poi quello sviluppato con la presente tesi, è stato quello di preparare i presupposti per la certificazione ambientale ISO 14000 dell'impianto di betonaggio di Taverne di Corciano, in provincia di Perugia, quindi di fare un'Analisi Ambientale Iniziale completa, attraverso la quale poter preparare un Manuale di Gestione Ambientale.

L'Analisi Ambientale Iniziale ha lo scopo di individuare e valutare in modo sistematico e formalmente, tutti gli aspetti e gli impatti ambientali relativi alle attività svolte da COLABETON nel sito produttivo, al fine di ottenere informazioni di base per il Sistema di Gestione Ambientale, per la definizione degli obiettivi, traguardi e programmi ambientali.

Lo svolgimento della tesi è stato multisettoriale ed inerente con i moduli del Master in Tecnologie e Certificazione Ambientali; prevalentemente sono state messe in pratica le nozioni acquisite nel corso di Certificazione Ambientale, Sistemi di Gestione Ambiente e Qualità e Legislazione Ambientale.

Dopo un breve cenno introduttivo sugli obiettivi e sul campo di applicazione dell'analisi ambientale iniziale, con definizioni e riferimenti normativi, inizia la parte dell'analisi ambientale vera e propria, partendo dall'analisi dello stato attuale e delle caratteristiche organizzative aziendali e della localizzazione ambientale del sito produttivo.

Quindi l'attenzione si sposta verso l'analisi degli aspetti che a nostro avviso sono da ritenersi importanti e buoni indicatori di prestazione, come i consumi di acqua ed energia, l'utilizzo di materie prime e la produzione di rifiuti, l'utilizzo di sostanze pericolose, ecc.....; molta attenzione viene posta soprattutto sugli impatti ambientali che derivano dall'impianto, quali emissioni atmosferiche, inquinamento acustico, ecc...

Inerente agli impatti ambientali, una parentesi della trattazione è stata dedicata alla tecnologia VIBROWASH, che permette di eliminare i rifiuti derivanti dalle betoniere (lavaggio, calcestruzzo reso....) e di poter recuperare totalmente le materie prime (acqua, cemento, aggregati) eliminando gli impatti sull'ambiente. Il VIBROWASH è un macchinario interamente progettato, brevettato e realizzato dalla società COLABETON S.p.a. per il trattamento e recupero totale del materiale di risulta proveniente dal lavaggio delle autobetoniere, nonché eventuali rientri di calcestruzzo.

La trattazione va avanti con la descrizione generale dell'impianto, evidenziando, soprattutto le innovazioni tecnologiche dell'impianto, mirate ad una produzione migliore con consumi ed impatti ambientali più bassi, attraverso l'utilizzo delle BAT (Best Available Technologies).

La parte finale dell'Analisi Ambientale Iniziale è dedicata ai piani ed ai programmi ambientali di miglioramento, attraverso l'analisi degli indicatori ambientali, ed agli obiettivi aziendali.

1. Descrizione dell'impianto



L'impianto risulta essere installato in prima realizzazione nell'anno 1975; nell'anno 1995 è stato installato il premiscelatore ed, infine nell'anno 2003, ed in secondo tempo nel 2005, è stato in gran parte ristrutturato.

L'impianto Colabeton di Taverne di Corciano è composto di due sistemi orizzontali accoppiati in linea, con doppia bocca di carico, di cui una dotata di premiscelatore, all'occorrenza bypassabile.



La potenzialità produttiva dell'impianto è di 60.000 mc di calcestruzzo; vengono prodotte tutte le tipologie di mercato della COLABETON: Pavbeton e Chromobeton per

pavimentazioni industriali, Argilbeton con argilla espansa, Perbeton con perlite, Polibeton con polistirolo espanso, Pomibeton con pietra pomice, Verbeton von vermiculite, Coverbeton fluido per riempimenti, Fibrobeton con l'aggiunta di fibre sintetiche, Massbeton a consistenza umida, Matbeton a consistenza plastica, Beton bianco e Beton color.

L'utilizzo del premiscelatore permette il minor uso di acqua di impasto, ma, soprattutto, una migliore omogeneità del prodotto, e quindi una maggiore qualità e soddisfazione del cliente.

Entrambe le bocche di carico e le bilance del cemento sono dotate di cappa di aspirazione delle emissioni polverose, che vengono captate e raccolte in un apposito silo.



Gli impianti hanno in totale una capacità di stoccaggio inerti di circa 500 metri cubi, e sono alimentati direttamente nelle tramogge di stoccaggio in pesa; l'alimentazione può essere effettuata tramite pala o direttamente tramite scarico dei bilici.

Inoltre le tramogge sono tutte dotate di battute anticaduta per i mezzi operanti, e di sonde capacitive per il rilevamento dell'umidità degli inerti.



Il cemento COLACEM viene direttamente caricato dai tanks attraverso una bocca di immissione dal basso e viene stoccato in appositi silos; la capacità di insilaggio del cemento è di circa 6.300 quintali suddivisi in 5 silos da 1.250 quintali ciascuno.



Tutti i silos sono
dotati di valvole
di

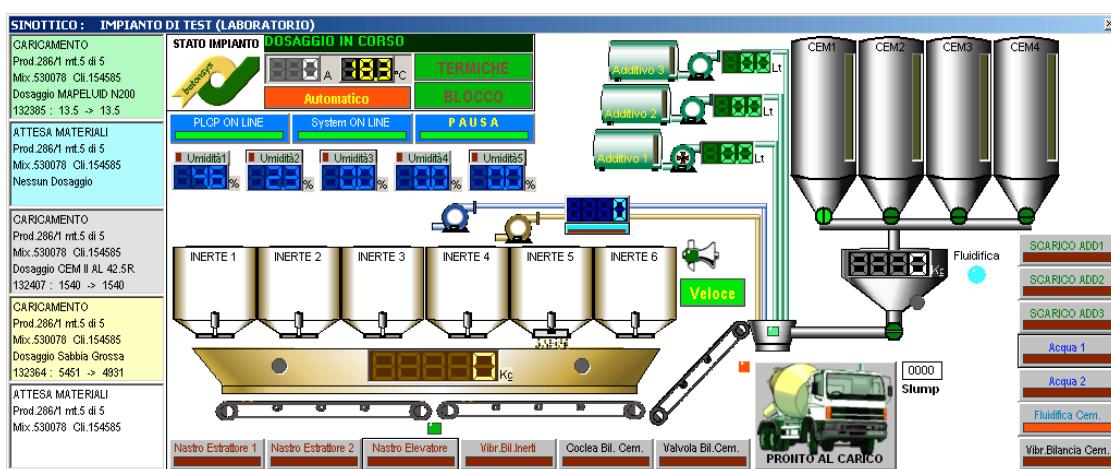


sovrapressione e di un indicatore di troppo pieno completo dio segnale acustico.



Il sistema di produzione del calcestruzzo è regolato da un sistema di

automazione computerizzata in Windows di nuova concezione, che gestisce la bilancia degli inerti, la bilancia del cemento e il dosaggio di acqua ed additivi; l'introduzione del sistema di automazione ha permesso di ottenere un migliore livello di qualità e costanza del prodotto. Il personale addetto alla conduzione dell'impianto è di 5 unità dipendenti della società, più un numero variabile di ditte autonome di autotrasporto addette al conferimento del calcestruzzo.



I lavoratori dipendenti, sono così suddivisi per mansione:

- N.1 responsabile commerciale d'impianto;

- N.1 operatore d'impianto con funzione di addetto alla gestione delle emergenze, evacuazione, antincendio e pronto soccorso, come da incarico ex art. 12 del D.Lgs. 626/94;
- N. 3 addetti al trasporto del calcestruzzo (dipendenti su automezzi sociali).

Tutti i dipendenti sono stati istruiti e formati con specifici corsi relativamente ai vari rischi presenti sul luogo di lavoro, al pronto soccorso, all'uso dei mezzi antincendio ed al comportamento in caso di emergenza. Essendo, inoltre, l'Azienda certificata ISO 9001, esistono mansionari, nel Manuale di Gestione Aziendale, dove vengono riportate tutte le operazioni e manutenzioni da svolgere.

Nell'impianto di Taverne è presente un laboratorio tecnologico aziendale, dove vengono fatte le prove sul calcestruzzo fresco ed indurito; nel Manuale del Laboratorio Tecnologico vengono riportate tutte le prove da condurre e, a fronte di risultati non conformi, vengono effettuate azioni correttive.

Per quanto riguarda la tipologia produttiva, essa può essere così indicata, rispetto al totale:

- 85% - calcestruzzo a prestazione;
- 15% - calcestruzzo a resistenza;
- classe di consistenza S4 – 100%.

Gli inerti vengono approvvigionati presso siti esterni.

2. Obiettivi e campo di applicazione dell'analisi ambientale iniziale

L'Analisi Ambientale iniziale, di seguito definita con AAI, ha lo scopo di individuare e valutare in modo sistematico e per la prima volta formalmente, gli aspetti e gli impatti ambientali relativi a tutte le attività svolte dalla COLABETON nel sito produttivo, al fine di ottenere informazioni di base per la realizzazione del Sistema Gestione Ambientale, per la definizione degli obiettivi, traguardi e programmi ambientali.

3. Riferimenti normativi

Per la definizione e la stesura della presente AAI si è tenuto conto dei seguenti riferimenti normativi:

3.1. Prescrittivi

- Regolamento Europeo CE 761/2001 del 19 Marzo 2001 sull'adesione volontaria delle Organizzazioni a un sistema di Ecogestione e Audit (EMAS).
- UNI EN ISO 14001:2004 - Sistemi di Gestione Ambientali – Requisiti e guida per l'uso.
- Decisione della Commissione Europea CE 681/2001 del 7 Settembre 2001 relativa agli orientamenti per l'attuazione del Regolamento Europeo CE 761/2001 del 19 Marzo 2001.

3.2. Linee guida

- UNI EN ISO 14004:1997 - Sistemi di Gestione Ambientali – Linee guida generali sui principi, sistemi e tecniche di supporto.

4. Definizioni e acronimi

Nel presente documento sono utilizzate le definizioni di seguito riportate:

- ✓ **Ambiente:** contesto nel quale un'organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni.
- ✓ **Analisi ambientale:** esauriente analisi iniziale dei problemi, dell'impatto e delle prestazioni ambientali connesse all'attività di una organizzazione.
- ✓ **Aspetto ambientale:** elemento di una attività, prodotto o servizio di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente.
- ✓ **Audit ambientale:** strumento di gestione comprendente una valutazione sistematica, documentata, periodica e obiettiva delle prestazioni dell'organizzazione, del sistema di gestione ambientale e dei processi destinati alla protezione dell'ambiente, al fine

di facilitare un controllo gestionale dei comportamenti che possono avere un impatto sull'ambiente e di valutare la conformità alla politica ambientale compresi gli obiettivi e i target ambientali dell'Organizzazione.

- ✓ **Impatto ambientale:** qualsiasi modifica all'ambiente, negativa o benefica, parziale o globale, dovuta a una attività, un prodotto o servizio di una organizzazione.
- ✓ **Miglioramento continuo:** processo di accrescimento del SGA per ottenere miglioramenti della prestazione ambientale complessiva in accordo con la Politica ambientale dell'organizzazione.
- ✓ **Obiettivo ambientale:** il fine ultimo ambientale complessivo, derivato dalla politica ambientale, che una organizzazione decide di perseguire e che è quantificato ove possibile.
- ✓ **Organizzazione:** società, azienda, impresa, autorità o istituzione, o parti o combinazioni di esse, con o senza personalità giuridica pubblica o privata, che ha amministrazione e funzioni proprie.
- ✓ **Parte interessata:** individuo o gruppo coinvolto o influenzato dalla prestazione ambientale di una organizzazione.
- ✓ **Politica ambientale:** obiettivi e principi generali di azione di un'organizzazione rispetto all'ambiente, ivi compresa la conformità a tutte le pertinenti disposizioni regolamentari sull'ambiente e l'impegno *al* miglioramento continuo delle prestazioni ambientali; tale politica ambientale costituisce il quadro per fissare e riesaminare gli obiettivi e i target ambientali.
- ✓ **Prestazioni ambientali:** risultati misurabili del SGA, conseguenti al controllo esercitato da un'organizzazione sui propri aspetti ambientali, sulla base della sua politica ambientale, dei suoi obiettivi e dei suoi traguardi.
- ✓ **Prevenzione dell'inquinamento:** uso di processi, pratiche, materiali o prodotti per evitare, ridurre o tenere sotto controllo l'inquinamento, compresi il riciclaggio, il trattamento, i cambiamenti di processo, i sistemi di controllo, l'utilizzazione efficiente delle risorse e la sostituzione di materiali.
- ✓ **Programma ambientale:** descrizione delle misure, comprese responsabilità e mezzi, adottate o previste per raggiungere obiettivi e target ambientali e relative scadenze.

- ✓ **Sistema Gestione Ambientale (SGA):** la parte del sistema di gestione generale che comprende la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le prassi, le procedure, le risorse per elaborare, mettere in atto, conseguire, riesaminare e mantenere la attiva la politica ambientale.
- ✓ **Sito:** tutto il terreno, in una zona geografica precisa, sotto il controllo gestionale di una organizzazione che comprende attività, prodotti e servizi. esso include qualsiasi infrastruttura, impianto e materiali.
- ✓ **Soggetto interessato:** individuo o gruppo, comprese le autorità, interessato alle o dalle prestazioni ambientali di una organizzazione.
- ✓ **Target ambientale:** requisito particolareggiato di prestazione, quantificato per quanto possibile, applicabile all'organizzazione o a pari di essa, che deriva dagli obiettivi ambientali e deve essere stabilito e raggiunto per conseguire gli obiettivi medesimi.
- ✓ **Traguardo ambientale:** dettagliata richiesta di prestazione, possibilmente quantificata, riferita a una parte o all'insieme dell'organizzazione, derivante dagli obiettivi ambientali e che bisogna fissare e realizzare per raggiungere questi obiettivi.

Gli acronimi utilizzati identificano:

- ✓ **AAI:** Analisi Ambientale Iniziale
- ✓ **EMAS II:** Regolamento Europeo CE 761/2001 del 19 Marzo 2001
- ✓ **SGA:** Sistema Gestione Ambientale
- ✓ **CER:** Codice Europeo Rifiuti

5. Requisiti dell'Analisi Ambientale Iniziale

Nella realizzazione e stesura della presente AAI si è fatto riferimento all'Allegato VII del Regolamento Europeo CE 761/2001 del 19 Marzo 2001 considerando, identificando e descrivendo:

- Tutte le prescrizioni legislative, regolamentari e di ogni altro tipo cui la COLABETON si conforma.
- Tutti gli aspetti ambientali, diretti e indiretti, che hanno un impatto ambientale significativo conformemente a quanto previsto dall'Allegato VI del Regolamento Europeo CE 761/2001 del 19 Marzo 2001, quantificati e quantificati se del caso, con successiva registrazione di quelli considerati "importanti".
- I criteri secondo cui valutare l'importanza dell'impatto ambientale individuato, in conformità all'Allegato VI, punto 6.4. del Regolamento Europeo CE 761/2001 del 19 Marzo 2001, tenendo conto delle condizioni operative:
 - normali di esercizio.
 - di avviamento e arresto degli impianti.
 - di emergenza ragionevolmente prevedibili.
 - delle attività passate, presenti e future.
- Tutte le prassi operative e/o procedure gestionali ambientali esistenti e applicate in Azienda.
- L'insegnamento tratto dall'analisi di precedenti emergenze e/o incidenti, anche in altre analoghe aziende.

6. Attuale gestione ambientale

Allo stato attuale non esiste una figura che si occupa di una gestione orientata a prevenire le problematiche legate all'ambiente.

La gestione è tesa esclusivamente a rispettare gli adempimenti legislativi per evitare sanzioni da parte degli Enti preposti al controllo.

Non esistono procedure documentate per la gestione degli aspetti ambientali e la formazione e l'addestramento del personale sui temi dell'ambiente sono sviluppati totalmente in forma verbale.

Esistono prassi aziendali legate alla sensibilità dei singoli o applicate su indicazione dei Responsabili di Funzione tese a mantenere l'ambiente di lavoro nelle migliori condizioni possibili.

Allo stato attuale per la gestione delle emergenze si utilizza come riferimento il Documento Sicurezza Salute Coordinato (DSS) ai sensi del D.Lgs. 624/96 e 626/94 e il Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) predisposto ai sensi della D.Lgs. 626/94 secondo il quale il personale è formato e addestrato per la gestione della sicurezza nei luoghi di lavoro.

La gestione in merito a Leggi, Normative e Regolamenti ambientali è compito del Direttore Tecnico allo scopo di garantire la conformità legislativa aziendale.

I controlli eseguiti dalle Autorità preposte hanno finora evidenziato il rispetto di tutte le normative cogenti.

7. Descrizione della società

Colabeton S.p.a. è stata fondata nel 1977 e si occupa della produzione di calcestruzzo preconfezionato e calcestruzzi speciali. Colabeton fa parte del gruppo Financo che è controllato interamente dai fratelli Colaiacovo.

Il gruppo opera principalmente in quattro settori: leganti idraulici, calcestruzzi ed aggregati, trasporti, attività diversificate (turismo, ambiente, agricoltura e sport).

Colabeton S.p.a. ha un'organizzazione ramificata, estesa su tutto il territorio nazionale, divisa in Aree Commerciali, le quali a loro volta sono divise in Zone Commerciali. Ogni Area, oltre ad essere divisa in Zone ed avere competenza su un certo numero di impianti, possiede uno o più sedi di uffici amministrativo-commerciali e Laboratori Tecnologici.

Colabeton S.p.a. è presente sul mercato con oltre 130 impianti dislocati su tutto il territorio nazionale.

La gamma dei prodotti comprende i calcestruzzi durabili a prestazione garantita in funzione delle classi di esposizione ambientali, ed una vasta gamma di prodotti speciali, tra i quali i più innovativi autocompattanti (SCC).

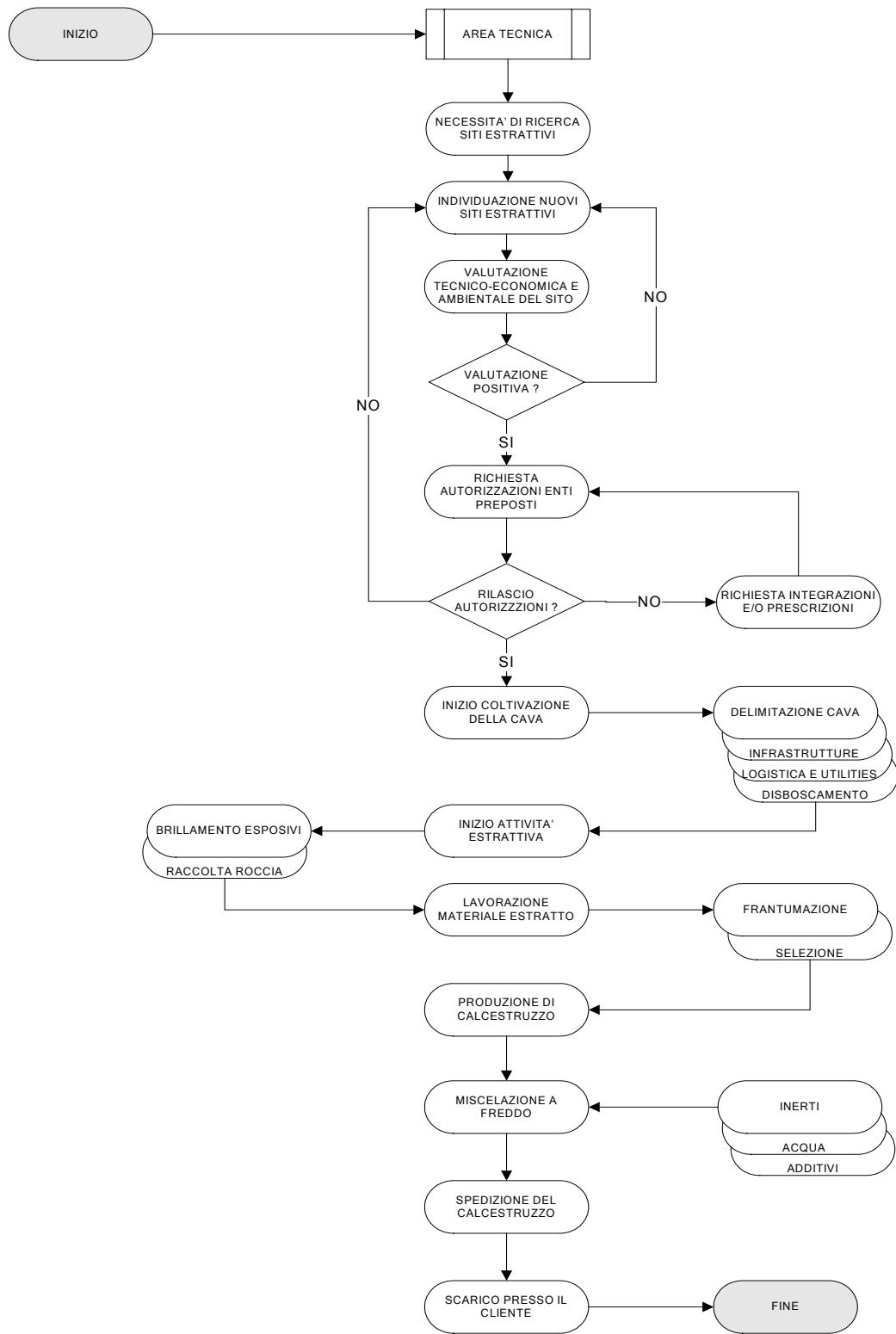
La capillare rete commerciale è integrata da vari laboratori dislocati sul territorio, in cui si effettuano attività di ricerca, sviluppo ed assistenza.

Tali caratteristiche, unitamente al volume d'affari espresso ed al numero di collaboratori interessati, la collocano, tra i preconfezionatori di calcestruzzo, quale Azienda primaria.

Nel 1996 Colabeton S.p.a. ha ottenuto la certificazione UNI EN ISO 9001 dall'Istituto di certificazione ICMQ di Milano, e nel 2005 ha ottenuto la certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 dall'istituto Certiquality.

Il Cav. Carlo Colaiacovo ricopre attualmente la carica di Presidente mentre la Dott.sa Paola Colaiacovo ricopre la carica di Amministratore Delegato.

8. Flow chart generale dei processi aziendali



9. Localizzazione, contesto territoriale e descrizione del sito

L'impianto in esame è situato nel Comune di Corciano in Provincia di Perugia, nella zona industriale Taverne di Corciano.

Il clima del territorio è tipico delle zone umide, con estati calde caratterizzate da un tasso di umidità compreso tra 50-65% ed inverni freddi.

Non ci sono state trasformazioni territoriali significative, se non quelle di preparare le infrastrutture viarie per l'accesso all'area e la sistemazione di un'area adibita a stoccaggio aggregati.

Il sito è inserito all'interno di una zona prettamente industriale, tra il raccordo Perugia-Bettolle e la strada statale n. 75 bis, molto trafficata. Non ci sono utenze abitative, ad eccezione di una singola abitazione sita ad una distanza di circa duecento metri dall'impianto ed un albergo a censo metri dall'impianto.

L'area di lavoro è separata dall'esterno con una siepe arborea ed una recinzione, che, oltre ad avere la funzione di diminuire l'impatto visivo dell'impianto, ha anche funzione di contenimento delle polveri.

La recinzione dell'impianto comprende tutta l'area ed è realizzata in modo da non permettere l'accesso ad estranei. L'accesso avviene esclusivamente tramite il cancello principale che rimane aperto solamente nell'orario di lavoro ed è presidiato visivamente.

La zona di carico delle betoniere è stata completamente pavimentata e sono state inserite apposite caditoie per la raccolta di acque di lavaggio e meteoriche, che vengono poi riciclate all'interno dell'impianto.

Il sito ha un'estensione di 18.000 Mq, di cui 10.000 per l'impianto di produzione ed 8.000 per l'area di stoccaggio degli aggregati.



Il sito è servito dalle principali infrastrutture e servizi necessari alle attività produttive quali strade di accesso asfaltate, reti fognarie per gli scarichi di acque reflue civili, di adduzione dell’energia elettrica, pozzo per l’approvvigionamento idrico.

10. Aspetti ed impatti ambientali del sito

Correlando le informazioni ottenute dal check-up ambientale ai dati raccolti ed elaborati dal gruppo di lavoro, sono stati individuati e presi in esame tutti gli aspetti e gli impatti ambientali correlati alle attività svolte nel sito.

Gli aspetti considerati sono:

- Consumi di acqua
- Consumi di carburante
- Consumi di energia elettrica
- Consumi di materie prime, altri materiali e prodotti che entrano nel processo del calcestruzzo
- Emissioni in atmosfera
- Rumore
- Produzione di rifiuti
- Presenza di sostanze pericolose
- Impatto visivo
- Gestione delle emergenze

➤ Traffico

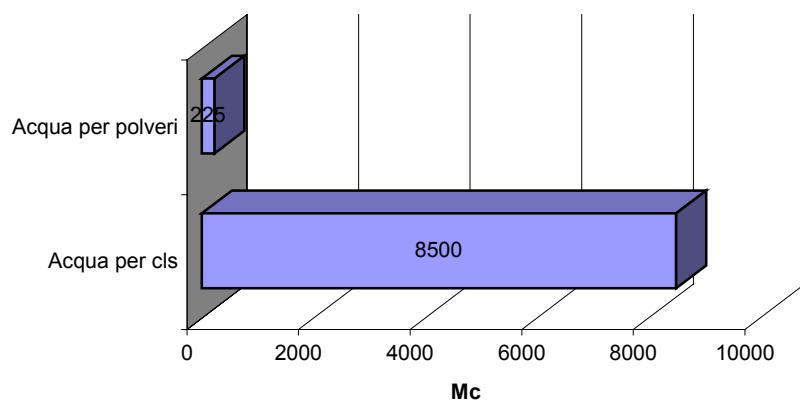
10.1 Utilizzi e consumi d'acqua

L'acqua è prelevata prevalentemente dal pozzo realizzato nel sito, autorizzato dal comune di Corciano. In minima parte, esclusivamente per usi sanitari, viene utilizzata l'acqua della rete pubblica, il quale consumo è da considerare trascurabile.

L'acqua attinta dal pozzo viene utilizzata per la produzione di calcestruzzo e per umidificare i piazzali ed i cumuli di aggregato allo scopo di minimizzare le emissioni in atmosfera di polveri diffuse. Non è presente un contalitri, ma l'acqua viene pompata dal pozzo all'interno di una vasca in calcestruzzo armato della capacità di 100 mc.

Tutta l'acqua di lavaggio delle betoniere viene riciclata, e così anche le acque di scolo delle due zone di carico. Inoltre, tramite l'utilizzo della tecnologia VIBROWASH, vengono recuperate anche le acque utilizzate per il lavaggio del calcestruzzo reso.

Si può ipotizzare che l'acqua utilizzata per l'abbattimento delle polveri diffuse dei piazzali, soprattutto nei periodi secchi, possa essere stimata in circa 225 mc all'anno.



Gli scarichi idrici del sito sono identificati dalle acque civili ad uso igienico sanitario e vengono scaricate su terreno mediante vasca Himoff.

Le acque meteoriche e di dilavamento dei piazzali sono contenute all'interno della superficie del sito mediante terrapieni e/o muretti che ne impediscono la fuoriuscita. Per quanto riguarda la zona pavimentata di carico delle betoniere, le acque di dilavamento e

meteoriche vengono deviate all'interno di apposite caditoie e raccolte in vasche di decantazione per poi essere riutilizzate nel ciclo di produzione del calcestruzzo.



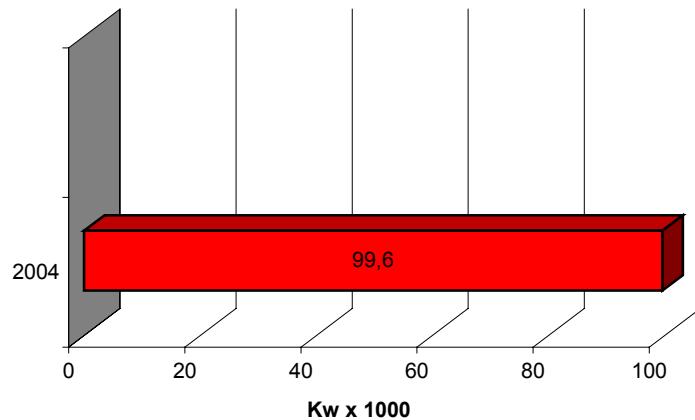
Le acque di lavaggio delle betoniere, invece, vengono raccolte, assieme al calcestruzzo reso, nell'impianto brevettato da COLABETON e denominato VIBROWASH; quest'ultimo permette la separazione degli aggregati dall'acqua e dal cemento. I reflui così raccolti vengono mandati ad una vasca, dotate di agitatori, e poi rinviiati alla linea di produzione del calcestruzzo.

10.2 Utilizzi e consumi di energia elettrica

L'energia fornita da una cabina a media tensione dell'ENEL, e trasformata in bassa tensione, è utilizzata per il funzionamento di tutto il sito.

I dati sono stati ricavati con letture periodiche dei contatori installati e sono stati confrontati con i quantitativi fatturati dall'ENEL.

Attualmente il rapporto tra kW utilizzati e mc di calcestruzzo prodotto è pari a 1,66 kWh/mc

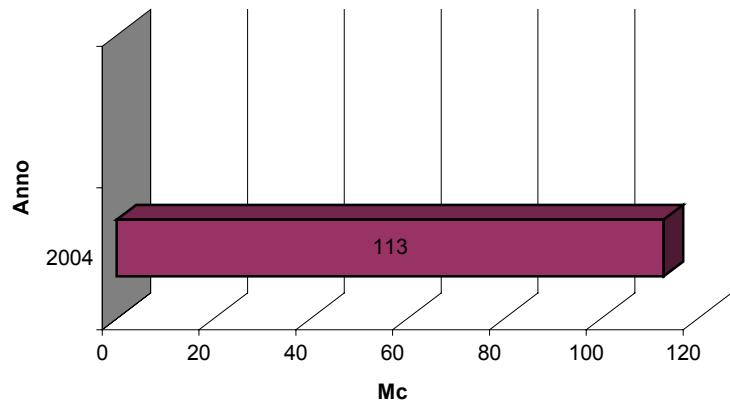


10.3 Utilizzi e consumi di gasolio

Il gasolio viene utilizzato dalle macchine operatrici (bilico per trasporto aggregati e pala gommata) per la movimentazione degli aggregati all'interno dell'impianto.

Il carburante è stoccati in un serbatoio interrato di 9.900 litri e viene erogato attraverso un distributore privato interno dotato di contalitri.

Viene approvvigionato periodicamente da un Fornitore esterno.



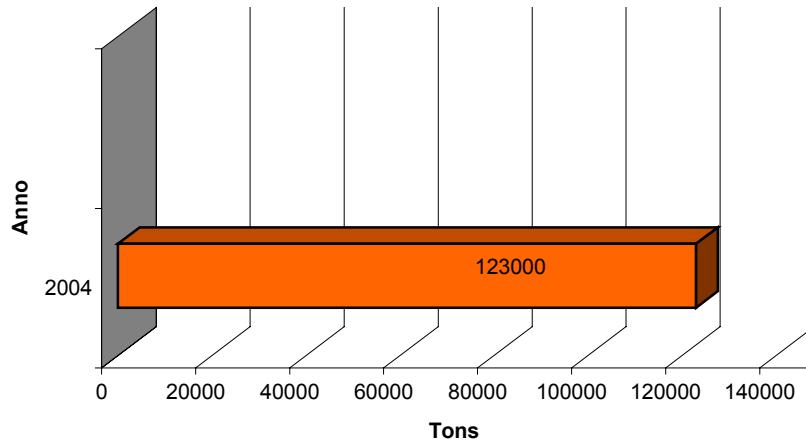
10.4 Utilizzi e consumi di materie prime

- Aggregato per calcestruzzo

Le pezzature variano da 0 a 35 mm in funzione delle caratteristiche del calcestruzzo richiesto; sono così suddivise:

- 2 tipi di sabbie: alluvionale 0 - 6 e calcarea lavata 0 - 7
- ghiaietto calcareo 7- 15
- mezzanello calcareo lavato 15 – 25
- mezzanello calcareo lavato 25 – 35
- 2 tipi di argille: T6 per calcestruzzi strutturali e T4 per calcestruzzi alleggeriti

E' stoccati in cumuli separati tra loro in un'apposita area adibita di circa 8.000 mq.



- Cemento

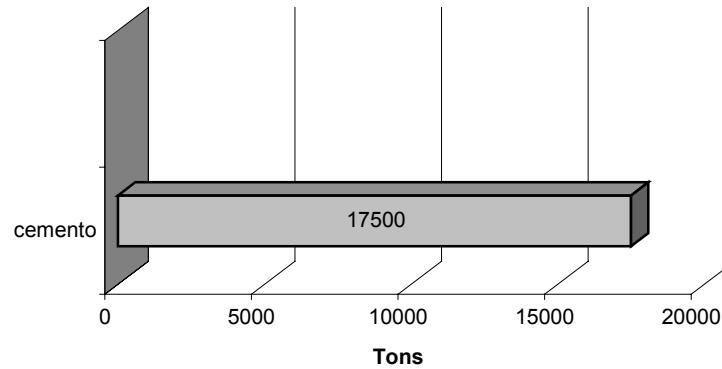
Viene fornito dalla COLACEM, in due diverse tipologie:

- CEM II/B M 32,5 R
- CEM II/A LL 42,5 R

Viene utilizzato in percentuali variabili in funzione del calcestruzzo da realizzare.

Viene stoccatto in cinque silos verticali da 1.050 quintali codauno.

Il rapporto nell'anno scorso è stato di 0,27 Tons/Mc di calcestruzzo prodotto per un totale di 17.500 Tonnellate utilizzate.



- Additivi

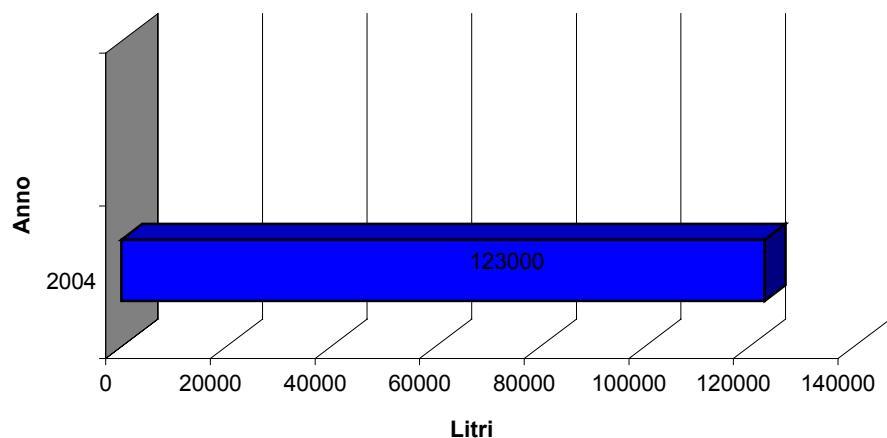
Sono costituiti da prodotti chimici liquidi con caratteristiche varie per calcestruzzo, a pH neutro.

Si tratta di polimeri idrosolubili a base di eteri policarbossilici.

Vengono forniti in autobotti e/o in tanks da 1 Mc e sono successivamente stoccati nel sito in cisterne di circa 7 Mc e/o negli stessi imballi depositati all'interno di vasche di contenimento.

Sono dosati in percentuali in peso di circa 1 – 1,2 per ogni 100 Kg di cemento, e comunque in funzione delle caratteristiche fisiche di fluidità e prestazionali richieste dal calcestruzzo.

Attualmente il rapporto rispetto al calcestruzzo prodotto è di 1,89 Lt/Mc.



10.5 Sostanze e prodotti pericolosi

Tutte le sostanze e prodotti pericolosi presenti nel sito sono dotate di schede di sicurezza e corredate di apposite analisi di rischio chimico.

La determinazione della pericolosità di tali sostanze e prodotti è stata eseguita analizzando le frasi di rischio e prudenza (R e S) indicate nelle relative schede tecniche e di sicurezza fornite dai Produttori/Fornitori.

Per la valutazione si sono osservate inoltre le prescrizioni del D.Lgs. 65/2003 e dei relativi Allegati A e B.

L’Azienda ha ottemperato agli adempimenti richiesti dal D.Lgs. 626/94 e successive modifiche in materia di salute e sicurezza dei lavoratori negli ambienti di lavoro ed è stato incaricato il Medico Competente.

Il personale è dotato dei dispositivi di sicurezza individuale ed è informato sui temi della sicurezza relativi alla manipolazione di tali sostanze, con la possibilità di consultare le relative Schede di Sicurezza.

Tutte le sostanze e i prodotti presenti nel sito sono identificabili dall’etichettatura presente sui singoli imballaggi/contenitori.

Gli oli e i grassi date le modeste quantità presenti, sono conservati in un deposito dedicato.

Anche i rifiuti costituiti da oli esausti, filtri e altri materiali assorbenti sono conservati in modo identificato e separato nello stesso deposito.

10.6 Traffico dei mezzi in entrata ed in uscita

Il traffico veicolare generato dalle attività di COLABETON è da imputare esclusivamente agli approvvigionamenti di materiali, alle spedizioni dei prodotti finiti ed ai veicoli aziendali.

La politica aziendale, nei confronti del possibile inquinamento causato da tali attività, prevede l’ottimizzazione dei trasporti aumentando, nei limiti consentiti, il rapporto quantitativi movimentati / N° trasporti, per ridurre il più possibile il traffico veicolare.

Per le spedizioni dei rifiuti viene posta particolare attenzione alla compattazione degli stessi per ridurre il volume dei materiali sfusi, quali imballaggi, ed aumentare i quantitativi trasportati.

L’impianto di betonaggio COLABETON di Taverne di Corciano è logisticamente ben collegato con le principali strutture viarie. A nord, percorrendo circa un km si può prendere il raccordo autostradale Perugia-Bettolle attraverso il quale si può arrivare a prendere l’autostrada A1. A sud invece, percorrendo la strada statale per due km, si può

arrivare comodamente a Perugia e zone limitrofe, oppure prendere la superstrada E45 Orte- Ravenna.

L' accesso all'impianto è permesso da una cancello abbastanza largo da far passare contemporaneamente due betoniere.



Tutto il materiale, in entrata ed in uscita, viene registrato.

All'interno dell'impianto la viabilità è regolamentata da appositi cartelli segnalatori, che impongono, oltre che una direzione obbligatoria, anche di procedere a passo d'uomo.

Tutte le zone dell'impianto, inoltre, sono adeguatamente illuminate per permettere il lavoro anche nelle ore di minor luce, e per una maggiore sicurezza durante il transito dei mezzi pesanti.

10.7 Gestione delle emergenze

COLABETON è dotata, secondo i dettati del D.Lgs. 626/94 e del D.Lgs. 624/96, del documento di valutazione dei rischi, del documento di sicurezza e salute coordinato, e delle figure del Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione ed il Medico Competente.

Tutti i dispositivi di prevenzione incendi sono sottoposti a periodica revisione da parte del Fornitore degli stessi con le periodicità prescritte dalla normativa vigente.

Il personale è stato formato ed informato sui rischi aziendali ed è addestrato in merito ai comportamenti da tenere ed alle azioni da compiere in caso di incendio.

La gestione di possibili eventi ambientali (sversamenti, ecc....) è affidata al personale di impianto, adeguatamente formato.

A tutt'oggi non si sono verificati episodi riconducibili a situazioni di emergenza ambientale.

10.8 Impatto ambientale – Emissioni di polveri

Nell'impianto di Taverne di Corciano sono state fatte regolarmente le analisi delle emissioni ai sensi del DPR 203/88, e tuttora le documentazioni sono in fase di aggiornamento per il cambio gestione dell'impianto dall'azienda Calper all'azienda COLABETON.

Le emissioni convogliate sono generate nella fase di carico dei silos e delle autobetoniere, e sono attualmente autorizzate ai sensi del DPR 203/88.

Le concentrazioni di polveri aumentano nei momenti di carico delle tramogge e delle betoniere dalle bocche, comunque il problema è stato affrontato inserendo, soprattutto sopra le bocche di carico, degli appositi dispositivi di captazione e raccolta.



Per prevenire la quantità di polveri diffuse, soprattutto nei periodi dell'anno secchi e ventosi, si provvede a bagnare con acqua la superficie dei cumuli di aggregato e i piazzali come prescritto nel Decreto autorizzativi.

Le barriere arboree poste sulla recinzione verso la strada statale hanno la duplice funzione di mitigazione dell'impatto visivo dell'impianto e di captazione delle polveri emesse durante la viabilità dei mezzi pesanti, soprattutto nei periodi più secchi.



10.9 Impatto ambientale – Rumore

Il monitoraggio è stato condotto in n. 6 punti di misura individuati all'interno della proprietà dello stabilimento. Uno di questi punti è stato scelto sul confine a ridosso di un'abitazione al fine di valutare le emissioni rumorose immesse nell'ambiente abitativo. La dislocazione dei 6 punti di misura si può meglio comprendere esaminando la fotografia aerea dello stabilimento.

Lo stabilimento si trova in zona industriale in un'area compresa tra il raccordo autostradale Perugia Bettolle e la strada comunale che collega Ellera con Magione. La

distanza tra le due strade è di circa 150 metri, all'interno dei quali è compreso l'impianto. A causa della ridotta distanza tra l'impianto e le due strade, in alcuni punti di misura il rumore rilevato è stato principalmente pertinente ad una delle due strade piuttosto che all'impianto.

Le distanze tra i punti di misura e la strada ad essi più vicina sono riportate in tabella.

Punto di misura	Strada più vicina	Distanza (metri)
1	Raccordo autostradale	50
2	Raccordo autostradale	5
3	Raccordo autostradale	50
4	Strada Comunale	20
5	Strada Comunale	4
Abitazione	Strada Comunale	9

PUNTO DI MISURA 1

La rumorosità del punto di misura 1 è dovuta principalmente alle emissioni da traffico veicolare del raccordo autostradale e dalle attività di carico delle autobetoniere. Il valore del livello di pressione sonora è indicativo delle emissioni dirette verso l'attività commerciale confinante “Rinaldini Import”.

PUNTO DI MISURA 2

La rumorosità del punto di misura 2 è dovuta principalmente alle emissioni da traffico veicolare del raccordo autostradale e marginalmente dalle attività di carico delle autobetoniere, a causa della ridottissima distanza dal bordo della strada.

PUNTO DI MISURA 3

I livelli di rumore rilevati su questo punto sono rappresentativi della movimentazione di mezzi pesanti adibiti al carico e scarico di inerti nell'area dedicata al loro stoccaggio. Il valore del livello di pressione sonora è indicativo delle emissioni dirette verso l'attività commerciale confinante “Grancasa”.

PUNTO DI MISURA 4

I livelli di rumore rilevati su questo punto sono rappresentativi della rumorosità valutata al confine della proprietà nei pressi della strada comunale. I livelli di pressione sonora

sono influenzati dall'attività della movimentazione di mezzi pesanti adibiti al carico e scarico di inerti nell'area dedicata al loro stoccaggio e del traffico veicolare sulla strada comunale.

PUNTO DI MISURA 5

I livelli di rumore rilevati su questo punto sono rappresentativi della rumorosità generata dal traffico veicolare sulla strada comunale ed in modo molto marginale dell'attività, in quanto schermata da alti cumuli di inerti.

PUNTO DI MISURA 6 (c/o abitazione)

I livelli di pressione sonora rilevati su questo punto sono rappresentativi della rumorosità, generata dal traffico veicolare sulla strada comunale e dall'attività della ditta, avvertita presso l'abitazione, individuato come ricettore sensibile. Su questo punto sono stati effettuati due rilievi: durante il primo era in svolgimento l'attività della ditta mentre durante il secondo era in stato di pausa. La differenza dei due livelli di pressione sonora (Livello ambientale e Livello residuo) ha permesso di misurare il livello di rumore differenziale, ovvero l'indicatore imposto dalla normativa per valutare il disturbo negli ambienti abitativi.

Nella tabella si riepilogano i valori del livello di pressione sonoro medio dei 5 punti di misura ad eccezione del punto presso l'abitazione per il quale è stato calcolato il livello differenziale di rumore.

Punto di misura	Leq(A) medio - dBA
1	65
2	72,5
3	62,5
4	67
5	72,5
Abitazione	L ambientale = 69,5 L residuo = 65,5 L differenziale = 4

Dai risultati della tabella si evince che:

- per l'**abitazione** il **livello differenziale** di rumore è pari a 4 dBA, **inferiore al limite** di 5 dBA previsto per il periodo diurno (non è stato preso in considerazione il limite notturno in quanto l'attività si svolge nel periodo diurno, ore 6 – ore 22);
- per i **punti n. 1, 3, 4**, rappresentativi in maniera prevalente delle rumorosità prodotta dall'impianto di betonaggio e secondariamente delle emissioni da traffico veicolare, i **livelli di pressione sonora** sono **inferiori** al limite pari a 70 dBA;
- per i **punti n. 2 e n.5** si conclude che i livelli di pressione sonora, **superiori** al limite di 70 dBA, sono imputabili alle **emissioni del traffico veicolare** che scorre a pochi metri dalle postazioni di misura. Pertanto il superamento del limite non è da ricondurre all'attività della ditta ma al traffico veicolare stesso che risulta particolarmente elevato.

A tal proposito è stato svolto il conteggio del traffico veicolare transitante sulle due strade e, sulla base di questo è stato stimato il traffico medio orario delle due strade:

raccordo autostradale Perugia – Bettolle

n. 1450 veicoli leggeri / ora

n. 250 veicoli pesanti/ora

strada comunale Ellera – Corciano

n. 950 veicoli leggeri/ora

n. 80 veicoli pesanti/ora

Alla luce dei risultati del monitoraggio svolto su un numero elevato e rappresentativo di punti, per un tempo di misura sufficientemente lungo (tempo totale di misura 5 ore e 15 minuti), si conclude che le emissioni di rumore della ditta Colabeton non producono livelli di pressione sonora superiori ai limiti stabiliti dal DPCM 1.3.1991.

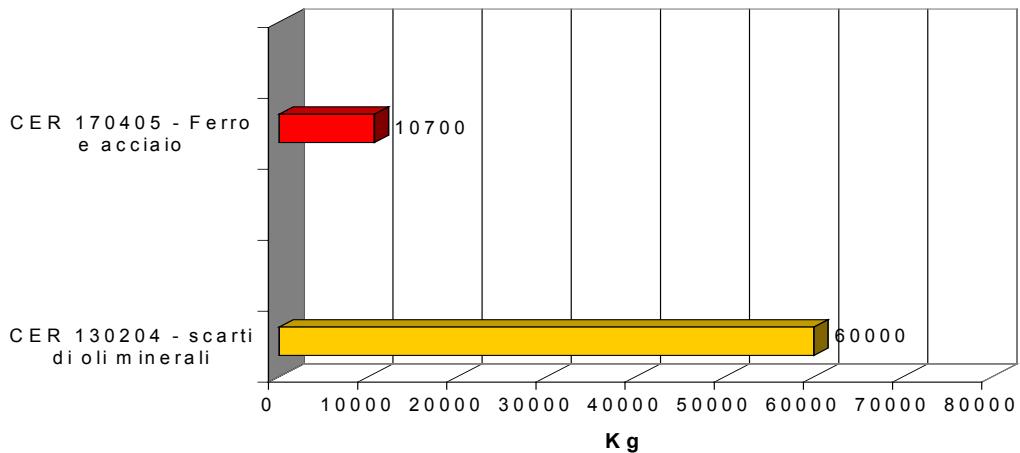
Nella foto sottostante è riportata l'ortofotocarta con rappresentati i punti dei rilevamenti.



10.10 Gestione dei rifiuti

I rifiuti prodotti nel sito di Taverne di Corciano alla data odierna sono costituiti da:

- CER 130204 (scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati)
- CER 170405 (ferro e acciaio)



I rifiuti sono registrati nel registro di carico e scarico presente nel sito, ed inviati a recupero o smaltimento presso Smaltitori in possesso delle autorizzazioni previste.

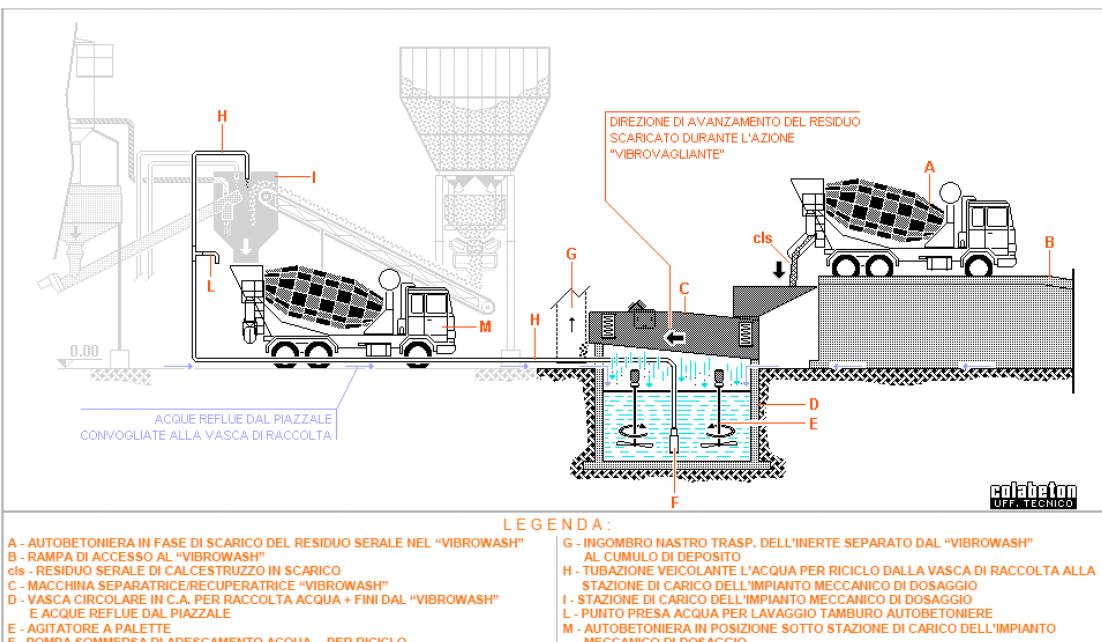
Il MUD per l'anno 2004 è stato regolarmente compilato.

L'azienda, inoltre, è regolarmente iscritta nel Registro delle imprese che esercitano attività di recupero dei rifiuti non pericolosi, per l'utilizzo di ceneri nella produzione di calcestruzzo.

Il Formulario di Identificazione Rifiuti è stato sempre regolarmente compilato e conservate le copie negli uffici di sede.

11. Modalità di trattamento del calcestruzzo di ritorno e delle acque di lavaggio – Tecnologia VIBROWASH

Particolarità di spicco, che contraddistingue l'insediamento sito in Taverne di Corciano, è relativa all'installazione e messa in esercizio di un macchinario interamente progettato, brevettato e realizzato dalla società Colabeton S.p.a. per il trattamento e recupero totale del materiale di risulta proveniente dal lavaggio delle autobetoniere, nonché eventuali rientri di calcestruzzo. Detto macchinario è stato denominato VIBROWASH.



Da detta macchina, per effetto di una particolare azione “vibrovagliante”, l’acqua e le pezzature più fini degli inerti e del cemento vengono separati e cadono all’interno di una vasca di stoccaggio circolare in C.A. a tenuta stagna, mentre contemporaneamente l’inerse separato di granulometria da 0,3 a 25 - 30 mm., perfettamente lavato, viene veicolato per mezzo di nastro trasportatore ad un cumulo di stoccaggio coniforme, pronto per essere totalmente reimpiegato nel processo di preconfezionamento del calcestruzzo, quindi con reimmissione nella tramoggia di alimentazione dell’impianto meccanico di dosaggio.



L’acqua, con le pezzature più fini degli inerti (max 0,3 mm.) e del cemento, caduta nell’antescritta vasca circolare di stoccaggio a tenuta stagna, viene tenuta costantemente in movimento mediante appositi agitatori meccanici che evitano la sedimentazione dei fini sospesi, così che anch’essa possa essere recuperata completamente nel processo di produzione del calcestruzzo, mediante specifico impianto idraulico.

Quest’ultimo infatti consta di specifica pompa sommersa adescante che dalla vasca circolare di stoccaggio, veicola l’acqua (eventualmente chiarificata/disoleata) mediante tubazione in polietilene alla stazione di carico delle autobetoniere e/o al punto di presa acqua per il lavaggio interno del tamburo di miscelazione delle stesse.

Il sistema di riciclo consente inoltre la raccolta delle acque reflue dalla parte pavimentata della zona di carico, ove stazionano e transitano i mezzi d'opera, permettendo di non disperderle e di recuperarle per il successivo utilizzo.



Operare con un sistema di riciclaggio significa recuperare in modo totale gli aggregati e riutilizzare le acque di lavaggio che, ricche di finissimi e di cemento in sospensione, opportunamente dosate nel confezionamento del calcestruzzo ne aumentano la

resistenza. A tutto questo si unisce una gestione ecologica del cantiere, apportando anche grossi benefici alla salvaguardia dell'ambiente.

12. Valutazione degli aspetti e degli impatti ambientali

12.1. Criteri di valutazione

Lo studio e l'analisi delle attività produttive ha portato all'individuazione di tutti gli aspetti ambientali del sito di COLABETON che determinano o possono determinare impatti significativi negativi sull'ambiente.

La valutazione è stata condotta allo scopo di individuare l'importanza degli effetti ambientali e stabilire un ordine di priorità con cui effettuare interventi di miglioramento.

In sintesi i criteri di valutazione tengono conto di:

- Conformità legislativa;
- Rilevanza, effetti e ricadute sull'ambiente e sulla salute delle persone;
- Accettabilità delle parti interessate;
- Efficienza di gestione e di controllo.

In base a tali criteri ogni impatto è stata assegnata una delle seguenti Classi di Impatto (CI):

- Elevata
- Discreta
- Media
- Nulla o bassa

Per la valutazione della classe di impatto dei singoli aspetti ambientali si sono considerate le condizioni operative normali, anormali e di emergenza.

La valutazione della significatività degli aspetti e degli impatti ambientali verrà eseguita secondo i contenuti dell'Istruzione Operativa predisposta allo scopo e che è parte integrante del SGA.

La formalizzazione della significatività degli aspetti e degli impatti ambientali verrà riportata in una matrice che verrà divulgata a tutto il personale coinvolto nella prevenzione dell'inquinamento ambientale.

Tale matrice verrà aggiornata in funzione di nuovi requisiti cogenti o volontari, della disponibilità di nuove e migliori tecnologie accessibili, di modifiche al sito e agli impianti e/o ad aspetti e impatti già valutati.

13. Piani e Programmi ambientali di miglioramento, indicatori e obiettivi

I dati raccolti, le indagini, i risultati della valutazione degli aspetti e degli impatti ambientali e le considerazioni emerse dalla presente Analisi Ambientale Iniziale sono presentati alla Direzione Generale di COLABETON per definire piani e programmi di miglioramento con i relativi obiettivi e traguardi.

Verranno individuati e formalizzati adeguati indicatori di prestazione ambientale per misurare e monitorare ogni singolo aspetto e impatto significativo.

Il piano e il programma di miglioramento ambientale che scaturirà dal presente documento verrà formalizzato dalla Direzione Generale nel piano di miglioramento che verrà immediatamente reso operativo e divulgato dopo la formalizzazione della dichiarazione di Politica per l'Ambiente.

14. Leggi, Norme, Regolamenti e Autorizzazioni applicabili al sito

Attraverso il check-up ambientale sono state identificate le prescrizioni di Legge, le Norme, i Regolamenti e le Autorizzazioni applicabili agli aspetti ambientali correlati al sito COLABETON che sono:

EMISSIONI IN ATMOSFERA

- D.P.R. 24/05/1988 N° 203 – Attuazione delle direttive CCE numero 80/779, 82/884, 84/360 e 85/203 concernenti norme in materia di qualità dell'aria, relativamente a specifici agenti inquinanti, e di inquinamento prodotto dagli impianti industriali, ai sensi dell'Art. 15 della Legge 16/04/1987 N° 183.
- DPCM 21/07/1989 – Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni, ai sensi dell'Art. 9 della Legge 08/07/1986 N° 349, per l'attuazione e l'interpretazione del DPR 24/05/1988 N° 203, recante norme in materia di qualità dell'aria relativamente a specifici agenti inquinanti e di inquinamento prodotto da impianti industriali.
- D.M. 12/07/1990 – Linee guida per il contenimento delle emissioni degli impianti industriali e fissazione dei valori minimi di emissione.

SCARICHI IDRICI

- Legge 01/08/2003 N° 200 – Conversione in Legge del Decreto Legge 24/08/2003 N° 147 recante proroga di termini e disposizioni urgenti.- Art.10/bis in merito agli adeguamenti degli scarichi idrici.
- D.Lgs. 18/8/2000 N° 258 "Disposizioni correttive e integrative del D.Lgs. 11/5/1999 N° 152 in materia di tutela delle acque dall'inquinamento, a norma dell'Art.1 comma 4 della Legge 24/4/1998 N° 128".
- D.Lgs. 11/5/1999 N° 152 "Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della Direttiva 91/271/CE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della Direttiva 91/676/CE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento dai nitrati provenienti da fonti agricole".
- R.D. 11/12/1933 N° 1775 – Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque.

RIFIUTI

- Legge 31/07/2003 N° 179 – Disposizioni in materia ambientale. Art. 23 – Modifiche al D.Lgs. 5/2/1997 N° 22.
- D.P.C.M. 24/02/2003 – Rettifica del DPCM 24/12/2002 recante approvazione nuovo modello unico di dichiarazione ambientale per l’anno 2003.
- Legge 03/02/2003 N° 14 – Disposizioni per l’adempimento di obblighi derivanti dall’appartenenza dell’Italia alla Comunità Europea.
- D.P.C.M. 24/12/2002 – Approvazione del nuovo modello unico di dichiarazione ambientale per l’anno 2003.
- Legge 08/08/2002 N° 178 – Conversione in Legge con modificazioni del Decreto Legge 08/07/2002 N° 138 – Interventi urgenti in materia tributaria , di privatizzazioni, di contenimento della spesa farmaceutica e per il sostegno dell’economia nelle aree svantaggiate. Art.14 Definizione di rifiuto.
- D.Lgs. 08/07/2002 N° 138 – Interventi urgenti in materia tributaria, di privatizzazioni, di contenimento della spesa farmaceutica e per il sostegno dell’economia anche nelle aree svantaggiate. Art.14 Definizione di rifiuto.
- Direttiva Ministero Ambiente 09/04/2002 – Indicazioni per la corretta e piena applicazione del Regolamento Comunitario N° 2557/2001 sulle spedizioni di rifiuti ed in relazione al nuovo elenco rifiuti.
- Legge 01/03/2002 N° 39 – Disposizioni per l’adempimento di obblighi derivanti dall’appartenenza dell’Italia alle Comunità Europee. Legge Comunitaria 2001 – Modifica Art. 53 D.Lgs. 22/97.
- Decisione 2001/573/CE che modifica l’elenco rifiuti contenuto nella Decisione 2000/532/CE.
- Decisione 2001/119/CE che modifica la Decisione 2000/532/CE che sostituisce la Decisione 94/03/CE che istituisce un elenco rifiuti conformemente all’Art. 1, lettera a della Direttiva 75/442/CE relativa ai rifiuti e la Decisione 94/904/CE che istituisce un elenco rifiuti pericolosi ai sensi dell’Art. 1, paragrafo 4 della Direttiva 91/689/CE relativa ai rifiuti pericolosi.

- Rettifica della Decisione 2001/118/CE della Commissione del 16/01/2002 che modifica l'elenco dei rifiuti istituito dalla Decisione 2000/532/CE.
- Decisione 2001/118/CE che modifica l'elenco rifiuti istituito dalla Decisione 2000/532/CE.
- Legge 23/03/2001 N° 93 . Disposizioni in campo ambientale
- Decisione 2000/532/CE che sostituisce la Decisione 94/03/CE che istituisce un elenco rifiuti conformemente all'Art. 1, lettera a della Direttiva 75/442/CE relativa ai rifiuti e la Decisione 94/904/CE che istituisce un elenco rifiuti pericolosi ai sensi dell'Art. 1, paragrafo 4 della Direttiva 91/689/CE relativa ai rifiuti pericolosi.
- Legge 09/12/1998 N° 426 – Nuovi interventi in campo ambientale. Modifiche al D.Lgs. 22/1997.
- Circolare 04/08/1998 N° GAB/DEC/812/98 – Circolare esplicativa per la compilazione dei registri di carico e scarico dei rifiuti e dei formulari di accompagnamento dei rifiuti trasportati individuati, rispettivamente, dal DM 01/04/1988 N° 145 e dal DM 01/04/1988 N° 148.
- D.M. del 01/04/1998 N° 145 “Regolamento recante la definizione del modello e dei contenuti del formulario di accompagnamento dei rifiuti ai sensi degli articoli 15, 18, comma 2, lettera e) , e comma 4, del Decreto Legislativo 5/2/1997, N° 22”.
- D.M. del 01/04/1998 N° 148 “Regolamento recante approvazione del modello dei registri di carico e scarico dei rifiuti ai sensi degli articoli 12, 18, comma 2, lettera m) e 18, comma 4, del Decreto Legislativo 5/2/1997, N° 22.
- DMA 28/04/1998 N° 406 – Regolamento recante norme di attuazione di Direttive dell'Unione Europea, avente ad oggetto la disciplina dell'Albo nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti.
- D.Lgs. 08/11/1997 N° 389 – Modifiche ed integrazioni al D.Lgs. 05/02/1997 N° 22 in materia di rifiuti, di rifiuti pericolosi, di imballaggi e di rifiuti di imballaggio.

- D.Lgs. 05/02/1997 N° 22 - Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio”.
- Legge N° 70 del 25/1/1994 – Norme per la semplificazione degli adempimenti in materia ambientale, sanitaria e di sicurezza pubblica, nonché per l’attuazione del sistema di ecogestione e Audit ambientale.

RUMORE IN AMBIENTE ESTERNO

- D.P.C.M. 14/11/1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”.
- D.Lgs. 15/08/1991 N° 277 – Attuazione delle Direttive 80/1107/CEE, 82/605/CEE, 83/ 477/CEE, 86/188/CCE e 88/642/CEE in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici e durante il lavoro, a norma dell’Art. 7 della Legge 30/7/1990 N° 21.
- D.P.C.M. del 01/03/1991 “Limiti di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell’ambiente esterno”.
- Legge 26/10/1995 N° 447 “Legge quadro sull’inquinamento acustico”.

GESTIONE DELLE EMERGENZE

- D.M. 10/03/1998 “Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell’emergenza sui luoghi di lavoro”.
- D.P.R. 29/07/1982 N° 577 “Approvazione del regolamento concernente l’espletamento dei servizi di prevenzione e vigilanza antincendio”.
- D.M. 16/02/1982 “Determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi”. Modifiche al D.M. 27/09/1965.
- D.M. 27/09/1965 “Determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi”.
- D.P.R. 26/05/1959 N° 689 “Elenco attività soggette alle visite di prevenzione incendi”.

SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI

- D.M. 15/07/2003 N° 388 “Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell’Art. 15, comma 3, del D.Lgs. 626/94”.
- D.Lgs. 23/06/2003 N° 195 “Modifiche e integrazioni al D.Lgs. 626/94 per l’individuazione delle capacità e dei requisiti professionali richiesti agli addetti ed ai responsabili dei servizi di prevenzione e protezione dei lavoratori a norma dell’Art. 21 della Legge 01/03/2002 N° 39”.
- D.Lgs. 04/08/1999 N° 359 “Attuazione della direttiva 95/63/CE che modifica la direttiva 89/655/CEE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e salute per l’uso di attrezzature da parte dei lavoratori”.
- D.Lgs. 19/09/1996 N° 624 “Attuazione della direttiva 91/92/CEE relativa alla sicurezza e alla salute dei lavoratori nelle industrie estrattive per trivellazione e della direttiva 92/104/CEE relativa alla sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive a cielo aperto o sotterraneo”.
- D.P.R. 24/07/1996 N° 459 “Regolamento per l’attuazione delle Direttive 89/392/CEE, 91/368, 93/44 e 93/68 concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine”.
- D.Lgs. 19/03/1996 N° 242 “Modifiche e integrazioni al D.Lgs. 626/94 recante attuazioni di Direttive comunitarie riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute sul luogo di lavoro.
- D.Lgs. 19/09/1994 N° 626 “Attuazione delle Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE e 90/679/CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro.
- D.Lgs. 15/08/1991 N° 277 “Attuazione delle Direttive 80/1107/CEE, 82/605/CEE, 83/477/CE, 86/188/CEE e 88/642/CEE in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro a norma dell’Art.7 della Legge 30/07/1990 N° 212”.

- D.M. 19/03/1990 “Norme per il rifornimento di carburanti a mezzo di contenitori-distributori mobili, per macchine in uso presso aziende agricole, cave e cantieri”
- D.P.R. 19/03/1956 N° 303 “Norme generali per l’igiene del lavoro”.
- D.P.R. 01/01/1955 N° 547 “Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro”.

SOSTANZE PERICOLOSE

- D.Lgs. 14/03/2003 N° 65 – Attuazione della Direttiva 1999/45/CE relativa alla classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose.
- Circolare 13/02/2003 – Accordo relativo al trasporto di merci pericolose su strada.
- D.M. 7/9/2002 – Recepimento della Direttiva 2001/58/CEE riguardante le modalità di informazione su sostanze e preparati pericolosi immessi in commercio.
- D.M. 14/6/2002 – Recepimento della Direttiva 2001/59/CEE recante l’adeguamento al progresso tecnico della Direttiva 67/548/CEE in materia di classificazione, imballaggio ed etichettatura di sostanze pericolose
- D.Lgs. 02/02/2002 N° 25 – Attuazione della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro;
- D.M. 03/05/2001 - Recepimento della direttiva 2000/61/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 10 ottobre 2000 che modifica la direttiva 94/55/CE del Consiglio concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al trasporto di merci pericolose su strada (ADR)
- D.Lgs. 25/02/2000 N° 66 – Attuazione delle Direttive 97/42/CE e 1999/38/CE che modificano la Direttiva 90/394/CE in materia di protezione dei lavoratori contro I rischi derivanti da esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro.

- D.M. 28/09/1999 - Attuazione della Direttiva 1999/47/CE della Commissione dell'Unione Europea che adegua per la seconda volta la Direttiva 94/55/CE (ADR)
- D.Lgs 16/7/1998 N° 285 – Attuazione di Direttive comunitarie in materia di classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi a norma dell'Art. 28 della Legge 128/1998;
- D.M. 15/05/1997 - Attuazione della Direttiva 96/86/CE del Consiglio dell'Unione Europea che adegua al progresso tecnico la Direttiva 94/55/CE (ADR).
- D.P.R. 10/9/1982 N° 904 – Attuazione della direttiva CEE/76/769 relativa alla immissione sul mercato ed all'uso di talune sostanze e preparati pericolosi.
- Legge 29/05/1974 N° 256 - Classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi.

OZONO

- DMA 20/09/2002 – Attuazione Art. 5 Legge 28/12/1993 N° 549 “Misure per la tutela dell’ozono”.
- DMA 03/10/2001 – Disciplina per la gestione dei CFC.
- Regolamento CE 2037/2000 del 29/06/2000 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.
- Legge 16/06/1997 N° 179 – Modifiche alla Legge 28/12/1993 N° 549, recante misure a tutela dell’ozono stratosferico.
- Legge 28/12/1993 N° 549 – Misure a tutela dell’ozono

SERBATOIO GASOLIO

- DM Attività Produttive del 31/10/2001 – Approvazione del piano nazionale contenente le linee guida per l’ammodernamento del sistema distributivo dei carburanti.

- D.M. 19/03/1990 “Norme per il rifornimento di carburanti a mezzo di contenitori-distributori mobili, per macchine in uso presso aziende agricole, cave e cantieri”.

CONCLUSIONI

I dati raccolti, le indagini, i risultati della valutazione degli aspetti e degli impatti ambientali e le considerazioni emerse dalla presente Analisi Ambientale Iniziale verranno presentati alla Direzione Generale di COLABETON per definire piani e programmi di miglioramento con i relativi obiettivi e traguardi.

Il piano e il programma di miglioramento ambientale che scaturirà dal presente documento verrà formalizzato dalla Direzione Generale nel piano di miglioramento che verrà immediatamente reso operativo e divulgato dopo la formalizzazione della dichiarazione di Politica per l'Ambiente.

Per ultimo, ma non per ordine di importanza, c'è da evidenziare che la presente trattazione è stata utilizzata, come documento ufficiale, per la partecipazione dell'azienda al concorso organizzato da ATECAP (Associazione Tecnico-Economica Calcestruzzo Preconfezionato) che premierà l'impianto di betonaggio con la migliore sostenibilità e tecnologie ambientali.