

ALLEGATO TECNICO ALL'ATTO DIRINGENZIALE N. _____ DEL _____

Identificazione dell'installazione IPPC	
Ragione sociale	DI.MA S.r.l.
Sede Legale	Via Dugali Sera – Montichiari
Sede Operativa	Via per Carpenedolo 16/A - Calvisano (BS)
Tipo di istallazione	Nuova installazione ai sensi D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
Codice e attività IPPC (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	<i>5.3.b) recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comportano il ricorso a trattamento di scorie e ceneri.</i>
Varianti	<p>Modifiche non sostanziali, ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 15/06 e s.m.i., comportanti l'aggiornamento dell'allegato tecnico, relative a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • verifica dell'eco-compatibilità mediante esecuzione dei test di eco-tossicità per procedere alla valutazione del comportamento ambientale degli aggregati; • utilizzo dei rifiuti di scorie e dei rifiuti provenienti dalla scarifica del manto stradale (fresato) nell'impianto "Blender" per la produzione di conglomerati cementizi e conglomerati bituminosi; • riutilizzo, come filler, nella produzione di conglomerati delle polveri di abbattimento trattenute dai filtri posti a presidio della linea di frantumazione/vagliatura per i rifiuti di scorie; • modifica della prescrizione XVI della sez. E5 dell'allegato tecnico; • installazione di "sistema" per il travaso delle ceneri da big bags ai silos, con conseguente individuazione dell'area di scarico; • inversione dei silos di stoccaggio del cemento e della miscela bituminosa; • riposizionamento delle emissioni E6 ed E7; • riorganizzazione logistica del deposito dei rifiuti nelle aree di stoccaggio 9, 4 e 5, come meglio rappresentato nell'allegata planimetria; • ridefinizione della rampa per raggiungere le tramogge di carico del "Blender";



INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE	4
A.0 Premessa.....	4
A.0.1 <i>scopo della richiesta</i>	4
A.0.2 <i>giudizio sulla modifica</i>	5
Rispetto alla D.G.R. 2970 DEL 02/02/2012:.....	5
A.1 Inquadramento del complesso e del sito	5
A.1.1 <i>Inquadramento del complesso produttivo</i>	5
A.1.2 <i>Inquadramento geografico – territoriale del sito</i>	5
A.2 Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall’AIA	5
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO	6
B.1 Produzioni	6
B.2 Materie prime.....	6
B.3 Risorse idriche ed energetiche	6
B.3.1 <i>Consumi idrici</i>	6
B.3.2 <i>Produzione di energia</i>	7
B.3.3 <i>Consumi energetici</i>	7
B.4 Cicli produttivi.....	7
B.5 Gestione Rifiuti in ingresso.....	13
B.5.1 <i>Procedura di accettazione dei rifiuti in ingresso</i>	13
C. QUADRO AMBIENTALE	13
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento	13
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento	15
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento.....	16
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	16
C.5 Produzione Rifiuti	16
C.5.1 <i>Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (all’art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06) ...</i>	16
C.5.2 <i>Rifiuti gestiti in stoccaggio autorizzato (art. 208 D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).....</i>	16
C.6 Bonifiche	17
C.7 Rischi di incidente rilevante.....	17
D. QUADRO INTEGRATO	17
D.1 Applicazione delle MTD	17
D.2 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento in atto e programmate	17
E. QUADRO PRESCRITTIVO	17
E.1 Aria.....	17
E.1.1 <i>Valori limite di emissione</i>	17
E.1.2 <i>Requisiti e modalità per il controllo</i>	18
E.1.3 <i>Prescrizioni impiantistiche</i>	18
E.1.4 <i>Prescrizioni generali</i>	18
E.2 Acqua.....	18
E.2.1 <i>Valori limite di emissione</i>	18
E.2.2 <i>Requisiti e modalità per il controllo</i>	18
E.2.3 <i>Prescrizioni impiantistiche</i>	18
E.2.4 <i>Prescrizioni generali</i>	18
E.3 Rumore	18
E.3.1 <i>Valori limite</i>	18
E.3.2 <i>Requisiti e modalità per il controllo</i>	18
E.3.3 <i>Prescrizioni impiantistiche</i>	18
E.3.4 <i>Prescrizioni generali</i>	18



E.4	Suolo.....	19
E.5	Rifiuti	19
	<i>E.5.1 Prescrizioni in materia di rifiuti</i>	<i>19</i>
E.6	Ulteriori prescrizioni	21
E.7	Monitoraggio e Controllo	22
E.8	Prevenzione incidenti	22
E.9	Gestione delle emergenze.....	22
E.10	Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	22
E.11	Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche	22
F.	PIANO DI MONITORAGGIO.....	23
F.1	Finalità del monitoraggio	23
F.2	Chi effettua il self-monitoring.....	23
F.3	Parametri da monitorare.....	23
	<i>F.3.1 Impiego di Sostanze.....</i>	<i>23</i>
	<i>F.3.2 Risorsa idrica</i>	<i>23</i>
	<i>F.3.3 Risorsa energetica</i>	<i>23</i>
	<i>F.3.4 Aria.....</i>	<i>23</i>
	<i>F.3.5 Acqua.....</i>	<i>24</i>
	<i>F.3.6 Rumore</i>	<i>24</i>
	<i>F.3.7 Radiazioni.....</i>	<i>24</i>
	<i>F.3.8 Rifiuti.....</i>	<i>24</i>
F.4	GESTIONE DELL'INSTALLAZIONE.....	24
	<i>F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici</i>	<i>24</i>



A. QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE

A.0 Premessa

La ditta DI.MA S.r.l., per l'installazione IPPC sita in comune di Calvisano (BS), via per Carpenedolo n. 8 è titolare dei seguenti provvedimenti rilasciati dalla Provincia di Brescia:

- determinazione dirigenziale n. 3634 del 13/06/2014, avente ad oggetto: “*autorizzazione integrata ambientale ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. rilasciata alla ditta Marzocchi S.r.l. con sede legale ed installazione a Calvisano (BS), via per Carpenedolo n. 8. Categoria di attività IPPC 5.3 lett. b);*”
- determinazione dirigenziale n. 1216 del 20/02/2015, avente ad oggetto: “*volturazione a favore della società DI.MA. S.r.l. con sede legale in comune di Montichiari (BS), via Dugali Sera dell'autorizzazione n. 3634 del 13/06/2014*”;
- nota prot. n. 60917 del 25/05/2016, avente ad oggetto: “*presa atto della comunicazione di modifiche non sostanziali all'installazione IPPC*” e relativa a:
 - sostituzione dei 2 silos di stoccaggio delle ceneri di capacità pari a 40 mc/cad con 2 silos di capacità geometrica di 65 mc (silo dotato di riduttore di carico fissato a 45 mc) e di 35 mc, senza variazione del quantitativo massimo autorizzato in stoccaggio (80 mc);
 - traslazione dell'impianto destinato alla produzione dei conglomerati a freddo;
 - interrimento delle vasche di prima, seconda pioggia e di accumulo dell'acqua depurata da utilizzare per il bagnamento dei cumuli e diversa conformazione dei presidi di trattamento delle acque meteoriche, fermo restando il dimensionamento secondo le disposizioni del R.r. 04/2006.

Il presente allegato tiene conto:

- delle modifiche autorizzate con la nota di presa d'atto summenzionata;
- dell'eliminazione delle emissioni E8 ed E9 erroneamente riportate nelle sezioni “C1 – emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento” ed “E.1.1 valori limite di emissione” dell'allegato tecnico;
- della comunicazione di modifica non sostanziale, art. 29 nonies, comma 1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., di cui alla nota registrata ai P.g. prov. n. 96681 e n. 96629 in data 12/09/2016, come modificata ed integrata dalle note in atti P.G. prov. 128667 del 05/12/2016 e P.G. prov. n. 15343 del 07/02/2017.

A.0.1 scopo della richiesta

Le modifiche richieste dalla ditta riguardano:

- verifica dell'eco-compatibilità mediante esecuzione dei test di eco-tossicità per procedere alla valutazione del comportamento ambientale degli aggregati;
- utilizzo dei rifiuti di scorie e dei rifiuti provenienti dalla scarifica del manto stradale (fresato) nell'impianto “Blender” per la produzione di conglomerati cementizi e conglomerati bituminosi;
- riutilizzo, come filler, nella produzione di conglomerati delle polveri di abbattimento trattenute dai filtri posti a presidio della linea di frantumazione/vagliatura per i rifiuti di scorie;
- modifica della prescrizione XVI della sez. E5 dell'allegato tecnico;
- installazione di “sistema” per il travaso delle ceneri da big bags ai silos, con conseguente individuazione dell'area di scarico;
- inversione dei silos di stoccaggio del cemento e della miscela bituminosa, come rappresentato nell'allegata planimetria (TAV. unica rev 03);
- riposizionamento delle emissioni E6 ed E7, come rappresentato nell'allegata planimetria (TAV. unica rev 03);
- riorganizzazione logistica del deposito dei rifiuti nelle aree di stoccaggio 9, 4 e 5, come meglio rappresentato nell'allegata planimetria (TAV. unica rev 03);
- ridefinizione della rampa per raggiungere le tramogge di carico del “Blender”;

Le varianti non sostanziali descritte al precedente punto A.0.1 comportano la modifica dei seguenti quadri e sezioni:



- ✓ Quadro A quadro amministrativo-territoriale
 - Sezione A.0 Premessa
 - A.0.1 Scopo della richiesta
 - A.0.2 Giudizio sulla modifica
- ✓ Quadro B quadro produttivo - impiantistico
 - sezione B.2 Materie prime
 - sezione B.4 Cicli produttivi
- ✓ Quadro C quadro ambientale
 - Sezione C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento
 - Sezione C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento
 - Sezione C.5 Produzione dei rifiuti
 - C.5.2. Rifiuti gestiti in deposito temporaneo
- ✓ Quadro E. Quadro prescrittivo
 - Sezione E.1 Aria
 - E.1.1 Valori limite di emissione
 - Sezione E.2 Acqua
 - E.2.3 prescrizioni impiantistiche
 - Sezione E.5 Rifiuti
 - E.5.1 Prescrizioni in materia di rifiuti
- ✓ Quadro F. piano di monitoraggio e controllo
 - sezione F.3 Parametri da monitorare
 - F.3.4 Aria
 - sezione F.4 Gestione dell'installazione
 - F.4.1. Individuazione e controllo sui punti critici

A.0.2 giudizio sulla modifica

Rispetto alla D.G.R. 2970 DEL 02/02/2012:

La comunicazione di modifica si configura ai sensi della D.G.R. n. 2970 del 02/02/2012, come non sostanziale con aggiornamento dell'allegato tecnico e non comporta notevoli ed ulteriori ripercussioni negative sull'ambiente in quanto:

- la capacità produttiva autorizzata non varia;
- le modifiche proposte non sono soggette a VIA;
- le modifiche proposte non comportano l'inserimento di nuove attività IPPC;
- le modifiche proposte non alterano i flussi di massa già autorizzati;
- la modifica proposta non comporta l'emissione in flusso di massa di nuove sostanze pericolose;
- la modifica proposta non interessa impatti che non siano già stati presi in considerazione. La movimentazione delle ceneri dai big bags ai silos mediante il sistema pneumatico è migliorativa in termini di diminuzione delle polveri prodotte durante la movimentazione di tali rifiuti.

A.1 Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

... omissis ...

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

... omissis ...

A.2 Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

... omissis ...



Installazione IPPC: DI.MA S.r.l. – Calvisano (BS), via per Carpenedolo n. 16/A

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 Produzioni

... omissis ...

B.2 Materie prime

Quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio dei materiali utilizzati nell'attività produttiva vengono specificate nella tabella seguente:

N. ordine prodotto	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica** (kg/t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e di confinamento	Quantità massima di stoccaggio
1	Rifiuti di ceneri	np	polverulento	220	Contenitore e cumuli	silos ed area pavimentata in c.a. scoperta	10.080 mc
2	Rifiuti di scorie	np	Solido non polverulento	600	cumulo	area pavimentata in c.a. scoperta	
3	Rifiuti prodotti dalla scarifica	np	Solido non polverulento	925	cumulo	area pavimentata in c.a. scoperta	
MATERIE PRIME AUSILIARIE							
1	Cemento	Xi irritante	polverulento	80	contenitore	silos	40 mc
2	Acqua	-	-	100	-	-	-
3	emulsione bituminosa basica: 25 Kg	-	liquido	25	contenitore	silos	40 mc

Tabella B2 – Caratteristiche materie prime

** riferita al quantitativo in kg di materia prima per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi stimati.

Il ciclo produttivo della **DI.MA srl** prevede esclusivamente il recupero di rifiuti non pericolosi (le cui caratteristiche e modalità sono riportate nel successivo paragrafo B.5) che costituiscono a tutti gli effetti le materie prime in ingresso nel ciclo della produzione.

Il recupero è finalizzato alla produzione di:

- aggregati industriali conformi alle specifiche norme tecniche;
- conglomerati cementizi e bituminosi conformi alle specifiche norme tecniche;

B.3 Risorse idriche ed energetiche

B.3.1 Consumi idrici

... omissis ...



B.3.2 Produzione di energia

... omissis ...

B.3.3 Consumi energetici

... omissis ...

B.4 Cicli produttivi

Il ciclo produttivo della **DI.MA S.r.l.** prevede il recupero di rifiuti speciali non pericolosi con operazioni di messa in riserva (R13) e trattamento (R5) finalizzato alla produzione di prodotti/aggregati industriali, conglomerati cementizi e conglomerati bituminosi destinati alla commercializzazione.

Il processo produttivo può essere schematizzato come segue:

Conferimento

I rifiuti in ingresso vengono sottoposti alle verifiche così come descritte al punto B5.1.

Messa in riserva (R13) dei rifiuti in ingresso

Ultimata la fase di accettazione e conferimento del rifiuto presso l'installazione, i rifiuti vengono depositati nelle aree di messa in riserva con le seguenti modalità:

- cumulo su area pavimentata munita di setti di contenimento;
- silos su area pavimentata. I silos hanno le seguenti capacità geometriche: silos in area 4: 65 mc di capacità geometrica per una capacità effettiva di 45 mc (munito di controllo da remoto del carico) e silos in area 5: 35 mc di capacità volumetrica e di capacità effettiva.
- big-bags, in prossimità dei silos, per i rifiuti costituiti da ceneri conferite con tale imballaggio. Il travaso nei silos avverrà pneumaticamente con l'ausilio di specifico "svuota big-bags" della New Service Beton, del tipo mobile che pneumaticamente trasla le ceneri nel silos. Il sistema pneumatico di traslazione delle ceneri al silos usufruirà del presidio all'emissione costituito dallo sfiato di sicurezza del silos stesso. Pertanto non si generano modifiche al flusso di massa, alle sostanze e alle emissioni.

Trattamento (R5) dei rifiuti

Le operazioni di trattamento si svolgono su due linee distinte: 1) linea di frantumazione/vagliatura (installazione *Continental Nord*) eventuale omogeneizzazione; 2) linea di miscelazione a freddo (installazione miscelatore/*blender*).

a) rifiuti provenienti dall'attività di scarifica del manto stradale mediante fresatura.

Il trattamento del rifiuto di cui al codice CER 170302 viene svolto mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse, ove necessarie, di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica, separazione delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti aventi granulometria idonea e selezionata.

Il rifiuto proveniente dal trattamento di cui sopra, deve essere destinato:

- al test di cessione in conformità all'allegato 3 del decreto ministeriale 05/02/98 e s.m.i. Tale analisi è eseguita per ogni lotto da utilizzare nelle successive fasi di produzione e comunque per lotti inferiori o uguali a 3000 mc secondo il procedimento di campionamento di cui alla norma UNI EN 10802:2004 e s.m.i. e secondo le metodiche previste dalla norma UNI EN 12457-2. Dopo il test di cessione il materiale può essere omogeneizzato con altri materiali inerti ottenuti da processi di recupero interni e o altri materiali vergini per la produzione di materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto quali:
 - aggregati conformi alle norme tecniche di settore UNI EN 13242:2008 e s.m.i (aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade), UNI EN 13285:2010 e s.m.i. (miscele non legate – specifiche) e UNI EN



Installazione IPPC: DI.MA S.r.l. – Calvisano (BS), via per Carpenedolo n. 16/A

13043:2004 s.m.i. (aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree soggette a traffico).

Al fine di procedere alla valutazione del comportamento ambientale degli aggregati sopraelencati deve essere effettuata la verifica dell'eco-compatibilità mediante l'esecuzione dei test di ecotossicità in conformità al Regolamento n. 1272/2008/CE del 10.12.2008 e s.m.i. (c.d. "Regolamento CLP") eseguiti secondo le seguenti metodiche analitiche internazionali riconosciute:

Descrizione sintetica del test ecotossicologico	Titolo della norma	Norme di riferimento	limite	bersaglio
Test di tossicità su <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	Qualità dell'acqua – Prova di inibizione della crescita di alghe d'acqua dolce per mezzo di alghe verdi	UNI EN 14735:2005 UNI EN ISO 8692:2012 OECD 201:2011	EC50 Alghe a 72h > 100 mg/l	alga
Saggio di immobilizzazione acuta su <i>Daphnia magna</i>	Qualità dell'acqua – determinazione dell'inibizione della mobilità di <i>Daphnia magna</i> Stratus (Cladocera, Crustacea) – Prova di tossicità acuta	UNI EN 14735:2005 UNI EN ISO 6341:2013 OECD 202:2004	EC50 <i>Daphnia</i> a 48h > 100 mg/l	crostaceo
Valutazione tossicità acuta su <i>Brachydanio rerio</i>	Qualità dell'acqua – determinazione della tossicità letale acuta di sostanze su pesce di acqua dolce [<i>Brachydanio rerio</i> Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)] – Metodo statico	UNI EN 14735:2005 UNI EN ISO 7346-1:2000 OECD 203:1992+OECD 126:2010	LC50 Pesci a 96h > 100 mg/l	pesce

La verifica dell'eco-compatibilità mediante l'esecuzione dei test di ecotossicità, deve essere effettuata con cadenza almeno semestrale su ciascuna tipologia di aggregato non legato indipendentemente dalla granulometria;

- all'impianto in sito per la produzione di un prodotto che ha cessato la qualifica di rifiuto, conglomerato bituminoso a freddo conforme alle norme tecniche di settore UNI EN;

Gli aggregati di cui sopra sono marcati CE in base al loro utilizzo finale, e marcati CE 2⁺ laddove previsto, in particolare, per gli "aggregati" destinati alla produzione di conglomerati bituminosi fuori sito, la marcatura CE dovrà essere adeguata alle disposizioni contenute nel DPR 21/04/1993 n. 246, in linea con le disposizioni previste dal Decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del 16.11.2009.

Qualora il controllo del materiale prodotto non sia conforme alle norme tecniche sopra riportate la ditta potrà rilavorarlo, in caso ciò non fosse economicamente e/o tecnicamente sostenibile, dovrà inviarlo ad impianti autorizzati al recupero e/o smaltimento.

Gli aggregati prodotti dal trattamento sopra descritto, conformi alle specifiche tecniche di settore, vengono destinati **sia** alla commercializzazione **che** alla produzione di conglomerati bituminosi a freddo conformi alle norme tecniche di settore UNI EN, mediante miscelazione a freddo con cemento ed emulsione bituminosa basica nell'installazione in sito denominato "Blender".



b) rifiuti provenienti dalla fusione di leghe di metalli ferrosi in fonderie di seconda fusione di ghisa e acciaio, produzione di ferroleghie, industria siderurgica.

Il trattamento dei rifiuti di cui ai codici CER 100201–100202–100903 viene svolto mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse, ove necessarie, di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica, separazione della frazione metallica (deferrizzazione) e delle frazione indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti aventi granulometria idonea e selezionata.

Il rifiuto proveniente dal trattamento di cui sopra, deve essere destinato:

- al test di cessione in conformità all'allegato 3 del decreto ministeriale 05/02/98 e s.m.i. Tale analisi è eseguita per ogni lotto da utilizzare nelle successive fasi di produzione e comunque per lotti inferiori o uguali a **3000** mc secondo il procedimento di campionamento di cui alla norma UNI EN 10802:2004 e s.m.i. e secondo le metodiche previste dalla norma UNI EN 12457-2. Dopo il test di cessione il materiale può essere omogeneizzato con altri materiali inerti ottenuti da processi di recupero interni e/o altri materiali vergini per la produzione di materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto quali:
 - aggregati conformi alle norme tecniche di settore UNI EN 13242:2008 e s.m.i. (aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade), UNI EN 13285:2010 e s.m.i. (miscele non legate – specifiche) e UNI EN 12620:2008 e s.m.i. (aggregati per calcestruzzo) e UNI EN 13043:2004 s.m.i. (aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree soggette a traffico);
 - aggregati conformi alle norme tecniche di settore UNI EN 13242:2008 e s.m.i. (aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade) e UNI EN 13285:2010 e s.m.i. (miscele non legate – specifiche) utilizzati per riinterri, riempimenti, rimodellazione, previa verifica del rispetto dei limiti fissati dalla colonna A o B di cui alla tabella 1 dell'allegato 5 al titolo V della parte IV del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., in relazione alla destinazione d'uso dell'area prevista dallo strumento urbanistico vigente e previa verifica, da effettuarsi a cura della ditta, della compatibilità del sito a ricevere tale materiale.

Al fine di procedere alla valutazione del comportamento ambientale degli aggregati sopraelencati deve essere effettuata la verifica dell'eco-compatibilità mediante l'esecuzione dei test di ecotossicità in conformità al Regolamento n. 1272/2008/CE del 10.12.2008 e s.m.i. (c.d. "Regolamento CLP) eseguiti secondo le seguenti metodiche analitiche internazionali riconosciute:

Descrizione sintetica del test ecotossicologico	Titolo della norma	Norme di riferimento	limite	bersaglio
Test di tossicità su <i>Pseudokirchnariella subcapitata</i>	Qualità dell'acqua – Prova di inibizione della crescita di alghe d'acqua dolce per mezzo di alghe verdi	UNI EN 14735:2005 UNI EN ISO 8692:2012 OECD 201:2011	EC50 Alghe a 72h > 100 mg/l	alga
Saggio di immobilizzazione acuta su <i>Daphnia magna</i>	Qualità dell'acqua – determinazione dell'inibizione della mobilità di <i>Daphnia magna</i> Stratus (Cladocera, Crustacea) – Prova di tossicità acuta	UNI EN 14735:2005 UNI EN ISO 6341:2013 OECD 202:2004	EC50 Daphnia a 48h > 100 mg/l	crostaceo
Valutazione tossicità acuta su <i>Brachydanio rerio</i>	Qualità dell'acqua – determinazione della tossicità letale acuta di sostanze su pesce di acqua dolce [Brachydanio rerio Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)] – Metodo statico	UNI EN 14735:2005 UNI EN ISO 7346-1:2000 OECD 203:1992+OECD 126:2010	LC50 Pesci a 96h > 100 mg/l	pesce



Installazione IPPC: DI.MA S.r.l. – Calvisano (BS), via per Carpenedolo n. 16/A

La verifica dell'eco-compatibilità mediante l'esecuzione dei test di eco-tossicità, deve essere effettuata con cadenza almeno semestrale su ciascuna tipologia di aggregato non legato indipendentemente dalla granulometria;

- all'impianto in sito per la produzione di un prodotto che ha cessato la qualifica di rifiuto, conglomerato cementizio, conforme alle norme tecniche di settore UNI EN, qualora applicabili.

Al fine di procedere alla valutazione del comportamento ambientale dei prodotti sopraelencati (conglomerato cementizio) deve essere effettuata la verifica dell'eco-compatibilità mediante l'esecuzione dei test di eco-tossicità in conformità al Regolamento n. 1272/2008/CE del 10.12.2008 e s.m.i. (c.d. "Regolamento CLP) eseguiti secondo le seguenti metodiche analitiche internazionali riconosciute:

Descrizione sintetica del test ecotossicologico	Titolo della norma	Norme di riferimento	limite	bersagli o
Test di tossicità su <i>Pseudokirchnariella subcapitata</i>	Qualità dell'acqua – Prova di inibizione della crescita di alghe d'acqua dolce per mezzo di alghe verdi	UNI EN 14735:2005 UNI EN ISO 8692:2012 OECD 201:2011	EC50 Alghe a 72h > 100 mg/l	alga
Saggio di immobilizzazione acuta su <i>Daphnia magna</i>	Qualità dell'acqua – determinazione dell'inibizione della mobilità di <i>Daphnia magna</i> Stratus (Cladocera, Crustacea) – Prova di tossicità acuta	UNI EN 14735:2005 UNI EN ISO 6341:2013 OECD 202:2004	EC50 <i>Daphnia</i> a 48h > 100 mg/l	crostaceo
Valutazione tossicità acuta su <i>Brachydanio rerio</i>	Qualità dell'acqua – determinazione della tossicità letale acuta di sostanze su pesce di acqua dolce [<i>Brachydanio rerio</i> Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)] – Metodo statico	UNI EN 14735:2005 UNI EN ISO 7346-1:2000 OECD 203:1992+OECD 126:2010	LC50 Pesci a 96h > 100 mg/l	pesce

La verifica dell'eco-compatibilità mediante l'esecuzione dei test di eco-tossicità, deve essere effettuata con cadenza almeno semestrale su ciascuna tipologia di aggregato non legato indipendentemente dalla granulometria;

Gli aggregati di cui sopra sono marcati CE in base al loro utilizzo finale, e marcati CE 2⁺ laddove previsto, in particolare:

- per gli "aggregati" destinati alla produzione di calcestruzzo fuori sito, la marcatura CE dovrà essere adeguata alle disposizioni contenute nel DPR 21/04/1993 n. 246, in linea con le disposizioni previste dal Decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del 11 aprile 2007;
- per gli "aggregati" destinati alla produzione di conglomerati bituminosi fuori sito, la marcatura CE dovrà essere adeguata alle disposizioni contenute nel DPR 21/04/1993 n. 246, in linea con le disposizioni previste dal Decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del 16.11.2009;

Qualora il controllo del materiale prodotto non sia conforme alle norme tecniche sopra riportate la ditta potrà rilavorarlo, in caso ciò non fosse economicamente e/o tecnicamente sostenibile, dovrà inviarlo ad impianti autorizzati al recupero e/o smaltimento.



Gli aggregati prodotti dal trattamento sopra descritto, conformi alle specifiche tecniche di settore, vengono destinati **sia** alla commercializzazione **che** alla produzione di conglomerati cementizi, conformi alle norme tecniche di settore UNI EN, qualora applicabili, e di conglomerati bituminosi a freddo conformi alle norme tecniche di settore UNI EN, mediante miscelazione a freddo con cemento ed acqua nell'installazione in sito denominato "Blender".

c) Rifiuti di ceneri

Il trattamento dei rifiuti di cui ai codici CER 100101–100102-100117-190112 viene effettuato mediante miscelazione a freddo con aggregati ottenuti dal trattamento delle scorie, cemento ed acqua, nell'installazione in sito denominato "blender", per la produzione di un prodotto che ha cessato la qualifica di rifiuto, conglomerato cementizio, conforme alle norme tecniche di settore UNI EN, qualora applicabili;

Qualora il controllo del materiale prodotto non sia conforme alle norme tecniche sopra riportate la ditta potrà rilavorarlo, in caso ciò non fosse economicamente e/o tecnicamente sostenibile, dovrà inviarlo ad impianti autorizzati al recupero e/o smaltimento.

Per la produzione di 1.000 Kg di conglomerato bituminoso si utilizzano mediamente (dato indicativo):

- **rifiuti trattati** o aggregati da fresatura: 600 Kg
- **rifiuti trattati o aggregati da trattamento scorie** 325 Kg
- cemento tipo Portland 325: 50 Kg
- emulsione bituminosa basica: 25 Kg

Per la produzione di 1.000 Kg di conglomerato cementizio si utilizzano mediamente (dato indicativo):

- ceneri: 220 Kg
- **rifiuti trattati** o aggregati da trattamento scorie 600 Kg
- cemento tipo Portland 325: 80 Kg
- acqua: 100 L

Le ricette sopra indicate hanno puramente carattere indicativo avendo i prodotti finali caratteristiche variabili in funzione delle esigenze dei committenti, comunque nel rispetto delle norme tecniche di settore.

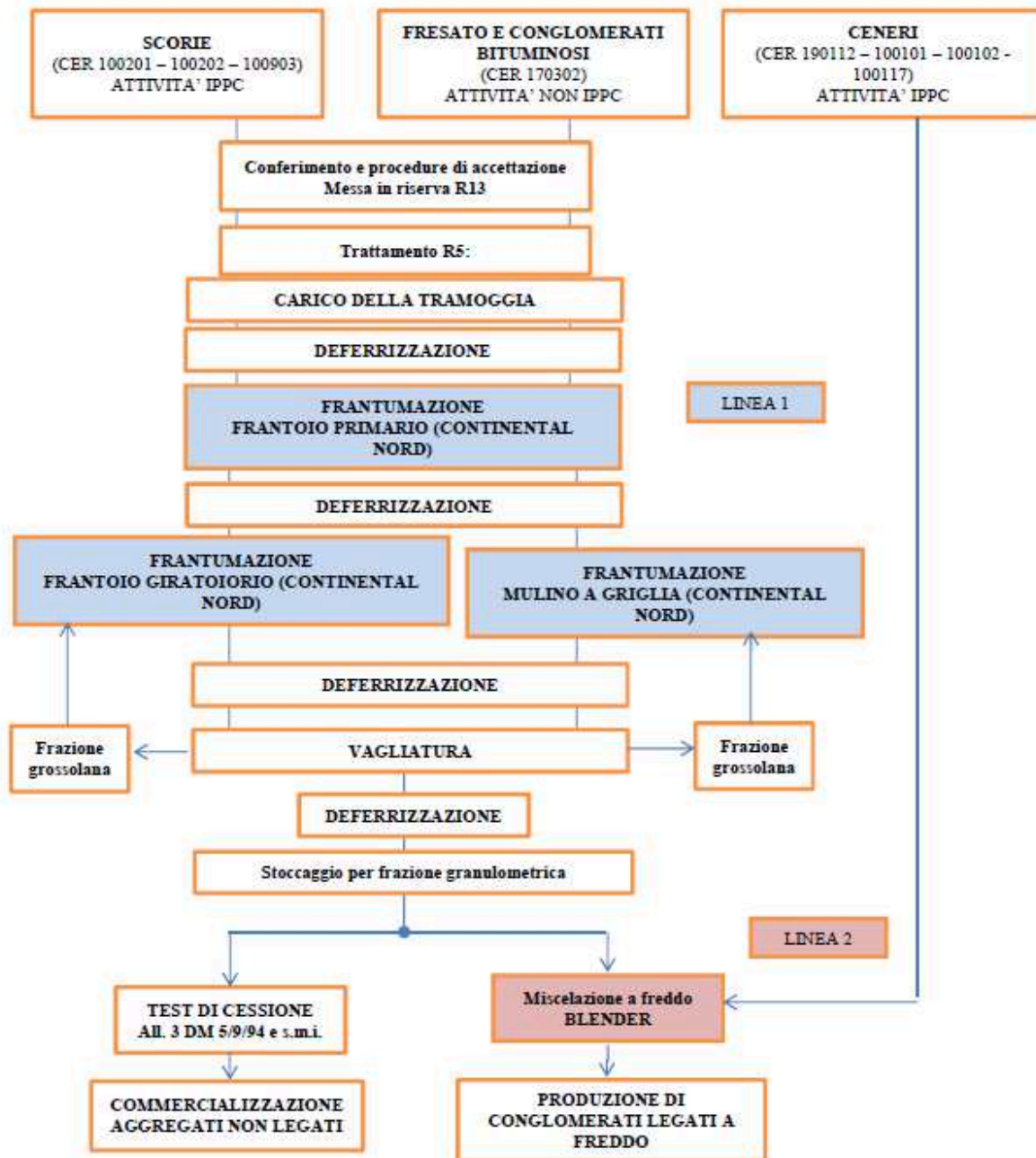


Figura B1 – Schema del processo produttivo



B.5 Gestione Rifiuti in ingresso

... omissis ...

B.5.1 Procedura di accettazione dei rifiuti in ingresso

... omissis ...

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'installazione, **dalla quale vengono stralciate le emissioni E8 ed E9:**

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA	TEMP.	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m)
		Sigla	Descrizione						
1	E1		Silos deposito ceneri	Sfiato	ambiente	PTS	Tessuto filtrante in poliestere	13,6	0,8
1	E2		Silos deposito ceneri	Sfiato	ambiente				
1/2	E3		Silos deposito cemento	Sfiato	ambiente	PTS Silice libera cristallina			
2	E4		Silos deposito miscela bituminosa	Sfiato	ambiente	Nebbie oleose IPA COT	-	n.d.	n.d.
1/2	E5		Linea 1 Frantumazione/vagliatura	8 ore/giorno	ambiente	PTS Silice libera cristallina IPA COT	Tessuto filtrante in poliestere	10	0,7
1/2	E6		Sistema dosaggio/pesatura	Sfiato	ambiente	PTS	Tessuto filtrante in poliestere	4	0,067 x 0,429
1/2	E7		Sistema dosaggio/pesatura	Sfiato	ambiente	PTS	Tessuto filtrante in poliestere	4	0,067 x 0,429

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

Emissioni diffuse. Le emissioni diffuse sono riconducibili alle polveri che si generano per effetto del transito dei mezzi lungo le piste interne all'insediamento, delle operazioni di carico/scarico degli inerti (rifiuti ed mps) dai mezzi di trasporto e dell'azione erosiva del vento sui cumuli dei rifiuti e delle mps.

E' inoltre presente un'emissione diffusa generata dalla fase di carico delle tramogge dell'installazione di miscelazione presidiata da sistema di nebulizzazione.

Sistemi di contenimento adottati:

1. asfaltatura delle piste e bagnatura delle superfici mediante irrigatori;
2. depositato del materiale in aree delimitate da muri di contenimento con funzione di barriera all'azione erosiva del vento, di altezza variabile dai 2 m (per i materiali più grossolani) ai 3 m (per il cumulo di materiale più fine);
3. bagnatura dei cumuli mediante irrigatori
4. nebulizzazione in fase di carico dell'inerte nelle tramogge dell'installazione *blender*



Installazione IPPC: DI.MA S.r.l. – Calvisano (BS), via per Carpenedolo n. 16/A

Il sistema di abbattimento delle emissioni diffuse mediante bagnatura dei cumuli di materiale in deposito e delle aree di transito è costituito da un sistema centralizzato comprendente irrigatori circolari e a settore dislocati nei diversi punti dell'ambiente lavorativo.

Il sistema utilizza principalmente l'acqua meteorica di seconda pioggia derivante dalla separazione e dal trattamento per disoleazione, che viene integrata con l'acqua emunta da pozzo limitatamente ai volumi mancanti.

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni sono riportate di seguito:

Sigla emissione	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
Portata max di progetto (aria: Nm ³ /h)	1.500	1.500	1.500	n.a.	18.000	200	200
Tipologia del sistema di abbattimento	Tessuto filtrante in poliestere	Tessuto filtrante in poliestere	Tessuto filtrante in poliestere	n.a.	Tessuto filtrante in poliestere	Tessuto filtrante in poliestere	Tessuto filtrante in poliestere
Inquinanti abbattuti	PTS	PTS	PTS	n.a.	PTS	PTS	PTS
Rendimento medio garantito (%)	99%	99%	99%	n.a.	98%	99%	99%
Rifiuti prodotti kg/g dal sistema t/anno	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.d.	n.a.	n.a.
Ricircolo effluente idrico	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Perdita di carico (mm c.a.)	70	70	70	n.a.	n.d.	70	70
Consumo d'acqua (m ³ /h)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Gruppo di continuità (combustibile)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Sistema di riserva	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	0	0	0	n.a.	4	0	0
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	2	2	2	n.a.	160	2	2
Sistema di Monitoraggio in continuo	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Tabella C2 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

Per le emissioni E1, E2, E3, E6, E7 relative agli sfiati dei silos di stoccaggio e del sistema di pesatura, i limiti di emissione si considerano rispettati qualora i silos siano presidiati da un sistema di filtrazione a secco, mantenuto in condizioni di efficienza secondo quanto prescritto dal costruttore o, comunque, sottoposto ad operazioni di manutenzione almeno semestrali, annotate in apposito registro.

Tutti i presidi a servizio delle emissioni E1, E2, E3, E6, E7 sono conformi ai requisiti previsti dalla D.G.R. n. 3552/12.



Installazione IPPC: DI.MA S.r.l. – Calvisano (BS), via per Carpenedolo n. 16/A

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

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

SIGLA SCARICO	LOCALIZZAZIONE (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
			h/g	g/sett	mesi/anno		
S1	X = 1606825 Y = 5022239	Acque reflue domestiche		saltuario		Strati superficiali del sottosuolo	Vasca imhoff
S2	X = 1606825 Y = 5022243	Acque di prima pioggia		saltuario		Strati superficiali del sottosuolo	Depurazione chimico-fisica

Tabella C3– Emissioni idriche

Modalità di raccolta, convogliamento e trattamento delle acque meteoriche.

Acque reflue domestiche con scarico S1: sono recapitate negli strati superficiali del sottosuolo mediante il sistema di dispersione per sub irrigazione, previo trattamento in vasca *Imhoff* e pozzetto di ispezione per il campionamento delle acque reflue scaricate.

Acque meteoriche di dilavamento delle aree scoperte (prima pioggia) con scarico S2: l'insediamento rientrante fra le attività di cui all'art.3 comma 1.b), del Regolamento Regionale n.4 del 24 marzo 2006, per le quali vige l'obbligo di raccolta, separazione e trattamento delle acque di prima pioggia.

Il sistema di raccolta, convogliamento e dispersione delle acque meteoriche a servizio di una superficie scolante di mq. 12.130, comprende:

- caditoie connesse mediante rete di condotte interrato che raccolgono le acque meteoriche di dilavamento delle superfici scoperte pavimentate e le convogliano alle vasche di accumulo/separazione/trattamento,
- prima vasca interrata (pozzetto deviatore) per la separazione delle prime dalle seconde piogge,
- le prime piogge vengono inviate in due vasche interrate collegate fra loro comprendenti un sistema di contenimento olii (Vasche in CAV con accumulo utile pari a 64,17 mc);
- le acque in uscita dalle vasche di accumulo e disoleazione, dopo ulteriore trattamento nell'impianto chimico fisico, sono convogliate alla vasca di accumulo da 25 mc per il successivo riutilizzo nella bagnatura dei cumuli e dei piazzali e, limitatamente al quantitativo eccedente la capienza di tale vasca, sono scaricate nei primi strati del sottosuolo, mediante sistema di subirrigazione (S1).

Le acque di prima pioggia dopo il trattamento di sedimentazione e disoleazione sono sottoposte a trattamento chimico mediante flocculanti/coagulanti e da una ulteriore fase di trattamento fisico, mediante passaggio dell'acqua in colonne filtranti con quarzite e carboni attivi. La presenza della vasca di accumulo consente di determinare le caratteristiche chimiche delle acque in uscita dal sistema di trattamento prima che queste vengano scaricate nei primi strati del sottosuolo.

Le seconde piogge vengono inviate alla vasca interrata di separazione solidi e oli e quindi scaricate nei primi strati del sottosuolo, mediante sistema di subirrigazione (S1) utilizzato per le prime piogge.

Caratteristiche del sistema di raccolta/separazione/trattamento acque meteoriche.

Prima pioggia:

- vasca scolmatrice interrata (pozzetto deviatore in planimetria: sezione 150 cm x 150 cm, profondità utile 150 cm) per la separazione delle prime dalle seconde piogge
- bacino di accumulo acque di prima pioggia: n.2 vasche interrate (Vasche di accumulo in planimetria) collegate in basso mediante tubazione in PVC, aventi volume utile complessivo di mc 64,17;



Installazione IPPC: DI.MA S.r.l. – Calvisano (BS), via per Carpenedolo n. 16/A

- disoleatore costituito da colonna di separazione (sistema di contenimento oli e idrocarburi in planimetria, compreso nelle vasche di accumulo);
- impianto di dosaggio a tre stadi per il trattamento chimico-fisico delle acque di prima pioggia (flocculanti + regolatore pH + polielettrolita);
- Vasca di raccolta acqua depurata da 20 mc utili (che funge anche da pozzetto di ispezione acque prima pioggia);
- filtro a quarzite
- filtro a carboni attivi

Seconda pioggia:

- disoleatore interrato a pacchi lamellari e otturatore a galleggiante per le acque di seconda pioggia, (separatore solidi e oli sedimentabili in planimetria, dimensioni 750 cm x 210 cm, H 200 cm);
- n.1 condotta in uscita per il convogliamento delle seconde piogge allo scarico mediante subirrigazione, provvista di pozzetto di campionamento ispezionabili.

Dimensionamento del sistema di raccolta/separazione/trattamento acque meteoriche:

1. superficie delle aree soggette a dilavamento da acque meteoriche:
12.130 mq (strade e parcheggi interni + aree stoccaggio/trattamento rifiuti e deposito MPS);
2. volume delle vasche raccolta calcolato in base ai criteri stabiliti dall'art.5 comma 1 del R.R.24 marzo 2006 n.4: $12.130 \text{ mq} \times 0,005 \text{ m} = 60,65 \text{ mc}$.

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

... omissis ...

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

... omissis ...

C.5 Produzione Rifiuti

C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06)

N. ordine Attività IPPC e NON	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
1 e 2	191211* 191212	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti - polveri di abbattimento dei filtri a presidio dell'impianto di frantumazione/vagliatura	Solido polverulento	big bags	R13/D15

Tabella C4 – Caratteristiche rifiuti prodotti

Le polveri di abbattimento prodotte dal trattamento delle scorie e del fresato e trattenute dai filtri posti a presidio dell'impianto di frantumazione/vagliatura vengono riutilizzate come filler nella produzione di conglomerati nel rispetto delle prescrizioni di cui al quadro E.

C.5.2 Rifiuti gestiti in stoccaggio autorizzato (art. 208 D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)

... omissis ...



C.6 Bonifiche

... omissis ...

C.7 Rischi di incidente rilevante

... omissis ...

D. QUADRO INTEGRATO

D.1 Applicazione delle MTD

... omissis ...

D.2 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate

... omissis ...

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 sottostante si riportano i valori limite per le emissioni in atmosfera.

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm ³ /h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE [mg/Nm ³]
	Sigla	Descrizione				
E1		Silos deposito ceneri	1.500	sfiato	PTS	10
E2		Silos deposito ceneri	1.500	sfiato	PTS	10
E3		Silos deposito cemento	1.500	sfiato	PTS	10
					SILICE LIBERA CRISTALLINA	3
E4		Silos deposito miscela bituminosa	n.d.	sfiato	Nebbie oleose	10
					IPA	0,01
					COT	20
E5		Linea 1 Frantumazione/ vagliatura	18.000	8 ore/giorno	PTS	10
					SILICE LIBERA CRISTALLINA	3
					IPA	0,01
					COT	20
E6		Sistema dosaggio/pesatura	200	sfiato	PTS	10
E7		Sistema dosaggio/pesatura	200	sfiato	PTS	10

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera

Per le emissioni E1, E2, E3, E6, E7 relative agli sfiati dei silos di stoccaggio e del sistema di pesatura, i limiti di emissione si considerano rispettati qualora i silos siano presidiati da un sistema di filtrazione a secco,



mantenuto in condizioni di efficienza secondo quanto prescritto dal costruttore o, comunque, sottoposto ad operazioni di manutenzione almeno semestrali, annotate in apposito registro.

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

... omissis ...

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

... omissis ...

E.1.4 Prescrizioni generali

... omissis ...

E.2 Acqua

E.2.1 Valori limite di emissione

... omissis ...

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

... omissis ...

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

- I) 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. 152/06, Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
- II) Il pozzetto di campionamento delle acque di seconda pioggia deve avere dimensioni minime di cm. 50*50 ed un volume di ritenuta corrispondente alla profondità di cm. 50 per consentire l'accumulo di un quantitativo di acqua sufficienti ad eseguire il prelievo dei campioni ad evento meteorico concluso.
- III) Gli impianti di trattamento delle acque di prima pioggia devono essere dotati di valvole automatiche/motorizzato o pneumatiche, in grado di assicurare l'interruzione dell'afflusso, nelle vasche di accumulo delle acque di prima pioggia, delle acque meteoriche eccedenti la prima pioggia stessa e la loro deviazione verso il recapito prescelto.
- IV) Le vasche di raccolta/trattamento acque di prima e seconda pioggia e di accumulo devono essere a perfetta tenuta e mantenute in buono stato. Le verifiche di tenuta e di manutenzione devono essere effettuate con cadenza annuale e certificate da tecnico professionista;

E.2.4 Prescrizioni generali

... omissis ...

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

... omissis ...

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

... omissis ...

E.3.3 Prescrizioni impiantistiche

... omissis ...

E.3.4 Prescrizioni generali

... omissis ...



E.4 Suolo

... omissis ...

E.5 Rifiuti

E.5.1 Prescrizioni in materia di rifiuti

- I) Le tipologie di rifiuti, le operazioni e i relativi quantitativi, nonché la localizzazione delle attività di stoccaggio e/o recupero dei rifiuti in ingresso al ciclo produttivo devono essere conformi a quanto riportato nel paragrafo B5 e a quanto riportato nella planimetria allegata e parte integrante del presente provvedimento.
- II) La ditta seguire le procedure di accettazione dei rifiuti in ingresso in particolare, prima della ricezione dei rifiuti all'installazione, deve verificare l'accettabilità degli stessi, mediante le seguenti operazioni:
 - acquisizione del relativo formulario di identificazione per tutti i rifiuti, e/o di idonea certificazione analitica riportante le caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti citati;
 - qualora si tratti di rifiuti non pericolosi per cui l'allegato D alla parte IV del Decreto legislativo. 152/06 e s.m.i. preveda un codice CER "voce a specchio" di analogo rifiuto pericoloso, il rifiuto potrà essere accettato solo previa verifica analitica della "non pericolosità";

Tali operazioni dovranno essere eseguite per ogni conferimento di partite di rifiuti ad eccezione di quelli che provengono continuativamente da un ciclo tecnologico ben definito e conosciuto (singolo produttore), nel qual caso la verifica analitica dovrà essere almeno semestrale. Nel caso in cui su tale cumulo venga accertata la non conformità, la ditta deve inviarlo a impianti terzi autorizzati per lo smaltimento/recupero.

Il campionamento dei rifiuti in ingresso, effettuate in regime di autocontrollo, deve essere condotta con le modalità previste dalla norma UNI 10802 e norme applicative collegate vigenti all'atto del controllo o, nel caso di ritiro della norma citata e/o collegate con sostituzione si applica le nuove norme. Qualora la citata norma venga ritirata e non sostituita si applica la norma ritirata, e e ricercati, oltre a quanto previsto dalle norme vigenti, almeno i seguenti parametri As, Cd, Hg, Ni, Pb, Zn, CrVI, Cu, Sb, Al.

Per i rifiuti destinati alla linea di produzione dei conglomerato cementizi, oltre i parametri sopra riportati, deve essere ricercato il Cromo VI (idrosolubile) accertando il rispetto dello 0,0002% previsto dal Decreto del Ministero della Salute del 17.02.2005. Per la ricerca del Cromo VI (idrosolubile) deve essere applicato la metodica prevista dal quaderno CNR IRSA 16 Q 64 Vol.3 del 1986.

Per i rifiuti identificati dal codice CER 170302, oltre ai parametri sopra riportati, deve essere verificato, sul tal quale, che il contenuto di benzo [a]pirene e dibenzo [ab]antracene non superi il limite 0,01%.

Per i rifiuti identificati dai codici CER 100201-100202 e 100903, oltre ai parametri sopra riportati, deve essere ricercato il Ba (bario) e verificato che il rifiuto si presenti in forma di scorie granulate o uniblocchi con più dell'80% in peso di SiO₂, CaO, Al₂O₃, MgO, FeO.

- III) fino alla definitiva entrata in vigore del Sistema Telematico per la Tracciabilità dei Rifiuti (SISTR) istituito con il D.M. 17.12.2009 e s.m.i., qualora il carico di rifiuti sia respinto, il gestore dell'installazione deve comunicarlo alla Provincia entro e non oltre 24 ore, allegando alla comunicazione anche fotocopia del formulario di identificazione;
- IV) le analisi devono essere effettuate applicando metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale;
- V) le operazioni di messa in riserva e/o deposito preliminare devono essere effettuate in conformità a quanto previsto dal d.d.g. 7 gennaio 1998 n. 36 in particolare:
 - a) le aree utilizzate per lo stoccaggio dei rifiuti/prodotti/aggregati/EoW devono essere adeguatamente contrassegnate con idonea cartellonistica al fine di rendere nota la natura dei rifiuti, dei prodotti, delle



Installazione IPPC: DI.MA S.r.l. – Calvisano (BS), via per Carpenedolo n. 16/A

- aggregati dovranno inoltre essere apposte tabelle che riportino le norme di comportamento del personale addetto alle operazioni di stoccaggio;
- b) le aree interessate dalla movimentazione, dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, devono essere pavimentate e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti;
 - c) i mezzi impiegati nella movimentazione dei rifiuti devono essere provvisti di idonei sistemi che ne impediscano la dispersione, in particolare:
 - i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere caratterizzati o provvisti di nebulizzazione;
 - d) lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato mantenendo la separazione per codici CER – rifiuti - aggregati - EOW;
 - e) le aree di stoccaggio e i contenitori dei rifiuti devono essere opportunamente contrassegnati con etichette o targhe riportanti la sigla di identificazione che deve essere utilizzata per la compilazione dei registri di carico e scarico;
 - f) lo stoccaggio dei rifiuti/prodotti/aggregati/EOW deve avvenire all'interno delle aree indicate nella planimetria allegata e parte integrante del presente provvedimento;
- VI) la gestione dell'istallazione e la manipolazione dei rifiuti devono rispettare le norme vigenti in materia di tutela della salute dell'uomo e dell'ambiente, nonché di sicurezza sul lavoro e di prevenzione incendi, osservando le seguenti modalità:
- deve essere evitato ogni danno o pericolo per la salute, l'incolumità, il benessere e la sicurezza della collettività dei singoli e degli addetti;
 - deve essere garantito il rispetto delle esigenze igienico – sanitarie ed evitato ogni rischio di inquinamento dell'aria, dell'acqua, del suolo e del sottosuolo nonché ogni inconveniente derivante da rumori od odori;
 - devono essere salvaguardate la flora, la fauna e deve essere evitato ogni degrado ambientale e del paesaggio;
- VII) la movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, devono essere effettuate in condizioni di sicurezza:
- 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;
- VIII) i rifiuti decadenti dall'attività di trattamento devono essere individuati tra i CER della famiglia 19.xx.xx;
- IX) i rifiuti sottoposti a operazioni di messa in riserva (R13) devono essere conferiti al trattamento entro 6 mesi dall'accettazione degli stessi sul registro di carico e scarico;
- X) i rifiuti sottoposti a operazioni di deposito preliminare (D15) devono essere conferiti allo smaltimento entro 1 anno dalla presa in carico sul registro di carico e scarico;
- XI) le norme UNI EN per la classificazione del materiale come prodotti e i certificati relativi alle marcature CE necessarie a secondo dell'utilizzo dei prodotti devono essere tenute presso l'istallazione a disposizione degli organi di controllo;
- XII) devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità;
- XIII) 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;
- XIV) l'abbandono e il deposito incontrollato di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati;

**Installazione IPPC: DI.MA S.r.l. – Calvisano (BS), via per Carpenedolo n. 16/A**

- XV) il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.; qualora la suddette definizione non venga rispettata, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'autorità competente ai sensi del D.Lgs 152/06 e s.m.i.;
- XVI) gli inquinanti ed i parametri, le metodiche e le frequenze di campionamento e di analisi sui rifiuti devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
- XVII) le polveri di abbattimento prodotte dal trattamento del fresato e trattenute dai filtri posti a presidio dell'impianto di frantumazione/vagliatura (emissione E5) possono essere riutilizzate, come filler, nella produzione di conglomerati verificando che:
- ✓ la silice libera in forma cristallina abbia una concentrazione <1% in peso sul passante al setaccio da 1 micron;
 - ✓ venga rispettato quanto stabilito dalla tab. 3.2 del Regolamento n. 1272/2008/CE del 10/12/2008 e s.m.i. (regolamento CLP) in riferimento ai limiti specifici per Benz[a]antracene (CAS 56-55-3), e Dibenz[a,h]antracene (CAS 53-70-3) e Benzo[a]pirene / Benzo[def]chrysene (CAS 50-32-8) ed alla sommatoria delle concentrazione dei sotto elencati IPA che non deve superare il limite di 1000 mg/Kg:

Parametro	Limite	Metodo	
Benz[a]antracene (CAS 56-55-3)	Ls1 ₁ = 100 mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D2007	
Dibenz[a,h]antracene (CAS 53-70-3)	Ls1 = 100 mg/kg		
Benzo[a]pirene / Benzo[def]chrysene (CAS 50-32-8)	Ls2 ₂ = 100 mg/Kg		
Benzo[b]fluorantene (CAS 205-99-2)			
Benzo[k]fluorantene (CAS 207-08-9)	-		
Indeno[1,2,3-cd]pirene (CAS 193-39-5)	-		
Crisene (CAS 218-01-9)			
Pirene (CAS 129-00-0)	-		
Benzo[ghi]perilene (CAS 191-24-2)	-		
Sommatoria IPA ₃	1000 mg/kg		Somma dei medium bound quando sotto LOQ

1 Ls1: Limite specifico per i Benz[a]antracene e Dibenz[a,h]antracene è previsto dal REGOLAMENTO (CE) N. 790/2009 DELLA COMMISSIONE EUROPEA del 10 agosto 2009, recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008;

2 Ls2: Limite specifico per Benzo[a]pirene (sinonimo: Benzo[def]chrysene) allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008 classificazione armonizzata dal 20/06/2016;

3 Gli IPA che non riportano limite sono da considerare nella sommatoria ai fini del rispetto del limite dei 1000 mg/kg

- ✓ vengano rispettati i limiti previsti nell'allegato IV del Regolamento 2004/850/CE in relazione al ciclo di produzione delle polveri di abbattimento da fresato;
- XVIII) le polveri di abbattimento prodotte dal trattamento delle scorie e trattenute dai filtri posti a presidio dell'impianto di frantumazione/vagliatura (emissione E5) possono essere riutilizzate, come filler, nella produzione di conglomerati verificando la conformità al test di cessione di cui all'allegato 3 del DM 5/02/1998 e smi, nel caso di utilizzo delle scorie;
- XIX) restano sottoposte al regime dei rifiuti le polveri di abbattimento dei filtri posti a presidio dell'impianto di vagliatura/frantumazione non rispondenti a quanto prescritto ai punti XVII e XVIII;
- XX) restano sottoposti al regime dei rifiuti i materiali:
- ✓ derivanti dalle operazioni di recupero R5 non rispondenti a quanto previsto dal presente allegato;
 - ✓ che non vengano destinati in modo effettivo ed oggettivo all'utilizzo nei cicli di consumo o di produzione;

E.6 Ulteriori prescrizioni

... omissis ...



E.7 Monitoraggio e Controllo

... omissis ...

E.8 Prevenzione incidenti

... omissis ...

E.9 Gestione delle emergenze

... omissis ...

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

... omissis ...

E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche

... omissis ...



F. PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 Finalità del monitoraggio

... omissis ...

F.2 Chi effettua il self-monitoring

... omissis ...

F.3 Parametri da monitorare

F.3.1 Impiego di Sostanze

... omissis ...

F.3.2 Risorsa idrica

... omissis ...

F.3.3 Risorsa energetica

... omissis ...

F.3.4 Aria

La seguente tabella individua per ciascun punto di emissione, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

	Parametro ^(*)	E4\$	E5	Modalità di controllo		Metodi ^(**)
				Continuo	Discontinuo	
C. Org.	Benzene (C ₆ H ₆)					
	IPA	X	X ^(***)		annuale	ISO 11338-1:2003 DM 25.08.2000 allegato III
Altri composti	Cloro e composti inorganici					
	Fluoro e composti inorganici					
	Acido cianidrico					
	PM	X ⁽²⁾	X		annuale	UNI EN 13284-1, 2
	PM ₁₀					
	Silice libera cristallina ⁽¹⁾		X		annuale	UNI 10568
	COT	X	X		annuale	UNI EN 12619:2013

(1) Inteso come silice libera cristallina compresa nel limite delle polveri

(2) Inteso come nebbie oleose

Tab. F6- *Inquinanti monitorati*

(\$) il campionamento viene svolto direttamente all'interno del silo sia in condizioni statiche che dinamiche

(*) Il monitoraggio delle emissioni in atmosfera dovrà prevedere il controllo di tutti i punti emissivi e dei parametri significativi dell'installazione in esame, tenendo anche conto del suggerimento riportato nell'allegato 1 del DM del 23 novembre 2001 (tab. da 1.6.4.1 a 1.6.4.6). In presenza di emissioni con flussi ridotti e/o emissioni le cui concentrazioni dipendono esclusivamente dal presidio depurativo (escludendo i parametri caratteristici di una determinata attività produttiva) dopo una prima analisi, è possibile proporre misure parametriche alternative a quelle analitiche, ad esempio tracciati grafici della temperatura, del ΔP, del pH, che documentino la non variazione dell'emissione rispetto all'analisi precedente.



Installazione IPPC: DI.MA S.r.l. – Calvisano (BS), via per Carpenedolo n. 16/A

(**) Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente di cui all'allegata tabella o non siano stati indicati, il metodo prescelto deve rispondere ai principi stabiliti dalla norma UNI17025 indipendentemente dal fatto che il Laboratorio che effettua l'analisi sia già effettivamente accreditato secondo la predetta norma per tale metodo.

(***)L'analisi di tale parametro dovrà essere effettuata nella campagna analitica a seguito della messa a regime, con l'istallazione in funzione per la lavorazione di rifiuti riconducibili alla tipologia dei conglomerati bituminosi. Le eventuali successive analisi saranno prescritte dall'autorità competente.

F.3.5 Acqua

... omissis ...

F.3.6 Rumore

... omissis ...

F.3.7 Radiazioni

... omissis ...

F.3.8 Rifiuti

... omissis ...

F.4 GESTIONE DELL'INSTALLAZIONE

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Le tabelle F12 e F13 specificano i sistemi di controllo previsti sui punti critici, riportando i relativi controlli (sia sui parametri operativi che su eventuali perdite) e gli interventi manutentivi.

N. ordine attività	Installazione/parte di esso/fase di processo	Parametri				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
1 - 2	FRANTOIO - VAGLI	RUMORE GENERATO DA ALLENTAMENTO DEI SISTEMI DI CARTERIZZAZIONE DELLA MACCHINA	CONTINUO	FRANTUMAZIONE	VERIFICA VISIVA DEI PUNTI DI GIUNTURA E DELLE VITI DI FISSAGGIO DEI CARTER	-	AL VERIFICARSI DELL'EVENTO
1 - 2	SISTEMA DI ABBATTIMENTO POLVERI	CORRETTO FUNZIONAMENTO	CONTINUO	FILTRAZIONE EMISSIONI	VERIFICA VISIVA AL CAMINO ED AL FILTRO MANICHE	POLVERI	AL VERIFICARSI DELL'EVENTO
2	SILOS EMULSIONE BASICA	INTEGRITA' STRUTTURA	CONTINUO	-	VERIFICA VISIVA	EMULSIONE	AL VERIFICARSI DELL'EVENTO
1	SILI SOSTANZE POLVERULENTE	PRESSIONE	AL MOMENTO DEL CARICO	CARICO	VISIVA - UDITIVA	-	AL VERIFICARSI DELL'EVENTO
1	SILI SOSTANZE POLVERULENTE	INTEGRITA' STRUTTURA	CONTINUO	-	VERIFICA VISIVA	MATERIALE POLVERULENTO (CENERI - CEMENTO)	AL VERIFICARSI DELL'EVENTO
1-2	VASCHE DI RACCOLTA E TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE	TENUTA	ANNUALE	-	ASTA GRADUATA	-	AD OGNI CONTROLLO DA PARTE DI PROFESSIONISTA ABILITATO

Tab. F12 – Controlli sui punti critici



Installazione IPPC: DI.MA S.r.l. – Calvisano (BS), via per Carpenedolo n. 16/A

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza
SISTEMA DI ABBATTIMENTO POLVERI	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	SEMESTRALE
SILOS	MANUTENZIONE ORDINARIA	SEMESTRALE
FRANTOIO/VAGLI	MANUTENZIONE ORDINARIA	SEMESTRALE
IMPIANTO (blender) PER CONGLOMERATI	MANUTENZIONE ORDINARIA	SEMESTRALE

Tab. F13– Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

ALLEGATI PLANIMETRIA tav. UNICA rev 03 (nota prot. n. 15343 del 07/02/2017)