



C.3 Emissioni Sonore e Sistemi di Contenimento

Il Comune di Caivano è dotato di piano di zonizzazione acustica (deliberazione di Consiglio Comunale n.70 del 30/9/99) risulta:

- Che la classe acustica di appartenenza dell'area dove è ubicato lo stabilimento industriale MIGNINI E PETRINI S.p.A. è la classe VI identificata come "Aree Esclusivamente Industriale: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi " Allegato A DPCM 14/11/1997.

CLASSE I - aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
CLASSE II - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.
CLASSE III - aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
CLASSE IV - aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.
CLASSE V - aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
CLASSE VI - aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Per le suddette aree sono riportati i seguenti limiti:

CLASSE VI: AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI	
VALORE LIMITE ASSOLUTO DI IMMISSIONE	
Limite Diurno (6 -22)	Limite Notturno (22-6)
70	70
VALORE LIMITE ASSOLUTO DI EMISSIONE	
Limite Diurno (6 -22)	Limite Notturno (22-6)
65	65

Le lavorazioni presso lo stabilimento di Caivano sono svolte su tre turni lavorativi.

Il clima sonoro in prossimità dei punti di misura è caratterizzato da rumore proveniente dall'interno dell'azienda, dal traffico dovuto agli automezzi e da altre attività svolte nelle immediate vicinanze dei punti di misura.



Tipo	Marca e Modello	N. Matricola	Certificato del	Certificato Centro Sit
Fonometro Integratore	CESVA 310	T226565	28/03/2014 N. 185/4118	Sonora s.r.l.
Microfono	CESVAC-130	9495		Sonora s.r.l.
Calibratore	CESVACB-5	44861	28/03/2014 N. 185/4119	Sonora s.r.l.
Fonometro Integratore	Bruel & Kjaer Mod. 2260	2168468	09/10/2013 N. 185/3822	Sonora s.r.l.
Calibratore	Bruel & Kjaer Mod.BK4231	2169944	09/10/2013 N. 185/3823	Sonora s.r.l.

I fonometri utilizzati sono conformi alla classe 1 delle norme EN 6065 I /1994 e EN 60804/1994.

La catena di registrazione è conforme a quella richiesta per la classe 1 dalla EN 60651/1994.

I filtri e i microfoni utilizzati sono conformi, rispettivamente, alle norme EN 61260/1995 (IEC 1260) e EN 61094-1/1994, EN 61094-2/1993, EN 61094-3/1995, EN 61094-4/1995.

Il controllo della strumentazione e/o la catena di misura, prima e dopo ogni ciclo di misura, è stata controllata con un calibratore di classe 1, secondo la norma IEC 942: 1988.

Il rilevamento è stato effettuato misurando il Livello Sonoro Continuo Equivalente ponderato in curva “A” con un tempo di misura che si è ritenuto sufficiente per una valutazione significativa dei fenomeni sonori da analizzare per ogni posizione.

Le misure sono state eseguite in ottemperanza al Decreto del Ministero dell’Ambiente del 16/03/1998 “Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico”.

Il rilievo è stato effettuato per un tempo di misura che si è ritenuto sufficiente per la caratterizzazione acustica della sorgente.

All’inizio e alla fine di ogni serie di misure è stata effettuata la calibrazione del fonometro con esito positivo.

Le misure sono state effettuate in assenza di precipitazioni atmosferiche e con la velocità del vento minore di 5 m/s.



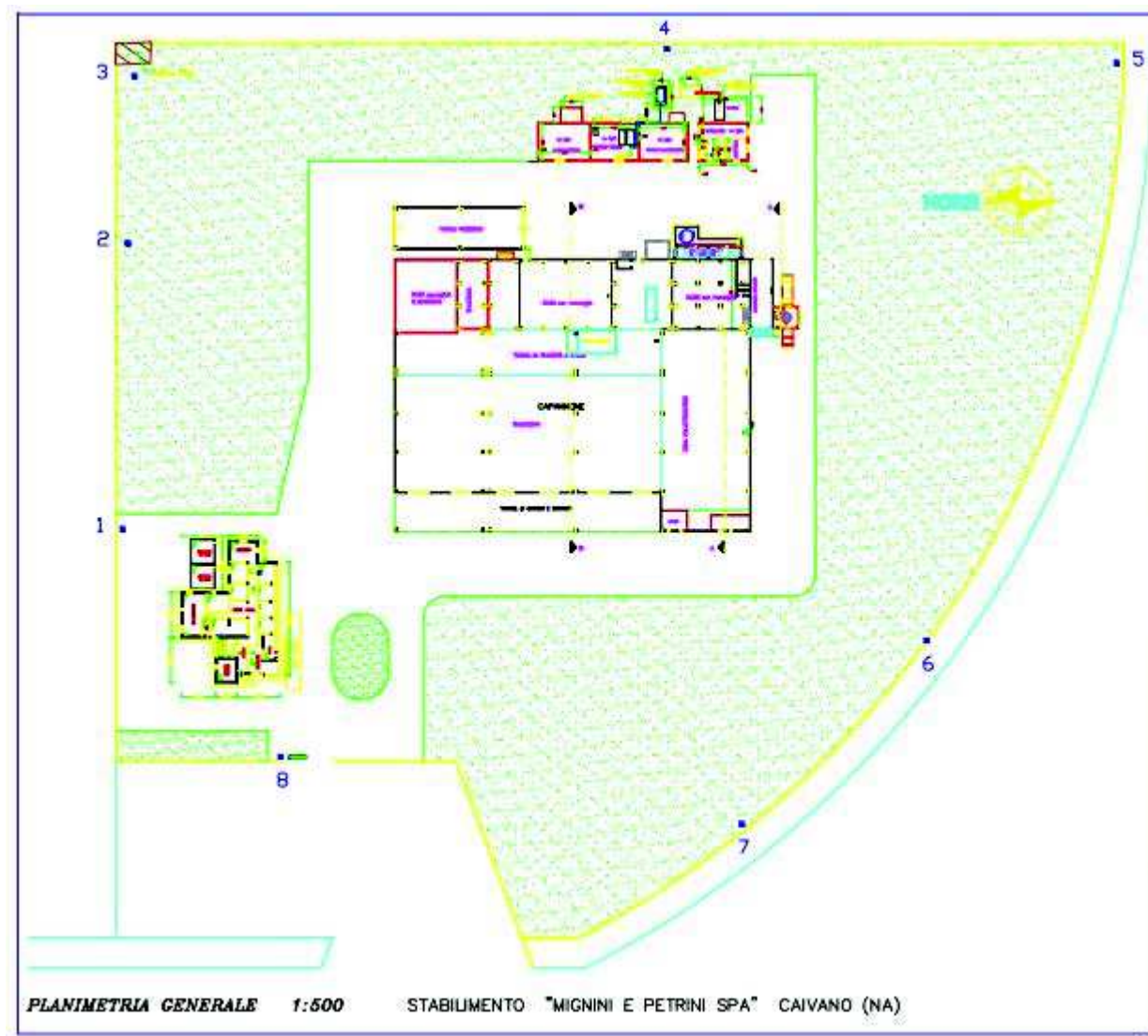
MISURE PERIODO DIURNO					
POSTAZIONE	File	L. dB(A)	Componenti Impulsive	Componenti Tonali	Lc dB(A) Corretto
P1 Confine LatoNord 07/05/2015	1	57,0	SI	NO	60,0
P2 Confine Lato Nord 07/05/2015	2	64,1	NO	NO	64,0
P3 Confine LatoNord 07/05/2015	3	58,5	NO	NO	58,5
P4 Confine LatoEst 04/06/2015 n.1 impianto pressa in funzione	73	58,7	NO	NO	58,5
P4 Confine Lato Est 04/06/2015 ri.2 impianti pressa in funzione	79	64,4	NO	NO	64,5

MISURE PERIODO DIURNO					
POSTAZIONE	File	L,, dB(A)	Componenti Impulsive	Componenti Tonali	Lc dB(A) Corretto
P5 Confine Lato Sud 07/05/2015	5	59,5	NO	NO	59,5
P6 Confine Sud 07/05/2015	61	58,1	SI	NO	61,0
P7 Confine LatoOvest Zona movimentazione automezzi 07/05/2015	59	58,7	NO	NO	58,5
P8 Confine Lato Ovest Ingresso stabilimento 07/05/2015	64	56,0	SI	SI	62,0



MISURE PERIODO DIURNO					
POSTAZIONE	File	L. dB(A)	Componenti Impulsive	Componenti Tonali	Lc dB(A) Corretto
P1 Confine LatoNord 07/05/2015	87	53,5	SI	NO	56,5
P2 Confine Lato Nord 07/05/2015	88	56,2	NO	NO	56,0
P3 Confine LatoNord 07/05/2015	89	58,1	NO	NO	58,0
P4 Confine Lato Est 04/06/2015 n. 1 impianto pressa in funzione	83	58,5	SI	NO	61,5
P4 Confine Lato Est 04/06/2015 ri.2 impianti pressa in funzione	82	61,2	NO	NO	61,0

MISURE PERIODO DIURNO					
POSTAZIONE	File	L,, dB(A)	Componenti Impulsive	Componenti Tonali	Lc dB(A) Corretto
P5 Confine Lato Sud 07/05/2015	84	61,3	NO	NO	61,5
P6 Confine Sud 07/05/2015	85	53,2	NO	NO	53,0
P7 Confine LatoOvest Zona movimentazione automezzi 07/05/2015	86	51,7	NO	NO	51,5
P8 Confine Lato Ovest Ingresso stabilimento 07/05/2015	80	53,0	SI	SI	59,0



L'area dove è realizzato lo stabilimento della Società MIGNINI E PETRINI S.p.A. è la Zona A.S.I. del Comune di Caivano.

Lo stabilimento è ubicato praticamente al centro della zona ASI e si trova oltre i 500 m di distanza dai confini della stessa zona ASI.

In tale situazione eventuali recettori sensibili si troverebbero ad una distanza tale che l'effetto del rumore delle attività della Società Mignini e Petrini sarebbe senza dubbio irrilevante.

Di seguito si riporta una tabella di confronto tra i valori rilevati e i valori limite sia di emissione che di immissione per le diverse postazioni:



Postazione	Valori Rilevati	Valore Limite EMISSIONE Aree Esclusivamente Industriali (Classe VI)	Valore Limite IMMISSIONE Aree Prevalent. Industriali (Classe V)
P1	56,5	65	70
P2	56,0	65	70
P3	58,0	65	70
P4	61,5	65	70
P5	61,5	65	70
P6	53,0	65	70
P7	51,5	65	70
P8	59,0	65	70

Periodo Diurno

Postazione	Valori Rilevati	Valore Limite EMISSIONE Aree Esclusivamente Industriali (Classe VI)	Valore Limite IMMISSIONE Aree Prevalent. Industriali (Classe V)
P1	60,0	65	70
P2	64,0	65	70
P3	58,5	65	70
P4	63,0	65	70
PS	59,5	65	70
P6	61,0	65	70
P7	58,5	65	70
P8	62,0	65	70

Periodo notturno

Alla luce dei risultati ottenuti si osserva che:

- I valori misurati nelle diverse postazioni ad 1 m dal confine sono risultati inferiori ai valori limite di emissione e di immissione per la Classe VI di cui al DPCM 14/11/1997.

Pertanto l'attività di produzione della Società MIGNINI E PETRINI SPA presso lo stabilimento di Caivano (NA) è tale da rispettare i valori Limite di Emissione e Immissione del Rumore previsti dalla Zonizzazione Acustica in adozione nel Comune di Caivano (NA).

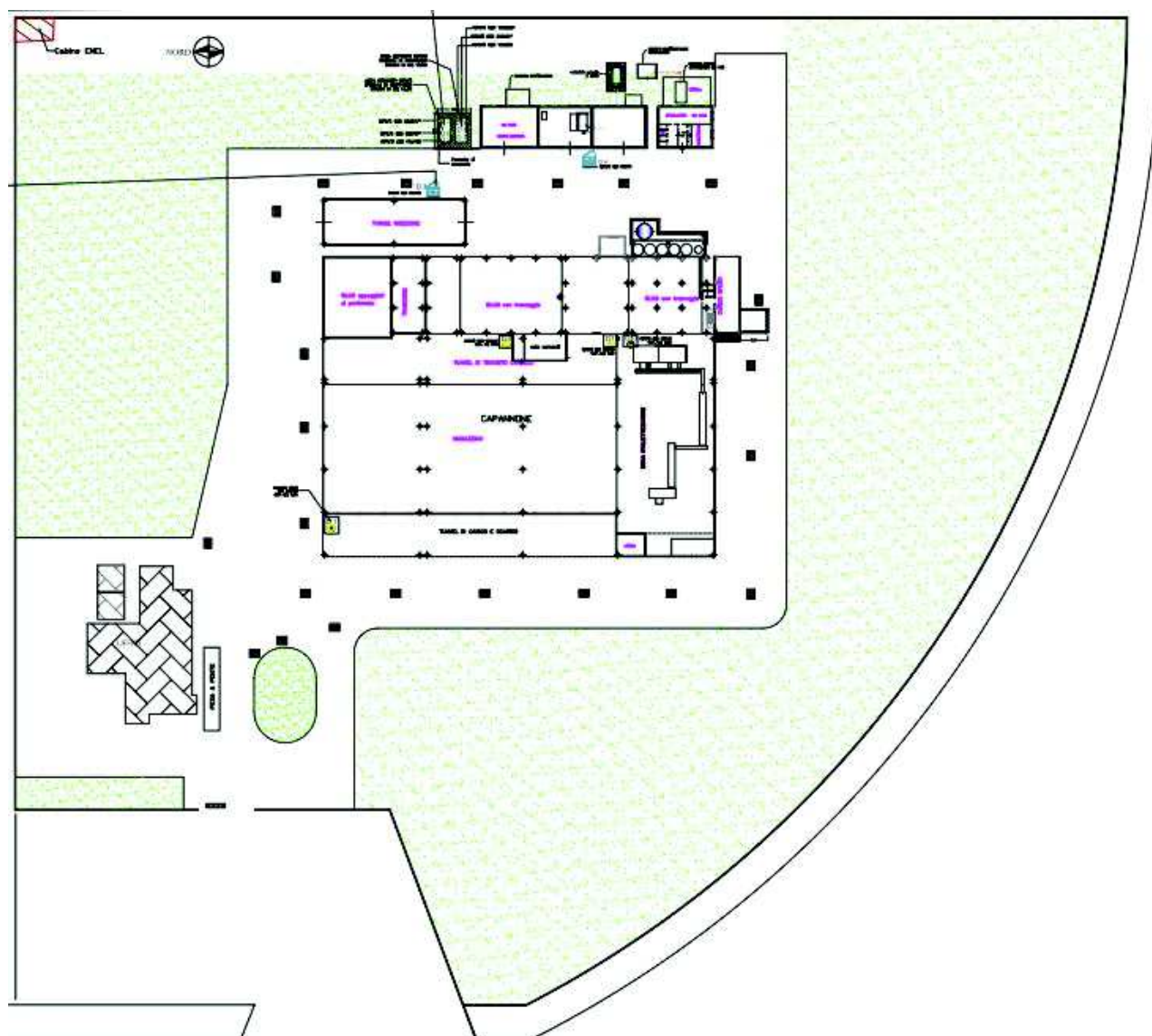


C.4 Produzione di Rifiuti

Nello svolgimento delle attività si producono sia rifiuti speciali non pericolosi che rifiuti speciali pericolosi. Altre sostanze inquinanti sono rifiuti prevalentemente non pericolosi (rottami in ferro, imballaggi di carta e cartone, di legno e di plastica) legati alla fase di confezionamento e di trasporto dei prodotti finiti e alla riparazione dei macchinari dell'impianto; solo una piccola quantità sono rifiuti pericolosi come scarti di olio, batterie, stracci e indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose.

CER	Descrizione	Quantità giornaliera prodotta/smaltita (Kg/g)	Operazioni
080317*	Toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	0,049 Kg/g	Ricambi stampanti
150101	Imballaggi in carta e cartone	70 Kg/g	P1, Q
150103	Imballaggi in legno	25 Kg/g	Q
150106	Imballaggi in materiali misti	299 Kg/g	R2, I1, I3, P1, P2, Q
050110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose e contaminati da tali sostanze	1,1 Kg/g	R2, I1,I2
150111*	Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	0,3 Kg/g	Manutenzione
150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci ed indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	0,083 Kg/g	Manutenzione
170405	Ferro e acciaio	25,2 Kg/g	Sostituzione strutture in ferro
200121*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	0,071 Kg/g	Impianto di illuminazione
130208*	Altri oli per motori ingranaggi e lubrificazione	0,4 Kg/g	Manutenzione

La tabella soprariportata si intende integrata con i seguenti codici CER relativi ai rifiuti smaltiti nell'anno 2014: CER 130306*, 160214, 160709*, 190805. Per prevenire l'inquinamento dovuto ai rifiuti prodotti durante la lavorazione delle materie prime sono state individuate delle aree di stoccaggio opportunamente collocate all'interno dell'impianto in cui i rifiuti sono tempestivamente stoccati prima di essere inviati allo smaltimento o recupero finale utilizzando delle ditte di trasporto autorizzate.



C.5 Rischi di incidente rilevante

Il complesso industriale Mignini & Petrini S.p.A. non è soggetto agli adempimenti di cui all'art. 8 del D. Lgs. 334/1999 come modificato dal D. Lgs. 238/05.



D. QUADRO INTEGRATO

D.1 Best Available Techniques (BAT)

Per raggiungere un livello il più possibile elevato di protezione dell'ambiente il rilascio delle AIA prevede che vengano individuate e adottate, da parte del gestore dell'impianto, le migliori tecniche disponibili (MTD o BAT 'Best Available Techniques'), ovvero le tecniche impiantistiche, di controllo e di gestione che - tra quelle tecnicamente realizzabili ed economicamente sostenibili per ogni specifico contesto - garantiscono bassi livelli di emissione di inquinanti, l'ottimizzazione dei consumi di materie prime, prodotti, acqua ed energia e un'adeguata prevenzione degli incidenti.

Sono state prese in considerazione le Migliori Tecniche Disponibili individuate nelle Linee Guida disponibili a livello europeo e italiano, di marzo 2008, riferite alla specifica categoria di attività, Categoria IPPC 6.4 – Impianti per:

- a) Trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari a partire da: materie prime animali (diverse dal latte) con una capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 75 tonnellate al giorno; materie prime vegetali con una capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 300 tonnellate al giorno (valore medio su base trimestrale);
- b) Trattamento e trasformazione del latte, con un quantitativo di latte ricevuto di oltre 200 tonnellate al giorno (valore medio su base annua).

La valutazione è effettuata tramite la matrice: nelle prime 3 colonne è richiamata la BAT, a seguito della rassegna effettuata nei documenti di riferimento citati, mentre nella terza e quarta colonna viene dato riscontro al grado di rispondenza alla BAT per l'impianto mangimistico (4° colonna) e le misure migliorative (5° colonna).

In riferimento alle M.T.D. di seguito trattate, l'azienda dopo aver valutato i tempi ed i costi da sostenere per l'adeguamento di quelle non applicate, ha programmato e di seguito propone un programma di implementazione annuale; pertanto, in riferimento alle M.T.D. di pertinenza, verrà utilizzata la seguente legenda: non applicata = (tempo di implementazione: gg/mm/aa).

La tabella seguente, quindi, riassume lo stato di applicazione, secondo quanto dichiarato dalla Mignini & Petrini S.p.A., delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività IPPC 6.4.b.2).



BAT	Rif. Principale	BAT di Riferimento	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT		Misure Migliorative e Tempi di implementazione
linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili cat. IPPC 6.4 b	1.1 MTD Valide per tutti i settori produttivi	Attivazione di un preciso programma di gestione ambientale (EMAS, ISO 14001 o aziendale ma basato sugli stessi principi dei modelli citati)	Non applicata		
		Attivazione di un corrispondente programma di addestramento e sensibilizzazione del personale	Applicata	Viene effettuato programma di informazione e addestramento tramite società di consulenza ambientale	
		Adozione di un piano di manutenzione programmata	Applicata	Vengono effettuate regolari attività di manutenzione programmata nei punti critici dell'impianto	
	1.2 Riduzione dei consumi di acqua	Installazione di misuratori di acqua su ciascun comparto produttivo e/o su ciascuna macchina (nel caso di macchine particolarmente idroesigenti)	Applicata	L'unica macchina che consuma acqua presente in stabilimento è la caldaia per la produzione di vapore alla quale sono applicati i contaltri per il monitoraggio dei consumi	
		Separazione delle acque di processo dalle altre per un possibile riutilizzo di queste ultime	Applicata	Nel processo produttivo viene utilizzato il vapore la cui acqua di condensa viene recuperata ed utilizzata come reintegro all'acqua di alimento della caldaia	
		Riduzione del prelievo dall'esterno – Impianto di raffreddamento a torri evaporative	Non applicabile	Non sono presenti torri evaporative	



		Riutilizzo delle acque di raffreddamento e delle acque delle pompe da vuoto	Non applicabile	Non sono presenti macchinari con raffreddamento ad acqua	
		Eliminazione dei rubinetti a scorrimento e manutenzione di guarnizioni di tenuta in rubinetteria, servizi igienici, ecc.	Applicata	Non ci sono rubinetti nel processo produttivo, ai servizi igienici viene fatta idonea manutenzione	
		Impiego di idropultrici a pressione	Non applicabile	Il processo produttivo non richiede operazioni di lavaggio	
		Applicazione agli ugelli dell'acqua di comandi a pistola	Non applicabile	Il processo produttivo non richiede operazioni di lavaggio	
		Effettuazione della prima pulizia a secco degli impianti e applicazione alle caditoie sui pavimenti di trappole amovibili per la separazione dei solidi	Non applicabile	Questa BAT è riferita al trattamento e lavorazione delle carni	
		Progettazione e costruzione dei veicoli e delle attrezzature di carico e scarico in modo che siano facilmente pulibili	Non applicabile	Le operazioni di carico e scarico dei materiali avvengono grazie all'ausilio di carrelli elevatori oppure di trasportatori chiusi (coclee, redler, elevatori a tazze)	
		Riutilizzo delle acque provenienti dai depuratori per operazioni nelle quali non sia previsto l'uso di acqua potabile	Non applicabile	Non è possibile il riutilizzo poiché le acque in uscita dai trattamenti non hanno le caratteristiche necessarie	
	1.3 Riduzione dei consumi energetici	Miglioramento del rendimento della centrale termica	Applicata	Manutenzione periodica del bruciatore e della caldaia	
		Coibentazioni delle tubazioni di trasporto di fluidi caldi e freddi	Applicata		



		Demineralizzazione dell'acqua	Applicata		
		Cogenerazione	Non applicabile	Nella situazione attuale non è praticabile né tecnicamente conveniente poiché lo stabilimento non ha alimentazione di metano inoltre l'acqua calda residua che si creerebbe verrebbe utilizzata solo in minima parte dal processo produttivo andando quindi persa	
1.4 Uso efficiente dell'energia elettrica		Impiego di motori elettrici ad alto rendimento in sostituzione di motori elettrici di efficienza standard soggetti a revisione	Applicata	Installazione di inverter ed in caso di sostituzione utilizzo di motori ad alto rendimento	
		Rifasamento	Applicata		
		Installazione di contatori su ciascun comparto produttivo e/o su ciascuna macchina	Applicata	Nei comparti produttivi sono installati contatori di energia elettrica	
1.5 Controllo emissioni in atmosfera		Sostituzione dei combustibili liquidi con combustibili gassosi per il funzionamento degli impianti di generazione del calore	Non applicabile	Nella situazione attuale lo stabilimento non ha alimentazione di metano	
		Controllo in continuo dei parametri della combustione e del rendimento	Non applicata		monitoraggio del rendimento tramite il controllo periodico della combustione Entro 31/10/15
		Riduzione dei rischi di emissione in atmosfera da parte di impianti frigoriferi che utilizzano ammoniaca (NH ₃)	Non applicabile	Non sono presenti impianti che utilizzano ammoniaca	
1.6 Abbattimento polveri		Abbattimento polveri mediante cicloni e multicicloni	Applicata		
		Abbattimento polveri mediante filtri a maniche	Applicata		



	1.7 Controllo del rumore	Utilizzo di un materiale multi-strato fonoassorbente per i muri interni dell'impianto	Non applicata		
		Muri esterni costruiti con materiale amorfo ad alta densità	Non applicata		
		Riduzione dei livelli sonori all'interno dell'impianto	Applicata	Il reparto macinazione è completamente schermato con porte fonoassorbenti	
		Piantumazione di alberi nell'area circostante all'impianto	Non applicabile	Sono presenti alcuni alberi lungo il perimetro dello stabilimento, il loro eventuale incremento tuttavia non sarebbe migliorativo ai fini dell'abbattimento del rumore in quanto le principali fonti di emissione sono posizionate al di sopra dei 15 metri	
		Riduzione del numero di finestre o utilizzo di infissi maggiormente isolanti (vetri a maggiore spessore, doppi vetri, etc ...)	Applicata		
		Altri interventi volti alla riduzione del rumore	Applicata	Silenziatori montati sulle tubazioni dei camini	
	1.8 Trattamenti di depurazione delle acque	Riduzione del carico di solidi e di colloidali al trattamento per mezzo di diverse tecniche. Prevenire la stagnazione di acqua, eliminare preventivamente i solidi sospesi attraverso l'uso di griglie, eliminare il grasso dell'acqua con appositi trattamenti meccanici, adoperare un flottatore, possibilmente con l'aggiunta di flocculanti, per l'ulteriore eliminazione dei solidi	Applicata	In ingresso al trattamento di prima pioggia è presente una vasca di decantazione ed in uscita alla condensa del compressore è presente un separatore acqua/olio	



		Riduzione dei consumi energetici per mezzo dell'utilizzo di una sezione di equalizzazione delle acque di scarico e del corretto dimensionamento dell'impianto di trattamento stesso	Applicata	Prima del trattamento delle acque di scarico è presente una vasca di raccolta/equalizzazione	
1.9 Materie prime		Scelta della materia grezza	Applicata	Controllo qualità delle merci in ingresso laboratorio interno	
		Valutazione e controllo dei rischi presentati dai prodotti chimici utilizzati nell'industria alimentare	Applicata	Controllo qualità e laboratorio interno	
		Scelta di alternative valide nell'uso dei prodotti di disinfezione	Applicata		
		Scelta di alternative valide nell'uso di prodotti chelanti al fine di minimizzare l'uso di EDTA (acido etilendiamminotetraacetico)	Non applicabile	Non vengono usati prodotti chelanti	
		Impiego di sistemi di lavaggio CIP (Cleaning In Place)	Non applicabile	Non vengono effettuati lavaggi di alcun genere nel processo produttivo	
		Traffico e movimentazione materiali	Applicata		
1.10 Gestione dei rifiuti		Raccolta differenziata	Applicata	Gli imballaggi secondari e terziari vengono avviati a riciclo mentre quelli primari vengono conferiti al comune di Caivano	
		Riduzione dei rifiuti da imballaggio anche per mezzo del loro riutilizzo o del loro riciclo	Applicata	Gli imballaggi in legno (pallet) integri vengono riutilizzati per la commercializzazione dei prodotti tutti gli altri imballaggi non riutilizzabili vengono inviati a riciclo	



		Accordi con i fornitori per riutilizzo contenitori	Non applicabile	Non si acquistano sostanze in contenitori riutilizzabili	
		Riduzione volumetrica dei rifiuti assimilabili agli urbani (RSAU) destinati allo smaltimento e degli imballaggi avviati al riciclaggio	Applicata	Gli imballaggi misti vengono pressati prima di posizionarli nello scarrabile	
		Compattazione dei fanghi	Non applicabile	Rifiuto non prodotto	
		Conservazione dei rifiuti - in modo differenziato a seconda della categoria, delle caratteristiche chimico - fisiche e di pericolosità degli stessi; - su pavimentazione impermeabile; - in contenitori ONU in polietilene che riportano codice CER e la descrizione del rifiuto in essi contenuto; - in container "a tenuta" che non creano percolazione.	Applicata		
		Etichettatura dei contenitori dei rifiuti pericolosi	Applicata		
		Asporti dei rifiuti prodotti nel rispetto dei limiti previsti per il deposito temporaneo	Applicata		
		Applicazione delle tecniche di corretta manipolazione dei rifiuti quali: minimizzazione dell'emissione di polveri e odori durante le fasi di movimentazione; non utilizzo di contenitori danneggiati	Applicata		
	1.11 Suolo e acque sotterranee	Gestione di serbatoi fuori terra	Applicata	Bacino di contenimento impermeabilizzato o	
		Gestione di serbatoi interrati	Applicata	Controllo periodico	
		Gestione delle tubazioni	Applicata		
		Adozione di solai impermeabilizzati	Applicata		
	1.12 Gestione delle sostanze pericolose	Gestione delle sostanze pericolose – buone pratiche di gestione	Applicata		



D.2 Conclusioni

L'Impianto Ditta Mignini & Petrini S.p.A. nella configurazione per la quale si chiede l'autorizzazione é conforme alle BAT, garantendo in particolare sistemi di contenimento delle emissioni conformi alle indicazione del BRef di riferimento.



E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato.

E.1 Aria

Nell'impianto sono presenti 14 punti di emissioni in atmosfera, dovute alle seguenti lavorazioni:

Valori di emissione e limiti di emissione.

Punto di emissione	Provenienza	Sistema di abbattimento	Portata Nmc/h	Inquinanti emessi	Valore di emissione calcolato/misurato mg/Nmc	Valore limite di emissione mg/Nmc
E1	Centrale termica – caldaia Ivar	Nessuno	3000	polveri	65,1	150
E2	Centrale termica – caldaia Riello	Nessuno	950	polveri	28,7	150
E3	Impianto macinazione Molino n. 1	Filtro a maniche	8220	polveri	1,8	20
E4	Impianto macinazione Molino n. 2	Filtro a maniche	8220	polveri	2,7	20
E5	Impianto macinazione Molino n. 3	Filtro a maniche	8220	polveri	2,9	20
E6	Impianto cubettatura Pressa n. 1	Ciclone	30000	polveri	3,6	20
E7	Impianto cubettatura Pressa n. 2	Ciclone	30000	polveri	3,9	20
E8	Impianto cubettatura Pressa n. 3	Ciclone	42000	polveri	4,1	20
E9	Aspirazione generale prodotti finiti	Filtro a maniche	24000	polveri	3,1	20
E10	Aspirazione generale lato ricezione	Filtro a maniche	24000	polveri	2,6	20
E11	Aspirazione generale insacco	Filtro a maniche	10500	polveri	4,6	20
E13	Aspirazione trasporto pneumatico integratori	Filtro a maniche	600	polveri		20
E15	Aspirazione cappa immissione integratori	Filtro a maniche	1000	polveri		20

Tabella – Limiti di emissione da rispettare al punto di emissione

Relativamente alla matrice aria la società chiarisce che il punto E12 non è un punto di emissione di inquinanti in atmosfera, ma soltanto un punto di convogliamento della materia prima che presenta caratteristiche aeriforme. La società prende atto che il valore limite per il parametro polveri ai sensi della normativa regionale è di 70 Mg7Nm³ e che dovrà indicare per tutti i camini il diametro e la



velocità dei fumi, nonché indicare tutte le caratteristiche tecniche dell'impianto. Autocontrolli quadrimestrali. Controlli ARPAC annuali.

E.1.1 Requisiti, modalità per il controllo, prescrizioni impiantistiche e generali.

1. Per i metodi di campionamento, d'analisi e di valutazione circa la conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione, servirsi di quelli previsti dall'allegato VI alla parte quinta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e dal D.M. 25 agosto 2000, nonché dalla DGRC 5 agosto 1992, n. 4102 e s.m.i.
2. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.
3. Ove tecnicamente possibile, garantire la captazione, il convogliamento e l'abbattimento (mediante l'utilizzo della migliore tecnologia disponibile) delle emissioni inquinanti in atmosfera, al fine di contenerle entro i limiti consentiti dalla normativa statale e regionale.
4. Contenere, il più possibile, le emissioni diffuse prodotte, rapportate alla migliore tecnologia disponibile e a quella allo stato utilizzata e descritta nella documentazione tecnica allegata all'istanza di autorizzazione.
5. Provvedere all'annotazione (in appositi registri con pagine numerate, regolarmente vidimate dall'Ente preposto, tenuti a disposizione dell'autorità competente al controllo e redatti sulla scorta degli schemi esemplificativi di cui alle appendici 1 e 2 dell'allegato VI alla parte quinta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152) di:
 - Dati relativi ai controlli discontinui previsti al punto 2 (allegare i relativi certificati di analisi);
 - Ogni eventuale caso d'interruzione del normale funzionamento dell'impianto produttivo e/o dei sistemi di abbattimento;
6. Porre in essere gli adempimenti previsti dall'art. 271 comma 14, D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, in caso di eventuali guasti tali da compromettere il rispetto dei valori limite d'emissione;
7. Comunicare e chiedere l'autorizzazione per eventuali modifiche sostanziali che comportino una diversa caratterizzazione delle emissioni o il trasferimento dell'impianto in altro sito;
8. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali. Questi ultimi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento ad essi collegati;
9. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze di campionamento e le modalità di trasmissione degli esiti dei controlli devono essere coincidenti



con quanto riportato nel Piano di monitoraggio.

Valori di emissione e limiti di emissione da rispettare in caso di interruzione e riaccensione impianti:

Punto di emissione	Provenienza	Sistema di abbattimento	Portata	Inquinanti emessi	Valore di emissione calcolato/misurato	Valore limite di emissione
E1	Centrale termica – caldaia Ivar	Nessuno	3000	polveri	65,1	150
E2	Centrale termica – caldaia Riello	Nessuno	950	polveri	28,7	150
E3	Impianto macinazione Molino n. 1	Filtro a maniche	8220	polveri	1,8	20
E4	Impianto macinazione Molino n. 2	Filtro a maniche	8220	polveri	2,7	20
E5	Impianto macinazione Molino n. 3	Filtro a maniche	8220	polveri	2,9	20
E6	Impianto cubettatura Pressa n. 1	Ciclone	30000	polveri	3,6	20
E7	Impianto cubettatura Pressa n. 2	Ciclone	30000	polveri	3,9	20
E8	Impianto cubettatura Pressa n. 3	Ciclone	42000	polveri	4,1	20
E9	Aspirazione generale prodotti finiti	Filtro a maniche	24000	polveri	3,1	20
E10	Aspirazione generale lato ricezione	Filtro a maniche	24000	polveri	2,6	20
E11	Aspirazione generale insacco	Filtro a maniche	10500	polveri	4,6	20
E13	Aspirazione trasporto pneumatico integratori	Filtro a maniche	600	polveri		20
E15	Aspirazione cappa immissione integratori	Filtro a maniche	1000	polveri		20

L'ARPAC ritiene opportuno procedere al revamping delle caldaie che in termini di alimentazione devono essere commutate a metano. A tal fine la società entro trenta giorni dalla data del rilascio del provvedimento dovrà presentare la richiesta di allaccio all'ente gestore del metano ed entro i successivi 6 anni installare le caldaie a metano. Nelle more la società dovrà effettuare un monitoraggio in continuo dei parametri T e O₂ delle caldaie esistenti alimentate a gasolio. Per gli altri parametri si prescrivono autocontrolli quadrimestrali. L'ARPAC effettuerà controlli annuali.



E.2 Acqua

E.2.1 Scarichi idrici

Il Nello stabilimento della Mignini & Petrini S.p.A, è presente uno scarico idrico derivante dal trattamento biologico delle reflue industriali che l'azienda effettua.

Nello stesso scarico, prima di confluire nel collettore fognario consortile sono scaricate le acque meteoriche che insistono sull'insediamento industriale.

Il gestore dello stabilimento dovrà assicurare, per detto scarico, il rispetto dei parametri fissati dall'allegato 5, tabella 3 del D. Lgs, 152/2006 e s.m.i limiti per i corpi idrici superficiali.

Numero parametro	PARAMETRI	Unità di misura	Scarico in acque superficiali	Scarico in rete fognaria [*]
1	pH		5,5-9,5	5,5-9,5
2	Temperatura	°C	[1]	[1]
3	Colore		non percettibile con diluizione 1:20	non percettibile con diluizione 1:40
4	Odore		non deve essere causa di molestie	non deve essere causa di molestie
5	Materiali grossolani		assenti	assenti
6	Solidi sospesi totali [2]	mg/L	80	200
7	BOD5 (come O2) [2]	mg/L	40	250
8	COD (come O2) [2]	mg/L	160	500
9	Alluminio	mg/L	1	2,0
10	Arsenico	mg/L	0,5	0,5
11	Bario	mg/L	20	
12	Boro	mg/L	2	4
13	Cadmio	mg/L	0,02	0,02
14	Cromo totale	mg/L	2	4
15	Cromo VI	mg/L	0,2	0,20
16	Ferro	mg/L	2	4
17	Manganese	mg/L	2	4
18	Mercurio	mg/L	0,005	0,005
19	Nichel	mg/L	2	4
20	Piombo	mg/L	0,2	0,3
21	Rame	mg/L	0,1	0,4
22	Selenio	mg/L	0,03	0,03
23	Stagno	mg/L	10	
24	Zinco	mg/L	0,5	1,0
25	Cianuri totali (come CN)	mg/L	0,5	1,0
26	Cloro attivo libero	mg/L	0,2	0,3
27	Solfuri (come H2S)	mg/L	1	2
28	Solfiti (come SO3)	mg/L	1	2
29	Solfati (come SO4) [3]	mg/L	1000	1000
30	Cloruri [3]	mg/L	1200	1200
31	Fluoruri	mg/L	6	12
32	Fosforo totale come P) [2]	mg/L	10	10
33	Azoto ammoniacale (come NH4) [2]	mg/L	15	30
34	Azoto nitroso (come N) [2]	mg/L	0,6	0,6
35	Azoto nitrico come N) [2]	mg/L	20	30
36	Grassi e olii animali/vegetali	mg/L	20	40
37	Idrocarburi totali	mg/L	5	10
38	Fenoli	mg/L	0,5	1
39	Aldeidi	mg/L	1	2



40	Solventi organici aromatici	mg/L	0,2	0,4
41	Solventi organici azotati [4]	mg/L	0,1	0,2
42	Tensioattivi totali	mg/L	2	4
43	Pesticidi fosforati	mg/L	0,10	0,10
44	Pesticidi totali (esclusi i fosforati) [5]	mg/L	0,05	0,05
	tra cui:			
45	- aldrin	mg/L	0,01	0,01
46	- dieldrin	mg/L	0,01	0,01
47	- endrin	mg/L	0,002	0,002
48	- isodrin	mg/L	0,002	0,002
49	Solventi clorurati	mg/L	1	2
50	Escherichia coli [4]	UFC/100mL	nota	
51	Saggio di tossicità acuta [5]		il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 50% del totale	il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 80% del totale

Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5 del D. Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono, in alcun caso, essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo.

L'azienda, deve effettuare il monitoraggio dello scarico secondo quanto indicato nel Piano di monitoraggio e controllo. Inoltre per detti scarichi il titolare dell'attività dovrà provvedere ad effettuare l'analisi delle acque reflue con cadenza trimestrale trasmettendo gli esiti allo stesso ente d'Ambito, infine dovrà provvedere all'installazione di un contabilizzatore per le acque di scarico e di un campionatore automatico. Sono richiamate le prescrizioni dell'ASI di cui al DD n° 2 del 29.07.2015. Autocontrolli trimestrali. Controlli ARPAC annuali.

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

1. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di monitoraggio.
2. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, periodicamente ed almeno una volta l'anno dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.

E.2.4 Prescrizioni generali

1. L'azienda dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi



- evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente, tramite raccomandata A/R anticipata a mezzo fax, allo scrivente Settore ed al dipartimento ARPAC competente per territorio; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico;
2. Devono essere adottate tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il riciclo ed il riutilizzo dell'acqua;
 3. Gli autocontrolli effettuati sullo scarico, con frequenza trimestrale, così come indicato nel Piano di monitoraggio e controllo, devono essere effettuati e certificati da Laboratorio accreditato, i risultati e le modalità di presentazione degli esiti di detti autocontrolli, devono essere comunicati alle autorità competenti secondo quanto indicato nel Piano di monitoraggio. L'ARPAC effettuerà a sua volta controlli annuali.

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

La ditta deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione e immissione previsti dalla zonizzazione acustica del territorio di Caivano (NA).

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

La frequenza delle verifiche di inquinamento acustico e le modalità di presentazione dei dati di dette verifiche vengono riportati nel Piano di monitoraggio.

Si prescrivono autocontrolli biennali e controlli ARPAC triennali.

Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

Autocontrolli biennali. Controlli ARPAC triennali.

E.3.3 Prescrizioni generali

Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire in qualsiasi modo sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione allo scrivente Settore, dovrà essere redatta una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzate le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici e collaudo, al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora.



Sia i risultati dei rilievi effettuati - contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico – sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati allo scrivente Settore.

E.4 Suolo

1. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne;
2. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato;
3. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché,
4. Qualsiasi spargimento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile a secco,
5. La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

Infine si prescrive che i controlli sulle acque sotterranee e sul suolo dovranno essere effettuati con le cadenze previste dall'articolo 29 sexies comma 6 bis D. Lgs. 152/06, cioè rispettivamente ogni 5 e 10 anni.

E.5 Rifiuti

E.5.1 Prescrizioni generali

- Il gestore deve garantire che le operazioni di deposito temporaneo avvengano nel rispetto della parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- Dovrà essere evitato il pericolo di incendi e prevista la presenza di dispositivi antincendio di primo intervento, fatto salvo quanto espressamente prescritto in materia dai Vigili del Fuoco, nonché osservata ogni altra norma in materia di sicurezza, in particolare, quanto prescritto dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.;
- L'impianto deve essere attrezzato per fronteggiare eventuali emergenze e contenere i rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente;
- Le aree di stoccaggio dei rifiuti devono essere distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
- La superficie del settore di deposito temporaneo deve essere impermeabile e dotata di adeguati sistemi di raccolta per eventuali sversamenti accidentali di reflui;
- Il deposito temporaneo deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto opportunamente delimitate e contrassegnate da tabelle, ben visibili per dimensioni e



collocazione indicanti le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente e riportanti i codici CER, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati;

- I rifiuti da avviare a recupero devono essere stoccati separatamente dai rifiuti destinati allo smaltimento;
- Lo stoccaggio deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero;
- La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi; devono inoltre essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione di prodotti infiammabili e lo sviluppo di notevoli quantità di calore tali da ingenerare pericolo per l'impianto, strutture e addetti; inoltre deve essere impedita la formazione di odori e la dispersione di polveri; nel caso di formazione di emissioni di polveri l'impianto deve essere fornito di idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse.
- Devono essere mantenute in efficienza, le impermeabilizzazioni della pavimentazione, delle canalette e dei pozzetti di raccolta degli eventuali spargimenti su tutte le aree interessate dal deposito e dalla movimentazione dei rifiuti, nonché del sistema di raccolta delle acque meteoriche.
- Il deposito temporale scelto dal produttore, come risulta dalla documentazione agli atti, è individuato nel criterio temporale "con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito.
- Relativamente ai rifiuti l'ARPAC richiede che i fanghi di depurazione, prodotti nell'impianto di trattamento delle acque reflue, prima del conferimento a ditta specializzata per lo smaltimento o il recupero devono essere caratterizzati. Il codice CER che avrà il fango di depurazione dovrà essere inserito nell'elenco dei rifiuti prodotti. La società ha effettuato la caratterizzazione ed ha comunicato il relativo codice CER 190805 alla Regione, all'Arpac e alla Città Metropolitana, allegando certificato analitico.

E.6 Ulteriori prescrizioni

1. Ai sensi dell'art. 10 del D. Lgs. 59/05, il gestore è tenuto a comunicare allo scrivente Settore variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettuali dell'impianto, così come definite dall'art. 2, comma 1, lettera m) del decreto stesso;



2. Il gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente allo scrivente Settore, alla Città Metropolitana di Napoli e all'ARPAC dipartimentale eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti;
3. Ai sensi del D.Lgs. 59/05. Art.11, comma 5, al fine di consentire le attività di cui ai commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

E.7 Monitoraggio e controllo

Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri e la tempistica individuati nel piano di monitoraggio e controllo.

Le registrazioni dei dati previste dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e, a far data dalla comunicazione di attivazione dell'A.I.A., dovranno essere trasmesse alla competente UOD, al Comune di Caivano (NA) e al dipartimento ARPAC territorialmente competente secondo quanto previsto nel Piano di monitoraggio.

La trasmissione di tali dati, dovrà avvenire con la frequenza riportata nel medesimo Piano di monitoraggio.

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

L'Autorità ispettiva effettuerà i controlli previsti nel Piano di monitoraggio e controllo.

E.8 Prevenzione incidenti

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

E.9 Gestione delle emergenze

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



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

Allo scadere della gestione, la ditta dovrà provvedere al ripristino ambientale, riferito agli obiettivi di recupero e sistemazione dell'area, in relazione alla destinazione d'uso prevista dall'area stessa, previa verifica dell'assenza di contaminazione ovvero, in presenza di contaminazione, alla bonifica dell'area, da attuarsi con le procedure e le modalità indicate dal D. Lgs. 152/06 s.m.i.

F. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il complesso **Mignini & Petrini S.p.A.** ha presentato un piano di monitoraggio e controllo che è stato integrato e giudicato adeguato dalla Conferenza dei Servizi e tale da garantire una effettiva valutazione delle prestazioni ambientali dell'impianto.

Il piano prevede misure dirette ed indirette sulle seguenti componenti ambientali interessate: aria, acqua, rifiuti. Prevede attività di manutenzione e taratura dei sistemi di monitoraggio in continuo e l'accesso permanente e sicuro a tutti i punti di verifica e campionamento. In particolare, vengono elencate nel piano i seguenti aspetti ambientali da monitorare: Emissioni in atmosfera, Gestione Rifiuti, Emissioni Acustiche, Consumi e Scarichi Idrici, Consumi Termici, Consumi Elettrici, Indicatori di Prestazione. Per ciascun aspetto vengono indicati i parametri da monitorare, il tipo di determinazione effettuata, l'unità di misura, la metodica adottata, il punto di emissione, la frequenza dell'autocontrollo, le modalità di registrazione. Viene infine indicata la responsabilità di esecuzione del piano nella persona del Gestore dell'impianto, il quale si avvarrà di consulenti esterni e società terze. Il Gestore si impegna a svolgere tutte le attività previste nel piano e inoltre a conservare tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno 5 anni. Il Piano di monitoraggio presentato dalla Ditta ed integrato in CdS viene allegato integralmente al presente Rapporto e ne costituisce parte sostanziale.

Napoli, li 10.12.2015

Il Consulente Tecnico
Prof. Ing Francesco Colangelo