



Via G. Vitale – Zona ASI – Fraz. S. Lucia
84013 CAVA DE' TIRRENI (SA)

**PIANO DI MONITORAGGIO & CONTROLLO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

ALLEGATO J

RAGIONE SOCIALE:	FLEX PACKAGING AL S.p.A.
SETTORE DI APPARTENENZA:	PRODUZIONE IMBALLI FLESSIBILI (FLEXIBLE PACKAGING)
CODICE ISTAT 1981:	25.22.0
INDIRIZZO SEDE OPERATIVA:	VIA GAUDIO MAIORI, 59 – CAVA DE' TIRRENI (SA) CAVA DE' TIRRENI (SA)
INDIRIZZO SEDE LEGALE:	VIA GAUDIO MAIORI, 59 – CAVA DE' TIRRENI (SA)
GESTORE DELL'IMPIANTO:	SIG. GIANFRANCO DEL PERCIO

1. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (ART. 7 – D. LGS N. 59 DEL 18 FEBBRAIO 2005)

1.1 PREMESSA

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo (PMeC) è conforme alle indicazioni della Linea Guida in materia di “Sistemi di Monitoraggio” che costituisce l'Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005 recante “Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372” (Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 Giugno 2005).-

1.2 FINALITÀ DEL PMEC

Attraverso il seguente documento la FLEX PACKAGING AL S.p.A. intende proporre i monitoraggi e i controlli delle emissioni e dei parametri di processo, che ritiene più idonei per la valutazione di conformità ai principi della normativa IPPC.-

1.3 INFORMAZIONI GENERALI

La IMPRESS. S.p.A. si avvarrà, per l'esecuzione dei monitoraggi e dei controlli, di società terze contraenti.-

1.4 PROPOSTA PMEC

Le emissioni / attività considerate per l'analisi del “Bref Monitoring” sono le seguenti:

- Consumo materie prime;
- Consumo risorse idriche;
- Consumo energia

Consumo combustibili

Emissioni convogliate in atmosfera;

Emissioni diffuse;

Emissioni fuggitive;

Scarichi idrici;

Rifiuti: produzione, gestione destinazione (R/D);

Rumore: rispetto limiti assoluti e differenziali;

Suolo.-

1.5 CONSUMO MATERIE PRIME

TABELLA 1 – MeC MATERIE PRIME

DENOMINAZIONE	FASE DI UTILIZZO E PUNTO DI MISURA	STATO FISICO	METODICA	UNITÀ DI MISURA	MODALITÀ DI REGISTRAZIONE
FILM PLASTICI	STAMPA ARRIVO IN MAGAZZINO	SOLIDO	MISURA DIRETTA	TONN.	SU APPOSITO REGISTRO CON CADENZA GIORNALIERA
SOLVENTI	STAMPA ARRIVO IN MAGAZZINO	LIQUIDO	MISURA DIRETTA	TONN.	SU APPOSITO REGISTRO CON CADENZA GIORNALIERA
INCHIOSTRI	STAMPA ARRIVO IN MAGAZZINO	LIQUIDO VISCOSO	MISURA DIRETTA	TONN.	SU APPOSITO REGISTRO CON CADENZA GIORNALIERA

1.6 CONSUMO RISORSE IDRICHE

TABELLA 2 – MeC RISORSE IDRICHE

TIPOLOGIA	PUNTO DI MONITORAGGIO	UTILIZZO	METODO DI MISURA E FREQUENZA	UNITÀ DI MISURA	MODALITÀ DI REGISTRAZIONE
RETE IDRICA COMUNALE	ALLACCIAMENTO RETE IDRICA	SERVIZI IGIENICI	MISURA DIRETTA AL CONTATORE -	MC	SU APPOSITO REGISTRO CON CADENZA MENSILE

1.7 CONSUMO ENERGIA

Il gestore, con frequenza triennale, provvederà ad effettuare un *audit* sull'efficienza energetica del sito. Prima della scadenza triennale il gestore provvederà a sviluppare un programma di *audit* che sarà sottoposto ad approvazione dell'ente che autorizza. L' *audit* avrà lo scopo di identificare tutte le opportunità di riduzione del consumo energetico e di efficienza di utilizzo delle risorse.

TABELLA 3 – MEC ENERGIA

TIPOLOGIA	FASE DI UTILIZZO E PUNTO DI MISURA	METODO DI MISURA E FREQUENZA	UNITÀ DI MISURA	MODALITÀ DI REGISTRAZIONE
ENERGIA ELETTRICA	PRODUZIONE E SERVIZI. NON ESISTONO CONTATORI PARZIALI, PERTANTO L'UNICO PUNTO DI MISURA È RAPPRESENTATO DAL CONATATORE POSTO AL PUNTO DI CONSEGNA DELL'ENERGIA.	MISURA DIRETTA CON LETTURA AL CONTATORE.	MWh/M ²	SU APPOSITO REGISTRO CON CADENZA MENSILE. IL VALORE LETTO VIENE RAPPORTATO ALLE ORE DI PRODUZIONE ED ALLE QUANTITÀ DI PRODOTTO FINITO. TALI RAPPORTI VENGONO POI RAFFRONTATI CON GLI INDICI DI PERFORMANCE E CON INDICI CHE L'AZIENDA SI PONE COME OBIETTIVO DA RAGGIUNGERE PER OTTIMIZZARE LE RISORSE.
ENERGIA TERMICA	STAMPA - NON ESISTONO PUNTI DI MISURA POICHÉ I CONSUMI VENGONO CALCOLATI.	CALCOLI SULLA BASE DEI CONSUMI DI METANO. LETTURA CONTATORE. IL VALORE LETTO VIENE RAPPORTATO ALLE ORE DI PRODUZIONE ED ALLE QUANTITÀ DI PRODOTTO FINITO. TALI RAPPORTI VENGONO POI RAFFRONTATI CON GLI INDICI DI PERFORMANCE E CON INDICI CHE L'AZIENDA SI PONE COME OBIETTIVO	MWh/M ²	SU APPOSITO REGISTRO CON CADENZA MENSILE. IL VALORE LETTO VIENE RAPPORTATO ALLE ORE DI PRODUZIONE ED ALLE QUANTITÀ DI PRODOTTO FINITO. TALI RAPPORTI VENGONO POI RAFFRONTATI CON GLI INDICI DI PERFORMANCE E CON INDICI CHE L'AZIENDA SI PONE COME OBIETTIVO DA RAGGIUNGERE PER OTTIMIZZARE LE RISORSE.

1.8 CONSUMO COMBUSTIBILI

TABELLA 4 – MEC COMBUSTIBILI

TIPOLOGIA	FASE DI UTILIZZO E PUNTO DI MISURA	METODO DI MISURA E FREQUENZA	UNITÀ DI MISURA	MODALITÀ DI REGISTRAZIONE
METANO	STAMPA. NON ESISTONO CONTATORI PARZIALI SOLTANTO QUELLO TOTALE POSTO AL PUNTO DI CONSEGNA, E RAPPRESENTA L'UNICO SISTEMA DI MISURA.	MISURA STIMATA IN BASE ALLE FATTURE DI ACQUISTO.	MWh/M ²	SU APPOSITO REGISTRO CON CADENZA MENSILE. IL VALORE LETTO VIENE RAPPORATO ALLE ORE DI PRODUZIONE ED ALLE QUANTITÀ DI PRODOTTO FINITO. TALI RAPPORTI VENGONO POI RAFFRONTATI CON GLI INDICI DI PERFORMANCE E CON INDICI CHE L'AZIENDA SI PONE COME OBIETTIVO DA RAGGIUNGERE PER OTTIMIZZARE LE RISORSE.

1.9 EMISSIONI ATMOSFERICHE CONVOGLIATE, DIFFUSE E FUGGITIVE

La tabella sottostante riporta in sintesi le emissioni oggetto di monitoraggio e degli inquinanti significativi presenti in esse, e prevede i controlli e le misure finalizzate a dimostrare la conformità delle emissioni in atmosfera ai valori limite di emissione e a quanto verrà richiesto nell'AIA.-

Poiché i risultati delle misure devono essere espressi in modo coerente con la struttura dei valori limite di emissione e siccome questi non sono stati ancora del tutto definiti è opportuno evidenziare che l'unità di misura riportati in tabella sono del tutto indicativi e si rifanno alle unità di misura normalmente utilizzate per il i valori limite di emissione (VLE) ma qualora in caso di definizione dei VLE nel documento di AIA venisse stabilito l'utilizzo di unità di misure diverse da quelle proposte nel PMeC, questo ultimo verrà adeguato a tale richiesta.-

Per quanto riguarda le emissioni fuggitive dal momento che esse rappresentano la sommatoria di quelle strutturali e di quelle dovute a un guasto il MeC consiste in ispezioni e manutenzioni periodiche delle tubazioni e delle flange e degli sfiati delle valvole di sicurezza o di sfioro. La FLEX PACKAGING AL S.p.A. ha predisposto inoltre un registro su cui annotare sia le eventuali perdite sia i controlli effettuati con cadenza mensile.

TABELLA 5 – MeC EMISSIONI IN ATMOSFERA CONVOGLIATE

CAMINO	PROVENIENZA	METODOLOGIA DI MONITORAGGIO (CAMPIONAMENTO E ANALISI)	INQUINANTI	FREQUENZA MONITORAGGIO	UNITÀ DI MISURA	SISTEMA DI ABBATTIMENTO	COMPONENTI SOGGETTE A MANUTENZIONE	PERIODICITÀ DELLA MANUTENZIONE
E1	ABBATTITORE E1 MACCHINA CHRONOS N° 1 MACCHINA CHRONOS N° 2	UNI –EN 13649 METODO ISTISAN	C.O.V. NO _x	MENSILE	Concentrazione mg/Nm ³ Flusso di massa g/h	POST COMBUSTORE	Cilindri Pneumatici e Guarnizioni	ANNUALE-

TABELLA 6 – MeC EMISSIONI IN ATMOSFERA DIFFUSE

AREA DI ORIGINE	METODOLOGIA DI MONITORAGGIO	INQUINANTE	FREQUENZA MONITORAGGIO	UNITÀ DI MISURA
TESTA MACCHINA FLEXOGRAFICA CHRONOS N° 1	UNI-EN 15446:2008	COV	TRIMESTRALE	CONCENTRAZIONE mg/Nm ³
CENTRO MACCHINA FLEXOGRAFICA CHRONOS N° 1	UNI-EN 15446:2008	COV	TRIMESTRALE	CONCENTRAZIONE mg/Nm ³
CODA MACCHINA FLEXOGRAFICA CHRONOS N° 1	UNI-EN 15446:2008	COV	TRIMESTRALE	CONCENTRAZIONE mg/Nm ³
TESTA MACCHINA FLEXOGRAFICA CHRONOS N° 2	UNI-EN 15446:2008	COV	TRIMESTRALE	CONCENTRAZIONE mg/Nm ³
CENTRO MACCHINA FLEXOGRAFICA CHRONOS N° 2	UNI-EN 15446:2008	COV	TRIMESTRALE	CONCENTRAZIONE mg/Nm ³
CODA MACCHINA FLEXOGRAFICA CHRONOS N° 2	UNI-EN 15446:2008	COV	TRIMESTRALE	CONCENTRAZIONE mg/Nm ³

1.10 SCARICHI IDRICI

Per ottenere un campionamento rappresentativo della qualità e della quantità delle acque di scarico sia il Bref comunitario che il metodo IRSA CNR 1030 indicano due metodi fondamentali di campionamento:

il campionamento composito – che può essere proporzionale alla portata dello scarico o proporzionale al tempo;

il campionamento a spot – i campioni vengono prelevati a caso e non si riferiscono ad un determinato volume dello scarico.-

Il PMeC della FLEX PACKAGING AL S.p.A. propone di adottare un sistema di “campionamento a spot” per le acque pluviali e mensile per quelle nere.-

TABELLA 7 – MeC SCARICHI IDRICI ACQUE METEORICHE

SCARICO IDRICO	METODOLOGIA DI MONITORAGGIO	INQUINANTI	FREQUENZA MONITORAGGIO	UNITÀ DI MISURA	SISTEMA DI DEPURAZIONE	COMPONENTI SOGGETTE A MANUTENZIONE	PERIODICITÀ DELLA MANUTENZIONE
ACQUE METEORICHE SCARICO CORPO IDRICO SUOPERFICIALE	DIRETTA DISCONTINUA IRSA	PH COLORE ODORE MATERIALI GROSSOLANI SOLIDI SOSPESI TOTALI COD BOD ₅ AZOTO AMMONIACALE AZOTO NITROSO AZOTO NITRICO OLI MINERALI SOLVENTI	SEMESTRALE	CONCENTRAZIONE mg/l	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE DI PRIMA PIOGGIA	----	SEMESTRALE

TABELLA 8 – MeC SCARICHI IDRICI ACQUE NERE

SCARICO IDRICO	METODOLOGIA DI MONITORAGGIO	INQUINANTI	FREQUENZA MONITORAGGIO	UNITÀ DI MISURA	SISTEMA DI DEPURAZIONE	COMPONENTI SOGGETTE A MANUTENZIONE	PERIODICITÀ DELLA MANUTENZIONE
ACQUE NERE SERVIZI IGIENICI SCARICO FOGNATURA	DIRETTA DISCONTINUA IRSA	PH COLORE ODORE MATERIALI GROSSOLANI SOLIDI SOSPESI TOTALI COD BOD5 AZOTO AMMONIACALE AZOTO NITROSO AZOTO NITRICO CLORO ATTIVO LIBERO SOLVENTI ALIFATICI E AROMATICI TENSOATTIVI FOSFORO TOTALE CLORURI SOLFATI FERRO RAME NICHEL CROMO TOTALE CROMO VI ALLUMINIO ESCHERICHIA COLI	MENSILE	CONCENTRAZIONE mg/l	BIOLOGICO A FANGHI ATTIVI	SOFFIANTI E POMPE DOSATRICI	CONTROLLI GIORNALIERI E INTERVENTI MANUTENTIVI QUANDO NECESSITANO

1.11 RIFIUTI

La proposta di MeC dei rifiuti che la FLEX PACKAGING AL S.p.A. riporta nel PMeC prevede una serie di controlli e registrazioni finalizzati a dimostrare la gestione della materia in modo conforme alla normativa vigente e allo spirito dell'AIA. In particolare la proposta di MeC riguarda:

la verifica della classificazione di pericolosità;

la verifica del mantenimento delle caratteristiche di idoneità ammesse per il sito di destinazione;

il tipo di analisi (sul tal quale o prove di cessione), i parametri determinati, frequenza e modalità di campionamento;

la quantità di rifiuti prodotti con indicazione della relativa frequenza e modalità di rilevamento, questo nell'ottica di individuare l'efficienza del processo produttivo e dell'uso delle risorse;

l'idoneità amministrativa degli impianti di smaltimento/recupero di destinazione dei rifiuti prodotti.-

TABELLA 9 –MeC RIFIUTI

TIPOLOGIA RIFIUTO E CODICE CER	METODOLOGIA UTILIZZATA PER LA CLASSIFICAZIONE E FREQUENZA DELLA STESSA	TIPO DI ANALISI	PARAMETRI DETERMINATI
SCARTI DI INCHIOSTRO, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE 08 03 12*	D.Lgs 152/06 DEL 03/04/06 – CNR IRSA D.M. 05/02/98 (CAMPIONAMENTO E ANALISI)	CHIMICO/FISICO	STATO FISICO; RESIDUO A 105°C E A 600°C; IDROCARBURI TOTALI; SOLVENTI; CR; ZN; CD; PB; CU NI
ALTRI SOLVENTI E MISCELE DI SOLVENTI 14 06 03*	D.Lgs 152/06 DEL 03/04/06 – CNR IRSA D.M. 05/02/98 (CAMPIONAMENTO E ANALISI)	CHIMICO/FISICO	IMPUREZZE; SOLVENTI,
IMBALLAGGI IN PLASTICA 15 01 02	D.Lgs 152/06 DEL 03/04/06 – CNR IRSA D.M. 05/02/98 (CAMPIONAMENTO E ANALISI)	CHIMICO/FISICO	IMPUREZZE; FORMALDEIDE; FENOLI; PCB + PCT; CD; CR; NI; PB
IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI 15 01 06	D.Lgs 152/06 DEL 03/04/06 – CNR IRSA D.M. 05/02/98 (CAMPIONAMENTO E ANALISI)	CHIMICO/FISICO	IMPUREZZE; FORMALDEIDE; SOLVENTI; FENOLI; PCB + PCT; CD; CR; NI; PB
ASSORBENTI, MATERIALI FILTRANTI, STRACCI ED INDUMENTI PROTETTIVI 15 02 02*	D.Lgs 152/06 DEL 03/04/06 – CNR IRSA	CHIMICO/FISICO	STATO FISICO; RESIDUO A 105°C E A 600°C; IDROCARBURI TOTALI; SOLVENTI; CR; ZN; CD; PB; CU; NI

TABELLA 10 – MeC RIFIUTI

MODALITÀ O METODOLOGIA UTILIZZATA PER LA VERIFICA DEL MANTENIMENTO DELLE CARATTERISTICHE DI IDONEITÀ AMMESSE PER IL SITO DI DESTINAZIONE	MODALITÀ DI RILEVAMENTO E FREQUENZA DELLA QUANTITÀ DI RIFIUTI PRODOTTI
CONTROLLO AUTORIZZAZIONI AL TRASPORTO E SMALTIMENTO DELLE DITTE UTILIZZATE	REGISTRAZIONE SETTIMANALE DEI MOVIMENTI EFFETTUATI SUL REGISTRO DI CARICO E SCARICO
CONTROLLO ARRIVO QUARTA COPIA DEI FORMULARI ALLA SCADENZA DEI 90 GIORNI	MONITORAGGIO MENSILE DELLE QUANTITÀ PRODOTTE

1.12 RUMORE

Il MeC delle immissioni sonore in ambiente esterno ed abitativo prevede una serie di rilievi fonometrici presso il limite di confine dell'azienda allo scopo di formulare un parere di adeguatezza delle immissioni sonore ai limiti previsti dell'ex. art. 6 del dPCM 01 Marzo 1991 e dall'art. 3 del d.P.C.M. 14 Novembre 1997.-

I valori acquisiti durante la campagna di misurazione verranno elaborati e confrontati con i limiti massimi di esposizione previsti dal PZA Comunale, per le diverse classi di destinazione d'uso del territorio.-

TABELLA 11 – MeC IMMISSIONI SONORE IN AMBIENTE ESTERNO ED ABITATIVO

PUNTO DI MISURA	METODOLOGIA DI MONITORAGGIO	FREQUENZA MONITORAGGIO
1A – 1B AMBIENTALE LUNGO CONFINE LATO INGRESSO	D.M. 16 MARZO 1998	ANNUALE
2A – 2B AMBIENTALE LUNGO CONFINE LATO CABINA ENEL	D.M. 16 MARZO 1998	ANNUALE
3A – 3B AMBIENTALE LUNGO CONFINE LATO REPARTO TAGLIO, SACCHETTI E MAGAZZINO	D.M. 16 MARZO 1998	ANNUALE
4A – 4B AMBIENTALE LUNGO CONFINE LATO STAMPA	D.M. 16 MARZO 1998	ANNUALE

1.13 SUOLO

Premesso che:

- tutte le aree esterne dell'opificio sono ricoperte da manto di asfalto e sono servite da una rete fognaria in grado di recepire le acque di dilavamento dei piazzali;
- non risultano esserci ricadute di inquinanti al suolo tali da contaminarlo (vedi paragrafo 10.3);
- tutti i rifiuti sono stoccati in appositi cassoni per cui non vengono in contatto diretto in alcun modo con il suolo, mentre i rifiuti speciali pericolosi vengono stoccati sotto apposite tettoie;
- i depositi delle materie prime ed ausiliarie che possono essere considerati pericolose per l'ambiente sono costruiti a norma di legge.

Si ritiene che l'azienda non produca in nessun modo contaminazione e del suolo e del sottosuolo. Pertanto non si considera necessario effettuare alcun MeC del suolo e del sottosuolo.

Comunque nel caso in cui si dovesse verificare uno sversamento accidentale di una sostanza pericolosa si adotteranno le procedure previste dalla normativa vigente e le misure di controllo da mettere in atto in quel caso.

2. PROPOSTA DI INDICI DI PERFORMANCE

La FLEX PACKAGING AL S.p.A. allo scopo di poter effettuare un confronto tra la situazione attuale sia a livello di consumi energetici sia di emissioni prodotte intende proporre degli indici di performance che saranno presi in considerazione anche per valutare i miglioramenti tecnici dell'azienda. Tali indici individuati sono quelli previsti dal BREF specifico per il settore.

Per quanto riguarda i consumi di energia la FLEX PACKAGING AL S.p.A. si impegna a non superare quanto previsto dalla BAT di settore, vale a dire: Consumi di energia termica in ragione di 5-6.7 KWh/m² e di energia elettrica in ragione di 3.6-5.5 kWh/m².

Per quanto concerne le emissioni in atmosfera i VOC devono essere compresi tra i 4 e i 93 g/m².

Infine per quanto riguarda la presenza di inquinanti negli scarichi idrici per i seguenti composti le emissioni in acqua devono essere compresi tra:

COD 350 mg/l o meno

AOX 0,5-1 mg/l

HC 20 mg/l o meno

Sn 4mg/l o meno

3. PIANO GESTIONE SOLVENTI

Il gestore dell'impianto elaborerà, secondo quanto previsto dall'Allegato III della Parte V del D.Lgs. 152/06, con periodicità annuale il Piano di Gestione Solventi, al fine di individuare le future opzioni di riduzione.

Cava de'Tirreni lì, 07.12.09