ALLEGATO 1

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

(prot. 549238 del 16/09/2019)

fonte: http://burc.regione.campania.it

CROWN IMBALLAGGI ITALIA srl

Impianto IPPC 6.7 di via Nazionale Km 41 - Nocera Superiore (SA)

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Dopo modifiche non sostanziali all'impianto autorizzato con D.D. 22/2012

STATO DI REVISIONE DEL DOCUMENTO			
Revisione	**Data emissione**	**Redazione il tecnico Dott. P. Paolillo**	**Approvazione il Gestore Ing. Giuseppe Altomare**
02	04.09.2019	Revisione aggiornata alle modifiche non sostanziali anno 2019	
01	04.08.2014	Revisione aggiornata alle modifiche non sostanziali anno 2014	
00	2011	Prima emissione	

PAOLILLO & PARTNERS
Divisione Industriale srl
Ingegneria per l'Ambiente
e la Sicurezza del Lavoro
C.F. e P.IVA 04940580659
REA SA-407096

SEDE LEGALE E UFFICI
84131 Salerno (SA)
Via Terre Risaie 4 – Zona Industriale ASI
Tel: + 39 089 302746
Web site: www.paolilloepartners.it
Email: info@paolilloepartners.it
PEC : paolilloepartners@pec.it

CERTIQUALITY CERTIFIED QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

CONFINDUSTRIA SALERNO 1919|2019

fonte: http://burc.regione.campania.it

Indice

1 INTRODUZIONE 3
2 FINALITA' DEL PIANO 6
3 CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO 7
4 OGGETTO DEL PIANO 8
4.1 Mantenimento della conformità legale ambientale 8
4.2 Consumo materie prime 9
4.3 Consumo risorse idriche 9
4.4 Consumi energetici 10
4.5 Emissioni in atmosfera 10
4.3.1 Emissioni convogliate 10
4.3.2 Emissioni diffuse 11
4.3.3 Emissione di solventi 13
4.3.1 Sistemi di trattamento emissioni 13
4.6 Scarichi idrici 14
4.7 Impatto acustico 17
4.8 Rifiuti 18
4.9 Suolo – sottosuolo e acque sotterranee 20
5 GESTIONE DELL'IMPIANTO 21
5.1 Controllo fasi critiche 21
5.2 Indicatori di prestazione 25
6 RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO 26
7 COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO 27

fonte: http://burc.regione.campania.it

1 INTRODUZIONE

Attraverso il presente documento Crown Imballaggi Italia srl propone i monitoraggi ambientali e i controlli dei parametri di processo che ritiene più idonei per la valutazione di conformità ai principi della normativa IPPC, e rappresenta un aggiornamento di quello approvato dall'Autorità Competente nel 2014, superato a causa di modifiche non sostanziali che l'azienda intende apportare all'impianto nell'anno 2019. L'Autorità competente valuterà tale proposta riservandosi, ove lo ritenga necessario, di effettuare le opportune modifiche.

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (di seguito PMC) verrà adottato a partire dalla data di messa in esercizio delle modifiche oggetto di comunicazione ex art. 29 comma 1 del Testo Unico ambientale (DLgs. 152/2006,di seguito TUA).

La proposta è stata elaborata secondo le indicazioni contenute nei seguenti documenti:

- Linee Guida sui Sistemi di Monitoraggio di cui al Decreto 31 gennaio 2005
- Format APAT "*Il contenuto minimo del piano di monitoraggio e controllo*" ed. febbraio 2007
- BREF STS "*Surface Treatment using Organic Solvents*" ed. agosto 2007.
- DLgs. 152/2006, per la parte che riguarda i limiti di emissione in aria e acqua, e gestione rifiuti
- DPCM 14.01.1997 e Delibera del C.C. n. 16 del 21.10.1992 per i limiti di immissione di rumore
- "*Guida alla predisposizione e presentazione della domanda di autorizzazione integrata ambientale*" - aggiornamento n. 3, edito dalla Regione Campania a novembre 2016

Chi realizza il monitoraggio: il Soggetto Gestore dell'impianto IPPC attività 6.7 di Nocera Superiore è il Legale Rappresentante ing. Giuseppe Altomare, che in quanto tale è anche il responsabile dell'attuazione del PMC. Si avvale del Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale (RSGA) ing. Vincenzo Di Nuzzo e di società di consulenza esterna. Assieme a loro il Gestore ha individuato le componenti ambientali da tenere sotto controllo e i relativi punti su cui effettuare le misure, in modo da poter identificare e quantificare periodicamente le prestazioni ambientali dell'impianto.

Il PMC inoltre sarà acquisito ufficialmente nel Sistema di Gestione Ambientale (SGA) quale strumento di programmazione ed esecuzione delle attività di sorveglianza e misurazione.

Componenti Ambientali interessate: le componenti ambientali interessate dal PMC sono aria, acqua (approvvigionamento e scarico in fogna), rumore e rifiuti. Sono altresì oggetto di monitoraggio una serie di parametri necessari al controllo del funzionamento generale dell'impianto. Tutti i dati vengono raccolti come da scadenziario SGA, e consentono la verifica del rispetto delle prescrizioni AIA e dei limiti previsti dalla legislazione ambientale applicabile per ciascun aspetto.

fonte: http://burc.regione.campania.it

Scelta degli Inquinanti/Parametri da monitorare: in questa revisione del PMC vengono confermati tutti i parametri già oggetto di controllo, peraltro previsti da norme ambientali cogenti. Sono stati confermati anche i monitoraggi sui consumi idrici ed energetici, e l'emissione di COV, espressi sia come valori assoluti (piano gestione solventi art. 275 TUA), sia come parametro di emissione (gr/m2 prodotto finito, come da BREF STS, BAT n. 134).

Metodologie di monitoraggio: le metodologie per monitorare i parametri individuati si basano su:

- Misure dirette continue o discontinue
- Misure indirette, fra cui Bilancio di massa e Fattori di emissione
- Controllo operativo sul corretto funzionamento dell'impianto
- Contabilità industriale (dati di produzione, fatture acquisti, giacenze di magazzino)

La scelta del metodo di misura è funzione della sua affidabilità, dal livello di confidenza, dai costi e benefici ambientali.

Espressione dei risultati del monitoraggio: le unità di misura che generalmente sono utilizzate per esprimere i dati provenienti dalla fase di monitoraggio, sia singolarmente che in combinazione, sono le seguenti:

- Concentrazioni (mg/l), Portate di massa (kg/a) (Mg/a), Unità di misura normalizzate (mg/Nmc)
- Unità di misura specifiche e fattori di emissione (mWh/t prodotto finito) (gr/m2 prodotto finito)

In ogni caso le unità di misura scelte sono riconosciute a livello internazionale e adatte ai relativi parametri, applicazioni e contesti, in conformità anche a quanto richiesto dalla normativa ambientale italiana.

Gestione dell'incertezza della misura: il gestore dell'impianto provvederà a farsi dichiarare da ogni laboratorio o servizio tecnico che produrrà il dato analitico qual è l'incertezza complessiva associata alla misura effettuata, al pari della metodica e/o della strumentazione utilizzata.

Tempi di monitoraggio, di campionamento, di modalità di analisi e del suo rapporto: tramite il piano di sorveglianza SGA vengono pianificati e stabiliti quali sono i momenti in cui devono essere condotti i campionamenti. Inoltre, sul referto analitico, saranno richiesti e descritti per ciascun monitoraggio il metodo impiegato e la sua congruità per la rappresentatività del campione, così la

fonte: http://burc.regione.campania.it

strumentazione utilizzata ed il nome del personale campionatore. Si chiederà, inoltre, che sul referto di analisi le unità di misura dei parametri inquinanti scelti dovranno essere confrontabili con i Valori Limite di Emissione stabiliti dalle normative vigenti.

fonte: http://burc.regione.campania.it

2 FINALITA' DEL PIANO

Il PMC è parte integrante dell'AIA e descrive le modalità di verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata dall'Autorità Competente con DD 22/2012 e successive modifiche non sostanziali.

Contestualmente il PMC rappresenta anche un valido strumento per le attività generali correlate al mantenimento della certificazione ambientale volontaria (ISO 14001:2015), e per quelle sinteticamente elencate in seguito:

- raccolta dei dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni, ove dovute (E-PRTR, F*gas*, MUD, Audit energetici), e nella individuazione e raggiungimento degli obbiettivi di miglioramento
- verifica della buona manutenzione e gestione dell'impianto
- verifica delle prestazioni delle MTD adottate
- valutare le prestazioni dei processi e delle tecniche
- raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti presso gli impianti di trattamento e smaltimento;
- fornire elementi per meglio indirizzare le ispezioni e le azioni correttive da parte dell'Autorità Competente.

fonte: http://burc.regione.campania.it

3 CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO

Ancorché tipico oggetto dell'AIA, questo capitolo è presentato come esempio di condizioni generali che devono corredare il Piano che l'Autorità Competente predisporrà sulla base della proposta del Gestore.

Obbligo di esecuzione del Piano: il gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazione come riportato nelle tabelle contenute nel presente Piano, eventualmente aggiornato su prescrizione dell'Autorità competente.

Evitare le miscelazioni: nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro è influenzata dalla miscelazione delle emissioni, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

Funzionamento dei sistemi di misurazione in continuo: tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva, ad esclusione dei periodi di manutenzione e calibrazione, in cui l'attività stessa è condotta con sistemi di monitoraggio o campionamento alternativi per limitati periodi di tempo.
I sistemi di misurazione in continuo dovranno essere mantenuti in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Emendamenti al Piano: la frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel presente Piano, potranno essere emendati dietro permesso scritto dell'Autorità competente.

Accesso ai punti di campionamento: il gestore ha predisposto un accesso permanente ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- Scarichi finali nei collettori fognari pubblici (pozzetti fiscali così come evidenziati nell'apposita planimetria)
- Punti di campionamento delle emissioni aeriformi, posti immediatamente a monte dei punti di emissione in atmosfera e serviti dalle infrastrutture previste dalla Normativa Nazionale e Regionale.
- Punti di emissioni sonori.
- Aree di stoccaggio dei rifiuti

fonte: http://burc.regione.campania.it

4 OGGETTO DEL PIANO

Di seguito si riportano la tipologia, le specifiche tecniche, la periodicità e le modalità di registrazione dei controlli che saranno effettuati per monitorare il funzionamento e l'efficienza dell'impianto. Ai fini di una migliore comprensione del documento si riporta l'elenco delle fasi in cui è stato schematizzato il processo produttivo nella scheda C AIA (rev. 01 anno 2014).

1) Taglio coils (sigla T)
2) Preparazione lastre offset (sigla F)
3) Litografia-verniciatura fogli (sigla L)

Attività ausiliarie di

4) Movimentazione interna materiali (sigla M)
5) Manutenzione (sigla MAN)
6) Controllo qualità (sigla CQ)
7) Controllo di processo (sigla CP)
8) Gestione impianti termici (sigla CT)
9) Gestione impianto produzione aria compressa (sigla PN)

4.1 Mantenimento della conformità legale ambientale

Indipendentemente dai controlli di tipo tecnico e operativo riportati ai punti successivi, ai fini dell'attuazione della politica aziendale di Qualità – Sicurezza e Ambiente, Crown effettuerà con cadenza annuale l'aggiornamento dell'elenco della legislazione ambientale applicabile alla propria attività, e annualmente farà eseguire da esperti indipendenti, nell'ambito delle procedure del SGA, una verifica di conformità legale (Legal Compliance, punto 9.1.2 Norma UNI EN ISO 14001:2015), nella quale verrà certificata la corretta applicazione degli adempimenti ambientali di tipo cogente e volontario. Particolare attenzione sarà prestata alla modifiche di vario genere (superamento di soglie dimensionali, variazioni della dotazione tecnologica, utilizzo di sostanze pericolose) che potrebbero determinare la necessità di attivare nuovi obblighi legislativi.

Ai fini della Legal Compliance ambientale, prima di apportare variazioni all'assetto impiantistico e produttivo dell'attività, andrà verificato l'obbligo di attivazione preventiva degli adempimenti di cui dall'allegato C al Decreto Dirigenziale Regione Campania D.D. 925 del 06.12.2016 "*Linee Guida per l'individuazione delle modifiche ad impianti già in possesso di autorizzazione integrata ambientale A.I.A*".

fonte: http://burc.regione.campania.it

4.2 Consumo materie prime

Tabella 1 – controllo materie prime e ausiliarie

Denominazione	Fase di utilizzo	Stato fisico	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione
Banda stagnata in fogli e coils	T, L	Solido	Mensilmente mediante fatture di acquisto e DDT	mq/Mg	Registrate su supporto informatico da uffici acquisti e produzione. Elaborazione dati a frequenza annuale scopo preparazione PGS e relazione AIA per Autorità Competente
Prodotti vernicianti	L	Liquido		kg	
Inchiostri per la stampa	L	Pastoso		kg	
Diluenti	L	Solido Liquido		kg	
Lastre in alluminio	F	Solido		Unità	
Prodotti ausiliari per produzione lastre	F	liquido		kg	

Il controllo dell'input annuale di COV va effettuato tramite Piano Gestione Solventi e serve a stabilire il superamento della soglia (950 T) oltre la quale va chiesto riesame AIA per modifica sostanziale.

4.3 Consumo risorse idriche

Tabella 2 – Risorse idriche

Tipologia	Punto di misura	Fase di utilizzo	Utilizzo	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Acqua rete pubblica	Contatore al punto di consegna	Utenze domestiche di stabilimento	Civile	Volumetrico annuale	mc	Registrazione su file informatico
Acqua di pozzo	Contatore pozzo	F	Civile Alimentazione servizi + Antincendio	Volumetrico semestrale	mc	Registrazione su file informatico Trasmissione annuale dei prelievi a Provincia SA

fonte: http://burc.regione.campania.it

4.4 Consumi energetici

Tabella 3 – Energia

Fase di utilizzo	Tipologia	Utilizzo	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione
Tutte	Elettrica	Alimentazione apparecchiature e illuminazione 220 V e 380 V	Mensilmente lettura contatore generale e singole linee Controllo fatture GSE	MW MWh	Registrate su supporto informatico Elaborazione dati annuale e trasmissione a Autorità Competente
L	Termica	Funzionamento forni essiccazione e PC	Mensilmente rilievo contatore gas metano generale e singole linee. Controllo fatture GSE	Nmc MW MWh	
CT	Termica	Alimentazione impianti termici civili	Mensilmente su impianti termici campione	Nmc MW MWh	

4.5 Emissioni in atmosfera

4.3.1 Emissioni convogliate

Tabella 4/1 – riepilogo sorgenti di emissione

sigla camino	Sorgente	Portata[1] Nm³/h	Impianto abbattimento PC[2]
LE1	Linea di stampa e verniciatura LP04 (sola stampa)	4.000	-
LE2	Linea di stampa e verniciatura LP04 (uscita post-combustore)	6.300	PC_LE02
LE3	Linea di stampa e verniciatura LP04 (fine forno)	9.000	-
LE4	Linea di verniciatura LA05 (uscita post-combustore)	11.000	PC_ LA05
LE5	Linea di verniciatura LA05 (fine forno)	18.000	-
LE6	Linea di verniciatura LA06 (uscita post-combustore)	10.000	PC_ LA06
LE7	Linea di verniciatura LA06 (fine forno)	10.000	

[1] Portata massima teorica stimata
[2] Postcombustore termico recuperativo

fonte: http://burc.regione.campania.it

LE8	Linea di verniciatura Tandem LA04 (uscita post-combustore)	6.000	PC_LA04/1
LE9	Linea di verniciatura Tandem LA04 (fine forno)	15.000	-
LE10	Linea di verniciatura Tandem LA04 (uscita post-combustore)	11.000	PC_ LA04/2
LE11	Linea di verniciatura LA02 (uscita post-combustore)	10.000	PC_ LA02
LE13	Linea di verniciatura Tandem LA04 (fine forno)	13.000	-
LE14	Linea di verniciatura LA01 (uscita post-combustore)	15.000	PC_ LA01
LE15	Linea di stampa e verniciatura LP02 (uscita post-combustore)	6.300	PC_ LP02
LE16÷LE25	9 Evacuatori aria calda da raffreddamento fogli	Emissioni art. 272 escluse dal campo di applicazione DLgs. 152/2006 o in deroga comma 1	
LE24	Camino sicurezza impianto lavaggio attrezzatura		
CT1÷CT11	N° 11 Generatori aria calda 54 kW (reparto produzione)		
CT12÷CT13	N° 2 Generatori aria calda 70 kW (reparto produzione)		
CT14	N° 1 Generatore aria calda da 595 kW (magazzino MP)		
CT15	N° 1 Generatore aria calda da 153 kW (deposito vernici)		
CT16	N° 1 centrale termica da 34,8 kW (produzione acqua calda spogliatoi lavoratori)		
SL 1:45	45 ventole di estrazione aria asservite al miglioramento degli ambienti di lavoro		

Tabella 4/2 - inquinanti monitorati in modo discontinuo

Punto emissione	Parametro	Metodi di prova	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione	Valori limite mg/Nm³
LE1 : LE11 LE13 : LE15	COV	UNI EN 13649	annuale	Annotate su apposito registro. Trasmissione annuale via PEC all'AC	50 (come C)
	NO_x	ISTISAN 92/2			500

4.3.2 Emissioni diffuse

L'impianto Crown non presenta emissioni diffuse di tipo "strutturale", ossia dispersione puntuale e continua di inquinanti che, per ragioni tecniche, non è possibile captare e convogliare all'esterno. Tuttavia i dati contenuti nei Piani Gestione Solventi (PGS) dimostrano che annualmente una certa quota di COV non figura tra le emissioni gestite come rifiuto o trattate con combustione termica. Si tratta di aereodispersioni di solventi che evaporano nelle varie fasi di manipolazione e trasferimento dalle cisterne alle linee di produzione, dagli stracci utilizzati per la pulizia degli impianti ecc.

fonte: http://burc.regione.campania.it

Trattandosi di una situazione fisiologica, ambientalmente trascurabile e del tutto comune in industrie di tale comparto produttivo, non figurano emissioni diffuse autorizzate in AIA e conseguentemente il PMC non prevede monitoraggi specifici, fatta eccezione della stima teorica effettuata annualmente tramite PGS.

Le due tabelle successive trattano le modalità di gestione di altre due particolari tipi di emissioni diffuse, definite rispettivamente fuggitive e eccezionali

Tabella 4/3 - Emissioni fuggitive

Descrizione	Origine	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione
Emissioni di gas metano e aria contenente COV causate da perdite di tenuta di condotti, flange e altri punti di discontinuità	Linea di distribuzione interna metano. Piping emissioni da sorgenti a impianti abbattimento	Ispezioni visive continue, manutenzione periodica con sostituzione delle parti danneggiate. Intervento immediato su guasto	Visivo (piping) Strumentale in caso di perdite metano in cabina (sniffer) o linee di adduzione (sensori di pressione)	Continuo	Archiviazione solo rapporti di intervento su guasto

Tabella 4/4 - Emissioni eccezionali

Descrizione	Fase di lavorazione	Modalità di prevenzione	Modalità controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione
Transitorio operazionale nella messa in esercizio nuovi impianti. Guasti importanti ai sistemi di trattamento emissioni	Messa in esercizio nuovi impianti. Guasti durante esercizio ordinario	Controllo delle fasi di messa in esercizio da parte degli installatori. Rilevazione guasti da PLC linee	Visive e strumentali	Continua sino a normalizzazione	Annotate su registro delle emissioni. Attivazione art. 305 TUA (gravi incidenti)

Questa ultima tabella riporta le modalità di monitoraggio e controllo delle emissioni eccezionali, tipicamente connesse alle fasi di avviamento e transitorio operazionale di nuovi impianti, o guasti importanti ai sistemi di abbattimento. Quando una emissione eccezionale è tale da costituire un potenziale e significativo rischio di inquinamento ambientale, con interessamento di aria, suolo, sottosuolo, acque sotterranee o superficiali, il Gestore dell'AIA attiverà le procedure amministrative e operative stabilite dall'art. 242 del DLgs. 152/2006 (Testo Unico Ambientale – TUA), e in accordo con gli obblighi dell'art. 305 comunicherà tutti i particolari della situazione a Comune, Regione Campania e Prefetto di Salerno.

fonte: http://burc.regione.campania.it

4.3.3 Emissione di solventi

L'attività IPPC 6.7 esercitata dalla Crown ricade nell'ambito di applicazione dell'art. 275 comma 2 del TUA, e più precisamente è identificata nell' allegato III, parte II alla Parte V al punto 2: **Attività di rivestimento** – *Qualsiasi attività in cui un film continuo di un rivestimento è applicato in una sola volta o in più volte su…..omissis… c) superfici metalliche e di plastica….con una soglia di consumo di solvente > 5 Mg/anno.*

L'Allegato ha come obiettivo il contenimento delle emissioni di COV attraverso l'imposizione di:

- Valori limite di emissione: sono riportati i limiti *per gli scarichi gassosi, per le emissioni diffuse e per quelle totali.*
- Migliori tecniche disponibili, con riferimento alle tecnologie di produzione ed abbattimento, alle modalità di progettazione, gestione e chiusura dell'impianto, all'utilizzo di materie prime a ridotto tenore di solventi e alla progressiva sostituzione o limitazione dell'uso di sostanze e preparati cancerogeni.

Partendo dall'input totale di COV nel processo produttivo, dati emissivi e produzione rifiuti, annualmente viene redatto il Piano di Gestione dei Solventi (PGS), da tramettere all'Autorità Competente insieme ai risultati del PMC.

I risultati del PGS sono espressi sotto forma di kg/anno di COV emessi in aria, tramite gli scarichi gassosi (emissione convogliata) o diffuse nell'ambiente (emissione diffusa). Premesso che i sistemi di abbattimento in esercizio presso lo stabilimento Crown consentono il rispetto dei limiti assegnati per le emissioni convogliate (vedi tabella 4/2), il limite legale per le emissioni diffuse è pari al 20% dell'input totale di COV. In caso di superamento di tale valore, l'azienda dovrà attuare un piano di riduzione dei solventi.

4.3.1 Sistemi di trattamento emissioni

Di seguito si riportano le specifiche dei controlli previsti sugli 8 impianti di abbattimento emissioni:

Tabella 4/5: scheda controlli impianti di abbattimento emissioni

Punto emissione	Sistema abbattimento	Periodicità manutenzione generale	Punti di controllo con impianto in esercizio	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione
LE 2-4-6-8-10-11-14-15	8 Postcombustori termici recuperativi	Annuale da parte di manutenzione interna, impresa esterna per guasti e sostituzione parti	T esercizio su quadro comandi Ispezione visiva generale	Continua	Archiviazione rapporti di manutenzione

fonte: http://burc.regione.campania.it

4.6 Scarichi idrici

Dopo la modifica 2019 Crown produrrà un refluo industriale, originato dalla macchina di separazione olio della condensa dei compressori, che verrà conferito alla fogna pubblica tramite lo scarico n. 1.

Lo scarico n.2 conferisce al torrente Cavaiola le acque di dilavamento piazzali e coperture, ed è servito da un impianto di trattamento acque di prima pioggia in continuo.

Tale impianto è gestito in accordo con la tabella successiva

.Tabella 5/1 – Sistemi di trattamento acque reflue

n. scarico	Sistema di trattamento reflui	Elementi caratteristici	Dispositivi e punti di controllo	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione
2	Disoleatore statico in continuo	Produzione CER 16 10 02	Verifica livello olio nella vasca di calma	Controllo visivo mensile	Modulo cartaceo interno

Il protocollo degli autocontrolli periodici sulla qualità dei reflui è riportato nelle due tabelle successive:

fonte: http://burc.regione.campania.it

Tabella 5/2 – controlli analitici dei parametri Scarico 1 (reflui domestici + industriali)

Parametro	Tipo di determinazione	u.m.	Metodica	Punto di Monitoraggio	Frequenza	Valore Limite	Note
pH	Misura discontinua diretta	-	APAT- IRSA-CNR 2060	Pozzetto fiscale	Bimestrale	5,5-9,5	I valori limite da rispettare sono quelli della Tabella 3, Allegato V Parte III DLgs. 152/2006 per scarichi in fogna Registrazioni conservate in stabilimento e comunicati periodicamente agli enti competenti
Colore		-	APAT- IRSA-CNR 2020			N.P. 1:20	
Odore		-	APAT- IRSA-CNR 2050			non molesto	
Materiali grossolani		-	APAT- IRSA-CNR 2090			assenti	
Solidi speciali totali		mg/l	APAT- IRSA-CNR 2090			200	
BOD_5		mg/l O_2	APAT- IRSA-CNR 5120			250	
COD		mg/l O_2	APAT- IRSA-CNR 5130			500	
Azoto ammoniacale		mg/l di NH4	APAT- IRSA-CNR 4030			30	
Azoto nitroso		mg/l di N	APAT- IRSA-CNR 4050			0,6	
Azoto nitrico		mg/l di N	APAT- IRSA-CNR 4020			30	
Tensioattivi totali		mg/l	APAT- IRSA-CNR 5170			4	
Cloro attivo libero		mg/l	APAT- IRSA-CNR 4080			0,3	
Cloruri		mg/l	APAT- IRSA-CNR 4020			1200	
Fosforo		mg/l	APAT- IRSA-CNR 2090			10	
Idrocarburi totali		mg/l	APAT-IRSA-CNR 5160			10	

fonte: http://burc.regione.campania.it

Tabella 5/3 – controlli analitici dei parametri Scarico 2 (acque dilavamento piazzali e coperture)

Parametro	Tipo di determinazione	u.m.	Metodica	Punto di Monitoraggio	Frequenza	Valore Limite	Note
SCARICO N. 2 (ACQUE METEORICHE E DILAVAMENTO PIAZZALI							
pH	Misura discontinua diretta	-	APAT- IRSA-CNR 2060	Pozzetto fiscale	Quadri mestrale	5,5-9,5	I valori limite da rispettare sono quelli della Tabella 3, Allegato V Parte III DLgs. 152/2006 per scarichi in corpo idrico superficiale. Registrazioni conservate in stabilimento e comunicati agli enti competenti ove richiesto
Colore		-	APAT- IRSA-CNR 2020			N.P. 1:20	
Odore		-	APAT- IRSA-CNR 2050			non molesto	
Materiali grossolani		-	APAT- IRSA-CNR 2090			assenti	
Solidi speciali totali		mg/l	APAT- IRSA-CNR 2090			80	
BOD_5		mg/l O_2	APAT- IRSA-CNR 5120			40	
COD		mg/l O_2	APAT- IRSA-CNR 5130			160	
Idrocarburi totali		mg/l	APAT-CNR-IRSA 5160			5	
Solventi aromatici		mg/l	APAT-CNR-IRSA 5140			0,2	

fonte: http://burc.regione.campania.it

4.7 Impatto acustico

Il Gestore effettua con frequenza biennale (o immediatamente in caso di modifiche impiantistiche con effetti significativi sulle emissioni sonore), un rilevamento complessivo del rumore che si genera nel sito produttivo, e degli effetti sull'ambiente circostante. I 6 punti prescelti per le misurazioni sono indicati nella figura successiva, dalla quale si evince come gli stessi siano dislocati lungo il perimetro di stabilimento, ove possibile in area esterna al sito, altrimenti a ridosso del muro di cinta con gli stabilimenti attigui (in rosso i confini di lotto).

Figura 1 – punti di misurazione rumore ambientale

fonte: http://burc.regione.campania.it

Lo stabilimento urbanisticamente è situato in area industriale, ma nell'ultima zonizzazione acustica del territorio il Comune di Nocera Superiore ha assegnato a tutta l'area la Classe acustica V – *aree prevalentemente industriali*, a causa della presenza di alcune abitazioni civili. Ne consegue che i limiti di immissione sonora da rispettare sono 70 dB(A) in orario diurno e 60 dB(A) in orario notturno, con applicazione del criterio differenziale.

Il prossimo monitoraggio è previsto per gennaio 2020.

4.8 Rifiuti

I rifiuti devono essere gestiti secondo le buone tecniche, in particolare il loro stoccaggio non deve generare in nessun modo contaminazioni del suolo o delle acque di scarico, in conformità a quanto previsto nelle procedure gestionali e dalle BAT del BREF STS. La loro classificazione e gestione deve avvenire secondo i criteri delle norme cogenti italiane.

Nelle due tabelle successive si riportano gli adempimenti previsti per i rifiuti, suddivisi tra controllo della produzione e gestione amministrativa, e attività di controllo operativo su stoccaggi provvisori e smaltimento tramite imprese autorizzate.

Tabella 6/1 – Controllo produzione di rifiuti e scritture ambientali

Descrizione del rifiuto	Codice CER	Destinazione smaltimento /recupero	Modalità di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione
fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici	080117*	D9	Controllo visivo della tipologia e quantità dei materiali. Trasmissione informazioni al Responsabile scritture ambientali. Richiesta ritiro da parte di ditta autorizzata Smaltimento secondo criterio temporale	Registrazione settimanale quantità prodotte su registro di C/S Raccolta e archiviazione FIR Trasmissione annuale MUD a CCIAA
sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti sostanze pericolose	080119*	D9		
residui di vernici o di sverniciatori	080121*	D10		
toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	080318	D10		
soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa	090101*	D9		
limatura e trucioli di materiali plastici	120105	D9		
Rifiuti non specificati altrimenti	120199	R13		
altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	130208*	D9		
oli prodotti dalla separazione olio/acqua	130506*	D9		
acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua	130507*	D9		
imballaggi in carta e cartone	150101	R13		

fonte: http://burc.regione.campania.it

imballaggi in plastica	150102	R13		
imballaggi in legno	150103	R13	Controllo visivo della tipologia e quantità dei materiali. Trasmissione informazioni al Responsabile scritture ambientali. Richiesta ritiro da parte di ditta autorizzata Richiesta ritiro da parte di ditta autorizzata Smaltimento secondo criterio temporale	Registrazione settimanale quantità prodotte su registro di C/S Raccolta e archiviazione FIR Trasmissione annuale MUD a CCIAA
imballaggi metallici	150104	R13		
imballaggi in materiali misti	150106	R13		
imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	150110*	D9 – R13		
assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	150202*	D10		
apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	160214	R13		
componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	160216	D9		
sostanze chimiche di laboratorio contenenti sostanze pericolose	160506*	D9		
rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelle di cui alla voce 16 10 01	161002	D9		
alluminio	170402	R13		
ferro e acciaio	170405	R13		
altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	170603*	D9		
materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	170604	D9		
tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	200121*	D10		

Tabella 6/2 – gestione operativa dei rifiuti

Tipologia di controllo	Modalità di controllo	Periodicità	Registrazione azioni
Controllo parametri di pericolosità e caratterizzazione CER	Analisi di laboratorio TUA Parte Quarta Art. 184	Annuale - biennale	Archiviazione certificati da parte di RSGA
Produzione	Registrazione dei rifiuti prodotti su registro C/S	Entro 10 gg lavorativi dalla produzione e dallo scarico del rifiuto (art.190 DLgs.152/06)	Compilazione Registro Rifiuti da parte di RSGA
Abbandono di rifiuti	Controllo della presenza di rifiuti non stoccati in aree dedicate	bisettimanale	Emissione di NC e trattamento come da SGA
Miscelazione di rifiuti	Verifica del contenuto dei contenitori per lo stoccaggio provvisorio	bisettimanale	

fonte: http://burc.regione.campania.it

Superamento tempi di deposito temporaneo	Controllo del registri di C/S e isole ecologiche	settimanale	
Verifica corretto smaltimento	Acquisizione autorizzazioni di trasportatori, intermediari e impianti recupero - trattamento	quadrimestrale	Compilazione archivio fornitori e controllo scadenze autorizzazioni anche su web (Albo gestori ambientali)
	Controllo targhe automezzi trasportatori	Ad ogni conferimento	Archiviazione FIR
Verifiche ispettive interne	Controllo operativo su gestione scritture ambientali e stato dell'isola ecologica	Semestrale da parte di auditor certificati	Redazione rapporto di verifica ispettiva interna (audit legale)

4.9 Suolo – sottosuolo e acque sotterranee

Tutto le aree coperte e scoperte dello stabilimento Crown sono protette da pavimento industriale in c.a. a doppia maglia o tappeto di asfalto. Non sono presenti inoltre serbatoi interrati, fatta eccezione delle vasche di rilancio dei reflui domestici e dell'impianti di prima pioggia.

Non ravvisandosi pericoli dovuti a percolamento di sostanze pericolose su aree drenanti, DD AIA e PMC non prevedono particolari controlli sui rischi di contaminazione di suolo – sottosuolo e acque sotterranee.

Indipendentemente da ciò, per ottemperare agli obblighi previsti dall'art. 29 sexies, comma 6bis DLgs. 152/2006 (controlli quinquennali sulle acque sotterranee e decennali sul suolo di tutti gli impianti IPPC), Crown ha programmato di effettuare una prima indagine sulla qualità delle acque di falda nel 2020, e di ripeterla nel 2025 insieme alle indagini sui campioni di suolo, già eseguite nel 2015 nell'ambito delle procedure ex SIR Sarno.

Per il futuro tali controlli seguiranno le scadenze quinquennali e decennali previste dal citato articolo del Testo Unico Ambientale.

fonte: http://burc.regione.campania.it

5 GESTIONE DELL'IMPIANTO

5.1 Controllo fasi critiche

In questa sezione vengono fornite informazioni circa le modalità di gestione degli impianti produttivi e tecnologici che possono creare impatti ambientali.

Nello specifico si riportano le condizioni operative e le tempistiche previste per la fase di avvio e raggiungimento regime di esercizio, fermo impianto ordinario, fermo impianto per malfunzionamento e guasto. Nella consultazione delle tabelle si consideri che l'esercizio delle linee è possibile solo se i post-combustori sono a temperatura di minimo tecnico di regime (650-750° C). In caso contrario una termovalvola registra la temperatura anomala e comanda il fermo delle verniciatrici. Ciò impedisce di caricare ulteriori fogli nei forni di essiccazione con impianto di abbattimento non funzionanti.

Si evidenzia infine che le tempistiche di avvio e spegnimento e raggiungimento temperature di esercizio sono pressochè identiche per tutte le 7 linee e gli 8 postcombustori, e che non vi sono differenze tra un avvio conseguente a fermata programmata e avvio successivo a guasto.

fonte: http://burc.regione.campania.it

Tabella 7/1 – indicazioni e tempistiche fase di avvio

Sigla	Impianto	Durata fase avvio	Raggiungimento esercizio	Parametri controllo	Sistemi abbattimento	Difformità rispetto prescrizioni AIA
L	Linee stampa e verniciatura da 1 a 7	Set-up meccanico: 30' Risc. Forno: 40-50' Riscaldamento PC: 40-50':	40-50'	t forni ≈ 200° C t PC ≈ 750° C	PC recuperativi	Temporanea eccessiva combustione metano causa carenza COV nei PC

Tabella 7/2 – indicazioni e tempistiche fermo impianto (ordinario)

Sigla	Impianto	Tempo fermo impianto	Parametri controllo	Sistemi abbattimento	Difformità rispetto prescrizioni AIA
L	Linee stampa e verniciatura da 1 a 7	Scarico completo fogli dai forni ≈ 30'	T forni	PC recuperativi	Nessuna

fonte: http://burc.regione.campania.it

Tabella 7/3 – indicazioni e tempistiche fermo impianto per guasto o malfunzionamento

Sigla	Impianto	Tipologia guasto	Tempi ripristino	Difformità rispetto prescrizioni AIA	Modalità e tempistiche di ripristino condizioni accettabilità
L	Linee stampa e verniciatura da 1 a 7	Incastro fogli nelle verniciatrici	3-10'	Nessuna, i PC continuano a trattare le SOV in ingresso	-
		Abbassamento t forni	Variabili in base al tipo di problema		-
		Abbassamento t PC con fermata automatica delle verniciatrici	Variabili in base al tipo di problema	Incompleta combustione SOV	Max 30', corrispondente ai tempi di scarico completo dei fogli dal forno
		Interruzione energia elettrica con fermo impianti di verniciatura, forni di essiccazione e PC	Variabili in base al tipo di problema	L'aria interna di PC e forni evacua per convezione naturale dai camini, o fuoriesce dalle aperture e si riversa in reparto. Il risultato è una emissione di SOV non trattate	Le condizioni di accettabilità si ripristinano con il ritorno dell'energia elettrica o con l'essiccazione completa dei fogli rimasti all'interno dei forni.
	Postcombustori	Malfunzionamento sistema recupero termico	Variabili in base al tipo di problema	In caso di carente recupero termico alcune linee si fermano, altre vicariano con i bruciatori ausiliari dei forni. Ciò genera consumi anomali di gas metano	Se l'esercizio diventa antieconomico viene disposto il fermo della linea
PN	Compressori	Saturazione filtri di separazione olio di condensa	Immediato tramite sezionamento impianto di trattamento condensa	Possibilità di scarico tracce d'olio in fogna pubblica	Il refluo viene raccolto in cisterne e smaltito come rifiuto CER 130507*
-	Impianto di prima pioggia	Mancato svuotamento olio di separazione	Variabili dalla disponibilità dello smaltitore rifiuto	In caso di pioggia c'è possibilità di scaricare tracce d'olio in recettore superficiale	Utilizzo cisterna per immediato espurgo acqua dalla vasca di calma

fonte: http://burc.regione.campania.it

Tabella 8 – controlli generali su impianti e sottoservizi di stabilimento

Impianto	Componenti soggetti a controllo e manutenzione	Tipo di controllo	Frequenza	Responsabilità	Documenti di registrazione	Luogo di archiviazione	Note
Forni linee 1-7	Bruciatori	Temperatura aria interna	Continua	Manutenzione	Dischetti grafici	Ufficio produzione	
Forni linee 1- 7	Parti meccaniche ed elettriche	Pulizia telai e catenarie Controllo cavi e parti elettriche	Annuale o intervento su guasto	Manutenzione + imprese esterne	Rapporti di intervento Fatture	Ufficio produzione	
Verniciatrici linee 1 -7	Tubazioni di adduzione vernici ai cilindri	visivo	Quotidiana	Capomacchina	-	-	Verifica presenza gocciolamenti e emissioni fuggitive
Sistemi di adduzione flussi a PC	Flange, innesti	Ricerca rotture, scollegamenti, perdite di tenuta	Continuo	Manutenzione interna Ditte sterne	Rapporti di intervento (ditte esterne)	Ufficio produzione	Verifica presenza emissioni fuggitive
Cabina riduzione e albero distribuzione metano	Gruppo di riduzione Flange, innesti	Temperatura, pressione, ricerca fughe	Secondo necessità	Ditta esterna	Rapporti di intervento	Ufficio produzione	Verifica presenza emissioni fuggitive CH_4
Impianto antincendio fisso	Gruppo elettrogeno Pompe elettriche	Indicatori pressione Verifica livello carburante e avvio gruppo elettrogeno	Trimestrale	Ditta esterna Manutenzione interna	Annotazione su registro antincendio	Ufficio produzione	
Cabina elettrica	Trasformatori Gruppi di rifasamento	Visivo (livello fluidi trasformatori) Strumentali	Secondo necessità	Manutenzione + Ditta esterna	Rapporti di intervento se dovuti	Ufficio produzione	
Impianto prima pioggia	Livello e qualità acqua nella vasca di calma	Visivo	Mensile	Manutenzione	Annotazione registro interno	Ufficio produzione	
Macchina trattamento condensa compressori	Saturazione filtri Riempimento tanica raccolta olio	Visivo	Settimanale	Manutenzione	Annotazione solo interventi di manutenzione o sostituzione filtri	Ufficio produzione	

fonte: http://burc.regione.campania.it

5.2 Indicatori di prestazione

Preliminarmente si evidenzia che con la presente revisione del PMC il Gestore richiede all'Autorità Competente di poter razionalizzare la quantità e qualità degli indicatori da fornire ai fini del controllo sul corretto funzionamento dell'impianto, conservando quelli che hanno reale attinenza con gli impatti ambientali e ufficializzati nel BREF STS, e tralasciando tutto ciò che ha valenza solo ai fini statistici interni o riguardano il controllo qualità del prodotto realizzato.

Tale richiesta è giustificata dalla necessità di non divulgare informazioni industriali di carattere riservato, specie laddove le evidenze sul rispetto dei limiti legali assegnati all'impianto sono già desumibili dai rapporti di prova, trasmessi periodicamente agli Enti di controllo e pubblicati sul Portale della Regione Campania.

Nello specifico il BREF STS prevede per il settore del *Metal Packaging* dei livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili, meglio conosciuti come BAT-AEL[3]. Si tratta di indicatori di emissione ottenuti in condizioni di esercizio normali, utilizzando una o una combinazione di BAT, espressi come media in un determinato arco di tempo o per unità di prodotto.

In attesa della pubblicazione del nuovo BREF STS e delle correlate BAT Conclusion e BAT-AEL, al momento gli indicatori di prestazione ufficiali per il settore del *Food Contact Metal Packaging* sono solo quelli associati alle BAT 133 - Consumo energia e BAT 134 – emissione di COV per unità di prodotto finito. Si noti che gli indicatori si riferiscono a un comparto produttivo molto diversificato, per cui non vi è corrispondenza univoca tra gli stessi e il ciclo industriale specifico della Crown. Ad ogni buon conto i valori indicati nel BREF sono riassunti nella tabella successiva:

Tabella 9 – indicatori di prestazione da BREF STS ed. 2007

n. indicatore e BAT	Parametro	Valore BAT-AEL (per m² b.s. lavorata)	Frequenza di monitoraggio	Elaborazione dati e registrazione
1-133	Consumo di gas naturale	5 – 6.7 kWh	Annuale	Elaborazione annuale sulla scorta di PGS e bilancio di massa banda stagnata. Trasmissione a AC tramite relazione AIA
2-133	Consumo di energia elettrica	3.6 – 5.5 kWh	Annuale	
3-133	Energia recuperata	0.3 – 0.4 kWh	Non pertinente[4]	
4-134	Emissione totale solventi (incluso diffuse)	4 – 93 g	Annuale	

[3] Capitolo 21.15 - *Best available techniques for the coating and printing of metal packaging*
[4] BAT relativa a DWI cans (lattine verniciate e stirate) e non alla verniciatura fogli.

fonte: http://burc.regione.campania.it

6 RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Nella tabella seguente sono individuati i soggetti che hanno responsabilità nell'esecuzione del presente Piano.

Tabella 10 – Soggetti che hanno competenza nell'esecuzione del Piano

Soggetti	Impresa - Ente	Nominativo
Gestore dell'impianto	Crown Imballaggi Italia srl	Ing. Giuseppe Altomare
Referente AIA	Crown Imballaggi Italia srl	Ing. Vincenzo Di Nuzzo
Autorità Competente	Regione Campania Settore Ambiente e Ecosistema UOD Autorizzazioni ambientali e Rifiuti di Salerno	Dirigente Settore p.t.
Ente di controllo	ARPA Campania	Dirigente Dipartimento p.t.

Il gestore svolge tutte la attività previste dal presente PMC, avvalendosi della propria struttura organizzativa, di società di consulenza esterne e di laboratori autorizzati e/o accreditati.

Tabella 11 – Attività a carico dell'Ente di Controllo

Tipologia di intervento	Frequenza	Componente ambientale interessata e numero di interventi	Totale interventi nel periodo di validità del piano
Visita di controllo in esercizio		Rispetto delle BAT	
Misure di rumore		Rumore esterno	
Emissioni in atmosfera		Campionamento e analisi emissioni in atmosfera	
Scarichi idrici		Campionamento e analisi reflui	

fonte: http://burc.regione.campania.it

7 COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

Il Gestore si impegna a conservare presso la propria sede le copie cartacee e informatiche delle attività previste dal PMC. I risultati sono comunicati all'Autorità Competente con frequenza annuale. Entro il mese di gennaio di ogni anno solare il Gestore trasmette all'Autorità Competente una relazione riepilogativa che, a partire dai controlli indicati nel PMC e effettuati nell'anno precedente, evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'AIA. Allegati alla relazione saranno presentati i rapporti di prova dei monitoraggi ambientali, e ogni eventuale documentazione prodotta ai fini del controllo sui parametri di esercizio.

Nocera Superiore, 04.09.2019

Il tecnico
Dott. Pasquale Paolillo

fonte: http://burc.regione.campania.it