INTERGRAS S.r.l.

Impianto di trasformazione dei sottoprodotti di origine animale

Autorizzazione Integrata Ambientale
DD 208 del 09/10/2009

PIANO DI MONITORAGGIO

VERSIONE DEFINITIVA POST CDS DEL 12/04/2013

ALLEGATO 2

Ing. Francesco De Luca



10 Dicembre 2013

SOMMARIO

А	111111	\UDUZ	ZIONE		4
	A.1	FINAL	ITÀ DEL PIANO DI MONITORAGGIO		5
	A.2	DEFIN	IIZIONE DELLE RESPONSABILITÀ		5
	A.3	ESPR	ESSIONE DEI RISULTATI DEI CONTRO	DLLI E GESTIONE DEI DAT	75
	A.4	GEST	IONE DELLE INCERTEZZE DI MISURA		7
В	VER	RIFICA	DEGLI ADEGUAMENTI ALLE PRES	SCRIZIONI CONTENUTE	NELL'A.I.A.8
	B.1	ATTIV	TTÀ DI ADEGUAMENTO		8
	B.2	TEMP	I PREVISTI PER L'ADEGUAMENTO		11
	B.3	PIANC	DELLE VISITE		12
С	CON	NTROL	LO DELL'IMPIANTO IN ESERCIZIO		13
	C.1	PARA	METRI DI PROCESSO		13
		C.1.1	Cuocitore in continuo – Trattamento ter	mico del materiale (AT1)	13
		C.1.2	Sterilizzatore (AT1)		13
		C.1.3	Accettazione materie prime (AT1)		14
		C.1.4	Ossidatore termico-rigenerativo (AT1)		14
		C.1.5	Vasca di ossidazione (AT2)		15
		C.1.6	Immissione nel corpo recettore (AT2)		15
D	PIAI	NO DI S	SORVEGLIANZA E CONTROLLO (II	NPUT ED OUTPUT DI PF	ROCESSO 16
	D.1	MATE	RIE IN INGRESSO		16
	D.2	EMISS	SIONI IN ATMOSFERA		17
		D.2.1	EMISSIONI CONVOGLIATE		17
		D.2.2	EMISSIONI ODORIGENE		21
	D.3	SCAR	ICHI IDRICI		26
	D.4	CONS	SUMO DELLE RISORSE		31
		D.4.1	Acqua		31
		D.4.2	Energia elettrica		31
		D.4.3	Combustibile		31
Γ	II Fm	issione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
H		issione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	2 di 47
F			Descrizione	Data	
_			i L	1	

INTERGRAS S.r.L

		D.4.4 Reagenti	31
	D.5	RIFIUTI PRODOTTI	32
	D.6	RUMORE	32
Ε	SIST	EMA DI AUTOCONTROLLO HACCP	33
	E.1	AUTOCONTROLLO DEGLI IMPIANTI	33
	E.2	PUNTI CRITICI DI CONTROLLO – PCC	34
		E.2.1 Identificazione PCC1	34
		I veicoli prima di uscire dal Reparto Materie Prime, vengono sottoposti a lavagg e disinfezione in un'apposita zona identificata da strisce blu (Vedi Planimetria Allegata) tale operazione viene annotata sul documento commerciale di cui all'Allegato VIII – Capo III del Regolamento UE/142/2011);
		E.2.2 Metodo di Sorveglianza e Controllo PCC1	35
		E.2.3 Identificazione PCC2	36
		E.2.4 Metodo di Sorveglianza e Controllo PCC2	37
		E.2.5 Identificazione PCC3	37
		E.2.6 Metodo di Sorveglianza e Controllo PCC3	38
		E.2.7 Identificazione PCC4	38
		E.2.8 Metodo di Sorveglianza e Controllo PCC4	39
	E.3	RINTRACCIABILITÀ	39
	E.4	CAMPIONAMENTO	40
F	PRO	CEDURA DI COMUNICAZIONE DEGLI ESITI DEI CONTROLLI	42
G	PRO	POSTA DI VERIFICA DELLA CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO	43
	G.1	CONFORMITÀ DEI RISULTATI DELLE MISURAZIONI PERIODICHE	43
Н	VAL	IDITÀ E RESPONSABILITÀ DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	45
I INC		ENDICE – CRONOSTORIA PER IL TRATTAMENTO DI MATERIALE IN SO CONTENETE DIOSSINA4	46

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	3 di 47
	Descrizione	Data	

A INTRODUZIONE

Il Piano di monitoraggio e controllo, così come definito da Bref Comunitario, è un insieme di azioni svolte dal gestore e dall'Autorità di controllo che consentono di effettuare, nelle diverse fasi della vita di un impianto o di uno stabilimento, un efficace monitoraggio degli aspetti ambientali dell'attività costituiti dalle emissioni nell'ambiente e dagli impatti sui corpi recettori, assicurando la base conoscitiva che consente in primo luogo la verifica della sua conformità ai requisiti previsti nella/e autorizzazione/i.

Scopo del presente documento è quello di proporre un'efficiente rete di monitoraggio di:

- 1. parametri di controllo del processo,
- 2. input e output che lo caratterizzano.

In particolare, si intende sviluppare i seguenti aspetti:

- monitoraggio dei parametri di processo,
- monitoraggio di input ed output di processo (in continuo e/o a spot),
- gestione della strumentazione di misura in continuo (verifica e taratura),
- gestione dei risultati del monitoraggio (accettazione e registrazione),
- gestione delle anomalie e dei malfunzionamenti,
- comunicazione dei risultati del monitoraggio a vari livelli (autorità di controllo, amministrazioni pubbliche, popolazione interessata).

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	4 di 47
	Descrizione	Data	

A.1 FINALITÀ DEL PIANO DI MONITORAGGIO

La principale finalità del piano annuale di monitoraggio e controllo è quella di raccogliere precise informazioni al fine di:

- Dimostrare la conformità legislativa dell'impianto rispetto alle prescrizioni contenute nella autorizzazione integrata ambientale, nella normativa nazionale e comunitaria;
- Valutare le prestazioni dei processi e delle tecniche;
- Utilizzare i risultati dei monitoraggi come base per una valutazione dei possibili impatti del processo sull'ambiente circostante;
- Pianificare progetti di miglioramento delle prestazioni al fine di ridurre sia i consumi di materie prime che le emissioni.

A.2 DEFINIZIONE DELLE RESPONSABILITÀ

Il gestore dell'impianto è responsabile:

- 1. della redazione definitiva del piano di monitoraggio;
- 2. dell'assegnazione a terzi di alcuni controlli (scelta di fornitori accreditati);
- 3. degli esiti di tutti i controlli, sia quelli effettuati da personale interno che dai laboratori e/o tecnici esterni;
- 4. della definizione di eventuali azioni correttive e di miglioramento scaturite dalla valutazione dell'esito dei controlli.

A.3 <u>ESPRESSIONE DEI RISULTATI DEI CONTROLLI E GESTIONE DEI DATI</u>

Nel caso in cui il valore misurato sia inferiore al limite di rilevabilità della strumentazione, nei calcoli delle medie si utilizzerà il limite di rilevabilità stesso.

Nella valutazione dei risultati dei controlli e nella rielaborazione degli stessi rivestono particolare importanza i dati anomali (outliers).

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	5 di 47
	Descrizione	Data	

Un outlier può essere definito come un risultato che devia significativamente dagli altri in una serie di misure e che non può essere direttamente assegnato al funzionamento dell'impianto. L'unica differenza tra un outlier e un emissione eccezionale risiede nell'eventuale identificazione di una causa nelle condizioni operative dell'impianto; per l'identificazione di un dato anomalo è sempre importante una analisi puntuale di queste condizioni operative.

Se a valle di tale analisi non si riesce ad identificare alcuna causa e un esame critico delle misure non conduce alla correzione dei risultati, l'outlier sarà escluso dal calcolo delle concentrazioni medie, come indicato nel Bref comunitario sul monitoraggio (capitolo 3).

In particolare, al fine dell'eliminazione di un dato sospetto, si farà riferimento alla valutazione con il *Test* Q di Dixon. L'equazione che permette di calcolare Q dipende dalla numerosità dei dati a disposizione; avendo disposto i risultati in ordine crescente:

$$Q_{\rm exp} = \frac{X_n - X_{n-1}}{X_n - X_1}$$

Q_{exp} deve essere confrontato con il valore critico tabulato in funzione del numero di osservazioni e del livello di fiducia (confidenza).

Nella tabella seguente sono indicati i valori critici di Q in funzione del numero di osservazioni, per tre intervalli di confidenza (90%, 95% e 99%):

Tabella 5–1
Valori critici per il quoziente di rigetto *

Numero di osservazioni	90% di confidenza	95% di confidenza	99% di confidenza
3	0.941	0.970	0.994
4	0.765	0.829	0.926
5	0.642	0.710	0.821
6	0.560	0.625	0.740
7	0.507	0.568	0.680
8	0.468	0.526	0.634
9	0.437	0.493	0.598
10	0.412	0.466	0.568

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	6 di 47
	Descrizione	Data	

Al fine del confronto tra il Q_{exp} e il Q_{crit} si considereranno i valori relativi al livello di confidenza al 95%.

Se Q_{exp} > Q_{crit} (95% di confidenza) il dato anomalo è da considerarsi un outlier e può essere scartato dalla serie.

Se Q_{exp} ≤ Q_{crit} (95% di confidenza) il dato non può essere scartato dalla serie.

Le valutazioni fatte per l'identificazione e l'esclusione del valore anomalo saranno comunicate all'autorità di controllo in allegato alla serie dei dati effettivi.

A.4 GESTIONE DELLE INCERTEZZE DI MISURA

Al fine di disporre di dati realistici e comparabili è opportuno individuare sia per i risultati delle misure in continuo sia per i risultati delle campagne analitiche periodiche il grado di incertezza che li caratterizza.

La stima dell'incertezza complessiva è il risultato della valutazione di tutte le operazioni che costituiscono la catena di misurazione:

- Incertezza nel metodo standard adottato.
- Incertezze nella catena di produzione del dato (misura del flusso, campionamento, trattamento del campione, analisi del campione, trattamento dei dati, reporting dei dati),
- Incertezze dovute ad una variabilità intrinseca del fenomeno sotto osservazione.

La valutazione delle incertezze sulle misure effettuate da terzi è ad opera dello stesso fornitore di servizio (laboratorio qualificato e certificato) al quale sarà richiesto da contratto di fornire il risultato della misura corredato della relativa percentuale di incertezza.

	Descrizione	Data	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	7 di 47
II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	

B VERIFICA DEGLI ADEGUAMENTI ALLE PRESCRIZIONI CONTENUTE NELL'A.I.A.

B.1 ATTIVITÀ DI ADEGUAMENTO

Dalla valutazione di conformità emerge che l'impianto di trasformazione è CONFORME alle migliori tecniche (impiantistiche, processuali e gestionali) disponibili.

Si ritiene infatti che gli interventi di adeguamento alle BAT siano piuttosto limitati e di piccola entità. Si riporta di seguito l'elenco delle sole BAT adottate come soluzione impiantistiche e/o gestionali all'interno della ditta INTERGRAS, successivamente all'ottenimento dell'AIA.

Rif. LG ministero	Descrizione MTD	STATO	NOTE/TEMPI DI ADOZIONE
H1.1			
5	PROGRAMMA DI GESTIONE AMBIENTALE MONITORAGGIO CONSUMI IDRICI	A	ADOTTATO DAL MAGGIO 2010 CERTIFICATO DI ACCREDITAMENTO APRILE 2011 ADOTTATO DA OTTOBRE 2010
10	Controllo degli odori con trasporto in contenitori chiusi, CHIUSURA DELLE ZONE DI SCARICO, porte autochiudenti, lavaggio frequente delle aree di stoccaggio	A	ADOTTATO DA SETTEMBRE 2009

In particolare per rispondere alle BAT sopra riportate la ditta INTERGRAS si è impegnata ad adottare nella tempistica ivi proposta le seguenti soluzioni

1 - Accreditamento Sistema di Qualità.

5 – per il monitoraggio dei consumi idrici si è provveduto all'installazione di misuratori d'acqua in ciascun comparto in cui c'è consumo della risorsa

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	8 di 47
	Descrizione	Data	

10 – per il controllo degli odori, si sono adottate le seguenti soluzioni o accorgimenti:

- installazione di porte autochiudenti
- lavaggio frequente dei piazzali e delle aree di stoccaggio

Oltre a quelle riportate nella BAT H1.1.10, il Gestore ha effettuato anche i seguenti accorgimenti:

Potenziamento del sistema di captazione con condensatore di maggio portata (Già installato nel luglio del 2010 un Condensatore a 4 unità di raffreddamento);

Sono state oggetto di CdS, invece, le seguenti attività di miglioramento:

A) Sostituzione della pipeline al fine di non captare esclusivamente le fumane dei singoli macchinari ma in grado di creare una depressione tale da abbattere anche le emissioni diffuse e fuggitive degli interi reparti, installando un abbattitore ad umido "Scrubber" da 50.000 mc/h così suddivisi:

REPARTO	PORTATA DI CAPTAZIONE	TIPO DI EMISSIONE
Materie Prime	24.000 mc/h	Emissioni Diffuse/Fuggitive P1
Colatura	21.000 mc/h	Emissioni Diffuse/Fuggitive P4
Farine	5.000 mc/h	Emissioni Diffuse/Fuggitive P2

- B) Ristrutturazione impiantistica dell'impianto di depurazione: al fine di rendere più efficiente la linea di depurazione acque è stato previsto un intervento di manutenzione tale da migliorare la capacità depurativa dell'impianto, trasformando l'attuale processo dell'impianto in un processo SBR (Sequencing Batch Reactor), senza la necessità di realizzare ulteriori vasche ma utilizzando le strutture esistenti, come meglio illustrato nella relazione tecnica descrittiva allegata. Relativamente, poi, ai pretrattamenti e ai letti di essiccamento fanghi, al fine di contenere l'impatto odorigeno si è predisposto un sistema nebulizzazione ad enzimi tipo Micropan Soluzione della Eurovix, nonché l'opportunità di coprire tutte le vasche di pretrattamento e di essiccamento qualora non sufficiente.
 - C) Il Sistema di abbattimento delle polveri nel reparto di stoccaggio delle farine proposto nella prima versione del Piano di Monitoraggio viene soddisfatto dall'installazione dello Scrubber con un aspirazione di 5.000 mc/h nel reparto stoccaggio "A"; mentre per il

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	9 di 47
	Descrizione	Data	

reparto di stoccaggio "B", a seguito di controlli e confronti con l'ASL di competenza è stato deciso di convertire l'attuale locale capannone denominato "ex porcilaia" nelle planimetrie in reparto di stoccaggio delle sole farine in modo che sia separato e completamente confinato e chiuso. La conversione ha interessato i solo primi sedici metri della struttura.

- D) Realizzazione di un impianto di trattamento delle acque meteoriche derivanti dal dilavamento dei piazzali scoperti,
- E) Realizzazione di vasche Imhoff per il contenimento dei reflui domestici derivanti da "acque domestiche da uffici e servizi igieni" DT12 e DT13 (Allegato V).

	Descrizione	Data	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	10 di 47
II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	

B.2 <u>TEMPI PREVISTI PER L'ADEGUAMENTO</u>

La tempistica di realizzazione degli interventi non ancora realizzati (A,B, C, D ed E), che sono stati aggiunti a quelli individuati ai fini dell'adeguamento dell'impianto alle migliori tecniche disponibili e riportati in dettaglio nella tabella del paragrafo precedente, è prevista nei seguenti termini:

- A. Istallazione Abbattitore ad Umido "Scrubber": 7 mesi dal rilascio del decreto autorizzativo;
- B. Ristrutturazione impiantistica dell'impianto di depurazione "SBR": 6 mesi dal rilascio del decreto autorizzativo;
- C. Sistema di abbattimento delle polveri nel reparto di stoccaggio delle farine: Vedi punto A.
- D. Realizzazione di un impianto di trattamento delle acque meteoriche: 6 mesi dal rilascio del decreto autorizzativo;
- E. Realizzazione di vasche Imhoff: 6 mesi dal rilascio del decreto autorizzativo;

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	11 di 47
	Descrizione	Data	

B.3 PIANO DELLE VISITE

Ai fini della verifica dell'adeguamento dell'impianto oggetto della presente AIA alle migliori tecniche disponibili il gestore INTERGRAS S.r.l. propone all'autorità di controllo (ARPA) il seguente piano di visite:

	Scopo	Periodo	Durata (ore/uomo)	Eventuali campionamenti
1	Verifica dell'installazione e del corretto funzionamento del sistema di abbattimento degli odori - Scrubber	6 mesi dal rilascio del Decreto Autorizzativo e ad opere concluse	8 ore/uomo	Non necessari
2	Verifica del corretto funzionamento dell'impianto di depurazione post ristrutturazione.	6 mesi dal rilascio del Decreto Autorizzativo e ad opere concluse	6 ore/uomo	Non necessari
3	Verifica dell'installazione e del corretto funzionamento dell'impianto di trattamento acque meteoriche	6 mesi dal rilascio del Decreto Autorizzativo e ad opere concluse	6 ore/uomo	Non necessari
4	Verifica dell'installazione e del corretto funzionamento delle vasche Imhoff	6 mesi dal rilascio del Decreto Autorizzativo e ad opere concluse	3 ore/uomo	Non necessari

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	12 di 47
	Descrizione	Data	

C CONTROLLO DELL'IMPIANTO IN ESERCIZIO

C.1 PARAMETRI DI PROCESSO

Al fine del controllo dell'impianto in esercizio riveste particolare importanza la misura, l'acquisizione e la registrazione dei principali parametri che regolano il processo di fusione dei sottoprodotti.

In particolare, nell'ambito del controllo dei parametri di processo è opportuno specificare:

- La tipologia e le caratteristiche degli strumenti di misura,
- La frequenza e modalità di taratura degli stessi,
- La modalità di acquisizione dei dati e la loro registrazione,
- La gestione delle anomalie di misura e delle anomalie di processo.

Si riporta di seguito una tabella riassuntiva contenente i principali parametri di processo di combustione e recupero energetico e le informazioni relative alle attività verifica e taratura degli stessi.

C.1.1 Cuocitore in continuo – Trattamento termico del materiale (AT1)

Parametro	Strumento di misura	Tipo di misura	Frequenza Taratura	Modalità taratura
Temperatura	termocoppia permanente	Continua	annuale	Procedura Interna (riferimento a strumenti certificati SIT)

C.1.2 Sterilizzatore (AT1)

Parametro	Strumento di misura	Tipo di	Frequenza	Modalità taratura
raiailleilo	Strumento di misura	misura	Taratura	ivioualita taratura

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	13 di 47
	Descrizione	Data	

Parametro	Strumento di misura	Tipo di misura	Frequenza Taratura	Modalità taratura
Temperatura	termocoppia permanente	Continua	annuale	Procedura Interna (riferimento a strumenti certificati SIT)
Pressione	manometro	Continua	annuale	Procedura Interna (riferimento a strumenti certificati SIT)

C.1.3 Accettazione materie prime (AT1)

Parametro	Strumento di misura	Tipo di misura	Frequenza Taratura	Modalità taratura
Strumento pesatura mezzi in ingresso	Pesa elettronica	Continua	Triennale	Ad opera di terzi secondo procedura fornita dal
Strumento pesatura mezzi in uscita	Pesa elettronica	Continua	Triennale	procedura fornita dal costruttore

C.1.4 Ossidatore termico-rigenerativo (AT1)

Parametro	Strumento di misura	Tipo di misura	Frequenza Taratura	Modalità taratura
Temperatura in camera di combustione	termocoppia permanente	Continua	annuale	Procedura Interna (riferimento a strumenti certificati SIT)
Temperatura di post- combustione	termocoppia permanente	Continua	annuale	Procedura Interna (riferimento a strumenti certificati SIT)
pressione	pressostato	continua	annuale	Procedura Interna (riferimento a strumenti certificati SIT

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	14 di 47
	Descrizione	Data	

Emergenza e relativa gestione

In caso di eccessiva temperatura in uscita il controllore digitale di blocco direttamente connesso al sistema di monitoraggio della temperatura bloccherà immediatamente l'ossidatore.

C.1.5 Vasca di ossidazione (AT2)

Parametro	Strumento di misura	Tipo di misura	Frequenza Taratura	Modalità taratura
Ph	Ph-metro	Continua	annuale	Ad opera di terzi secondo
floccualanti	Dosatore automatico	Continua	annuale	procedura fornita dal costruttore

C.1.6 Immissione nel corpo recettore (AT2)

Parametro	Strumento di misura	Tipo di misura	Frequenza Taratura	Modalità taratura
Portata	Tubo venturimetrico	Continua	quinquennale	Ad opera di terzi secondo procedura fornita dal costruttore

Descrizione			Data	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione		27/05/2009	15 di 47
II Emissione	Post CdS del 12/04/2013		10/12/2013	

D PIANO DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO (INPUT ED OUTPUT DI PROCESSO

Si riporta di seguito l'elenco degli autocontrolli periodici previsti annualmente presso l'impianto di trasformazione.

I metodi di campionamento ed analisi utilizzati nell'abito di tali autocontrolli saranno metodi ricompresi fra quelli individuati dalla Linea guida nazionale per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili per il monitoraggio ovvero metodi accreditati ad essi riferibili.

D.1 MATERIE IN INGRESSO

Modalità svolgimento controllo	Parametri Misurati	U.M.	Frequenza controllo
Controllo del			
documento			
commerciale alla			A agni
ricezione dei	Documento commerciale e schede di sicurezza		A ogni conferimento di
sottoprodotti	Documento commerciale e scriede di sicurezza		M.P.
secondo il			IVI.P.
regolamento			
1774/2002*			

* a seguito della visione del documento commerciale nei casi di conferimento di materiale di origine animale contaminato da diossina si provvede a specifico campionamento per la quantificazione della concentrazione di diossina in ingresso, qualora il documento di accompagnamento non sia corredato dei relativi risultati dell'analisi chimica. La concentrazione in ingresso fa da discriminante per l'applicazione del metodo della soglia massima, come specificato nel successivo paragrafo D.2.

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013		10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione		27/05/2009	16 di 47
	Descrizione		Data	

D.2 <u>EMISSIONI IN ATMOSFERA</u>

D.2.1 EMISSIONI CONVOGLIATE

	PARAMETRO	METODO	FREQUENZA CONTROLLO
	Velocità e portata dei flussi gassosi convogliati	UNI 10169:2001	annuale
	Biossido di carbonio (CO ₂)	ASTM D6522-00 (2005)	
	Composti organici volatili non metanici (COVNM)	UNI EN 13649:2002 che sostituisce la UNI 10493:1996 (ritirata dall'UNI)	
	biossido di azoto (NO ₂)	ASTM D6522-00 (2005)	
	biossido di solfo (SO ₂)	ASTM D6522-00 (2005)	
Monitoraggio emissioni ai punti E1, E2,	Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003 che sostituisce la UNI 10263:1993 (ritirata dall'UNI)	
punti E1, E2.	Diossine e furani	•UNI EN 1948-1: Determinazione della concentrazione in massa di PCDD/PCDF – Campionamento. •UNI EN 1948-2: Determinazione della concentrazione in massa di PCDD/PCDF - Estrazione e purificazione. •UNI EN 1948-3: Determinazione della concentrazione in massa di PCDD/PCDF - Identificazione e quantificazione.	Per soglia massima ^(*)
	Carbonio Organico Volatile COV	OSHA 07/2000	annuale
Monitoraggio emissioni al	Acido Solfidrico H2S	MU 634 +	
punto E5	Ammoniaca NH3	MU 268:78; NIOSH 6015 1994;	
	Aldeidi	EPAT011 A/99;	

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013		10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione		27/05/2009	17 di 47
	Descrizione		Data	

Chetoni	OSHA 07/2000;
Amaraina	NIOSH 2002/94;
Ammine	NIOSH 2010;

- *Con il metodo di soglia massima si intende la seguente procedura:
 - -Se il valore delle diossine e furani contenute nel materiale in ingresso è superiore ai valori analizzati nei conferimenti precedenti, allora si effettua una nuova analisi delle emissioni atmosferiche stabilendo così un nuovo limite superiore (che deve essere comunque inferiore al valore di soglia limite imposto dalla legge).
 - Se il valore delle diossine e furani contenute nel materiale in ingresso è inferiore ai valori analizzati nei conferimenti precedenti, non si procede con l'analisi delle emissioni atmosferiche poichè si ha adeguata garanzia che seguendo le stesse procedure di lavoro non si superino i limiti precedentemente misurati.
 - Al momento, il valore di soglia è di 17,50 pg/g di grasso Rapporto di prova 2008/1566 Laboratorio Cavallo.

Si sottolinea che la metodica di analisi e frequenza di campionamento per le diossine e furani è frutto della concertazione tra la ditta INTEGRAS S.r.L. e gli enti di controllo (ASL SA/3 e ARPAC) e l'autorità competente (Settore Ecologia – Regione Campania) il cui iter è riportato come cronistoria in appendice al presente Piano di Monitoraggio.

I risultati analitici delle analisi condotti in seguito ai rilevi ambientali eseguiti il 05/06/2008, durante la lavorazione dei materiali contaminati con il suddetto valore di soglia, rispettano il limite legislativo dei 100 pg/TE/Nm³ riferiti all'aa% di ossigeno, riportato nella Direttiva 200/76/CE attuata in Italia dal D.Lgs. 133/05.

Ogni reparto sarà dotato di un vacuometro come indicato nella planimetria di cui all'Allegato W – (Cfr Nota ARPAC Prot. n. 9129 del 05/07/2011):

- V1 Reparto Materie Prime;
- V2 reparto Colatura;
- V3 Reparto Farine "A".

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013		10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione		27/05/2009	18 di 47
	Descrizione		Data	

Quadro riepilogativo Emissioni Convogliate

	Paramet	ri e Va	lori		E ₁ – Alimen	tata BTZ		E ₁ – Alimentata Grasso Animale			nale
Emi	ssione	Me	todo		S	□ ⊠ м		S M			
	h dal	suolo	m	9.30				9.30			
	h dal d	olmo	""		4,70	l			4,70		
Camino	Geo	metria	Sez.		Circola	ire			Circola	re	
Cal	Diame la		m		0,60				0,60		
	Sezi	one	m ²		0,28				0,28		
us.	Co	mbusti	bile		BTZ			BION	MASSA (GRAS	SO ANIMALI	E)
Combus.	Pote Tern		MW		3,5				3,5		
Imp.	Ril	evator	e in		02				02		
<u> </u>	(Continu	0		02				02		
	Pr	ovenie	nza		Centrale To	ermica			Centrale Te	ermica	
	Frequ	enza	n/d		Emissione C	ontinua			Emissione C	ontinua	
	Dur	ata	h/d		12			12			
ie	Ango Flus		•		90				90		
Emissioni	Tempe	ratura	°C		212			212			
Em	Velo	cità	m/s		6,4			6,4			
	Port	ata	Nm³/		1622	2		1629			
	Ten Vap.		%(v/v)	-				-			
	Teno	re O,	%(v/v)	3				11			
	BAT adottate			Vedi Scheda D : Allegato A.I.A.			Ved	i Scheda D : A	llegato A.I.A	١.	
	Piano Qualità Aria		Zona di Mantenimento			7	Zona di Manto	enimento			
Ge	Georeferenziazione E _n		40°16'55" N ; 15°38'09" E				40	0°16'55" N ; 1	5°38'09'' E		
Te	nore O ₂	ing.	%(v/v)		-				-		
	ore vap a		%(v/v)		-				_		
				Classe/All.	Conc.ne	Fl.Massa	F.emiss.	Classe/All.	Conc.ne	Fl.Mass a	F.emiss
	Inquinanti		l Parte Quinta	(mg/Nm ³	(Kg/h)	(g/m²)	I Parte Quinta	(mg/Nm ³	(Kg/h)	(g/m²)	
	polveri		1.2 PARTE III	150	0,243	-	1.1 PARTE III	30	0,049	-	
	NO2			1.2 PARTE III	500	0,811	-	1.1 PARTE III	500	0,815	-
	S	O2		1.2 PARTE	1700	2,757	_	1.1 PARTE	200	0,326	-
	C	ov		-	150	0,243	-	-	150	0,244	-
		CO		-	-	-	-	-	300	0,489	-

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013		10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione		27/05/2009	19 di 47
	Descrizione		Data	

Parametri e Valori			E ₂ – Alimentata GPL				
Emiss	sione	Met	odo				
				S M			
	h dal suolo m				9.50)	
o o	h dal colmo				liber	a	
Camino	G	eometria Se	ez.		Circola	are	
ొ	Diamet	ri o lati	m		0,40)	
	Sezi	one	m ²		0,125	56	
is.	C	Combustibile	e		GPL		
Imp. Combus.	Potenza	Termica	MW		0,23	3	
_	Rileva	atore in Con	tinuo		°C		
	Provenienza			Comb	iustore Termi	co Rigenerati	vo
	Frequ	ienza	n/d		Emissione (Continua	
	Dur	ata	h/d		12		
Emissioni	Angolo d	di Flusso	۰	90			
niss	Temperatura °C			108			
Ē	Velocità m/s			9,5			
	Port	tata	Nm³/h	h 3473			
	Tenore '	Vap.Aq.	%(v/v)		-		
	Teno	re O₂	%(v/v)		3		
	BAT ad			Ved	li Scheda D : A	Allegato A.I.A.	
	Piano Qu	alità Aria			Zona di Mant	enimento	
	Georeferen	ziazione E _n		4	0°16'29" N ; í	L5°38'12'' E	
T	enore O ₂ inc	٦٠	%(v/v)		-		
	ore vap aq		%(v/v)		-		
				Classe/All.I	Conc.ne	Fl.Massa	F.emiss.
Inquinanti			Parte Quinta	(mg/Nm³)	(Kg/h)	(g/m²)	
	polveri				5	0,017	-
	NO	D2		1.3 PARTE III	350	1,216	-
	SC)2		1.3 PARTE III	35	0,122	-
	CC	ΟV		-	150	0,521	-
	C	0		-	-	-	-

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013		10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione		27/05/2009	20 di 47
	Descrizione		Data	

D.2.2 EMISSIONI ODORIGENE

Nell'ambito dell'Autorizzazione Integrata Ambientale della INTERGRAS, il Piano di Monitoraggio già prevedeva per il controllo delle emissioni odorigene il monitoraggio delle sostanze responsabili dei cattivi odori, nei punti indicati con E3 ed E4, così come proposto dal manuale ISPRA "Metodi Analitici per la stima delle emissioni olfattive" del 2003 al capitolo 3.4.3 Attività Agro-Industriali, sezione rendering,

	PARAMETRO	METODO	FREQUENZA CONTROLLO	
	Carbonio Organico Volatile COV	OSHA 07/2000		
	Acido Solfidrico H₂S	MU 634 +		
Monitoraggio emissioni ai	Ammoniaca NH₃	MU 268:78; NIOSH 6015 1994	Annuale	
punti E3, E4 ed E5	Aldeidi	EPAT011 A/99	7 4 1 1 1 2 4 1 2	
	Chetoni	OSHA 07/2000		
	Ammine	NIOSH 2002/94; NIOSH 2010		

I punti E3 ed E4, sono ubicati in posizioni significative all'interno dello stabilimento, lungo il perimetro interno ed in prossimità dei primi ricettori sensibili esterni:

E#	LATIDUTINE (N)	LONGITUDINE (E)
E ₃	40.282722°	15.635325°
E ₄	40.282815°	15.636561°
E ₅	40.282500°	15.635962°

Riportiamo anche le coordinate del punto E5 all'uscita dello scubber in cui saranno effettuate le medesime analisi delle emissioni.

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	21 di 47
	Descrizione	Data	

In aggiunta, in corrispondenza dei recettori sensibili (centri abitati) limitrofi, analogamente al metodo di Monitoraggio in Campo indicato nell'Allegato 3 della DGR Lombardia IX/3018 del 15.02.2012, si è proceduto come segue:

- 1. L'area sottoposta ad indagine è racchiusa in un raggio di 500 metri dall'impianto;
- 2. Il territorio suddetto è stato diviso in riquadri tracciando una griglia con maglia di 300 metri di lato, come da stralcio corografico riportato in seguito;
- 3. I vertici dei riquadri suddetti sono assunti come punti di osservazione:

E#	LATIDUTINE (N)	LONGITUDINE (E)
E ₆	40.285041°	15.632570°
E ₇	40.285076°	15.636004°
E ₈	40.285081°	15.639474°
E ₉	40.282303°	15.632548°
E ₁₀	40.282217°	15.639590°
E ₁₁	40.279560°	15.632651°
E ₁₂	40.279570°	15.636205°
E ₁₃	40.279623°	15.639702°

4. Nei punti di osservazione verranno monitorate le sostanze responsabili dei cattivi odori con metodi e frequenze riportati di seguito:

	PARAMETRO	METODO	FREQUENZA CONTROLLO
Monitoraggio	Carbonio Organico Volatile COV	OSHA 07/2000	
emissioni ai punti E6E13	Acido Solfidrico H₂S	MU 634 +	
p 2011210	Ammoniaca NH₃	MU 268:78; NIOSH 6015 1994	Mensile

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	22 di 47
	Descrizione	Data	

Aldeidi	EPAT011 A/99	dall'installazione dello Scrubber, per i
Chetoni	OSHA 07/2000	primi 6 mesi,
Ammine	NIOSH 2002/94; NIOSH 2010	poi con cadenza annuale (*)

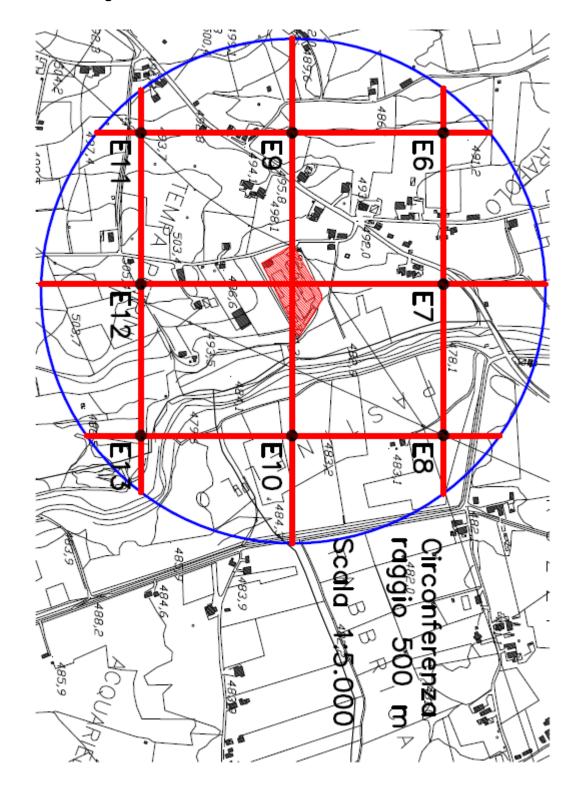
(*) Le misurazioni periodiche verranno effettuate tenendo conto delle ore in esercizio dell'impianto nonché dei periodi di fermo.

I parametri analitici da monitorare per il controllo delle emissioni odorigene sono quelli proposti dal manuale ISPRA "Medoti analitici per la stima delle emissioni olfattive" del 2003 al capitolo 3.4.3 Attività agro-industriali, sezione Rendering.

Parametri e Valori			E5 – Scrubber		
Emis	sione	Met	odo		
				S M	
	h dal	suolo	m	11,12	
Q	h dal	colmo		libera	
Camino	G	eometria Se	z.	Circolare	
Ü	Diamet	ri o lati	m	1,20	
	Sezi	one	m²	1,13	
.s.	C	Combustibile	e	Energia Elettrica	
lmp. Combus.	Potenza	Termica	MW	0,23	
_ క	Rileva	atore in Con	tinuo	-	
	Provenienza		1	Scrubber	
	Frequ	ıenza	n/d	Emissione Continua	
	Dur	ata	h/d	12	
ioni	Angolo	di Flusso	•	90	
Emissioni	Tempe	eratura	°C	-	
<u> </u>	Velo	cità	m/s	12,29	
	Por	tata	Nm³/h	46372	
	Tenore	Vap.Aq.	%(v/v)	-	
	Teno	re O ₂	%(v/v)	-	
	BAT ac	lottate		Vedi Scheda D : Allegato A.I.A.	
	Piano Qu	alità Aria		Zona di Mantenimento	
	Georeferer	ziazione E _n		40° 16 ′ 57 ″ N ; 15° 38 ′ 07 ″ E	
Т	enore O₂ inc	٦.	%(v/v)	-	
	ore vap aq		%(v/v)	-	

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	23 di 47
	Descrizione	Data	

Stralcio Corografico:



II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	24 di 47
	Descrizione	Data	

	Descrizione	Data	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	25 di 47
II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	

D.3 SCARICHI IDRICI

	PARAMETRO	METODO	FREQUENZA
	Azoto totale	APAT CNR	
		IRSA 4060	
		MAN 29/2003	
	Azoto Ammoniacale	APAT CNR	
		IRSA 4030A2	
		MAN 29/2003	
	Azoto Nitrico	APAT CNR	
		IRSA 4040A1	
		MAN 29/2003	
	Azoto Nitroso	APAT CNR	
		IRSA 4050	
		MAN 29/2003	
	Cloro Attivo Libero	APAT CNR	
Monitoraggio		IRSA 4080	
scarichi idrici		MAN 29/2003	
Impianto di	Saggio di Tossicità Acuta		
Depurazione	Solidi Sospesi Totali	APAT CNR	
AT2.0		IRSA 2090B	
е		MAN 29/2003	
Impianto di	Colore	APAT CNR	
Trattamento Acque		IRSA 2020A	
Meteoriche AT2.1		MAN 29/2003	
	Odore	APAT CNR	
		IRSA 2050	mensile
		MAN 29/2003	
	Materiali Grossolani	L. 319/1976	
		10/05/1976	
		GU 141	
		29/05/1976	
		TAB A P.to 5	
	Temperatura		
	Ph	APAT CNR	
		IRSA 2060	
		MAN 29/2003	
	Grassi ed Oli Animali e Vegetali	APAT CNR	
I			

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013		10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione		27/05/2009	26 di 47
	Descrizione		Data	

	PARAMETRO	METODO	FREQUENZA
		IRSA 5160A	
		MAN 29/2003	
	BOD5	MI – 003:2009	
		Rev.0	
	COD	APAT CNR	
		IRSA 5130A	
		MAN 29/2003	
	Conta Escherichia coli	APAT CNR	
		IRSA 7030F	
		MAN 29/2003	
	Fosforo totale	APAT CNR	
		IRSA 4110A2	
		MAN 29/2003	
	Arsenico e composti espresso come	EN ISO	
	arsenico (As)	11885:2007	
	Cadmio e composti espresso come	EN ISO	
	cadmio (Cd)	11885:2007	
	Cromo e composti espresso come	EN ISO	
	cromo (Cr)	11885:2007	
	Rame e composti espresso come rame	EN ISO	
	(Cu)	11885:2007	
	Mercurio e composti espressi come	UNI EN	
	(Hg)	1483:2008	
	Nichel e composti espressi come nichel	EN ISO	
	(Ni)	11885:2007	
	Piombo e composti espressi come	EN ISO	
	piombo (Pb	11885:2007	
	Zinco e composti espressi come zinco	EN ISO	
	(Zn)	11885:2007	
I		l	I

	Descrizione		Data	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione		27/05/2009	27 di 47
II Emissione	Post CdS del 12/04/2013		10/12/2013	

	PARAMETRO	METODO	FREQUENZA
	Idrocarburi Totali	UNI EN ISO	
		9377-2:2002	
	Carbonio organico totale	UNI EN	
	(TOC)	1484:1999	
	Cloruri	APAT CNR	
		IRSA 4090 A1	
		MAN 29/2003	
	Solfati	APAT CNR	
		IRSA 4140B	
		MAN 29/2003	
	Tensioattivi Totali	MI – 010:2009	
		Rev. 0	
	Benzene	DIN 38407-	
		9:1991	
	Toluene	DIN 38407-	
		9:1991	
	EtilBenzene	DIN 38407-	
		9:1991	
	p-xilene	DIN 38407-	
		9:1991	
	Stirene	DIN 38407-	
		9:1991	
	Solventi Organi Aromatici	DIN 38407-	
		9:1991	
	Tribromometano	EPA 601	
	1.2 dibromoetano	EPA 601	
	dibromoclorometano	EPA 601	
	bromodiclorometano	EPA 601	
	Pirene (A)	EPA 625	
	Benzo [a] antracene (B)	EPA 625	
	Crisene (c)	EPA 625	
	Benzo [b] fluorantene (D)	EPA 625	
	Benzo [k] fluorantene (E)	EPA 625	
	Benzo [a] pirene (F)	EPA 625	
	Indeno (1.2.3-cd) pirene (G)	EPA 625	
I	, , , , , ,		

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	28 di 47
	Descrizione	Data	

	PARAMETRO	METODO	FREQUENZA
	Dibenzo[a,h] antracene (H)	EPA 625	
	Benzo [g,h,i] terilene (I)	EPA 625	
	DiBenzo[a] perene (L)	EPA 625	
	Sommatoria IPA (A:L)	EPA 625	
			Annuale (o in
			seguito a
Pulizia rete	Aspirazione dei fanghi con l'ausilio di spurghista		segnalazione di
fognaria	terzi		necessità
			scaturita dal
			controllo)

^{*} parametri desunti dalla tab. 1.6.5.6 del D.M 23/11/01 – sottolista inquinanti da monitorare per gli impianti IPPC categoria 6.

I parametri su indicati sono stati integrati secondo quanto richiesto dall'ARPAC con nota Prot. N. 0050324/2012 del 29/10/2012 DG. DPSA – CdS del 29/10/2012.

Ai fini della verifica della funzionalità del processo depurativo, (AT2.0) si ritiene opportuno monitorare, per le fasi riportate, i seguenti parametri con la frequenza indicata:

OSSIDAZIONE	DENITRIFICAZIONE
Ammonio (mensile)	Ammonio (mensile)
Nitriti (mensile)	Nitriti (mensile)
Nitrati (mensile)	Nitrati (mensile)
PH (giornaliero)	PH (giornaliero)
O2 disciolto (giornaliero)	-
Volume di Fango (cono Imhoff)	-
(giornaliero)	

Per quanto concerne il sistema di monitoraggio degli effluenti scaricati nel fiume Calore, si intende effettuare un monitoraggio in continuo in corrispondenza del pozzetto di ispezione AT2.0, dei seguenti parametri:

- 1. O₂ disciolto ottico,
- 2. Conducibilità (EC),
- 3.TDS,

	Descrizione		Data	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione		27/05/2009	29 di 47
II Emissione	ne Post CdS del 12/04/2013		10/12/2013	

- 4. Resistività,
- 5. <u>Salinità,</u>
- 6.<u>Ph,</u>
- 7. Temperatura,
- 8.<u>ORP,</u>
- 9. <u>SSG e,</u>
- 10. un parametro a scelta tra ammoniaca e nitrati.

Il monitoraggio verrà effettuato con una sonda multi-parametrica Aquaread AP-2000

Descrizione			Data	
I Emissione	I Emissione Richiesta di Autorizzazione		27/05/2009	30 di 47
II Emissione	ne Post CdS del 12/04/2013		10/12/2013	

D.4 CONSUMO DELLE RISORSE

D.4.1 Acqua

Modalità svolgimento controllo		Parametri Misurati	U.M.	Frequenza controllo
Lettura	contatori			
approvvigiona	amento	Consumo di acqua per processo	m3	mensile
idrico				

D.4.2 Energia elettrica

Modalità svolgimento controllo		Parametri Misurati	U.M.	Frequenza controllo
Lettura UTF	contatori	Energia elettrica acquisita	kWh	mensile

D.4.3 Combustibile

Modalità svolgimento controllo	Parametri Misurati	U.M.	Frequenza controllo
Rilevazione consumi di combustibile per processo (caldaia)	Consumo di combustibile caldaia	ton	Annuale
Rilevazione consumi di GPL per processo (bruciatore)	Consumo di combustibile per bruciatore	litri	Annuale

D.4.4 Reagenti

Ai fini dell'adeguamento alle MTD si inserisce nel piano di sorveglianza e controllo un'indagine analitica volta alla verifica della veridicità delle schede tecniche e di sicurezza che accompagnano la fornitura di materie prime.

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	31 di 47
	Descrizione	Data	

Modalità svolgimento controllo	Parametri Misurati	U.M.	Frequenza controllo
Controllo analitico della composizione materie prime e chemicals	Indagine analitica detergenti e reagenti per la flottazione		A ogni sostituzione di Fornitore

D.5 RIFIUTI PRODOTTI

Modalità svolgimento controllo		Parametri Misurati	U.M.	Frequenza controllo
Fanghi depurazione	di	Caratterizzazione del Rifiuto ai sensi del D.Lgs. 152/2006,		annuale

D.6 RUMORE

Modalità svolgimento controllo	Parametri Misurati	U.M.	Frequenza controllo
Analisi fonometrica in ambiente esterno	Livelli di emissione e di immissione diurna e notturna in ambiente esterno e c/o ricettori		Ogni CINQUE anni

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	32 di 47
	Descrizione	Data	

E SISTEMA DI AUTOCONTROLLO HACCP

E.1 <u>AUTOCONTROLLO DEGLI IMPIANTI</u>

I gestori e i proprietari degli impianti di transito e degli impianti di trasformazione o i loro rappresentanti adottano tutte le misure necessarie per conformarsi al presente regolamento. Essi introducono, attuano e mantengono attiva una procedura permanente elaborata conformemente ai principi del sistema di analisi di rischio e punti critici di controllo (HACCP). In particolare:

- a) identificano e controllano i punti critici di controllo negli impianti;
- b) stabiliscono e applicano metodi di sorveglianza e di controllo di detti punti critici di controllo;
- c) nel caso degli impianti di trasformazione, prelevano campioni rappresentativi per verificare:
 - i) la conformità di ciascuna partita trasformata con le norme stabilite dal regolamento CE/1069/2009 per i prodotti interessati; e
 - ii) la conformità con i livelli massimi di residui fisico-chimici consentiti dalla normativa comunitaria;
- d) registrano i risultati dei controlli e delle prove di cui alle lettere b) e c) e li conservano per almeno due anni affinché possano essere presentati alle autorità competenti;
- e) introducono un sistema che consenta la rintracciabilità di ciascuna partita spedita.

Qualora i risultati della prova su campioni prelevati a norma del paragrafo 1, lettera c), non siano conformi alle disposizioni del presente regolamento, il gestore dell'impianto di trasformazione deve:

- a) notificare immediatamente all'autorità competente tutti i particolari circa la natura del campione e la partita da cui è stato prelevato;
- b) ricercarne le cause;
- sottoporre nuovamente a trasformazione o eliminare la partita contaminata sotto il controllo dell'autorità competente;
- d) assicurare che nessun materiale contaminato o sospettato di esserlo sia rimosso dall'impianto prima di essere stato nuovamente trasformato sotto il controllo dell'autorità competente e che si sia proceduto ufficialmente ad un nuovo campionamento conformemente alle norme previste dal presente regolamento, salvo se il materiale è destinato ad essere eliminato;

	Descrizione		Data	
I Emissione	missione Richiesta di Autorizzazione		27/05/2009	33 di 47
II Emissione	Post CdS del 12/04/2013		10/12/2013	

- e) aumentare la frequenza dei campionamenti e dei controlli di produzione;
- f) esaminare i registri concernenti i sottoprodotti di origine animale corrispondenti al campione di prodotto finito; e
- g) procedere a un'adeguata decontaminazione e ripulitura dell'impianto.

E.2 PUNTI CRITICI DI CONTROLLO – PCC

Il responsabile ed il proprietario dello stabilimenti di trasformazione devono adottare sotto la propria responsabilità tutte le misure necessarie per conformarsi ai requisiti del Regolamento CE/1069/2009.

In particolare, essi devono identificare e controllare i punti critici del processo produttivo (Regolamento CE/1069/2009).

E.2.1 Identificazione PCC1

Il primo punto critico PCC1 viene identificato con la fase di ricezione del materiale (Vedi diagramma di flusso allegato).

I materiali vengono scaricati al coperto, all'interno del Reparto Materie Prime adibito allo stoccaggio degli stessi.

I materiali sono poi avviati alla trasformazione per mezzo di una vasca di carico disposta al di sopra del livello di terra, collegata al reparto Coleria per mezzo di coclee che alimentano il Cuocitore.

Si precisa che qualora i materiali vengono conferiti all'interno dei loro imballi naturali, questi ultimi dovranno essere separati nell'apposita area di manipolazione presente all'interno del Reparto M.P. delineata da strisce gialle (Vedi Planimetria Allegata).

E.2.2 I veicoli prima di uscire dal Reparto Materie Prime, vengono sottoposti a lavaggio e disinfezione in un'apposita zona identificata da strisce blu (Vedi Planimetria Allegata); tale operazione viene annotata sul documento

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	34 di 47
	Descrizione	Data	

commerciale di cui all'Allegato VIII – Capo III del Regolamento UE/142/2011.Metodo di Sorveglianza e Controllo PCC1

Il metodo di sorveglianza e controllo per il PCC1 consiste in:

- 1) controllo della documentazione;
- 2) congruenza dei dati con il materiale scaricato;
- 3) lavaggio e disinfezione degli automezzi.
- 4) rimozione dei corpi estranei ove necessario.
 - I prodotti conferiti con i loro imballi originari, vengono scaricati nel reparto materie prime, all'interno dell'area manipolazione sottoprodotti, rimossi direttamente dal loro imballo prima di immetterli nella vasca posta sopra il livello di terra che con una coclea li immette all'interno del reparto Lavorazione-Colatura;
 - Successivamente, nel rispetto dei requisiti previsti dal Regolamento CE/1069/2009 ss.mm.ii., di cui all'Allegato VIII: Raccolta, Trasporto e Tracciabilità Capo I : Raccolta e Trasporto Sezione 1 : Veicoli e Contenitori, il materiale da imballaggio e i pezzi di metallo vengono smaltiti come rifiuti di cui ai codici CER 15 01 01/02/04/06/07 e CER 17 04 05.
 - Qualora i prodotti sono sospettati di pericolo biologico, sono avviati alla eliminazione tal quali con il loro imballo, quando compatibile; ovvero, biodegradabile.

I risultati dei diversi controlli vengono annotati sul Documento Commerciale all'Allegato VIII – Capo III del Regolamento UE/142/2011, il quale viene registrato nel "Registro di Carico" di cui all'Allegato VIII – Capo IV del Regolamento UE/142/2011 e conservato per almeno due anni.

E.2.2.1 Parametri della Trasformazione

I materiali di categoria 1, di cui all' Art.8 Regolamento CE/1069/2009, sono trasformati in un impianto di trasformazione riconosciuto a norma dell'Allegato IV – Capo III del Regolamento UE/142/2011, utilizzando uno dei metodi di trasformazione da 1 a 5.

La INTERGRAS S.R.L. ha scelto per la Trasformazione il metodo 4.

I requisiti per la trasformazione e la sterilizzazione dei sottoprodotti di origine animale sono definiti nell'Allegato IV - Capo III del Regolamento UE/142/2011, come di seguito riportato:

1. Metodo 4

a) Riduzione

Se le dimensioni delle particelle dei sottoprodotti di origine animale da trasformare sono superiori a 30 millimetri, i sottoprodotti di origine animale sono ridotti utilizzando un'idonea attrezzatura, in modo che dopo la riduzione le particelle non siano superiori a 30 millimetri. L'efficienza dell'attrezzatura è controllata quotidianamente e le sue condizioni sono

Descrizione			Data	
I Emissione	one Richiesta di Autorizzazione		27/05/2009	35 di 47
II Emissione	Post CdS del 12/04/2013		10/12/2013	

annotate in un registro. Se i controlli rivelano l'esistenza di particelle più grandi di 30 millimetri il processo viene arrestato e riavviato soltanto dopo le riparazioni necessarie.

b) Tempo, temperatura e pressione

Dopo la riduzione i sottoprodotti di origine animale sono posti in un recipiente in cui è stato aggiunto grasso e scaldati in modo da garantire che la temperatura al centro della massa sia portata a oltre 100 °C per almeno 16 minuti, a oltre 110 °C per almeno 13 minuti, a oltre 120 °C per almeno 8 minuti e infine a oltre 130 °C per almeno 3 minuti.

Le temperature al centro della massa possono essere raggiunte consecutivamente o mediante una combinazione dei periodi di tempo indicati.

c) La trasformazione può essere eseguita con un sistema discontinuo o continuo.

2. Metodo 1

a) Riduzione

Se le dimensioni delle particelle dei sottoprodotti di origine animale da trasformare sono superiori a 50 millimetri, i sottoprodotti di origine animale sono ridotti utilizzando un'idonea attrezzatura, in modo che dopo la riduzione le particelle non siano superiori a 50 millimetri. L'efficienza dell'attrezzatura è controllata quotidianamente e le sue condizioni sono annotate in un registro. Se i controlli rivelano l'esistenza di particelle più grandi di 50 millimetri il processo viene arrestato e riavviato soltanto dopo le riparazioni necessarie.

b) Tempo, temperatura e pressione

I sottoprodotti di origine animale con particelle di dimensione pari o inferiore a 50 millimetri sono scaldati portando la temperatura al centro della massa a più di 133 °C per almeno 20 minuti ininterrottamente sotto una pressione (assoluta) di almeno 3 bar; il procedimento termico può essere applicato quale trattamento unico o quale fase di sterilizzazione preliminare o successiva alla trasformazione.

c) La trasformazione può essere eseguita con un sistema discontinuo o continuo.

E.2.3 Identificazione PCC2

Il secondo punto critico PCC2 viene identificato con la dimensione massima delle particelle dei sottoprodotti di origine animale da trasformare, stabilita in 30 mm (Vedi diagramma di flusso allegato). Questa si ottiene attraverso la riduzione dei sottoprodotti di origine animale per mezzo di un Frantumatore che con dei martelli metallici riduce la materia prima in piccole dimensioni al fine di rendere il trattamento termico più efficiente.

Descrizione		Data	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	36 di 47
II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	

E.2.4 Metodo di Sorveglianza e Controllo PCC2

Il metodo di sorveglianza e controllo per il PCC2 consiste nell'attività di rilevazione e misura delle particelle dei sottoprodotti di origine animale da trasformare, che non deve superare i 30 mm. L'efficienza dell'attrezzatura viene controllata quotidianamente e le sue condizioni sono annotate in un registro che riporta i dati descritti nella Tab.2.2.2.1. Se i controlli rivelano l'esistenza di particelle più grandi di 30 millimetri il processo deve essere arrestato e riavviato soltanto dopo le riparazioni necessarie.

Tab.2.2.2.1 REGISTRO PCC2

DATA	D<30 (SI/NO)	ELIMIN. DIFETTO	OPERATORE	NOTE
15/03/02	SI	-		
23/03/02	NO	SI		Registrazione martelli

E.2.5 Identificazione PCC3

Il terzo punto critico PCC3 viene identificato con il trattamento termico del materiale nel Cuocitore di tipo Continuo, con il metodo 4 descritto all'Allegato IV - Capo III del Regolamento UE/142/2011.

Il prodotto in entrata, dopo la riduzione, viene inviato a mezzo di una coclea al Cuocitore Continuo. All'interno del Cuocitore Continuo, in cui è stato aggiunto grasso, il materiale viene scaldato portando la temperatura al centro della massa a più di 100 °C per almeno 16 minuti, a più di 110 °C per almeno 13 minuti, a più di 120 °C per almeno 8 minuti e infine a più di 130 °C per almeno 3 minuti, consentendo l'estrazione dei grassi fusi dalle proteine in ciccioli.

I grassi fusi, destinati all'incenerimento/coincenerimento, vengono centrifugati per essere depurati da eventuali impurità insolubili residue, ed infine inviati ai serbatoi di stoccaggio.

Le proteine in ciccioli, destinate all'incenerimento/coincenerimento, vengono inviate con delle coclee direttamente alle presse, consentendo l'estrazione dei grassi residui e se necessario sono successivamente inviate ad un mulino che li riduce in farine, ed infine ai silos di stoccaggio.

Per mezzo di un Terminale collegato al Cuocitore Continuo che visualizza in tempo reale i valori della temperatura è possibile regolare la portata del materiale freddo in ingresso al fine di

	Descrizione		Data	
I Emissione	one Richiesta di Autorizzazione		27/05/2009	37 di 47
II Emissione	Post CdS del 12/04/2013		10/12/2013	

rendere rispettare i parametri di trasformazione. I valori della temperatura così rilevata, vengono poi registrati, per ogni ciclo di lavoro, direttamente sul supporto informatico del Terminale.

E.2.6 Metodo di Sorveglianza e Controllo PCC3

Il metodo di sorveglianza e controllo per il PCC3 consiste nell'attività di rilevazione e misura del valore della temperatura rilevata in tempo reale all'interno del Cuocitore Continuo per mezzo di una termocoppia permanente che almeno una volta l'anno viene calibrata o sostituita, così come stabilito dalle procedure di convalida del Regolamento CE/1069/2009.

I risultati dei diversi controlli e delle prove eseguite vengono documentati per mezzo di un registro che riporta i dati descritti nella tabella seguente (Tab.2.2.4.1):

Tab.2.2.4.1 REGISTRO PCC3

DATA	TERMOCOPPIA	SOSTITUZIOINE	SCADENZA	OPERATORE	NOTE
INSTALLAZIONE	NUM.	CALIBRAZIONE			
01/02/00	015263	SOSTITUZIONE	01/02/01		
02/01/01	015263	CALIBRAZIONE	02/01/02		
15/12/01	078342	SOSTITUZIONE	15/12/02		

E.2.7 Identificazione PCC4

Il quarto punto critico PCC4 viene identificato con il trattamento dei prodotti nello Sterilizzatore, con il metodo 1 descritto all'Allegato IV - Capo III del Regolamento UE/142/2011.

Il prodotto in entrata, dopo il trattamento nel Cuocitore Continuo, viene pompato nello Sterilizzatore e scaldato portando la temperatura al centro della massa a più di 133 °C per almeno 20 minuti ininterrottamente sotto una pressione (assoluta) di almeno 3 bar. Il procedimento termico può essere applicato quale trattamento unico o quale fase di sterilizzazione preliminare o successiva alla trasformazione.

I prodotti sterilizzati, dopo tale trattamento vengono inviati allo stoccaggio per gli eventuali usi consentiti, come ad esempio la produzione di Biodiesel.

Per mezzo di un Terminale collegato allo Sterilizzatore vengono visualizzati in tempo reale i valori della temperatura e della pressione, che riportati su diagrammi tempo/temperatura e

	Descrizione	Data	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	38 di 47
II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	

tempo/pressione rendono possibile la regolazione del vapore saturo per raggiungere i valori minimi richiesti e poi sostenerli per 20 minuti senza interruzioni.

E.2.8 Metodo di Sorveglianza e Controllo PCC4

Il metodo di sorveglianza e controllo per il PCC4 consiste nell'attività di rilevazione e misura sia del valore della temperatura, rilevata in tempo reale all'interno dello Sterilizzatore per mezzo di una termocoppia permanente, sia del valore della pressione assoluta, rilevata in tempo reale all'interno dello Sterilizzatore per mezzo di un manometro permanente. La termocoppia ed il manometro almeno una volta l'anno vengono calibrati o sostituiti, così come stabilito dalle procedure di convalida Regolamento CE/1069/2009.

I risultati dei diversi controlli e delle prove eseguite vengono documentati per mezzo di un registro che riporta i dati descritti nella tabella seguente (Tab.2.2.6.1):

Tab.2.2.6.1 REGISTRO PCC4

DATA	TERMOCOPPIA	SOSTITUZIOINE	SCADENZA	DATA	MANOMETRO	SOSTITUZIOINE	SCADENZA	OPERATORE
INSTALL.	NUM.	CALIBRAZIONE		INSTALL.		CALIBRAZIONE		
01/02/00	015263	SOSTITUZIONE	01/02/01	01/02/00	00123	SOSTITUZIONE	01/02/01	
02/01/01	015263	CALIBRAZIONE	02/01/02	02/01/01	00123	CALIBRAZIONE	02/01/02	
15/12/02	078342	SOSTITUZIONE	15/12/03	15/12/02	00566	SOSTITUZIONE	15/12/03	

E.3 RINTRACCIABILITÀ

Il sistema adottato per stabilire il nesso tra la partita spedita ed il momento della produzione è il sistema FIFO (First In First Out). In altri termini, il primo ad uscire proviene dalla trasformazione del primo che è entrato.

Questo sistema ci consente di risalire al lotto di produzione che ha generato la partita presa in esame, andando ad individuare il serbatoio, per i grassi fusi, o il reparto, per le proteine, dai quali sono stati spediti i prodotti finiti.

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	39 di 47
	Descrizione	Data	

I serbatoi per lo stoccaggio dei grassi sono numerati da 1 a 9 come riportato nella planimetria allegata; successivamente all'installazione dello "Scrubber", verranno eliminati i serbatoi DT6,DT7 e DT8; la funzione del serbatoio DT8 sarà svolta dal serbatoio DT1. Essi sono utilizzati allo stoccaggio di grassi da inviare (i) al coincenerimento presso altri impianti autorizzati o, se del caso, (ii) all'utilizzo in caldaia per autoconsumo – Autorizzazione Integrata Ambientale DD208 del 09/10/2009.

Il serbatoio DT8, poi DT1, è utilizzato per lo stoccaggio di grassi derivati da partite contenenti sottoprodotti contaminati da diossina, da inviare (i) al coincenerimento presso altri impianti autorizzati o, se del caso, (ii) qualora i risultati delle analisi sui grassi stoccati lo consentano, all'utilizzo in caldaia per autoconsumo.

Il serbatoio DT9 è utilizzato per lo stoccaggio di grassi destinati all'utilizzo in caldaia per autoconsumo.

I reparti per lo stoccaggio delle proteine sono indicate con le lettere A e B come riportato nella planimetria allegata. Le proteine vengono stoccate alla rinfusa nei suddetti reparti, muniti di porte autochiudenti e di finestre con rete a maglia fitta per consentire la dovuta aerazione ed evitare l'accesso di animali.

Lo stoccaggio dei prodotti trasformati (grassi e proteine) viene registrato quotidianamente su dei fogli di lavoro su cui sono indicati i numeri dei serbatoi e le lettere del reparto dove vengono stoccati.

In questa maniera è dunque possibile risalire alle materie prime introdotte, e ai luoghi di destinazione dei prodotti trasformati.

In riferimento all'Allegato VIII – Capo V del Regolamento UE/142/2011, per la marcatura dei prodotti trasformati, si procede con l'aggiunta di GHT nella materia prima, con una pompa dosatrice nella misura di 30-50 gr/ton di materiale grezzo, immediatamente a monte del trattamento termico, ovvero all'ingresso del Cuocitore Continuo in modo che sia miscelato adeguatamente. I consumi di GHT dovranno essere registrati su un apposito registro con frequenza settimanale e rapportati alle quantità di materiale grezzo avviato alla trasformazione.

E.4 CAMPIONAMENTO

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	40 di 47
	Descrizione	Data	

Sui prodotti finali viene eseguito un campionamento, su base annuale, conformemente alle seguenti norme microbiologiche:

- a) campioni di materiale prelevati direttamente dopo il trattamento termico:
- clostridium perfringens assente in 1 g di prodotto;
- b) campioni di materiale prelevati nel corso o al termine dell'immagazzinamento presso l'impianto di trasformazione:

salmonella: assenza in 25 g: n = 5, c = 0, m = 0, M = 0

enterobacteriaceae: n = 5, c = 2, m = 10, M = 300 in 1 g

in cui:

n = numero di campioni da sottoporre a prova;

m = valore di soglia per quanto riguarda il numero di batteri; il risultato è considerato soddisfacente se tutti i

campioni hanno un numero di batteri inferiore o uguale a m;

M = valore massimo per quanto riguarda il numero di batteri; il risultato è considerato insoddisfacente se uno

o più campioni hanno un numero di batteri uguale o superiore a M; e

c = numero di campioni nei quali il contenuto batterico può essere compreso fra m e M;

il campione è ancora considerato accettabile se il numero di batteri contenuti negli altri campioni è uguale o inferiore a m.

- 1. I dati relativi ai punti critici di controllo sulla base dei quali ogni impianto di trasformazione opera nel rispetto delle norme microbiologiche devono essere registrati e conservati in modo da consentire al proprietario, al gestore o al loro rappresentante e all'autorità competente di vigilare sul funzionamento dell'impianto di trasformazione. I dati da registrare e controllare devono includere le dimensioni delle particelle, la temperatura critica e, se del caso, il tempo assoluto, l'andamento della pressione, la frequenza di ricarica di materie prime e la frequenza di riciclo dei grassi.
- 2. Tali dati devono essere messi a disposizione della Commissione su richiesta.

Sui prodotti finali viene, altresì, eseguito un campionamento, su base mensile per i primi sei mesi di applicazione del processo di marcatura e successivamente su base annuale, atto a verificare la concentrazione minima di 250 mg di GHT per chilo di grasso in conformità al all'Allegato VIII – Capo V del Regolamento UE/142/2011; i campioni di materiale saranno prelevati nel corso o al termine dell'immagazzinamento presso l'impianto di trasformazione.

	Descrizione	Data	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	41 di 47
II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	

F PROCEDURA DI COMUNICAZIONE DEGLI ESITI DEI CONTROLLI

L'aspetto divulgativo delle prestazioni dell'impianto e degli esiti dei monitoraggi riveste particolare importanza sia nell'ottica della trasparenza che della conseguente graduale accettazione dell'opera ed acquisizione di fiducia nella gestione da parte dell'opinione pubblica.

Si prevede l'attuazione di un piano di comunicazione e di coinvolgimento dei diversi portatori di interesse, dall'autorità di controllo, alle amministrazioni pubbliche fino al singolo cittadino.

Si riporta di seguito una serie di azioni di carattere divulgativo i cui dettagli, a livello di contenuti, saranno sviluppati nell'ambito del sistema di gestione ambientale:

Azione	Descrizione	Periodicità / Frequenza	Modalità di trasmissione	Destinatari
Controllo delle emissioni in atmosfera	Trasmissione dei valori dei parametri monitorati periodicamente	annuale	E-mail	Autorità di controllo
Controllo delle emissioni idriche	Trasmissione dei valori dei parametri monitorati	annuale	E-mail	Autorità di controllo

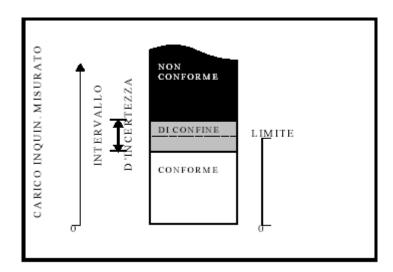
II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	42 di 47
	Descrizione	Data	

G PROPOSTA DI VERIFICA DELLA CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO

Al fine di valutare la conformità del risultato analitico al limite di legge si adottano due procedure distinte, una per i risultati delle analisi in continuo delle emissioni e una per i risultati delle campagne periodiche.

G.1 CONFORMITÀ DEI RISULTATI DELLE MISURAZIONI PERIODICHE

La valutazione di conformità al limite dei risultati delle campagne analitiche periodiche sarà eseguita in conformità alle linee guida sulle migliori tecnologie disponibili per il monitoraggio che prevedono il confronto tra il valore misurato e il limite di legge considerando l'intervallo di incertezza correlato:



Da tale valutazione possono scaturire tre gradi di conformità:

- 1. <u>Conformità</u>: quando il valore misurato conforme al limite anche se incrementato del valore assoluto dell'incertezza;
- Non Conformità: quando il valore misurato è superiore al limite anche se ridotto sottraendo il valore assoluto dell'incertezza;

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	43 di 47
	Descrizione	Data	

3. Prossimità al limite: quando il valore misurato ricade nell'intervallo di incertezza.

Nei casi di non conformità e di prossimità (così come definite ai punti 2 e 3) al limite di legge il gestore dell'impianto redige immediatamente una breve relazione contenete:

- una valutazione delle possibili cause del superamento limite (corredata delle misure dei principali parametri di processo durante il periodo di campionamento),
- la definizione di adeguate azioni correttive (tra le quali potrebbe essere ricompresa la ripetizione della campagna di analisi).

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	44 di 47
	Descrizione	Data	

H VALIDITÀ E RESPONSABILITÀ DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il presente piano di monitoraggio e controllo è da considerarsi valido per l'intera durata dell'autorizzazione integrata ambientale.

Eventuali modifiche non sostanziali al piano (es. modalità e frequenza dei controlli) che risultano necessarie nel corso della gestione dell'impianto saranno concordate con l'autorità competente e di controllo e conseguentemente trasmesse a mezzo di comunicazione ufficiale a tutti i comuni interessati.

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

Soggetti	Affiliazione	Nominativo del referente
Gestore impianto	Intergras	Gennaro Lamberti
Società Terza Contraente	Ambiente Sud S.r.l.	Bertolini Mario/Antonio
Autorità competente	Settore provinciale ecologia, tutela dell'ambiente, protezione civile	
Ente di controllo	ARPAC	

II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	45 di 47
	Descrizione	Data	

APPENDICE – CRONOSTORIA PER IL TRATTAMENTO DI MATERIALE IN INGRESSO CONTENETE DIOSSINA

2 aprile 2008	Sopralluogo presso INTERGRAS da parte di personale ARPAC che constatava come le parti più sensibili del processo di trattamento delle carcasse animali contaminate da diossina sono la fase di combustione dei vapori in condensabili al bruciatore e la fase di combustione in caldaia qualora si utilizzi il grasso animale contaminato in autocombustione
3 aprile 2008	Il chimico dichiarava con perizia giurata che la ditta non altera le normali condizioni atmosferiche trattando sostanze contaminate da diossina, ovvero che le diossine restano in gran parte nella parte grassa e la modica percentuale che va nei vapori viene abbattuta con il sistema di abbattimento dei fumi.
4 aprile 2008	Nota di INTERGRAS la quale dopo aver dato atto che: — la ditte è autorizzata al trattamento ai materiali di categoria I di cui all'art. 4 del regolamento CE 774 del 2202 (prodotti di origine animale contenenti residui di agenti contaminanti) — la ditta è autorizzata alle emissioni in atmosfera — che è dotata di sistema di abbattimento a combustione termica in gradi di operare a temperature superiori a 800° per un tempo di permanenza sufficientemente lungo — considerato che gli effluenti gassosi per i quali è autorizzata sono polveri sospese, ossidi di azoto e ossidi di carbonio afferma che le emissioni prodotte dal loro trattamento di prodotti di origine animale contaminati da diossina, classificati, per valore di concentrazione di poco superiori ai limiti per il consumo umano, non alterano le normali condizioni ambientali e di salubrità dell'aria nel rispetto di quanto autorizzato con DD 1135 del 12.07.2001
7 aprile 2008	Richiesta ASL inoltrata alla Regione Campania
10 aprile 2008	Nota ARPAC in cui si conferma la tesi a cui è giunto il chimico nella perizia giurata
11 aprile 2008	Lo STAP (Regione campania settore ecologia e tutela ambiente) autorizza la INTERGRAS a lavorare i prodotti perché non cambi il quadro emissivo autorizzato e vengano effettuati i controlli secondo quanto già concordato con ARPAC e ASL
30 aprile 2008	Nota ASL in cui si autorizza la INTERGRAS a procedere al trattamento di prodotti e sottoprodotti animali contenenti diossina a partire dal 6 maggio 2008 ore 9.30

	Descrizione	Data		
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	46 di 47	
II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013		

INTERGRAS S.r.L

6 maggio 2008	Sopralluogo alla INTERGRAS dell'ARPAC, ASL SA/3 e Comune. Nel verbale di sopralluogo si conviene che le metodiche analitiche della ditta sono da considerarsi idonee e pertanto non esistono vincoli al trattamento di suddetti materiali, purché sia garantita la presenza degli enti di controllo alle fasi di campionamento.					
5 luglio 2008	Venivano eseguite le analisi su campione di latte di bufala con valore di diossine furani e PCB pari 17.50 pg/g di grasso limite 6 (valori negli alimenti) Venivano eseguite le analisi delle emissioni in atmosfera nella fascia oraria 10-18					
16 luglio 2008	Il laboratorio di analisi rispondeva che quanto riguarda le emissioni in atmosfera venivano rispettati i limiti di legge del D. Lgs 133/05.					

	Descrizione	Data	
I Emissione	Richiesta di Autorizzazione	27/05/2009	47 di 47
II Emissione	Post CdS del 12/04/2013	10/12/2013	