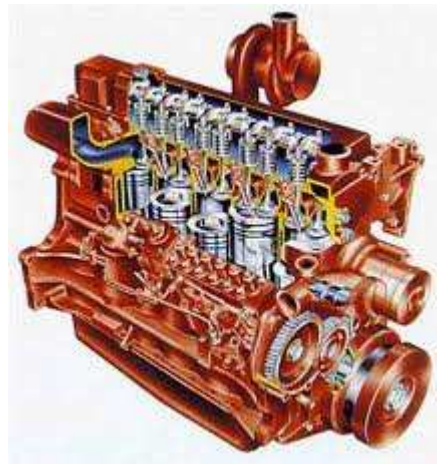


Il Controllo Ufficiale presso impianti di combustione grassi fusi



Angela Soriani – Ferrara, 28 ottobre 2014

Le premesse

- Conflitto tra norme sanitarie e norme ambientali
- Un rifiuto non può essere utilizzato come “combustibile”
- **nota Ministero Ambiente (12/02/2013)**
- *Il Reg. CE 1069 prevede che per S.O.A. e derivati, l'incenerimento (quale operazione di smaltimento) e il coincenerimento (quale operazione di recupero o smaltimento) siano soggetti alla Direttiva 2000/76/CE sull'incenerimento dei rifiuti e che l'utilizzo come combustibili non sia soggetto alla normativa sui rifiuti.*
- *Si determina, in tal modo, un evidente cortocircuito: il grasso animale destinato alla combustione è escluso dal campo di applicazione della normativa sui rifiuti se tale combustione non costituisce incenerimento o coincenerimento.*
- *Ma la definizione di una combustione come incenerimento o coincenerimento dipende proprio dalla qualificazione (come rifiuto o come prodotto) del materiale che sarà combusto.*

Le premesse

Risposta Ministero Ambiente (12/02/2013)

*...ne consegue pertanto, che i citati regolamenti (1069/2009 e 142/2011) non inficiano il parere fornito dalla Scrivente Direzione il 7 dicembre 2011 relativo ad analogo quesito, **in base al quale la combustione del grasso animale fuso non può soggiacere al regime riservato ai prodotti combustibili**".*

Nel frattempo le cose si sono ulteriormente complicate perché è stato pubblicato il **“Regolamento (UE) n. 592/2014 del 3 giugno 2014 che modifica il Reg. 142/2011 per quanto riguarda l'uso di sottoprodotti di origine animale e di prodotti derivati come combustibile negli impianti combustione”**.

Norme sanitarie per l'uso di grassi fusi e di “pollina” come combustibili !!

Le norme sanitarie – il Regolamento (CE) 1069/2009

- **Art. 12 - Smaltimento e uso di materiali di categoria 1**
- e)- utilizzati come combustibile dopo la trasformazione o senza trasformazione preliminare;
- **Art.13 - Smaltimento e uso di materiali di categoria 2**
- h)-utilizzati come combustibile dopo la trasformazione o senza trasformazione preliminare;
- **Art.14 - Smaltimento e uso di materiali di categoria 3**
- i)-utilizzati come combustibile dopo la trasformazione o senza trasformazione preliminare;
- **Art.15 - Misure di attuazione**
- e)- le condizioni per la combustione di sottoprodotti di origine animale e prodotti derivati;
- **Art.24 – Riconoscimento di stabilimenti o impianti**
- d)-uso di sottoprodotti di origine animale e prodotti derivati quali combustibili e
- J)-magazzinaggio di prodotti derivati destinati ad essere..ii)usati come combustibile
- **Art.27 - Misure di attuazione**
- i)-prescrizioni applicabili alla combustione dei sottoprodotti di origine animale e dei prodotti derivati di cui all'articolo 24, paragrafo 1, lettera d)

Le norme sanitarie - Regolamento (UE) 142/2011

- **Art. 9 - Prescrizioni in materia di igiene e trasformazione applicabili agli impianti di trasformazione e ad altri stabilimenti**
(non venivano descritti requisiti specifici impianti combustione S.O.A)
- c) i metodi di trasformazione alternativi di cui all'Allegato IV Capo IV, a condizione che tali metodi siano utilizzati nello stabilimento o nell'impianto. Capo IV Sez 2 – lettera F “processo di combustione di grasso in una caldaia”
- **Art. 19 - Prescrizioni applicabili a taluni stabilimenti e impianti riconosciuti che trattano sottoprodotti di origine animale e prodotti derivati**
- c) Allegato IX Capo III, se immagazzinano prodotti derivati destinati a taluni scopi di cui all'articolo 24, paragrafo 1, lettera j) del suddetto regolamento. Capo III magazzinaggio

Autorizzazione del Ministero della Salute all'utilizzo di grassi fusi come combustibile in motore endotermico

- Servizio Veterinario R.E.R.(PG 171465 del 12/07/2012) trasmette nota Ministero Salute
- Ministero della Salute a seguito di quesiti da Regioni e Operatori coinvolti trasmette nota DGISAN 25135-P-11/07/2012
- Si risponde a quesito in merito all'equivalenza dei parametri di trattamento nei motori endotermici con quelli previsti per la combustione del grasso in caldaia
- Ministero Salute riporta nota PG20201 del 7/7/2009 e cita nuovo parere dell' I.S.S. prot.25825/SVSA/AL.22 che ne conferma i contenuti
- Nota del 2009 – “combustione di grasso animale di cat. 1 in caldaia per la produzione di biofuel”(Dossier presentato da EFPA – European Fat Processors and Renderers Association nel 2005 a DG-SANCO)

REGOLAMENTO (UE) N. 592/2014 DELLA COMMISSIONE del 3 giugno 2014 che modifica il regolamento (UE) n. 142/2011 per quanto riguarda l'uso di sottoprodotti di origine

animale e di prodotti derivati come combustibile negli impianti di combustione

Consideranda

- Le norme di trasformazione descritte all'allegato IV, capo IV, sezione 2, lettera F, del regolamento (UE) n. 142/2011 per le caldaie sono state approvate come metodo alternativo ..omissis..È possibile applicare tali norme, con gli adattamenti necessari, **anche alla combustione di grassi animali come combustibili nei motori fissi a combustione interna.**
- È pertanto opportuno modificare di conseguenza l'allegato III del regolamento (UE) n. 142/2011
-è necessario introdurre prescrizioni per quanto riguarda i controlli ufficiali relativi alla combustione di grassi animali e letame di pollame come combustibile...opportuno modificare di conseguenza l'allegato XVI del regolamento (UE) n. 142/2011.

REGOLAMENTO (UE) N. 592/2014 – modifica art. 6 Reg. 142/2011

L'autorità competente riconosce gli impianti di combustione di cui al paragrafo 6 destinati all'uso di sottoprodotti di origine animale e prodotti derivati come combustibile solamente a condizione che:

- a) gli impianti di combustione rientrino nel campo di applicazione dell'allegato III, capo V, del presente regolamento;
- b) gli impianti di combustione soddisfino tutte le pertinenti condizioni generali e prescrizioni specifiche di cui all'allegato III, capi IV e V, del presente regolamento;
- c) esistano procedure amministrative intese a garantire che le prescrizioni relative al riconoscimento degli impianti di combustione siano verificate ogni anno.

Modifiche al Reg. 142/2011 apportate dal Reg. 592/2014

- Modifica Articolo 6 – obbligo riconoscimento impianti
- Modifica ALLEGATO III - SMALTIMENTO, RECUPERO E USO COME COMBUSTIBILE “ sono aggiunti i capi IV e V

CAPO IV PRESCRIZIONI GENERALI PER L'USO

- Utilizzo il prima possibile o immagazzinaggio in condizioni di sicurezza;
- misure appropriate per garantire che la pulizia e la disinfezione dei container e dei veicoli siano effettuate in un'area dedicata con raccolta e smaltimento acque reflue, ma deroga per i grassi fusi (i container e i veicoli utilizzati per il trasporto di grassi fusi possono essere puliti e disinfettati presso l'impianto di carico o qualsiasi altro impianto riconosciuto o registrato a norma del regolamento (CE) n. 1069/2009;)
- impianti ubicati su un terreno duro e ben drenato;
- misure appropriate di protezione contro gli organismi nocivi
- adeguate strutture per l'igiene personale, quali servizi igienici, spogliatoi e lavabi, se necessari
- per tutte le parti dell'impianto di combustione devono essere stabilite e documentate procedure di pulizia e disinfezione. Per la pulizia devono essere fornite adeguate attrezzature e prodotti;
- Il controllo dell'igiene deve comprendere regolari ispezioni dell'ambiente e delle attrezzature. Il calendario delle ispezioni e i risultati delle medesime devono essere documentati e conservati per almeno due anni.

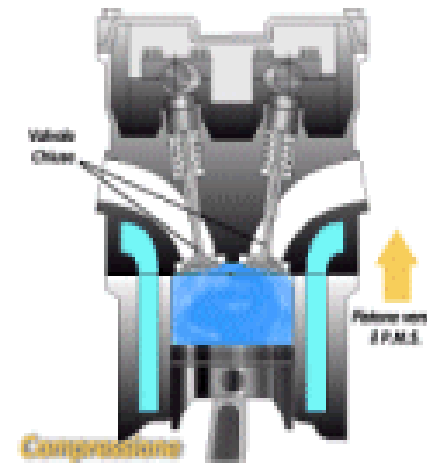
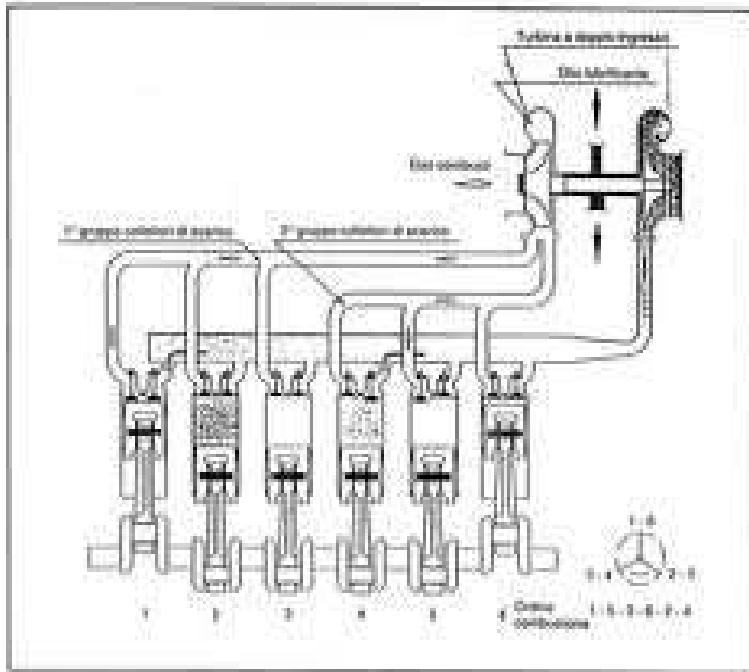
Modifiche al Reg. 142/2011 apportate dal Reg. 592/2014

- se si utilizzano grassi fusi come combustibile in motori fissi a combustione interna situati in impianti di trasformazione di alimenti o mangimi condizioni di assoluta separazione
- Gli Operatori adottano tutte le precauzioni necessarie riguardo al ricevimento dei sottoprodotti di origine animale o dei prodotti derivati per evitare o limitare per quanto possibile i rischi
- Gli animali non possono avere accesso all'impianto
- Se l'impianto di combustione è ubicato in un'azienda che detiene animali D.P.A.:
 - totale separazione fisica tra le apparecchiature di combustione e gli animali, compresi i mangimi e le lettiera;
 - le apparecchiature devono essere dedicate esclusivamente al funzionamento dell'impianto di combustione
 - il personale che lavora nell'impianto di combustione deve cambiarsi gli indumenti esterni e le scarpe e adottare misure di igiene personale prima di manipolare gli animali in questa o in qualsiasi altra azienda, i mangimi o il materiale da lettiera
 - I SOA e derivati , in attesa della combustione come combustibili e i residui della combustione devono essere immagazzinati in un'area dedicata chiusa e coperta o in contenitori coperti e a tenuta stagna.
 - La combustione di sottoprodotti di origine animale o di prodotti derivati è effettuata in condizioni che evitano la contaminazione incrociata del mangime

Modifiche al Reg. 142/2011 apportate dal Reg. 592/2014

- *Sezione 2* - Condizioni di funzionamento degli impianti di combustione
- Gli impianti di combustione devono essere progettati, costruiti, attrezzati e fatti funzionare in modo che, anche nelle condizioni più sfavorevoli, i sottoprodotti di origine animale e i prodotti derivati siano trattati per almeno 2 secondi a una temperatura di 850 °C o per almeno 0,2 secondi a una temperatura di 1 100 °C.
- I gas prodotti dal processo sono portati, in modo controllato e omogeneo, per 2 secondi ad una temperatura di 850 °C o per 0,2 secondi ad una temperatura di 1 100 °C.
- La temperatura deve essere misurata vicino alla parete interna o in un altro punto rappresentativo della camera di combustione, secondo quanto autorizzato dall'autorità competente.
- Per monitorare i parametri e le condizioni del processo di combustione sono utilizzate tecniche automatizzate.

Problema - rilievo temperatura combustione in un motore



Modifiche al Reg. 142/2011 apportate dal Reg. 592/2014

- I risultati delle misurazioni della temperatura sono registrati automaticamente e presentati in modo tale da consentire all'autorità competente di verificare la conformità alle condizioni di funzionamento autorizzate di cui ai punti 1 e 2, secondo le procedure decise dall'autorità pertinente
- L'operatore di un impianto di combustione assicura che il combustibile sia bruciato in modo tale che il tenore di carbonio organico totale delle scorie e delle ceneri pesanti sia inferiore al 3 % o la loro perdita per ignizione sia inferiore al 5 % del peso a secco del materiale.
- **Residui della combustione** 1. La quantità e la nocività dei residui della combustione sono ridotte al minimo. Tali residui devono essere recuperati o, qualora ciò non sia opportuno, smaltiti o utilizzati in conformità alla legislazione pertinente dell'Unione. 2. Il trasporto e l'immagazzinaggio intermedio di residui secchi, anche sotto forma di polveri, sono realizzati in contenitori chiusi o in un altro modo che impedisca la dispersione nell'ambiente.

Modifiche al Reg. 142/2011 apportate dal Reg. 592/2014

Guasto o condizioni di funzionamento anomale

- L'impianto di combustione è dotato di dispositivi che bloccano automaticamente le attività in caso di guasto o di condizioni di funzionamento anomale finché non viene ripreso il normale funzionamento.
- I sottoprodotti di origine animale e i prodotti derivati non interamente bruciati devono essere sottoposti a una nuova combustione o smaltiti mediante i mezzi di cui agli articoli 12, 13 e 14 del regolamento (CE) n. 1069/2009, ad eccezione dello smaltimento in una discarica autorizzata.



La combustione dei grassi fusi – prerequisiti

- **CAPO V TIPI DI IMPIANTI E DI COMBUSTIBILI CHE POSSONO ESSERE UTILIZZATI PER LA COMBUSTIONE E PRESCRIZIONI SPECIFICHE PER DETERMINATI TIPI DI IMPIANTI**

A. Motori fissi a combustione interna

Se non si tratta di olio di pesce o grasso fuso prodotti conformemente Allegato III- Sez. VIII o XII- Reg. 853/2004, la parte grassa derivata da sottoprodotti di origine animale deve essere prima trasformata mediante:

- **nel caso della parte grassa di materiali di categoria 1 e 2**, uno dei metodi di trasformazione da 1 a 5 di cui all'allegato IV, capo III.
- Se tale grasso è trasportato dall'impianto di trasformazione per essere destinato alla combustione diretta immediata mediante un sistema di convoglio chiuso che non può essere aggirato, e a condizione che tale sistema sia stato autorizzato dall'autorità competente, la marcatura permanente con trieptanoato di glicerina (GHT) di cui all'allegato VIII, capo V, punto 1, non è richiesta;
- **parte grassa di materiali di categoria 3**, uno dei metodi di trasformazione da 1 a 5 o il metodo di trasformazione 7 di cui all'allegato IV, capo III;
- **nel caso di materiali ottenuti da pesci**, uno dei metodi di trasformazione da 1 a 7 di cui all'allegato IV, capo III;
- **la parte grassa deve essere separata dalle proteine e nel caso di grasso proveniente da ruminanti destinato alla combustione in un altro impianto, vanno rimosse le impurità insolubili eccedenti lo 0,15 % in peso.**

La combustione dei grassi fusi – condizioni di processo

Metodologia: la combustione di grasso animale come combustibile in un motore fisso a combustione interna

le parti grasse di cui al punto 1, lettere a) e b), devono essere bruciate:

i) alle condizioni previste nel capo IV, sezione 2, punto 1 (*850° almeno 2 secondi o 1100° per 0,2 secondi*) ;

oppure

ii) utilizzando parametri di processo che consentano di conseguire un risultato equivalente a quello delle condizioni di cui al punto i) e che siano autorizzati dall'autorità competente;

b) non è consentita la combustione di materiale di origine animale diverso dal grasso animale;

c) il grasso animale derivato da materiali di categoria 1 o 2 che è stato sottoposto a combustione in locali riconosciuti o registrati in conformità ai regolamenti (CE) n. 852/2004, (CE) n. 853/2004, (CE) n. 183/2005 o in luoghi pubblici deve essere stato trasformato con il metodo di trasformazione 1 di cui all'allegato IV, capo III; (Riduzione dimensioni particelle ≤ 50 μ m. – temperatura al centro della massa a più di 133°C per almeno 20' ininterrotti a una pressione di almeno 3 bar ecc..)

La combustione dei grassi fusi – condizioni di processo

d) la combustione di grasso animale deve essere effettuata conformemente alla legislazione dell'Unione per la tutela dell'ambiente, tenendo conto in particolare delle norme e delle prescrizioni di tale legislazione come pure delle prescrizioni riguardanti le migliori tecniche disponibili per il controllo e il monitoraggio delle emissioni.

Condizioni di funzionamento: in deroga alle prescrizioni di cui al capo IV, sezione 2, punto 2, primo comma, (*T° dei gas di processo*) le prescrizioni basate su altri parametri di processo che garantiscono un risultato ambientale equivalente possono essere autorizzate dall'autorità competente responsabile per le questioni ambientali.

I controlli ufficiali

Nell'Allegato XVI Capo III del Reg. 142/2011 viene aggiunta

Sezione 12 “L'autorità competente effettua controlli documentali presso gli impianti riconosciuti per la combustione di grasso animale e di letame di pollame come combustibile di cui all'allegato III, capo V, conformemente alle procedure di cui all'articolo 6, paragrafi 7 e 8.»

Questioni aperte:

I “controlli documentali” non esauriscono le verifiche svolte ai fini del parere per il riconoscimento (ispezione “in campo”)

Determinate verifiche sui parametri di processo possono essere effettuate adeguatamente esclusivamente da Operatori competenti in materia ambientale;



I controlli ufficiali

E' quindi sufficiente ai fini dell'ispezione annuale che l'OSS esibisca solo una serie di documenti?

- Manuale autocontrollo
- Certificazioni per i requisiti del materiale che entra
- Moduli di trasporto
- Registro partite
- Certificato controllo emissioni
- Tracciati tempo/temperatura
- Interventi manutenzione ordinaria e straordinaria
- Pest control (contratto, interventi)
- Calendario controlli ispettivi pulizia impianto
- ...altra documentazione ritenuta necessaria

*“The competent authority shall carry out **documentary checks** in approved plants for combustion of animal fat and poultry manure as a fuel referred to in Chapter V of Annex III in accordance with the procedures referred to in Article 6(7) and (8).”*

LA TRADUZIONE PARE CORRETTA....

I controlli ufficiali

Proposta:

Controlli congiunti con altre UU.OO. del Dipartimento con competenze in materia ambientale o con ARPA per valutare la conformità del monitoraggio dei parametri di processo richiesti,

diretti → tempo/temperatura a cui sono sottoposti i materiali e i gas derivati dalla combustione

indiretti → il tenore di carbonio organico totale delle scorie e delle ceneri pesanti

I colleghi competenti avranno la possibilità di valutare, visto che è contemplato dai regolamenti:

-prescrizioni riguardanti le migliori tecniche disponibili per il controllo e il monitoraggio delle emissioni

-deroghe alle prescrizioni di cui al capo IV, sezione 2, punto 2, primo comma, (*T° dei gas di processo*) basate su altri parametri di processo che garantiscono un risultato ambientale equivalente e che possono essere autorizzate dall'autorità competente responsabile per le questioni ambientali

Le ispezioni congiunte tra le altre cose, risponderebbero sia agli obblighi di integrazione dei D. S.P. (DGR 200/2013) che alla necessità di ridurre gli accessi ispettivi svolti da più Enti presso l'impresa, sui medesimi requisiti.

grazie per l'attenzione!

