



Nota informativa concernente le condizioni veterinarie relative alla fermentazione e al compostaggio di sottoprodotti di origine animale

1° luglio 2011 (aggiornato al 01 giugno 2018)

Oggetto e scopo

La presente nota informativa riassume gli aspetti principali del quadro di condizioni veterinarie relative alla fermentazione e al compostaggio di sottoprodotti di origine animale (qui appresso SA), resti alimentari inclusi. Ove non indicato diversamente si fa riferimento a singoli articoli o allegati dell'ordinanza concernente i sottoprodotti di origine animale (OSOAN, RS 916.441.22). Tuttavia il presente documento non può sostituire la consultazione attenta dell'insieme delle disposizioni dell'ordinanza che disciplinano i singoli casi. Queste ad altre informazioni sono reperibili sul sito Internet www.blv.admin.ch

Al fine di contribuire all'uniformità attuativa, la nota informativa contempla anche dei commenti, volti a fornire una linea di interpretazione delle singole disposizioni dell'OSOAN.

I gestori (se del caso con la collaborazione dei produttori) sono tenuti a riconoscere e valutare i rischi derivanti dalle attività dei loro impianti. Nel quadro della procedura di controllo autonomo essi devono perciò illustrare come intendono mantenere sotto adeguato controllo i fattori di rischio più importanti, soprattutto in relazione alle epizootie e alla catena alimentare (derrate alimentari e alimenti per animali). Sotto il profilo sanitario le difficoltà sono legate alla necessità di tenere rigorosamente separati gli impianti dai luoghi in cui sono tenuti animali: sia dal punto di vista costruttivo sia da quello gestionale.

Inoltre è importante che tutte le autorità preposte all'attuazione delle prescrizioni dei diversi ambiti normativi (come ad esempio le disposizioni in materia di ambiente, acqua e aria; epizootie; agricoltura; pianificazione del territorio; ecc.) vengano coinvolte già in fase di pianificazione.

Il quadro di condizioni e gli oneri che derivano da altri settori legislativi (ad es. protezione dell'ambiente [acqua, aria, emissioni maleodoranti], agricoltura [compresi i concimi], produzione di energia, pianificazione del territorio, ecc.) non sono oggetto del presente documento. Alcune informazioni al riguardo possono essere reperite sui siti Internet www.biomassesuisse.ch e www.kompost.ch.

Ai Cantoni, nei limiti delle loro possibilità, spetta il compito di coordinare le diverse procedure di autorizzazione e le attività svolte in ambito attuativo dalle unità amministrative interessate.



1	Ambito d'applicazione, obbligo di notifica e autorizzazione d'esercizio	3
1.1	Obbligo di notifica e registrazione (art. 10).....	3
1.2	Obbligo di autorizzazione (art. 11).....	3
2	Veicoli di trasporto, recipienti, identificazione e schede d'accompagnamento (art. 19–20, all. 4).....	4
3	Requisiti degli impianti	4
3.1	Requisiti generali.....	4
3.2	Requisiti degli impianti di produzione di biogas e degli impianti di compostaggio	6
3.3	Requisiti degli impianti nella cui area vengono tenuti animali	6
4	Metodi di trasformazione.....	7
4.1	Sottoprodotti di origine animale della categoria 2 (art. 6)	7
4.2	Sottoprodotti di origine animale della categoria 3 (allegato 5)	7
5	Controllo autonomo (art. 15):.....	8
6	Commento	10
6.1	Requisiti minimi relativi agli impianti di trasformazione di resti alimentari	10
6.2	Impianti nella cui area vengono tenuti animali.....	11
7	Questioni specifiche inerenti all'attuazione.....	12



1 Ambito d'applicazione, obbligo di notifica e autorizzazione d'esercizio

1.1 Obbligo di notifica e registrazione (art. 10)

1 Le persone fisiche e giuridiche che commerciano sottoprodotti di origine animale o li eliminano devono notificare anticipatamente tali attività al veterinario cantonale.

2 La notifica deve contenere le seguenti informazioni:

- a. la dicitura degli impianti e degli stabilimenti nei quali si producono o si eliminano sottoprodotti di origine animale o da cui si immettono sul mercato sottoprodotti di origine animale;
- b. il tipo di attività per le quali i sottoprodotti di origine animale sono utilizzati;
- c. le categorie dei sottoprodotti di origine animale utilizzati.

3 Non sussiste alcun obbligo di notifica per:

- a. l'eliminazione di prodotti del metabolismo se non sono importati o esportati per questo motivo;
- b. il sotterramento di animali di piccola taglia in terreno privato (art. 25 cpv. 1 lett. d);
- c. il trasporto a titolo non professionale di sottoprodotti di origine animale al centro di raccolta;
- d. la raccolta e l'immagazzinamento intermedio di sottoprodotti di origine animale prodotti dalla propria azienda alimentare;
- e. la raccolta e l'immagazzinamento intermedio di resti alimentari nel luogo in cui sono prodotti;
- f. la consegna e l'acquisto di sottoprodotti di origine animale per l'utilizzo ai sensi dell'articolo 34;
- g. l'utilizzo di sottoprodotti di origine animale delle categorie 2 e 3 per attività artistiche o a fini diagnostici, didattici e di ricerca, se i sottoprodotti di origine animale non sono importati o esportati per questo motivo.

4 Le persone fisiche e giuridiche soggette a notifica devono notificare al veterinario cantonale cambiamenti di nome, ambiti di attività nuovi o cambiati, la cessazione di un'attività nonché ristrutturazioni degli impianti e degli stabilimenti che possano influire sulla sicurezza sanitaria o dei prodotti.

5 Il veterinario cantonale registra le persone fisiche e giuridiche soggette a notifica nonché la dicitura da loro notificata degli impianti e degli stabilimenti di cui al capoverso 2 lettera a.

1.2 Obbligo di autorizzazione (art. 11)

Gli impianti di produzione di biogas e impianti di compostaggio ad uso professionale che riciclano sottoprodotti di origine animale necessitano di un'autorizzazione d'esercizio da parte del veterinario cantonale. Gli impianti di compostaggio «di quartiere» non sono da considerare come impianti ad uso professionale. Sono soggetti ad autorizzazione anche l'immagazzinamento, il trasporto (la raccolta) di SA nonché la fabbricazione di concimi organici e fertilizzanti a partire da SA greggi o trasformati.



2 Veicoli di trasporto, recipienti, identificazione e schede d'accompagnamento

(art. 19–20, all. 4)

I sottoprodotti di origine animale, resti alimentari inclusi, devono essere trasportati in imballaggi chiusi ermeticamente oppure in recipienti o veicoli coperti, a tenuta stagna, resistenti alla corrosione e facili da pulire.

Art. 19 Raccolta, immagazzinamento intermedio e trasporto di sottoprodotti di origine animale

1 I sottoprodotti di origine animale greggi devono essere conservati a temperatura di refrigerazione presso il macello o il centro di raccolta, oppure trasportati nel minor tempo possibile in un impianto autorizzato ai sensi dell'articolo 12. Essi non possono essere trasportati assieme ad animali.

2 I requisiti relativi a raccolta, immagazzinamento intermedio e trasporto di sottoprodotti di origine animale nonché ai centri di raccolta sono definiti all'allegato 4. Per i resti alimentari della categoria 3 valgono unicamente i requisiti relativi a veicoli e recipienti di cui all'allegato 4 numeri 21 e 24.

Art. 20 Identificazione e schede d'accompagnamento

1 I sottoprodotti di origine animale devono essere contrassegnati in modo da **evidenziare la categoria** a cui appartengono, salvo se si tratta di attività non soggette a notifica (art. 10 cpv. 3).

2 Durante il trasporto ai sottoprodotti di origine animale deve essere acclusa una scheda d'accompagnamento o una decisione del controllo delle carni conformemente all'allegato 4 numero 3. Sono **eccettuati** i trasporti correlati ad attività non soggette a notifica (art. 10 cpv. 3) nonché i **trasporti di resti alimentari**.

3 Per i prodotti derivati valgono i requisiti di cui ai capoversi 1 e 2:

b. fino all'impianto in cui vengono trasformati in alimenti per animali o concime;

4 Il rilascio delle schede d'accompagnamento spetta allo speditore dei sottoprodotti di origine animale.

5 Le schede d'accompagnamento vanno **conservate per tre anni**. I competenti organi di controllo federali e cantonali hanno sempre accesso alla documentazione.

6 I requisiti relativi a identificazione e schede d'accompagnamento figurano all'**allegato 4 numeri 1 e 3**:

11 Durante il trasporto un'etichetta applicata al veicolo, al recipiente, al cartone o ad altro materiale di imballaggio deve indicare chiaramente la **categoria dei sottoprodotti di origine animale**. Sull'etichetta devono inoltre figurare i colori e le diciture seguenti:

c. il **colore giallo** e la scritta «non destinato al consumo animale» nel caso di sottoprodotti di origine animale della **categoria 2**;

d. il **colore verde** e la scritta «non destinato al consumo umano» nel caso di sottoprodotti di origine animale della **categoria 3**.

3 Requisiti degli impianti

3.1 Requisiti generali

Per quanto concerne costruzione, attrezzatura ed esercizio degli impianti, l'articolo 16 rimanda all'**allegato 3**:

11 Sistemazione dei luoghi



- 111 Gli impianti devono essere recintati o sistemati in modo da impedire a persone non autorizzate e ad animali di accedervi.
- 112 Le vie d'accesso agli impianti devono essere concepite in modo che la ricezione dei sottoprodotti di origine animale avvenga separatamente dalla consegna dei prodotti ottenuti dalla loro trasformazione.
- 113 La zona «sporca» degli impianti comprende l'area di scarico dei sottoprodotti di origine animale e le parti degli impianti in cui è possibile la diffusione di agenti patogeni. Essa deve costituire uno spazio chiuso.
- 114 Gli impianti devono disporre di un luogo coperto per la ricezione dei sottoprodotti di origine animale.

12 Installazioni

- 121 Gli impianti devono essere concepiti in modo da potere essere puliti e disinfettati facilmente. I pavimenti devono essere costruiti in modo da facilitare l'evacuazione dei liquidi.
- 122 Gli impianti devono essere provvisti di un impianto di refrigerazione che consenta di mantenere ad una temperatura di +4 °C al massimo i sottoprodotti di origine animale che non vengono trasformati entro 24 ore dal loro arrivo.
- 123 Gli impianti devono disporre di lavandini e di un numero sufficiente di gabinetti, docce e spogliatoi per il personale.
- 124 (... pretrattamento delle acque reflue presso gli impianti destinati ai SA delle classi 1 e 2).

13 Esercizio degli impianti

- 131 I sottoprodotti di origine animale devono essere opportunamente immagazzinati e trasformati, riciclati o inceneriti il più presto possibile dopo il loro arrivo all'impianto.
- 132 I contenitori, i recipienti e i veicoli utilizzati per il trasporto di materiale greggio devono essere puliti in un'area apposita. Si deve procedere in modo tale da impedire ogni rischio di contaminazione dei prodotti trasformati.
- 133 Gli addetti alle operazioni eseguite nella zona «sporca» non devono entrare nella zona «pulita» se non dopo aver cambiato abiti da lavoro e calzature o disinfettato queste ultime. Attrezzature ed utensili non devono essere portati dalla zona «sporca» a quella «pulita», a meno che non siano stati precedentemente puliti e disinfettati. Devono essere definite procedure di gestione del personale per controllare i movimenti del personale tra le diverse zone e imporre un uso adeguato dei dispositivi per il lavaggio delle calzature e delle ruote.
- 134 Qualora sia prescritto un trattamento termico, i parametri più importanti, in particolare temperatura e tempo e, se del caso, pressione, devono essere costantemente rilevati e registrati. I dispositivi di misurazione della temperatura devono essere tarati regolarmente.
- 135 Il materiale che eventualmente non sia stato sottoposto al trattamento termico prescritto (ad esempio a seguito di fuoriuscite di materiale al momento dell'avvio del processo o di perdite degli apparecchi riscaldanti) deve essere nuovamente immesso nel circuito di trattamento termico o raccolto e sottoposto a trasformazione.
- 136 I prodotti trasformati devono essere eliminati in modo da impedirne la ricontaminazione.

14 Pulizia e disinfezione

- 141 Gli impianti devono essere provvisti di attrezzature per la pulizia e la disinfezione di locali, recipienti e utensili, come pure per la pulizia delle mani.



- 142 Gli impianti in cui vengono eliminati sottoprodotti di origine animale greggi devono essere dotati di un'attrezzatura per la pulizia e la disinfezione dei veicoli.
- 143 Impianti e veicoli devono essere tenuti in buono stato di pulizia e disinfettati regolarmente.
- 144 Per tutte le parti dell'impianto devono essere stabilite e documentate procedure di pulizia. Per la pulizia devono essere forniti utensili e prodotti adeguati.
- 145 Negli impianti devono essere attuati i provvedimenti necessari per impedire l'intrusione di uccelli e roditori come pure per combattere gli insetti. A tale scopo occorre procedere secondo un programma che deve essere documentato.
- 146 Gli impianti devono essere dotati di dispositivi per la depurazione dell'aria che limitino l'emissione di odori e impediscano la diffusione di agenti patogeni.

3.2 Requisiti degli impianti di produzione di biogas e degli impianti di compostaggio

- 231 I requisiti da adempiere sono menzionati agli articoli 26–28 nonché 33 e 34 OPSR e all'allegato 2.6 dell'ordinanza del 18 maggio 2005 concernente la riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici.
- 232 Gli impianti e il loro esercizio devono garantire che tutto il materiale greggio contenente sottoprodotti di origine animale venga trattato conformemente all'allegato 5 numero 4. Il trattamento può avvenire presso l'impianto o essere effettuato da uno stabilimento che raccoglie e pretratta il materiale greggio.
- 233 L'unità di igienizzazione è obbligatoria (la possibilità di bypass deve essere esclusa) e deve essere dotata di installazioni per il controllo e la registrazione dei parametri di processo.
- 234 L'immagazzinamento e la trasformazione devono per quanto possibile garantire che i sottoprodotti di origine animale greggi non siano accessibili agli animali selvatici, compresi roditori ed uccelli.
- 235 Mediante l'attuazione di misure costruttive e gestionali si deve garantire che il prodotto finito non possa essere contaminato.
- 236 L'USAV può prescrivere agli impianti requisiti minimi in materia di capacità e quantità.

3.3 Requisiti degli impianti nella cui area vengono tenuti animali

- 241 **Infrastrutture ed esercizio** degli impianti devono garantire **una totale separazione fisica** tra l'impianto, da un lato, e il bestiame, gli alimenti degli animali e, se del caso, la lettiera dall'altro. **Stalla ed impianto devono trovarsi in edifici diversi.**
- 242 **Gli animali da reddito non possono venire in contatto né direttamente né indirettamente con l'impianto**, i veicoli, i recipienti di trasporto e gli utensili usati per i sottoprodotti di origine animale.
- 243 **Anche le vie di accesso all'impianto e di uscita da esso** devono essere oggetto di provvedimenti costruttivi e gestionali volti a separarle dal luogo in cui sono tenuti gli animali da reddito. **Le distanze** devono essere stabilite in modo da impedire che dalla presenza dell'impianto derivi un rischio inaccettabile in relazione alla propagazione di malattie trasmissibili all'uomo o agli animali.



4 Metodi di trasformazione

4.1 Sottoprodotti di origine animale della categoria 2 (art. 6)

Prima della trasformazione in un impianto di produzione di biogas o di compostaggio devono essere sterilizzati a pressione. I prodotti del metabolismo possono però essere riciclati direttamente in un impianto di produzione di biogas o di compostaggio. Quantità minime di tali prodotti possono essere compostate anche presso l'azienda di provenienza dell'animale macellato (art. 23).

4.2 Sottoprodotti di origine animale della categoria 3 (allegato 5)

39 Trasformazione in concime non preceduta da fermentazione o compostaggio

In deroga al numero 393, i sottoprodotti di animali acquatici e invertebrati nonché resti alimentari, pelli, pelame, pellicce, zoccoli, corna, setole, piume e peli, prima della successiva trasformazione possono essere sottoposti per almeno un'ora a un trattamento termico con una temperatura al centro della massa di 70 °C.

40 Riciclaggio in impianti di produzione di biogas e in impianti di compostaggio

- 41 Prima o nel quadro della trasformazione in un impianto di produzione di biogas o di compostaggio, il **materiale della categoria 3** deve essere sterilizzato a pressione conformemente al numero 1.
- 42 Sono eccettuati dall'obbligo di sterilizzazione a pressione i prodotti di cui all'articolo 7 lettere b–g introdotti per la co-fermentazione in digestori di impianti per la depurazione delle acque di scarico e i cui residui sono inceneriti secondo le disposizioni della legislazione sull'ambiente.
- 43 È eccettuato dall'obbligo di sterilizzazione a pressione il materiale della categoria 3 se prima o nell'ambito della fermentazione o del compostaggio, a una dimensione massima delle particelle di 12 mm, è sottoposto per almeno un'ora a un trattamento termico con una temperatura al centro della massa di 70 °C.
- 44 **Latte, latticini e colostro (art. 7* lett. d)** sono esonerati anche dall'obbligo relativo al trattamento termico di cui al numero 43.
- 45 Invece del trattamento termico di cui al numero 43 **per le piume** è ammessa anche una calcinatura con calce spenta ad una concentrazione del 2–5 per cento.
- 46 **** L'USAV può autorizzare altri metodi** purché sia dimostrato che sotto il profilo igienico sono di efficacia comparabile. La dimostrazione deve comprendere un'analisi dei rischi, compresa l'incidenza del materiale utilizzato, una definizione completa delle condizioni di trasformazione e una convalida del processo. La convalida deve dimostrare che si perviene alle seguente riduzione complessiva del rischio:
 - a. una riduzione di 5 log₁₀ dell'*Enterococcus faecalis* o della *Salmonella senftenberg* (775W, H₂S negativa);
 - b. una riduzione di almeno 3 log₁₀ del titolo infettante dei virus termoresistenti come il *Parvovirus* ogniquale essi vengano riconosciuti come un rischio pertinente; e
 - c. nel caso di processi chimici, una riduzione di almeno il 99,9 % (3 log₁₀) dei parassiti resistenti, quali le uova di *Ascaris sp.*, in fase vitale.

***Art. 7 Sottoprodotti di origine animale della categoria 3**

Salvo che appartengano alla categoria 1 o 2, i sottoprodotti di origine animale della categoria 3 sono:



- a. carcasse o parti di esse, provenienti da macelli e stabilimenti di sezionamento, che:
 1. sono commestibili ma non sono destinate al consumo umano, oppure
 2. non sono commestibili ma non rappresentano un pericolo per la salute pubblica e animale;
- b. sangue, placenti, pelli, zoccoli, corna, setole, piume, pelame, pellicce e peli di animali che non rientrano nella lettera a e che non presentano segni di una malattia trasmissibile all'uomo o agli animali;
- c. pulcini di un giorno uccisi per ragioni commerciali;
- d. sottoprodotti di animali acquatici e invertebrati, sottoprodotti dei centri d'incubazione, uova, sottoprodotti di uova compresi i gusci delle uova di uccelli, latte, latticini, colostro, prodotti apicoli, se non rappresentano un pericolo per la salute pubblica e animale;
- e. sottoprodotti di origine animale risultanti dalla produzione di derrate alimentari a partire da materiale greggio commestibile, inclusi i fanghi di centrifugazione o di separazione provenienti dalla trasformazione del latte;
- f. derrate alimentari e alimenti per animali che contengono prodotti di origine animale e che per ragioni commerciali o a causa di piccoli difetti non sono più destinati o adatti al consumo umano o animale, ma che non rappresentano un pericolo per la salute pubblica e animale;
- g. resti alimentari diversi da quelli menzionati all'articolo 5 lettera g. (cioè *sono esclusi i resti alimentari che provengono da mezzi di trasporto impiegati nel traffico transfrontaliero*).

** Chi progetta o acquista un impianto che trasforma sottoprodotti di origine animale secondo un «**altro metodo**» deve verificare se il metodo in questione è già stato autorizzato dall'USAV.

5 Controllo autonomo (art. 15):

- 1 Chi è titolare di un'autorizzazione ai sensi dell'articolo 12 è tenuto a redigere, documentare e attuare permanentemente una procedura di controllo conforme ai principi del controllo autonomo di cui all'allegato 2.
- 2 I competenti organi di controllo di Confederazione e Cantoni hanno sempre accesso alla documentazione. I documenti devono essere conservati per tre anni.
- 3 Se i risultati dei controlli non sono conformi alle prescrizioni si devono attuare immediatamente i provvedimenti necessari. In casi gravi, come la fornitura di sottoprodotti di origine animale di una categoria per la quale l'impianto in questione non ha l'autorizzazione, oppure di errori nel processo di sterilizzazione, è necessario informare il veterinario ufficiale.

Principi del controllo autonomo (allegato 2)

- 1 L'identificazione dei punti critici di controllo e l'attuazione delle misure di sicurezza vanno garantite mediante:
 - a. l'identificazione e l'analisi dei potenziali rischi per la salute pubblica e animale in ogni fase del processo di eliminazione dei sottoprodotti di origine animale; nella catena degli alimenti per animali vanno specificatamente valutati i pericoli della contaminazione incrociata con componenti non autorizzate per la specie animale a cui sono destinati gli alimenti per animali;
 - b. la determinazione di aspetti, operazioni o fasi tecnologiche del processo di eliminazione in cui i rischi sanitari possono essere eliminati o ridotti (Critical Control Points, CCP);



- c. la definizione di valori standard e fasce di tolleranza (criteri CCP) vincolanti e determinanti per la sorveglianza dei CCP;
 - d. la realizzazione di un sistema di sorveglianza (monitoraggio) atto a verificare l'adempimento dei criteri CCP previsti;
 - e. la definizione di misure da adottare qualora il monitoraggio evidenzii l'inadempimento dei criteri CCP;
 - f. la definizione di una procedura di verifica della funzionalità del sistema di controllo (verifica);
 - g. la documentazione relativa ai provvedimenti di cui alle lettere a–f.
- 2 L'attuazione del sistema di controllo di cui al numero 1 deve essere commisurata ai rischi per la sicurezza e al volume di produzione.
 - 3 Il personale deve conoscere le prescrizioni necessarie alla sicurezza dell'eliminazione. Il responsabile dello stabilimento deve imporne e verificarne l'osservanza.



6 Commento

La fermentazione biologica e il compostaggio non sono «processi sterili»; nel loro studio, pubblicato nel 2010 dalla Scuola universitaria di scienze applicate di Zurigo (*Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften*) con il titolo «Impianti di fermentazione e di compostaggio come barriere igieniche» (*Vergärungs- & Kompostierungsanlagen als Hygienebarrieren* <http://www.biogas.ch/images/stories/pdf/Hygienebarrieren.pdf>) Baier e Wartmann giungono anche alle conclusioni seguenti:

5.1 Configurazione degli impianti

Sotto il profilo tecnico, gli impianti di riciclaggio di scarti verdi non richiedono una netta separazione delle zone «sporche» da quelle «pulite» mediante interventi costruttivi (ad es. evitare i collegamenti diretti tra le diverse zone) e/o gestionali (ad es. disinfettare gli utensili o attuare misure di protezione del personale). Alla luce del livello di rischio sanitario derivante dai potenziali germi patogeni – per l'uomo, gli animali o le piante – considerati nel presente lavoro, gli interventi suddetti non sono in alcun caso necessari per i metodi di fermentazione e di compostaggio in uso sul mercato. Se l'esercizio degli impianti è ineccepibile dal punto di vista della pulizia e dei controlli, le misure comunemente applicate sono sufficienti per impedire gravi propagazioni di germi indesiderati dal materiale greggio ai prodotti e ricontaminazioni.

Le condizioni e le misure veterinarie sono mirate alla sicurezza di persone e animali. Perciò i requisiti in materia di norme sanitarie di riferimento e di separazione delle zone «pulite» da quelle «sporche» posti ad un impianto che produce energia utilizzando materiale della classe 1 (come corpi di animali infetti), prima che i residui della fermentazione vengano inceneriti, non sono uguali a quelli vigenti per la trasformazione di resti alimentari. Occorre in ogni caso garantire un trattamento completo dei SA (svolgere tutte le fasi del trattamento, evitando i bypass e le ricontaminazioni) e il rispetto dei parametri stabiliti (ad es. temperatura, tempo).

Perciò conformemente all'articolo 16 capoverso 5 il veterinario cantonale decide, sulla base di una valutazione specialistica effettuata sul posto, quali requisiti un determinato impianto deve soddisfare per essere conforme ai principi di cui all'articolo 9. A questo scopo, il veterinario cantonale prende in considerazione anche la pianificazione del controllo autonomo, nell'ambito della quale il gestore dell'impianto sulla base di un'analisi dei rischi definisce le misure previste per una gestione efficace dei maggiori fattori di rischio (art. 15 e allegato 2). Al momento dell'autorizzazione d'esercizio e in occasione dei controlli annuali occorre documentare in modo esaustivo la pianificazione e lo svolgimento del controllo autonomo.

6.1 Requisiti minimi relativi agli impianti di trasformazione di resti alimentari

(Concerne l'igienizzazione, la fermentazione e il compostaggio di resti alimentari, ai sensi dell'art. 3 lett. p, come SA della categoria 3).

Dal 1° luglio 2011 tutti gli impianti in cui avviene l'igienizzazione e/o la fermentazione o il compostaggio di resti alimentari sono soggetti all'autorizzazione del servizio veterinario cantonale. Perciò è importante che oltre alle autorità ambientali anche quelle veterinarie (l'ufficio veterinario) vengano informate già nel corso della fase progettuale in merito ad impianti previsti. Se vengono trasformati unicamente scarti verdi frammischiati a resti alimentari, l'obbligo di autorizzazione veterinaria vale soltanto in caso di impianti situati presso aziende in cui sono tenuti animali (v. sopra, punto 2.2).

I requisiti generali e speciali stabiliti negli allegati dell'OSOAN per quanto attiene al trasporto di SA, all'infrastruttura e all'esercizio degli impianti, come pure a pulizia e disinfezione (v. anche i punti precedenti della presente nota informativa) valgono anche per l'igienizzazione, la fermentazione e il compostaggio. L'attuazione delle disposizioni dell'OSOAN può tuttavia essere commisurata al grado di rischio. Ad esempio, i resti alimentari devono essere trasportati



in

recipienti chiusi, a tenuta stagna e facili da pulire. Però nel quadro della pianificazione del controllo autonomo, il gestore dell'impianto può indicare dove, come e con quale frequenza recipienti e veicoli debbano essere puliti e/o disinfettati in modo appropriato e commisurato al livello di rischio, e specificare le condizioni di immagazzinaggio fino all'utilizzazione successiva. Questo sistema di gestione dei recipienti può interessare tutta la filiera: produttori di SA (ad es. un'azienda del settore alimentare), chi si occupa della raccolta e del trasporto di SA, eventuali impianti di igienizzazione e impianti di fermentazione o compostaggio. Anche riguardo ad altri requisiti, relativi ad esempio alla separazione delle vie di accesso all'impianto e di uscita da esso, all'infrastruttura (ad es. guardaroba, docce, gabinetti) e all'esercizio dell'impianto (ad es. separazione delle zone «sporche» da quelle «pulite», refrigerazione del materiale greggio, depurazione dell'aria) le disposizioni dell'OSOAN possono essere attuate con flessibilità e in modo differenziato. In linea di principio il gestore dell'impianto è tenuto a indicare – nel quadro della pianificazione del controllo autonomo e, soprattutto, in relazione a qualsiasi eventuale semplificazione o deroga concernente i requisiti di riferimento dell'OSOAN – le modalità di gestione di tutti i rischi derivanti dalle attività dell'impianto. Così, se viene garantito un livello di sicurezza sufficiente, il veterinario cantonale può per esempio consentire di prolungare la durata dell'immagazzinamento intermedio di resti alimentari igienizzati non refrigerati all'interno di recipienti chiusi.

Di norma la trasformazione di resti alimentari dovrebbe avvenire soltanto in impianti chiusi. Si sconsiglia di ricorrere all'uso di cumuli (andane) per il compostaggio all'aperto.

6.2 Impianti nella cui area vengono tenuti animali

Alla luce dei rischi di propagazione di epizootie derivanti dai SA (incl. i resti alimentari), della presenza di animali da reddito nelle immediate vicinanze e dei divieti vigenti in materia di alimentazione degli animali, questi impianti devono essere valutati **in modo particolarmente accurato** (v. sopra, punto 4.3).

Gli impianti **non possono trovarsi nel medesimo edificio** in cui è situata la stalla e devono essere recintati (la recinzione deve essere solida e a maglie strette). Il luogo in cui viene scaricato il materiale greggio deve trovarsi all'interno del recinto, disporre di suolo compatto ed essere chiuso. Questi requisiti si applicano per analogia alle installazioni per la pulizia di recipienti, contenitori e altri imballaggi di trasporto utilizzati per i SA. Se il gestore dell'impianto indica misure alternative tali da consentire di escludere l'uscita di SA non trattati dall'impianto (e ciò con qualsiasi tempo atmosferico), invece di uno spazio chiuso può bastare un'area coperta da un tetto.

Nella valutazione delle distanze minime da rispettare (in particolare per quanto concerne le vie di accesso e di uscita) occorre prendere in considerazione anche la pianificazione logistica. Se ad esempio i resti alimentari vengono consegnati esclusivamente in recipienti chiusi ermeticamente e puliti al loro esterno, e caricati su veicoli chiusi, sotto il profilo della gestione dei rischi si può tollerare anche il transito su pascoli recintati o nelle vicinanze di una stalla. Nel caso in cui vengano utilizzati veicoli di proprietà dell'azienda devono essere previste disposizioni in merito allo stazionamento, alla pulizia e agli altri settori di impiego degli stessi. Ciò vale anche per altri utensili e apparecchiature utilizzati in ambiti che interessano sia l'impianto sia l'azienda agricola.

La gestione e il controllo sistematico della circolazione di persone e merci in relazione con i SA sono i compiti più critici che le aziende agricole devono affrontare. Il conduttore dell'azienda e, se del caso, i suoi collaboratori devono essere consapevoli dei rischi di epizootia, e separare con il massimo rigore le attività svolte in stalla da quelle effettuate nell'impianto. Si raccomanda di affidare i compiti concernenti la consegna, lo svuotamento e



la

pulizia dei recipienti/fusti contenenti i SA greggi ad una persona che non lavora nell'azienda o, almeno, che non è addetta alla cura degli animali.

Se ciò non è possibile occorre garantire, mediante una rigorosa gestione sanitaria (locale guardaroba in cui cambiare indumenti e calzature, possibilità di lavare le mani e/o fare la doccia, ecc.), che SA provenienti dall'impianto non possano essere introdotti nella stalla. Con una chiara organizzazione delle diverse fasi operative e opportuni accorgimenti pratici (ad esempio indumenti e calzature di colore diverso o visibilmente contrassegnati in modo differente, procedure standardizzate e modalità lavorative definite, tenuta di registri, ecc.) è possibile incentivare il rispetto delle norme igieniche da parte dei singoli collaboratori. Anche l'immagazzinamento e le modalità d'uso di mangimi o lettiera, così come tutte le altre attività lavorative, devono essere incluse nella pianificazione sanitaria. Le acque reflue provenienti dall'impianto non possono essere fatte defluire nel pozzetto per la raccolta del colaticcio delle stalle, poiché altrimenti non verrebbe più garantita la separazione dell'impianto dalle strutture in cui sono tenuti gli animali.

7 Questioni specifiche inerenti all'attuazione

Materiali solidi provenienti dalle acque reflue di macelli

I «*materiali solidi*» sono SA separati dalle acque reflue di un'azienda del settore alimentare o di uno stabilimento di eliminazione mediante grigliatura o pre-depurazione (flottazione o dispositivo di filtraggio; art. 3 lett. o); sono considerati materiale della categoria 1 se provengono dalle acque reflue di macelli per bovini, ovini e caprini o da stabilimenti di sezionamento in cui viene asportato materiale a rischio specificato ai sensi dell'articolo 179d capoverso 1 o 180c capoverso 1 OFE. I materiali solidi provenienti da altri macelli sono considerati materiale della categoria 2.

Le disposizioni dell'OSOAN non si applicano però (più) ai «sottoprodotti di origine animale provenienti da acque reflue di macelli e stabilimenti di sezionamento nonché da impianti in cui vengono eliminati sottoprodotti di origine animale della categoria 1 o 2, dopo che i materiali solidi sono stati rimossi conformemente alle prescrizioni» (art. 2 cpv. 2 lett. a).

Nel caso dei macelli per «conformemente alle prescrizioni» si intende (secondo l'**ordinanza del DFE del 23 novembre 2005 concernente l'igiene nella macellazione (OIGM), RS 817.190.1**):

1.10 Acque reflue

1 Allo scopo di separare le sostanze solide dalle acque reflue, i macelli devono essere dotati di un impianto per la pre-depurazione delle acque reflue (impianto di flottazione o di filtrazione) OPPURE di scarichi nel pavimento coperti da griglie con una grandezza massima delle maglie di 1 cm².

Dunque: residui di filtraggio, materiale flottato e sedimenti rimossi dalle acque reflue DOPO il passaggio attraverso le griglie (con maglie di grandezza adeguata) non sottostanno (più) alle disposizioni dell'OSOAN. Sono però soggette alle disposizioni della normativa ambientale e, se del caso, del diritto in materia di fertilizzanti (eventuali residui della fermentazione non possono perciò essere spanti come concime).