

- c) la pressione, se applicata alla materia prima;
 - d) la durata del processo di trattamento termico o la frequenza di ricarica del sistema continuo. Per ciascun punto critico di controllo applicabile vengono specificate norme minime di trattamento.
2. Nel caso dei trattamenti chimici autorizzati dall'autorità competente come metodo di trasformazione 7 in conformità del capo III, lettera G, i punti critici di controllo che determinano l'intensità dei trattamenti chimici applicati includono la regolazione pH raggiunta.
3. Le registrazioni che dimostrano il rispetto dei valori minimi di trattamento per ciascun punto critico di controllo vengono conservate per almeno due anni.
4. I materiali di categoria 3 sono trasformati conformemente ai metodi da 1 a 5 e 7 oppure, nel caso di materiali provenienti da animali acquatici, conformemente ai metodi da 1 a 7 di cui al capo III.

CAPO III

METODI DI TRASFORMAZIONE STANDARD

A. Metodo di trasformazione 1 (sterilizzazione sotto pressione)

Riduzione

1. 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'ideale 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.

Durata, temperatura e pressione

2. 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. La pressione è prodotta mediante l'evacuazione di tutta l'aria nella camera di sterilizzazione e la sostituzione dell'aria con vapore («vapore saturo»); il procedimento termico può essere applicato quale trattamento unico o quale fase di sterilizzazione preliminare o successiva alla trasformazione.
3. La trasformazione può essere effettuata con sistema continuo o discontinuo.

B. Metodo di trasformazione 2

Riduzione

1. Se le dimensioni delle particelle dei sottoprodotti di origine animale da trasformare sono superiori a 150 millimetri, i sottoprodotti di origine animale sono ridotti utilizzando un'ideale attrezzatura, in modo che dopo la riduzione le particelle non siano superiori a 150 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 150 millimetri il processo viene arrestato e riavviato soltanto dopo le riparazioni necessarie.

Durata, temperatura e pressione

2. Dopo la riduzione i sottoprodotti di origine animale sono scaldati in modo da garantire che la temperatura al centro della massa sia portata a oltre 100 °C per almeno 125 minuti, a oltre 110 °C per almeno 120 minuti e infine a oltre 120 °C per almeno 50 minuti.

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

3. La trasformazione è eseguita con un sistema discontinuo.

C. Metodo di trasformazione 3

Riduzione

1. 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'ideale 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 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.

Durata, temperatura e pressione

2. Dopo la riduzione i sottoprodotti di origine animale sono scaldati in modo da garantire che la temperatura al centro della massa sia portata a oltre 100 °C per almeno 95 minuti, a oltre 110 °C per almeno 55 minuti e infine a oltre 120 °C per almeno 13 minuti.

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

3. La trasformazione può essere effettuata con sistema continuo o discontinuo.

D. Metodo di trasformazione 4

Riduzione

1. 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'ideale 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 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.

Durata, temperatura e pressione

2. 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.

3. La trasformazione può essere effettuata con sistema continuo o discontinuo.

E. Metodo di trasformazione 5

Riduzione

1. Se le dimensioni delle particelle dei sottoprodotti di origine animale da trasformare sono superiori a 20 millimetri, i sottoprodotti di origine animale sono ridotti utilizzando un'ideale attrezzatura, in modo che dopo la riduzione le particelle non siano superiori a 20 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 20 millimetri il processo viene arrestato e riavviato soltanto dopo le riparazioni necessarie.

Durata, temperatura e pressione

2. Dopo la riduzione i sottoprodotti di origine animale devono essere scaldati sino a coagulazione degli stessi e quindi pressati per eliminare grasso e acqua dal materiale proteinico. Quest'ultimo deve poi essere scaldato portando la temperatura al centro della massa a più di 80 °C per almeno 120 minuti e a più di 100 °C per almeno 60 minuti.

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

3. La trasformazione può essere effettuata con sistema continuo o discontinuo.

F. Metodo di trasformazione 6 (solo per i sottoprodotti di origine animale di categoria 3 provenienti da animali acquatici o invertebrati acquatici)

Riduzione

1. I sottoprodotti di origine animale sono ridotti in modo che la dimensione delle particelle non sia superiore a:

a) 50 millimetri nel caso del trattamento termico di cui al punto 2, lettera a); oppure

b) 30 millimetri nel caso del trattamento termico di cui al punto 2, lettera b);

Essi sono poi mescolati con acido formico per ridurre e mantenere il pH a 4,0 o meno. La miscela deve essere immagazzinata per almeno 24 ore in attesa del trattamento successivo.