



P R O M E M O R I A

concernente il trattamento e lo smaltimento di residui, prodotti animali accessori e delle acque di rifiuto provenienti da macelli e macellerie

Sommario

1	Scopo	1
2	Basi legali	2
3	Acque di rifiuto in genere	2
4	Scarichi nel suolo	2
5	Impianti di separazione per grassi (separatori di grassi)	2
6	Residui provenienti da stalle, locali d'attesa per animali e posti lavaggio per veicoli	3
7	Sottoprodotti di origine animale in genere	3
8	Prodotti da metabolismo	3
9	Sangue	3

1 Scopo

Il presente promemoria indica il modo in cui vanno trattati e smaltiti i residui, i rifiuti e le acque di rifiuto provenienti da macelli e macellerie.

2 Basi legali

- ↳ Legge federale sulla protezione delle acque (LPAc) del 24 gennaio 1991
- ↳ Ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc) del 28 ottobre 1998
- ↳ Ordinanza sulle sostanze pericolose per l'ambiente (Osost) del 9 giugno 1986
- ↳ Ordinanza sul traffico dei rifiuti speciali (OTRS) del 12 novembre 1986
- ↳ Ordinanza sul traffico dei rifiuti (OTRif a partire dal 1° gennaio 2006)
- ↳ Ordinanza tecnica sui rifiuti (OTR) del 10 dicembre 1990
- ↳ Legge cantonale sulla protezione dell'ambiente (LCPAmb) del 2 dicembre 2001
- ↳ Ordinanza cantonale sulla protezione dell'ambiente (OCPAmb) del 13 agosto 2002
- ↳ Legge veterinaria del 25 settembre 1994

- ▶ Legge sulle epizoozie (LFE) del 1° luglio 1966
- ▶ Ordinanza sulle epizoozie (OFE) del 27 giugno 1965
- ▶ Ordinanza sull'igiene delle carni (OlgC) del 1° marzo 1995
- ▶ Ordinanza concernente l'eliminazione dei sottoprodotti di origine animale (OESA) del 23 giugno 2004
- ▶ Norma Svizzera 592000-2002, pianificazione e costruzione di impianti per lo smaltimento delle acque provenienti dagli immobili

3 Acque di rifiuto in genere

Le acque di rifiuto inquinate devono essere deviate verso l'impianto di depurazione delle acque di rifiuto (IDA) e depurate a norma di legge.

Le acque di rifiuto non inquinate (p.e. l'acqua meteorica proveniente dai tetti e dalle piazze) devono essere eliminate tramite infiltrazione oppure immesse in un ricettore.

Le acque di rifiuto costantemente fluenti e non inquinate (acque parassitarie) quali le acque da raffreddamento, quelle filtranti e altre non possono essere immesse nell'IDA. Esse devono possibilmente fatte infiltrare oppure immesse in un ricettore.

L'immissione intermittente delle acque di rifiuto provenienti da maxicontenitori (trogoli da bollitura, marmitte e simili) è da evitarsi. L'immissione deve essere effettuata in modo dosato e conforme alla capacità degli impianti secondari di depurazione delle acque di rifiuto.

4 Scarichi nel suolo

Gli scarichi nel suolo dei locali di macellazione e lavorazione devono essere dotati di griglie di colata e sifoni in grado di ritenere quanto mai integralmente le sostanze solide. Se esiste un impianto centrale di vaglio o flottazione, tale condizione non deve essere adempiuta.

I fori di passaggio delle griglie di colata non possono superare 1 cm².

Al fine di impedire il deflusso delle sostanze solide, le griglie di colata dovrebbero essere assicurate mediante avvitamento.

Prima di passare alle pulizie intermedie e finali, le sostanze solide devono essere raccolte e portate alla combustione (sottoprodotto di origine animale categoria 1)

5 Impianti di separazione per grassi (separatori di grassi)

Le acque di rifiuto contenenti grassi provenienti da locali di macellazione e lavorazione delle carni devono essere deviate attraverso un impianto di separazione. E' considerato conforme alla misura minima un separatore di grasso giusta la norma NS 592'000.

Le acque di rifiuto provenienti da impianti sanitari nonché le acque meteoriche e quelle parassitarie non possono in alcun modo essere deviate attraverso il separatore di grasso.

I grassi defluenti e i fanghi sul fondo vanno aspirati quando occorra, almeno tuttavia 1 volta all'anno.

Le sostanze grasse da smaltire costituiscono rifiuti speciali giusta OTR (Codice 1741), a partire dal 1° gennaio 2006 giusta OTRif, rifiuti assoggettati a controllo, Codice 19 08 09. La gestione dei rifiuti speciali deve essere accompagnata da bollettini di consegna. Le sostanze grasse da smaltire devono essere bruciate; altri sistemi di smaltimento non sono ammessi.

6 Residui provenienti da stalle, locali d'attesa per animali e posti di lavaggio per veicoli

Giusta l'art. 14 LPAC gli scarti provenienti dalla tenuta di animali non possono essere immessi nella canalizzazione oppure nelle acque. Le feci e l'urina devono essere deviati nella fossa del liquame e usate come concime agricolo.

I locali di attesa dei macelli e delle stalle di maggiori dimensioni non possono essere allacciati alla canalizzazione.

Le acque di rifiuto provenienti dai locali d'attesa di macelli minori, dove gli animali si trattengono soltanto per breve tempo, in casi eccezionali possono essere deviate verso l'IDA attraverso pozzetti con raccoglitori di fango e gomito pescante. Prima di pulire il locale d'attesa le feci e la lettiera devono essere raccolte e destinate a uso agricolo (fossa del liquame o letamaio).

Nella misura in cui i veicoli destinati al trasporto di animali (p.e. veicoli di commercianti di bestiame) vengano lavati presso il macello, la stessa regola di cui sopra vale anche per il posto di lavaggio. Prima di spruzzare i veicoli, occorre toglierne il letame.

I raccoglitori di fango devono essere svuotati all'occorrenza, al minimo tuttavia 2 volte all'anno.

7 Sottoprodotti di origine animale in genere

La raccolta, il deposito, il trasporto, la lavorazione, l'utilizzazione e l'eliminazione di sottoprodotti di origine animale si conforma all'Ordinanza concernente l'eliminazione dei sottoprodotti di origine animale (OESA), all'Ordinanza sull'igiene delle carni (OlgC) e all'Ordinanza sulle epizoozie (OFE).

Giusta l'art. 10 dell'OPAC non è consentito deviare rifiuti solidi e liquidi verso la canalizzazione oppure nelle acque. I seguenti capitoli descrivono lo smaltimento dei prodotti da metabolismo e del sangue.

8 Prodotti da metabolismo

I prodotti da metabolismo (urina nonché contenuto del rumine, dello stomaco e dell'intestino) giusta OESA costituiscono un sottoprodotto di origine animale della categoria 2.

Piccole quantità dei prodotti da metabolismo possono essere usati per scopi agricoli (fossa del liquame, letamaio, compostaggio).

I prodotti da metabolismo non possono essere deviati nella canalizzazione o nelle acque.

Peraltro fanno stato le disposizioni dell'OESA e della OlgC.

9 Sangue

Secondo l'OESA il sangue costituisce un rifiuto liquido (sottoprodotto di origine animale della categoria 3). Pertanto ai sensi dell'art. 10 OPAC in linea di massima il sangue non può essere smaltito attraverso le acque di rifiuto. Ciò vale in modo particolare per il sangue che si produce durante la macellazione (sangue da sgozzamento) poiché esso esercita un elevato carico inquinante suppletivo sull'IDA e può causare problemi d'esercizio. Stille di sangue che gocciola e altre piccole perdite ematiche, di regola possono essere tollerate.

Per quanto concerne lo smaltimento del sangue da sgozzamento va osservato quanto segue:

- Il sangue da sgozzamento deve essere ritenuto e smaltito ai sensi dell'OESA.
- Per motivi inerenti alla polizia epizootica l'uso del sangue in agricoltura (aggiunta alla fossa del liquame o al letamaio) non è consentito.
- Il sangue non può assolutamente essere immesso nelle acque.

Invece di venir smaltito insieme ai sottoprodotti di origine animale, il sangue da sgozzamento può essere eliminato attraverso un'IDA di maggiori dimensioni che disponga di un impianto sufficientemente grande per la digestione dei fanghi. Il sangue va portato direttamente nel digestore.

- Le condizioni per la consegna del sangue devono essere accordate in precedenza con il titolare dell'IDA e l'operatore (quantità che può essere fornita, costi ecc.).
- Il sangue deve essere trasportato in contenitori espliàtamente destinati a tale scopi, chiusi e dotati di iscrizione e che dopo l'uso vanno disinfeccati (non gettare i mezzi di disinfezione nel digestore).
- Nel macello e sull'IDA deve essere osservata la necessaria igiene.
- I fanghi di depurazione dell'IDA devono essere bruciati.

Ai sensi della ponderazione degli interessi, in casi eccezionali si può prendere in considerazione la possibilità di deviare il sangue da sgozzamento attraverso la canalizzazione di un'IDA di maggiori dimensioni. Dopo aver contattato l'esercente dell'IDA (p.e. il Consorzio per lo smaltimento delle acque di rifiuto) e l'UNA e ottenuto il consenso degli stessi, il Comune di ubicazione del macello può rilasciare un'apposita autorizzazione d'eccezione, purché risultino adempiuti le condizioni e gli oneri qui di seguito specificati.

- L'autorizzazione deve essere rilasciata per iscritto e poter essere revocata in ogni momento (copia all'attenzione dell'esercente dell'IDA e dell'UNA).
- L'IDA deve osservare permanentemente le condizioni d'immissione a norma di legge (concentrazioni ed effetti di depurazione).
- L'IDA deve comprovare di disporre della necessaria capacità libera e di essere dotata di un sistema di depurazione aeroba (p.e. sistema di fanghi attivi) che consente di realizzare entro breve tempo e a mezzo di provvedimenti aziendali l'incremento delle prestazioni di depurazione.
- L'immissione del sangue da sgozzamento proveniente da tutti i macelli sitè nel bacino imbrifero dell'IDA non dovrebbe costituire per quest'ultimo un notevole carico inquinante suppletivo (valore indicato: ca. il 10% delle dimensioni d'ampliamento biochimico dell'IDA). Al riguardo si può presumere che il sangue di 1 tonnellata di animali macellati aggravi l'IDA con 300 abitanti potenziali.
- I fanghi di depurazione dell'IDA devono essere bruciati.
- Le spese suppletive d'esercizio e di capitale a carico dell'IDA, giusta l'art. 60a LPAC, devono essere conteggiate a chi le ha causate (tasse conformi al principio della causalità e in grado di coprire le spese).

Ufficio per la sicurezza delle
derrate alimentari e della salute

Il veterinario cantonale: *Dr. K. Jörger*

Ufficio per la natura e l'ambiente

Il Capoufficio: *Dr. P. Baumgartner*