

Ergebnis der Ad-Hoc Arbeitsgruppe R&D zur Erstellung einer Handreichung/eines Merkblattes zu:

**Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen für landwirtschaftliche Lager- und Fütterungseinrichtungen, die mit möglicherweise Salmonellen-belastetem Futtermittel in Kontakt gekommen sind.**

**Lagereinrichtungen (Silos)**

Silos sind vor einer Neubefüllung vollständig zu entleeren. Danach ist eine gründliche Trockenreinigung durchzuführen. Mit einem (Vakuum-) Staubsauger kann die Staubbildung möglichst gering gehalten werden.

Trevira Silos abklopfen und von unten aussaugen.

Die Verwendung von Druckluft- oder Nassreinigern (auch Hochdruckreinigern) sollte vermieden werden, da sich Salmonellen in feuchtem Milieu optimal vermehren bzw. durch Druckluft und feinste Sprühpartikel in Lager- und Fütterungseinrichtungen verteilt werden können. Aus diesem Grund sollten Silos auch nicht ausgeblasen werden.

Glatte Flächen können maximal feucht (nicht nass) gewischt werden. Feuchte Flächen vor der Desinfektion abtrocknen lassen.

Nach der Reinigung wird ein bakterizides Desinfektionsmittel unter Beachtung der Konzentration und Einwirkzeit des jeweiligen Präparates auf die gereinigten Flächen aufgetragen.

**Desinfektionsmittel**

Geeignete Präparate (s. Anlage) zur Desinfektion von Futtermittellagern und Silos können aus der Desinfektionsmittelliste der DVG (Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft, [www.desinfektion-dvg.de](http://www.desinfektion-dvg.de)) für den Tierhaltungsbereich entnommen werden. Zudem gibt es die Möglichkeit der Desinfektion mit sogenannten Trockenaerosol-Raucherzeugern.

Flüssige Desinfektionsmitteln können z.B. mit einer Rückenspritze, Weisselspritze oder einem Vernebelungsgerät versprüht werden. Vor dem erneuten Befüllen muss das Silo abgetrocknet sein.

Bei der Wahl des Desinfektionsmittels ist auf das Wirkspektrum (gegen Salmonellen oder allgemeine Bakterizide – Spezielle Desinfektion), bei niedrigen Temperaturen auf einen geringen Kältefehler und auf die Unbedenklichkeit der Desinfektionsmittelreste und deren Abbauprodukte im Futtermittel zu achten.

Einen besonders geringen Kältefehler weisen Mittel auf Basis von Peressigsäure oder Wasserstoffperoxid auf. Auch organische Säuren und alkoholische Präparate zeigen einen geringen Kältefehler, sind also i.d.R. auch bei Temperaturen unter 10°C einsetzbar. Auf eine bei niedrigen Temperaturen erforderliche Erhöhung der Wirkstoffkonzentration in der Gebrauchslösung ist zu achten.

Peressigsäure, Wasserstoffperoxid bzw. deren Abbauprodukte sind bei korrekter Anwendung im Futtermittel als unbedenklich einzustufen. Dies gilt auch für einige andere Desinfektionsmittel. Zur Sicherheit sollte man sich in jedem Fall vor der Anwendung eines Präparates vom Hersteller

bestätigen lassen, dass diese Desinfektionsmittel für die Verwendung im Futtermittelbereich geeignet ist (registriert als Biozid der Produktart 4).

Auf die notwendige Beachtung der Korrosionseigenschaften des Präparates, mögliche Hitzeentwicklung (mit Brandgefahr) und andere Gefahren, sowie den persönlichen Schutz der Anwender ist zu achten. Diesbezüglich wird auf die Sicherheitsdatenblätter und die Produktinformationen zu den jeweiligen Desinfektionsmitteln verwiesen. Für eine sichere und erfolgreiche Anwendung von Desinfektionsmitteln sind die Vorgaben der Hersteller zu beachten.

### **Fütterungseinrichtungen (inkl. Rohrleitungen)**

#### Trockenes Futter

Die Verwendung von angesäuerten Futterspülchargen ist zu empfehlen. Insbesondere an schwer zugänglichen Stellen von Rohrleitungen können betroffene Futtermittelreste über längere Zeit anhaften, sodass eine Überspülung mit saurem Futter zusätzliche Sicherheit bietet. Spülchargen sollten verworfen werden.

#### Flüssigfütterung

Bei Flüssigfütterungen sind die Anlagen mit Wasser zu spülen und mit Säuren oder speziellen Desinfektionsmitteln zu desinfizieren. Zur Absicherung ob die Mittel die Anlage nicht beschädigen, sollte eine Absprache mit dem Anlagenhersteller erfolgen.

Bei Ring-Rohrleitungen sind diese Maßnahmen auch während die Abteile mit Tieren belegt sind möglich. Bei Anlagen mit Stich-Rohrleitungen können die Maßnahmen erst nach Ausstallung der Masttiere durchgeführt werden, da das Futter nur in das Abteil zu den Trögen hineingepumpt werden kann. Das Spülwasser darf nicht in den Futterkreislauf gelangen.

### **Dokumentation durch den Landwirt**

Die Dokumentation dient dem Landwirt als Beleg einer ordnungsgemäß durchgeführten Reinigung und Desinfektion. Sie muss Angaben enthalten über:

- Lager- und Fütterungseinrichtungen, die sind gereinigt und desinfiziert wurden (z.B. Silo, Rohrleitung).
- Desinfektionsmittel, die verwendet wurden (Lieferschein, Rechnung, Datenblatt aufbewahren).
- Konzentration und Einwirkungszeit des angewendeten Desinfektionsmittels beim Behandeln von Oberflächen.
- Beim Spülen von z. B. Rohrleitungen die Futtermenge (kg), Konzentration ggf. angewendeter Säure (%) und Einwirkzeit (min).

#### **Informationen sind erhältlich bei:**

LfL, Institut für Tierernährung, Tel. 089/99141-401

Tiergesundheitsdienst Bayern e.V., Tel. 089/9091-0

Regierung von Oberbayern, Sachgebiet 56 (Futtermittelüberwachung), Tel. 089/2176-2783