

Appendix: Voorschriften ten aanzien van transportvolgorde, reiniging en desinfectie

Deze appendix omvat:

- i. voorwaarden voor het bepalen van de juiste transportvolgorde met betrekking tot het getransporteerde diervoeder;
 - ii. basisprincipes voor verschillende reinigingsregimes;
 - iii. voorwaarden voor het vrijgeven van laadcompartimenten na het transport van verboden ladingen.
-
- i. **Transportvolgorde in relatie tot getransporteerd diervoeder**

Transportvolgorde

Alleen producten die in de International Database for Transport of Feed (IDTF) zijn opgenomen met een van de reinigingsregimes A, B, C of D zijn toegestaan als voorgaande ladingen vóór het transport van diervoeder via wegtransport of railtransport. Voor het transport met binnenvaart- en kustvaartschepen geldt de productlijst uit Appendix 1 in GMP+ B4.3 / TS 3.3 *Binnen- en kustvaarttransport van diervoeder*. Bij transport per zeeschip moet het bedrijf dat verantwoordelijk is voor het regelen van het transport van diervoeder criteria opstellen met betrekking tot voorgaande ladingen op basis van een risicobeoordeling.

International Database Transport (of) Feed (IDTF)

De IDTF bevat de eisen met betrekking tot de transportvolgorde en de reinigings- en desinfectieregimes voor een groot aantal producten. De IDTF is te raadplegen via <https://www.icrt-idtf.com/nl/>. De lijst met vastgestelde reinigings- en desinfectieregimes kan in de loop van de tijd veranderen. De wijzigingen worden gepubliceerd in de GMP+ nieuwsbrief. Een verzoek tot (her)indeling van producten binnen een van de reinigingsregimes kan worden ingediend bij GMP+ International (<https://www.icrt-idtf.com/nl/procedures/>).

Reinigingsregimes

De basisprincipes voor de verschillende reinigingsregimes zijn te vinden in hoofdstuk 2, hieronder. De vastgestelde reinigingsregimes moeten als een minimumvoorwaarde worden beschouwd. Indien het laadcompartiment na de betreffende reinigingsoperatie niet schoon is, moet er een extra reiniging plaatsvinden.

Vrijgaveprocedure

Producten die niet zijn opgenomen in de IDTF database of in Appendix 1 van GMP+ B4.3 / TS 3.3 *Binnen- en kustvaarttransport van diervoeder* met één van de reinigingscategorieën A, B, C of D zijn verboden als lading voor transportmiddelen waarin ook diervoeder wordt getransporteerd. Het bedrijf dat verantwoordelijk is voor het transport van diervoeder moet kunnen aantonen dat er in het verleden geen verboden ladingen zijn getransporteerd. Na het transport van een verboden lading mag het betreffende laadcompartiment alleen nog gebruikt worden voor het transport van diervoeder na het vrijgeven van het transportmiddel:

- door een onafhankelijke laadcompartimentinspecteur, of
- volgens een gedocumenteerde procedure die door de bevoegde autoriteit is toegelaten. Zie hiervoor *Procedure voor toelating laadruimtes na transport van verboden ladingen*.

ii. Reinigings- en Desinfectieregimes

Met betrekking tot reiniging en desinfectie kunnen vier basisprincipes worden onderscheiden:

- A. Droge reiniging
- B. Reiniging met water
- C. Reiniging met water en een reinigingsmiddel van levensmiddelenkwaliteit
- D. Desinfectie na een van de vorige reinigingsregimes (A, B of C).

Reinigingsregime A (droge reiniging)

Toepassing:

- Na het transport van droge 'neutrale' producten voor het eerste transport van het diervoeder.

Het algemene reinigingsregime is als volgt:

- a. het transportmiddel reinigen door zuigen, uitblazen of vegen
- b. handmatige reiniging van moeilijk bereikbare plaatsen
- c. als er na de droge reiniging nog resten zijn, gebruik dan extra natte reiniging.

Gebruikerstip:

Bij de droge reiniging is het de moeite waard om te onthouden dat er over het algemeen een voorkeur is voor zuigen, omdat deze reinigingsmethode ervoor zorgt dat er geen stof of vuil wordt verspreid.

Reinigingsregime B (reiniging met water)

Toepassing:

- Na het transport van producten met reinigingsregime B, voor het eerste transport van het diervoeder.
- Na het transport van bijvoorbeeld vochthoudende of plakkende stoffen of mogelijk schadelijke chemicaliën.
- Bedrijven die transporten uitvoeren met bulktankwagens moeten deze tankwagens minimaal één keer per drie maanden nat reinigen, tenzij kan worden aangetoond dat er geen resten aanwezig zijn in de bulktankwagen.

Het algemene reinigingsregime is als volgt:

- a) restanten van de voorgaande lading zo veel en zo droog mogelijk verwijderen
- b) voorspoelen met koud water, of warm indien nodig, en letten op moeilijke plaatsen;
- c) handmatige reiniging;
- d) hogedrukreiniging met water;
- e) drogen door middel van ventilatie of heteluchtkanon.

+ Gebruikerstip:

Als u open voertuigen reinigt, kunt u meestal het beste een hogedrukreiniger gebruiken met een vlakke sproeier met een druk van minstens 25 bar of hoger. Als u chemicaliën (bijvoorbeeld chemische meststoffen) moet verwijderen, kunt u het beste warm water (minimaal 60°C) gebruiken om de chemicaliën gemakkelijker op te lossen. Het is de moeite waard om te onthouden dat moeilijk bereikbare plaatsen zo nodig apart kunnen worden gereinigd met extra middelen, zoals borstels. Het is belangrijk om te onthouden dat het water moet kunnen worden afgevoerd.

Reinigingsregime C (reiniging met water en reinigingsmiddel)

Toepassing:

- Na het transport van een lading met eiwit of vet, voor het eerste transport van het diervoeder.
- Alleen reinigingsmiddelen van levensmiddelenkwaliteit mogen worden gebruikt.

Het algemene reinigingsregime is als volgt:

- a. restanten van de voorgaande lading zo veel en zo droog mogelijk verwijderen.
- b. voorspoelen met warm water (max. 60 °C) en moeilijke plaatsen met de hand reinigen
- c. schuim of gel met een reinigingsmiddel voor kiep-/bakwagens of spoelen met CIP-reinigingsmiddel bij 80 °C in geval van tankcleaning
- d. spoelen met water van ca. 60°C
- e. zo nodig drogen door ventilatie of heteluchtkanon.

+ Gebruikerstip:

Om vetten makkelijker te kunnen verwijderen is een verhoogde watertemperatuur nodig. Deze mag echter niet hoger zijn dan 60 °C om het coaguleren van eiwitten, en daardoor hechten aan oppervlakken, te voorkomen. Om het verwijderen van vetten en eiwitten te vergemakkelijken, wordt een matig tot sterk alkalisch reinigingsmiddel geadviseerd in de door de fabrikant voorgeschreven dosering.

In open systemen (kip/bakwagen) kan het beste een schuimend ontvettend middel worden gebruikt. Ingeval van tankcleaning met sproeibollen mag juist geen schuimend middel worden ingezet, maar kan beter worden gewerkt met een zogenaamd Cleaning In Place (CIP) reinigingsmiddel bij verhoogde temperatuur. In specifieke gevallen, zoals het verwijderen van kalkhoudende materialen, verdient een zuur reinigingsmiddel de voorkeur.

Reinigingsregime D (reiniging en desinfectie)

Toepassing:

- Na het transport van producten met reinigingsregime D, voor het eerste transport van het diervoeder.
- Wanneer voorgaande ladingen microbiologisch onacceptabel zijn (waarneembare tekenen van bederf)
- Wanneer bekend is dat ladingen micro-organismen bevatten die een ziekte veroorzaken, zoals Salmonella.
- Alleen wettelijk toegestane ontsmettingsmiddelen van levensmiddelenkwaliteit mogen worden gebruikt.
- Een andere vorm van desinfectie (bijvoorbeeld droog) mag alleen worden toegepast als de effectiviteit ervan is vastgesteld.

Het algemene reinigingsregime is als volgt:

- a. reiniging volgens reinigingsregime A, B of C
- b. desinfectie met een desinfectiemiddel in een volgens de gebruiksaanwijzing aangegeven dosering.
- c. zo nodig nat spoelen
- d. zo nodig drogen door ventilatie of heteluchtkanon.

Gebruikerstip:

Het is nuttig om op de hoogte te zijn van de verschillende soorten reinigings- en desinfectiemiddelen. Er kan een onderscheid worden gemaakt tussen desinfectiemiddelen die zijn getest op bacteriedodende en schimmelwerende werking en desinfectiemiddelen die zijn getest op bacteriedodende, schimmelwerende en virus dodende werking. Deze laatste mogen alleen in de veehouderij worden gebruikt. Voor voertuigen voor het transport van diervoeder is het gebruik van een desinfectiemiddel dat is goedgekeurd voor de levensmiddelenindustrie het enige andere alternatief.

Houd er rekening mee dat het gebruik van een gecombineerd reinigings- en desinfectiemiddel met actief chloor alleen mogelijk is, als het wordt gebruikt op gladde oppervlakken die gemakkelijk te reinigen zijn, zoals roestvrij staal.

In alle andere gevallen is het echt beter om eerst te reinigen en daarna te desinfecteren. In dat geval is het raadzaam om bij het desinfecteren van open voertuigen gebruik te maken van desinfectiemiddelen die actief chloor bevatten.

Het gebruik van chloorhoudende reinigingsmiddelen is echter niet aan te raden op materialen die gemakkelijk roesten - of na een zure reiniging - vanwege de mogelijkheid dat er giftige chloorgassen ontstaan. In dat geval kunnen als alternatief quaternaire ammoniumverbindingen worden gebruikt (met uitzondering van tankcleaning met sproeibollen vanwege schuimvorming). Het voordeel van quaternaire ammoniumverbindingen is dat ze beter hechten en daardoor langer inwerken. Het nadeel is dat ze moeilijker te verwijderen zijn.

Voor gesloten tankwagens kunt u overwegen om perazijnzuur te gebruiken. Het voordeel is dat het minder wordt geactiveerd door residuen dan actief chloor. Het heeft echter wel een penetrante geur en tast ook het rubber aan -- twee nadelen. Vergeet niet dat desinfectiemiddelen minstens vijf minuten moeten worden toegediend om effect te hebben.

Het is echt aan te raden om na de desinfectie te spoelen, om het risico op residuen te vermijden, tenzij kan worden aangetoond dat residuen geen risico vormen. Ook goed om te onthouden: in sommige gevallen kan het verwijderen van het desinfectiemiddel leiden tot de ontwikkeling van overlevende bacteriën als het oppervlak te lang vochtig blijft.

U kunt verschillende extra controles uitvoeren om te beoordelen hoe effectief de door u gebruikte reinigings- en/of desinfectiemethode was:

- ATP (Adenosine Tri Phosphate) is aanwezig in alle dierlijke en plantaardige cellen en kan dus gebruikt worden als indicator voor de mate van biologische verontreiniging die op oppervlakken achterblijft. De toepassing van ATP is in de meeste gevallen van transport van chemicaliën niet zinvol.
- Agarstempels kunnen worden gebruikt om de effectiviteit van een bepaalde gebruikte desinfectietechniek te controleren.
- HPLC en Massaspectrometrie (MS) kunnen worden gebruikt voor het controleren op chemische residuen en bestrijdingsmiddelen.
- Voor het controleren op bestanddelen van dierlijke oorsprong mogen microscopische screeningsmethoden als bedoeld in Verordening (EG) nr. 152/2009 worden gebruikt.