

Diercategorie:

R-1 Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar¹

PAS-code:

PAS R-1.17

Naam van het systeem:

Roostervloer voorzien van rubber matten en composiet nokken met een hellend profiel, kunststofcassettes met kleppen in de roosterspleten en met mestschuif of mestrobot

Emissiereductie:

25%

¹ Enkel toepasbaar bij stallen waarin (nagenoeg) geen stalmest wordt geproduceerd.

Werkingsprincipe

De ammoniakemissie wordt beperkt door de versnelde afvoer van urine vanaf de vloer naar de mestkelder via het sterk hellende profiel in de composietnokken, de aansluitende rubber matten en de cassettes in de roosterspleten waardoor er slechts weinig tot geen urine achterblijft en de omzetting van ureum naar ammoniak niet op de vloer plaatsvindt, maar in de mestkelder. Daarnaast vindt ammoniakemissiebeperking plaats door beperking van de uitwisseling van kelderlucht en stallucht, door middel van afsluitkleppen in de roosterspleten.

Bovendien wordt de ammoniakemissie beperkt door de mest en urine frequent van de vloer te verwijderen met een mestschuif of mestrobot.

Uitvoering van de maatregel*Eisen aan de uitvoering***1° Loopvloer**

- a) Loopgedeelte en doorlooppaden worden uitgevoerd als betonnen roostervloerelementen (variabele lengte, breedte: 87,5 tot 122,5 cm* (* Voor alle vermelde maten geldt een tolerantie van plus of min 5 mm), hoogte: 13 tot 20 cm);
- b) Op de roosterbalken zijn geprofileerde nokken ('pedicure profiel') van 2 cm hoog, 4,5cm breed en 11 cm lang aangebracht. Het profiel ervan loopt met een helling van 6% af, vanaf het midden van de nokken naar de zijkanten;
- c) Bij nieuwbouw worden de vloerelementen geassembleerd aangeleverd, of geassembleerd op de bouwlocatie ; bij renovatie worden de nokken op bestaande betonnen roosters aangebracht en bevestigd;
- d) Het rooster wordt bedekt met een $\pm$ 2 cm dikke rubber mat op een zodanige manier, dat de uitsparingen in de rubber mat exact passen op de nokken van de betonnen roostervloer. Op die manier ontstaat een aaneengesloten oppervlak bestaande uit een combinatie van geprofileerd composiet en rubber.
- e) De rubber matten zijn eveneens voorzien van een 6% hellend profiel van 10 mm breed en een onderlinge afstand van eveneens 10 mm, dat aansluit op het profiel van de betonnen nokken.
- f) In de roosterspleten zijn kunststof elementen (vervangbare cassettes) aanwezig met

kunststof afsluitkleppen.

2° Cassettes

- a) De cassettes dienen deugdelijk in het rooster te zijn opgesloten, zodat het rubber niet kan gaan schuiven of opkrullen;
- b) De matten moeten goed beloopbaar en slijtvast zijn;
- c) De cassettes moet goed gefixeerd zijn en blijven.

3° Mestkelder en mestafvoer

- a) Onder de gehele roostervloer is een mestkelder aanwezig waarin de mest en urine worden opgevangen.
- b) De afvoer van mest en urine vindt plaats via de roosterspleten die goed worden afgesloten door de afsluitkleppen, waardoor emissie vanuit de mestkelder zoveel mogelijk wordt voorkomen.

4° Mestschuif of mestrobot

- a) Voor afvoer van de mest moet een mestschuif of mestrobot zijn aangebracht voorzien van een aandrijfmechanisme en een tijdschakeling.
- b) De mestschuif of mestrobot dient zodanig te worden uitgevoerd dat het geprofileerde loopoppervlak goed wordt gereinigd.

5° Emitterend oppervlak

Het met mest besmeurd vloeroppervlak per dierplaats is maximaal 5,5 m². Dit oppervlak omvat de loopgangen en de doorsteken. Niet inbegrepen is het vloeroppervlak van de melkstal en de voerstoept (indien aanwezig).

6° Registratieapparatuur

De aanwezige registratieapparatuur moet zowel de frequentie als de duur van het reinigen door de mestschuif of mestrobot kunnen aantonen met een terugleesoptie van 3 maanden.

Eisen aan het gebruik

1° Mestschuif of mestrobot

- a) De mestschuif of mestrobot moet 12 keer per dag de loopvloer reinigen en dit om de 2 uur.
- b) De doorgangen tussen of naast de rijen ligboxen die niet bereikbaar zijn voor de mestschuif moeten minstens dagelijks handmatig of met rijdend/geduwd materieel worden gereinigd.

2° Onderhoud

De mestschuif of mestrobot en de afdichtvoorzieningen in de roosterspleten dienen tenminste eenmaal per jaar te worden onderhouden. Hiertoe dient een onderhoudscontract voor de mestrobot afgesloten te worden.

De afdichtvoorzieningen in de roosterspleten moeten op regelmatige basis gecontroleerd worden op hun goede werking en indien nodig vervangen te worden.

Controle van de maatregel

Bij de aanvraag van de milieuvergunning dient:

- a) Aangevoerd te worden dat de geplande aan te kopen apparatuur voldoende is om het loopoppervlak te reinigen met de voorgeschreven frequentie. Hiertoe dient de

oppervlakte van de loopvloer, de laadtijd (indien van toepassing) en de snelheid van de mestschuif of mestrobot aangegeven te worden.

Bij controle moet aan de volgende voorwaarden voldaan zijn:

- a) De vloer moet visueel zuiver zijn. Dat wil zeggen vrij van aangekoekte oude mest.
- b) Na de passage van de mestschuif of mestrobot is de mest afdoende verwijderd van de vloer.
- c) De werking van de reinigingsapparatuur gedurende de laatste drie maanden wordt met de gegevens over de rijfrequentie van de reinigingsapparatuur inzichtelijk gemaakt, met behulp van de aanwezige registratieapparatuur.
- d) Met behulp van facturen moet men het onderhoud, dat minimum jaarlijks uitgevoerd wordt, kunnen aantonen. De facturen van de laatste 5 jaar moeten ter inzage van de controlerende overheid ter beschikking gesteld worden.
- e) Er dient een onderhoudscontract van de mestrobot aanwezig te zijn.
- f) De afdichtvoorzieningen in de roosterspleten moeten goed afdichten.

Emissiereductie

Bij toepassing van deze maatregel kan een ammoniakemissiereductie in rekening gebracht worden van 25%.