

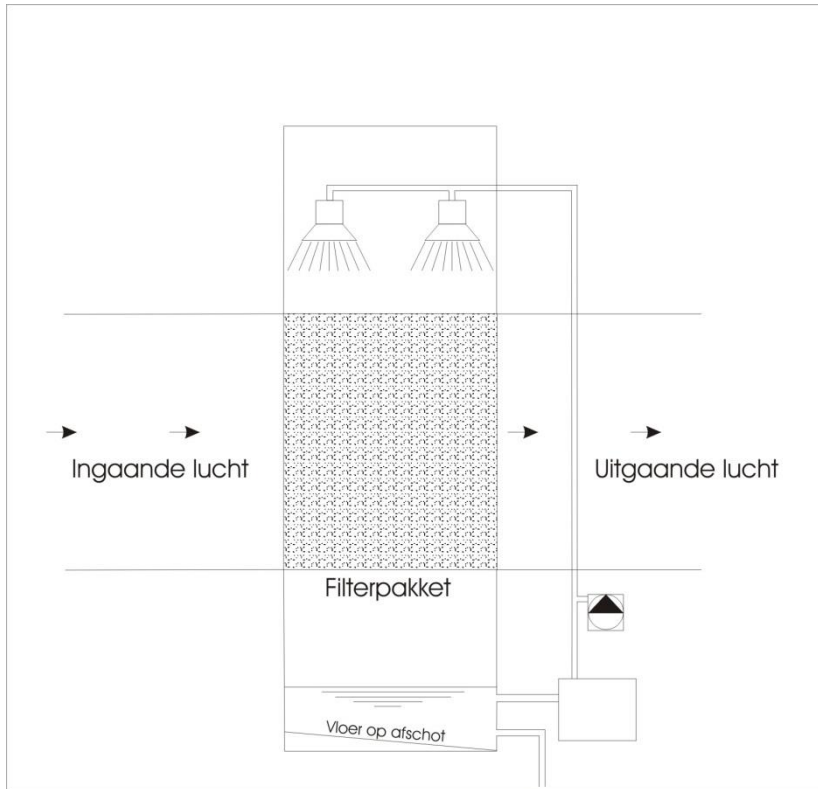
<b>Nummer systeem</b>	<b>BWL 2004.02.V6</b>	
<b>Naam systeem</b>	<b>Chemisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie</b>	
<b>Diercategorie</b>	<b>Vleeskalveren tot circa 8 maanden (A 4.3), geiten ouder dan 1 jaar (C 1.1.2), opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar (C 2.1.2), opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen (C 3.1.2), Kraamzeugen (D 1.2.11), gespeende biggen (D 1.1.10), guste en dragende zeugen (D 1.3.7), dekberen (D 2.2), vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen) (D 3.2.9)</b>	
<b>Systeembeschrijving van</b>	<b>Juli 2018</b>	
<b>Vervangt</b>	<b>BWL 2004.02.V5 van november 2017</b>	
<b>Werkingsprincipe</b>	<p>De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een filterunit van het type dwarsstroom. Het filterelement is een lamellenfilter, waarover minimaal om de 20 minuten de aangezuurde wasvloeistof gedurende 1 minuut wordt gespreid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie.</p> <p>Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat, waarna deze stof met het spuiwater wordt afgevoerd.</p>	
<b>DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM</b>		
	<b>Onderdeel</b>	<b>Uitvoeringseis</b>
1a	Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de voorwaarden die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
1b		capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie <sup>1</sup>
2a	Dimensionering luchtwassysteem	chemische wasser van het type dwarsstroom
2b		chemische wasser opgebouwd uit een lamellenfilter met een hoogte van 2,0 m en een dikte van 0,50 m, het filter is opgebouwd uit synthetische polymere vezels die in speciale banen zijn aangebracht tussen kunststofplaten
2c		via een druppelvanger verlaat de gereinigde lucht het systeem
2d		capaciteit maximaal 10.000 m <sup>3</sup> lucht per uur per m <sup>2</sup> aanstroomoppervlak van het element met het lamellenfilter in de chemische wasser. Elk element is 2,0 m hoog en 1,5 m breed en hiervan is minimaal 95 procent netto beschikbaar voor de luchtdoorstroming. Het lamellenfilter zelf heeft een capaciteit van maximaal 150 m <sup>3</sup> lucht per uur per m <sup>2</sup> oppervlak.

<sup>1</sup> Wanneer voor de betreffende diercategorie richtlijnen / adviezen door een klimaatplatform zijn vastgesteld, dan wordt geadviseerd deze richtlijnen / adviezen in acht te nemen. Zie ook de randvoorwaarden die in het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij' zijn beschreven.

2e		aan te tonen met gegevens die op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer bij de melding dienen te worden gevoegd dan wel in de inrichting aanwezig dienen te zijn <sup>2</sup>
3	Registratie	het luchtwassysteem dient te zijn voorzien van een meet- en registratiesysteem zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
4	Spuiregeling	het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid
<b>HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM</b>		
	<b>Onderdeel</b>	<b>Gebruikseis</b>
a1	Instelling parameters en controle	de zuurgraad van het waswater in de chemische wasser mag niet meer zijn dan pH = 4,0
a2		de geleidbaarheid van het waswater in de chemische wasser is maximaal 250 mS/cm
b	Waswater	moet worden aangezuurd met zwavelzuur
c	Reiniging filterpakket	minimaal éénmaal per jaar
d	Onderhoud	met betrekking tot het onderhoud van het luchtwassysteem dienen in overeenstemming met het Activiteitenbesluit milieubeheer gedragsvoorschriften te worden opgesteld
e	Registratiesysteem	het meet- en registratiesysteem dient te worden gebruikt, gecontroleerd en onderhouden zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
<b>Werkingsresultaat</b>		
		ammoniakverwijderingsrendement: 70 procent geurverwijderingsrendement: 30 procent verwijderingsrendement fijn stof (PM10): 35 procent
<b>Emissiefactor</b>		
		Vleeskalveren tot 8 maanden: - 1,1 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar Geiten ouder dan 1 jaar: - 0,64 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar Opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar: - 0,27 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar Opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen: - 0,07 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar Gespeende biggen: - 0,21 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar Kraamzeugen: - 2,5 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar Guste en dragende zeugen: - 1,3 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar Dekberen: - 1,7 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen): - 0,9 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar
<b>Verwijzing rapport</b>		
		Toelatingscertificaat, afgegeven door A&F, en notitie Uniqfill luchtwasser

<sup>2</sup> In de inrichting dient een opleveringsverklaring aanwezig te zijn. In deze verklaring zijn de belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen van de geïnstalleerde luchtwasser opgenomen. Met behulp van deze verklaring wordt aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.

70 % van 15 juli 2009



<p><b>NAAM:</b>          Chemisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie, voor vleeskalveren tot circa 8 maanden, geiten ouder dan 1 jaar, opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen, kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)</p>	<p><b>NUMMER:</b>          BWL 2004.02.V6          Systeembeschrijving          juli 2018</p>
--	---