

Prismafilter Dimensioneringsplan

90% chemische wasser pluimvee

BWL 2007,05,V5

Prismafilter 

Opdrachtgever

naam:
adres:
postcode:
plaats:
telefoonnummer:

Kukenbeheer
Zelhemseweg 45 A
7255 PV
Hengelo

Locatie

adres:
postcode:
plaats:

STAL L
idem

Vaste gegevens

Maximale luchtsnelheid in afzuigkanaal:	2,5 m/s
Bouwvorm:	Bouwkundig Dwarsstroom
Hoeveelheid m3 ventilatielucht per sectie:	19999,98 m ³ /uur
Afmetingen netto breedte per sectie:	1,82 m
Netto sectie hoogte waspakket:	2,25 m
Netto aanstroomoppervlakte per sectie:	4,10 m ²
Oppervlak emissiepunt per sectie minimaal:	1,64 m ²
Pakketdikte wasser:	0,3 m
Druppelvanger los of geïntegreerd in waspakket:	0,08 m
Totale dikte waspakket minimaal:	0,38 m
Type pakket:	2H NET
Specifieke oppervlakte pakket:	150 m ² /m ³ pakket
Materiaal pakket:	PP
Maximale specifieke belasting:	4884 m ³ /m ² /uur

Stal nummer	
Luchtkanaal	In nok van de stal
Type wasser (ammoniak reductie)	90 %
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2007,05,V5

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m ³ /h)
Opfokhennen en hanen van legrassen	0	5,4	100%	0
Legkippen	0	6,84	100%	0
(Groot-)Ouderdieren van vleeskuikens in opfok <19 weken E 3.1	25700	7,92	100%	203.544
(Groot-)Ouderdieren van vleeskuikens	0	13,68	100%	0
Vleeskuikens	0	7,92	100%	0
Totaal				203.544 m ³ /h

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Totaal (m ³ /h)
Opfokhennen en hanen van legrassen	0	1,5	0
Legkippen	0	2,4	0
(Groot-)Ouderdieren van vleeskuikens in opfok <19 weken E 3.1	25700	2,6	66.820
(Groot-)Ouderdieren van vleeskuikens	0	5	0
Vleeskuikens	0	2,4	0
Totaal			66.820 m ³ /h

Berekende gegevens luchtkanaal

Oppervlak luchtkanaal (standaard)	22,62 m ²
Indien wasser in midden luchtkanaal	11,31 m ²

Berekende gegevens wasser

Minimale aanstroomoppervlakte	41,68 m ²
Volume waserpakket	15,84 m ³

Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt

Aantal secties	11,00 stuks
Werkelijke aanstroomoppervlakte	45,05 m ²
Werkelijk volume wasserpakket	17,12 m ³
Oppervlak emissiepunt	18,02 m ²
Diameter emissiepunt	4,79 m1
Berekening luchtsnelheid	1,03 m/sec (m ³ /hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Berekende te reduceren hoeveelheid ammoniak 5783 kg/jaar

Berekende hoeveelheid watergebruik 1627 m³/jaar (hoeveelheid spuiwater inbegrepen)

Berekende hoeveelheid zuurgebruik 9428 liter/jaar (1,63 liter zwavelzuur per kg ammoniak)

Berekende hoeveelheid spuiwater 136 m³/jaar