

Dimensioneringsplan

95% chemische wasser vleeskalveren

OW 2007.05.V1



Opdrachtgever

naam: Boon Techniek B.V.
adres: Barnseweg 92
postcode: 3771 RP
plaats: Barneveld
telefoonnummer: 0342-417528

Locatie

adres: Westerbroek
postcode: Kapweg 33
plaats: 3774 RC
Kootwijkerbroek

Vaste gegevens

Maximale lichtsnelheid in afzuigkanaal: 2,5 m/s
Bouwworm: Module Tegenstroom
Hoeveelheid m3 ventilatielucht per sectie: 35164,80 m³/uur
Afmetingen netto breedte per sectie: 2,4 m
Netto sectie diepte waspakket: 3 m
Netto aanstroomoppervlakte per sectie: 7,20 m²
Oppervlak emissiepunt per sectie minimaal: 0,89 m²
Pakketdikte wasser: 0,6 m
Druppelvanger dikte: 0,1 m
Totale dikte waspakket minimaal: 0,7 m
Type pakket: 2H NET
Specifieke oppervlakte pakket: 150 m²/m³ pakket
Materiaal pakket: PP
Maximale specifieke belasting: 4884 m³/m²/uur

Stal nummer G (Nieuwbouw)

Luchtkanaal: In nok van de stal
Type wasser (ammoniak reductie): 95 %
Groen Label nummer (of OW-nummer): OW 2007.05.V1

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m ³ /h)
Vleeskalveren	1192	225	100%	268.200
Rosekalveren	0	350	100%	0
Totaal				268.200 m ³ /h

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Totaal (m ³ /h)
Vleeskalveren	1192	90	107.280
Rosekalveren	0	115	0
Totaal			107.280 m ³ /h

Berekende gegevens luchtkanaal

Oppervlak luchtkanaal (standaard): 29,80 m²
Indien wasser in midden luchtkanaal: 14,90 m²

Berekende gegevens wasser

Minimale aanstroomoppervlakte: 54,91 m²
Volume wasserpakket: 32,95 m³

Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt

Aantal secties: 8,00 stuks
Werkelijke aanstroomoppervlakte: 57,60 m²
Werkelijk volume wasserpakket: 34,56 m³
Oppervlak emissiepunt: 7,10 m² (Emissiepunt geregeld d.m.v. variabele speed-klep)
Diameter emissiepunt: 3,01 m1
Berekening lichtsnelheid: 4,20 m/sec (m³/hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Berekende te reduceren hoeveelheid ammoniak

4077 kg/jaar

Berekende hoeveelheid watergebruik

1502 m³/jaar (hoeveelheid spuiwater inbegrepen)

Berekende hoeveelheid zuurgebruik

6647 liter/jaar (1,63 liter zwavelzuur per kg ammoniak)

Berekende hoeveelheid spuiwater

96 m³/jaar