

Dimensioneringsplan

Combiwasser 85% ammoniak en 45% geur
BWL 2009.12.V5

28.11.2023

Opdrachtgever

naam:
adres:
postcode:
plaats:
telefoonnummer:

6143 AR
Guttencoven

Locatie

adres:
postcode:
plaats:

Rijstraat 102
6143 AR
Guttencoven

Vaste gegevens

Maximale lichtsnelheid in afzuigkanaal: 3 m/s
Bouwvorm: Module Tegenstroom
Maximale specifieke belasting: 4080 m³/m²/uur
Hoeveelheid m3 ventilatielucht per sectie: 23500,80 m³/uur
Afmetingen netto breedte per sectie: 2,4 m
Netto sectie diepte waspakket: 2,4 m
Netto aanstroomoppervlakte per sectie: 5,76 m²
Oppervlak emissiepunt per sectie minimaal: 2,88 m²
Pakketdikte water: 1,5 m
Type waserpakket: FKP 312
Specifieke oppervlakte pakket: 240 m²/m³ pakket
Materiaal pakket: PP
Druppelvanger dikte: 0,125 m
Type druppelvanger pakket: TEP 130
Materiaal pakket: PP

Stal nummer

Luchtkanaal: Aan de zijkant van de stal
Type water (ammoniak reductie): 85 %
Groen Label nummer (of BWL nummer): BWL 2009.12.V5

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	2200	25	100%	55.000
Kraamzeugen	0	250	100%	0
Guste/dragende zeugen	0	150	100%	0
Opfokzeugen	0	80	100%	0
Beren	0	150	100%	0
Vleesvarkens	0	80	100%	0
Totaal				55.000 m ³ /h

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	2200	12	26.400
Kraamzeugen	0	75	0
Guste/dragende zeugen	0	58	0
Opfokzeugen	0	31	0
Beren	0	58	0
Vleesvarkens	0	31	0
Totaal			26.400 m ³ /h

Berekende gegevens luchtkanaal

Oppervlak luchtkanaal (standaard): 5,09 m²
Indien water in midden luchtkanaal: 2,55 m²

Berekende gegevens water

Minimale aanstroomoppervlakte: 13,48 m²
Volume waserpakket: 20,22 m³

Bepaling grootte van de water en emissiepunt

Aantal secties: 2,50 stuks
Netto breedte van de water: 6,00 m
Netto diepte van de water: 2,40 m
Werkelijke aanstroomoppervlakte: 14,40 m²
Werkelijk volume waserpakket: 21,60 m³
Oppervlak emissiepunt: 7,20 m²
Diameter emissiepunt: 3,03 m1
Berekening lichtsnelheid: 1,02 m/sec (m³/hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Berekende te reduceren hoeveelheid ammoniak

1254 kg/jaar

Berekende hoeveelheid watergebruik

583 m³/jaar (hoeveelheid spuiwater inbegrepen)

Minimale hoeveelheid spuiwater

253 m³/jaar

Dimensioneringsplan

Combiwasser 85% ammoniak en 45% geur
BWL 2009.12.V5

28-11-2023

Opdrachtgever

naam:
adres:
postcode:
plaats:
telefoonnummer:



6143 AR
Guttencoven

Locatie

adres:
postcode:
plaats:

Rijstraat 102
6143 AR
Guttencoven

Vaste gegevens

Maximale luchtsnelheid in afzuigkanaal: 2.5 m/s
Bouwvorm: Module Tegenstroom
Maximale specifieke belasting: 4080 m³/m²/uur
Hoeveelheid m3 ventilatielucht per sectie: 23500.80 m³/uur
Afmetingen netto breedte per sectie: 2.4 m
Netto sectie diepte waspakket: 2.4 m
Netto aanstroomboppervlakte per sectie: 5.76 m²
Oppervlak emissiepunt per sectie minimaal: 2.88 m²
Pakketdikte wasser: 1.5 m
Type waserpakket: FKP 312
Specifieke oppervlakte pakket: 240 m²/m³ pakket
Materiaal pakket: PP
Druppelvanger dikte: 0.125 m
Type druppelvanger pakket: TEP 130
Materiaal pakket: PP

Stal nummer	2
Luchtkanaal	In nok van de stal
Type wasser (ammoniak reductie)	85 %
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2009.12.V5

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	1000	25	100%	25,000
Kraamzeugen	0	250	100%	0
Guste/dragende zeugen	0	150	100%	0
Opfokzeugen	0	80	100%	0
Beren	0	150	100%	0
Vleesvarkens	0	80	100%	0
		Totaal		25,000 m ³ /h

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	1000	12	12,000
Kraamzeugen	0	75	0
Guste/dragende zeugen	0	58	0
Opfokzeugen	0	31	0
Beren	0	58	0
Vleesvarkens	0	31	0
		Totaal	12,000 m ³ /h

Berekende gegevens luchtkanaal

Oppervlak luchtkanaal (standaard) 2.78 m²
Indien wasser in midden luchtkanaal 1.39 m²

Berekende gegevens wasser

Minimale aanstroomboppervlakte 6.13 m²
Volume waserpakket 9.19 m³

Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt

Aantal secties 1.50 stuks
Netto breedte van de wasser 3.60 m
Netto diepte van de wasser 2.40 m
Werkelijke aanstroomboppervlakte 8.64 m²
Werkelijk volume waserpakket 12.96 m³
Oppervlak emissiepunt 4.32 m²
Diameter emissiepunt 2.35 m1
Berekening luchtsnelheid 0.77 m/sec (m³/hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Berekende te reduceren hoeveelheid ammoniak 570 kg/jaar

Berekende hoeveelheid watergebruik 265 m³/jaar (hoeveelheid spuiwater inbegrepen)

Minimale hoeveelheid spuiwater 115 m³/jaar

Dimensioneringsplan

Combiwasser 85% ammoniak en 45% geur
BWL 2009.12.V5

28-11-2023

Opdrachtgever

naam:
adres:
postcode:
plaats:
telefoonnummer:

6143 AR
Guttencoven
06-54794902

Locatie

adres:
postcode:
plaats:

Rijstraat 102
6143 AR
Guttencoven

Vaste gegevens

Maximale luchtsnelheid in afzuigkanaal: 2,5 m/s
Bouwvorm: Bouwkundig Tegenstroom
Maximale specifieke belasting: 3600 m³/m²/uur
Hoeveelheid m3 ventilatielucht per sectie: 25920,00 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: 2,88 m²
Pakketdikte water: 1,5 m
Type waserpakket: FKP 312
Specifieke oppervlakte pakket: 240 m²/m³ pakket
Materiaal pakket: PP
Druppelvanger dikte: 0,125 m
Type druppelvanger pakket: TEP 130
Materiaal pakket: PP

Stal nummer	1
Luchtkanaal	In nok van de stal
Type water (ammoniak reductie)	85 %
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2009.12.V5

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	0	25	100%	0
Kraamzeugen	0	250	100%	0
Guste/dragende zeugen	0	150	100%	0
Opfokzeugen	0	80	100%	0
Beren	0	150	100%	0
Vleesvarkens	1620	80	100%	129.600
Totaal				129.600 m ³ /h

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	0	12	0
Kraamzeugen	0	75	0
Guste/dragende zeugen	0	58	0
Opfokzeugen	0	31	0
Beren	0	58	0
Vleesvarkens	1620	31	50.220
Totaal			50.220 m ³ /h

Berekende gegevens luchtkanaal

Oppervlak luchtkanaal (standaard) 14,40 m²
Indien water in midden luchtkanaal 7,20 m²

Berekende gegevens water

Minimale aanstroomoppervlakte 36,00 m²
Volume waserpakket 54,00 m³

Bepaling grootte van de water en emissiepunt

Aantal secties 5,00 stuks
Netto breedte van de water 12,00 m
Netto diepte van de water 3,00 m
Werkelijke aanstroomoppervlakte 36,00 m²
Werkelijk volume waserpakket 54,00 m³
Oppervlak emissiepunt 14,40 m²
Diameter emissiepunt 4,28 m1
Berekening luchtsnelheid 0,97 m/sec (m³/hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Berekende te reduceren hoeveelheid ammoniak 4131 kg/jaar

Berekende hoeveelheid watergebruik 1482 m³/jaar (hoeveelheid spuiwater inbegrepen, zonder osmose)

Minimale hoeveelheid spuiwater 834 m³/jaar
zonder osmose

Minimale hoeveelheid spuiwater 334 m³/jaar
met osmose