Dimensioneringsplan

Combiwasser 85% ammoniak
BWL 2009.12.V4



Opdrachtgever
naam: [redacted]
adres:
postcode:
plaats:
telefoonnummer:

Locatie
adres: ***Gerele peel 16***
postcode: ***5424 TM***
plaats: ***Elsendorp***

Vaste gegevens

Maximale luchtsnelheid in afzuigkanaal:	2,5	m/s
Bouwvorm:	Bouwkundig tegenstroom	
Maximale specifieke belasting waspakket:	4080	m^3/m^2
Hoeveelheid m^3 ventilatielucht per sectie:	23500,8	m^3/uur
Afmeting netto breedte per sectie:	2,4	m
Netto sectie diepte waspakket per sectie:	2,4	m
Netto aanstroomoppervlakte per sectie:	5,76	m^2
Oppervlak emissiepunt per sectie minimaal:	2,3	m^2
Pakketdikte:	1,5	m
Type waspakket:	FKP 312	
Specifieke opppervlakte pakket:	240	m^2/m^3 pakket
Materiaal pakket:	PP	
Druppelvanger pakketdikte	0,125	m
Type pakket druppelvanger:	TEP 130	
Materiaal pakket:	PP	

Stalnummer	**O**
Luchtkanaal	zie tekening
Type wasser (ammoniak reductie)	85 %
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2009.12.V4

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	336	150	100%	50.400
Opfokzeugen	0	80	100%	0
Beren	0	150	100%	0
Vleesvarkens	0	60	100%	0
		Totaal		**50.400** 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	336	58	19.488
Opfokzeugen	0	31	0
Beren	0	58	0
Vleesvarkens	0	31	0
		Totaal	**19.488** m^3/h

Berekende gegevens luchtkanaal			
Oppervlak luchtkanaal (standaard)	5,60	m^2	
Indien wasser in midden luchtkanaal	2,80	m^2	
Berekende gegevens wasser			
Minimale aanstroomoppervlakte waspakket:	12,35	m^2	
Minimale volume waspakket:	18,53	m^3	

Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt			
Aantal secties	2,50	stuks	
Netto breedte van de wasser:	6,00	m	
Netto diepte van de wasser	2,40	m	
Werkelijke aanstroomoppervlakte waspakket:	14,40	m^2	
Werkelijk volume waspakket:	21,60	m^3	
Oppervlak emissiepunt = 2x SGS 92T D4S	1,33	m^2	*de ventilatoren worden achter de luchtwasser geplaatst*
Diameter emissiepunt	1,30	m	
Berekening luchtsnelheid	4,07	m/sec	(m^3/ hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Berekende te reduceren hoeveelheid ammoniak	1200	kg/jaar

Berekende hoeveelheid watergebruik	511	m^3/jaar (hoeveelheid spuiwater inbegrepen, zonder osmose)

Minimale hoeveelheid spuiwater	242	m^3/jaar
zonder osmose		