



**Area Organizzativa Emissioni in Atmosfera ed
Autorizzazioni Integrate Ambientali**

Identificazione del complesso I.P.P.C.	
Ragione sociale	SOCIETA' AGRICOLA MORANDIN DI MORANDIN SERGIO, LUIGI E MASSIMO S.S.
Sede legale	Via Giacomini, 19 - San Biagio di Callalta (TV), loc. Cavriè
Sede operativa	Via Giacomini, 19 - San Biagio di Callalta (TV), loc. Cavriè
Tipologia impianto	Esistente ai sensi dell'art. 5 comma 1 lettera i-quinquies del D.Lgs. 152/2006
Codice e attività I.P.P.C.	Punto 6.6 c) Allegato VIII alla Parte Seconda D.Lgs. 152/2006 - <i>presenza di più di 750 scrofe</i>

Responsabile del procedimento:	Franco Giacomini
Relazione istruttoria a cura di:	
Paolo Giandon Enrico Baccelle	A.R.P.A.V. - Dipartimento Provinciale di Treviso, Servizio Suoli
Franco Giacomini	Area Emissioni in Atmosfera ed A.I.A.

A QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A1 Inquadramento del complesso produttivo	Pg. 3
A2 Inquadramento geografico - territoriale del sito	Pg. 3
A3 Stato autorizzativo ed autorizzazioni sostituite dall'AIA	Pg. 4
A4 Altre autorizzazioni	Pg. 4

B QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B1 Produzioni, Strutture aziendali, Impianti	Pg. 5
B2 Materie prime	Pg. 8
B3 Risorse idriche ed energetiche	Pg. 9
B3.1 Consumi di acqua	Pg. 9
B3.2 Produzioni di energia	Pg. 10
B3.3 Consumi di energia dell'impianto esistente	Pg. 10
B.3.4 Consumo di gasolio	Pg. 11

C QUADRO AMBIENTALE

C1 Emissioni in atmosfera	Pg. 11
C2 Emissioni sonore	Pg. 14
C3 Emissioni olfattive	Pg. 15
C4 Produzione di rifiuti	Pg. 15
C5 Effluenti zootecnici	Pg. 16

D QUADRO INTEGRATO

D1 Applicazione delle M.T.D.	Pg. 17
D2 Criticità riscontrate	Pg. 20

E QUADRO PRESCRITTIVO

E1 Emissioni in atmosfera	Pg. 20
E2 Acqua	Pg. 20
E3 Rumore	Pg. 21
E4 Odori	Pg. 21
E5 Suolo	Pg. 21
E6 Rifiuti	Pg. 21
E7 Ulteriori prescrizioni	Pg. 21
E8 Monitoraggio e controllo	Pg. 22
E9 Prevenzione incendi	Pg. 22
E10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	Pg. 22

F PIANO DI MONITORAGGIO	Pg. 22
-------------------------	--------

A QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A 1 - Inquadramento del complesso produttivo

L'allevamento è situato nel comune di San Biagio di Callalta (TV) - loc. Cavriè in Via Giacomini, 19.

Il complesso produttivo soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessato dalle seguenti attività:

Codice IPPC	Codice NACE	Codice NOSE-P	Tipologia impianto	Operazioni svolte
6.6 (c)	01.2 Agricoltura, allevamento animali	110.04 - 110.05 Fermentazione enterica, gestione liquami	Allevamento suini da riproduzione	Produzione lattoni da 30 kg destinati all'ingrasso

A 2 - Inquadramento geografico - territoriale del sito

L'insediamento produttivo occupa una superficie complessiva di circa 29.700m², di cui circa 7800 m² coperta dai capannoni, circa 4800 m² pavimentata, circa 15100 m² non pavimentata e circa 2000 m² da altri manufatti (vasche, cabina elettrica, pesa). E' catastalmente censito nel comune di San Biagio di Callalta (TV) al foglio 18 map-pali 60-61-62-63-64-70-71-72-94-98-181-182-183.

L'area su cui insiste l'allevamento è classificata dal punto di vista urbanistico dal Piano Regolatore Comunale (P.R.G.) in "zona omogenea rurale E.2". Il sito aziendale dista 2,1 km a Nord Est dal fiume "Piave" e in direzione Nord 260 metri dal fiume "Meolo"; il sito è raggiunto dalla strada vicinale "Giacomini" che lo collega ad Ovest con Cavriè e ad est con la via comunale "Cà Lion". L'allevamento è situato 1,7 km a Ovest dal Centro abitato di Cavriè e 2,2 km a Sud dal centro abitato di San Biagio di Callalta; si trova a circa 1,2 km dal nucleo più vicino di case sparse.

L'impianto ricade nell'area classificata "III di tipo misto" dal Piano comunale di zonizzazione acustica di San Biagio di Callalta.

Il territorio su cui insiste l'allevamento non è soggetto a vincolo paesaggistico ambientale, né idrogeologico. L'impianto dista 2,0 km da zone S.I.C. e Z.P.S. Il comune ricade in zona vulnerabile ai Nitrati, con i limiti indicati dal Programma d'Azione previsto dalla direttiva Nitrati.

Si riporta a seguire una tabella indicante la presenza di insediamenti civili e produttivi entro 1 km dal perimetro dell'impianto.

TIPOLOGIA	BREVE DESCRIZIONE
Attività produttive	n. 1 allevamento di suini
Case di civile abitazione	n. 40 case sparse; n. 1 nucleo di case sparse
Infrastrutture di grande comunicazione	--
Opere di presa idrica destinate al consumo umano	Pozzo artesiano per ogni casa civile di abitazione e di attività produttiva
Corsi d'acqua, laghi, mare, etc	In direzione Nord dista 260 metri dal fiume "Meolo"

Relativamente al comune di San Biagio di Callalta in cui è ubicato l'impianto IPPC, non risultano esserci specifici piani d'area regionali, provinciali o di bacino o di

risanamento ambientale o piano regionale di tutela e risanamento dell'atmosfera adottati o in fase di adozione.

A 3 - Stato autorizzativo ed autorizzazioni sostituite dall'AIA

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo della ditta Morandin Sergio:

	Norme di riferimento	Ente competente	Estremi autorizzazione	Data rilascio e/o presentazione	Data scadenza	Oggetto
A.I.A.	D.Lgs. 152/2006	Provincia di Treviso	Decreto n. 594/2010	14/10/2010	14/10/2020	Autorizzazione integrata ambientale provvisoria

Tabella A3 - autorizzazioni esistenti

A4 - Altre autorizzazioni

	Norme di riferimento	Ente competente	Estremi autorizzazione	Data rilascio e/o presentazione	Data scadenza	Oggetto
ACQUA (*)	D.Lgs. 275/93 e DlgS 290/99	comune di San Biagio di Callalta		Domanda presentata il 29/06/2009		Concessione prelievo acqua di pozzo
LIQUAMI	DGR n.2439 del 7 Agosto 2007 e DGR n.1835 del 25 novembre 2016	Provincia di Treviso	Comunicazione 65921	31/07/2017	30/07/2022	comunicazione completa e PUA per l'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici

Tabella A4 - altre autorizzazioni

Non si dice se il serbatoio agricolo supera i 25 m³ e sia perciò esonerato dall'obbligo del Certificato di Prevenzione Incendi (C.P.I).

Certificazioni volontarie

L'azienda non è in possesso di nessuna certificazione EMAS I e II, ISO 14.000 e 14.001 o altre certificazioni ambientali riconosciute.

B QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B1 - Produzioni, Strutture aziendali, Impianti

L' impianto attua dal 1988 l'allevamento a ciclo aperto di tipo intensivo di circa 800 scrofe. L'allevamento ha subito una serie di successivi ampliamenti fino ad arrivare nel 1998 ad una capacità effettiva di circa 1.300 scrofe.

Con l'adeguamento alla normativa sul benessere animale sul passaggio da allevamento scrofe gestazione totalmente in gabbia, l'azienda si è vista costretta allontanare il reparto svezzamento 7-30kg a centri definiti "siti due" dedicati solamente a tale fase di accrescimento. Tale modifica ha comunque portato a significativi miglioramenti sanitari.

Pertanto liberatosi spazio di allevamento, l'azienda intende provvedere alla stabulare delle scrofe in gruppo nei reparti dedicati ai suinetti mediante gradualità

modifiche alle gabbie (interno alle strutture di allevamento) al fine del conseguimento graduale delle migliori soluzioni.

A fronte di una serie di prove l'azienda ritiene che le soluzioni individuate siano compiacenti alla gestione da parte degli operatori e compiacenti al benessere delle scrofe.

Sono stati inoltre identificati box dedicati ad accogliere gli animali in infermeria, circa un box per capannone.

A seguito degli interventi di razionalizzazione degli spazi, l'azienda ha ricodificato i capannoni secondo nuova numerazione.

Le strutture dell'allevamento e gli impianti necessari allo svolgimento delle attività consistono in 11 porcilaie che risultano essere unite da un comune corridoio centrale e differenziate a seconda della fase produttiva. I capannoni presentano 3 tipologie costruttive diverse.

CAPANNONE 1-3-11-12 Edifici con sale gestazione scrofe in gruppo, con pavimento parzialmente fessurato (PPF).

CAPANNONE 2 - Edificio con sale gestazione scrofette in gruppo, con pavimento parzialmente fessurato (PPF), con sale gestazione scrofe in gruppo, con pavimento parzialmente fessurato (PPF) e sale infermeria in gruppo, con pavimento parzialmente fessurato (PPF).

CAPANNONE 4-5-6-7 Edifici con scrofe in sala parto, con pavimento totalmente fessurato (PTF).

CAPANNONE 8 - Edificio con sale gestazione in gabbia singola a pavimento parzialmente fessurato (PPF).

CAPANNONE 9-10 - Edificio con sale gestazione in gabbia singola a pavimento parzialmente fessurato (PPF).

A seguito dell'allontanamento dei suinetti 7-30kg e la nuova ripartizione degli spazi interni per migliorare la gestione ed il benessere animale, la capacità potenziale 1450 (autorizzata) deve essere aggiornata a 1891 capi, con una presenza media da 1450 capi (anno 2017) a 1778 capi.

Sono stati esclusi dalla stima della potenzialità massima i box infermeria (cap2 box23).

CONSISTENZA DELL'ALLEVAMENTO

ANNO	CATEGORIA ANIMALE	CAPACITA' POTREZIALE MASSIMA Aut. AIA 2011	PRESENZA MEDIA	NUOVA CAPACITA' POTREZIALE MASSIMA
2017	TOTALE SCROFE	1.450	1450	--
A SEGUITO REVISIONE AIA	TOTALE SCROFE	--	1778	1981

I suinetti lattoni vengono allontanati a 7kg pertanto (attività non AIA).

BENESSERE ANIMALE

Tale capacità è così realizzabile:

CAPANNONE	CATEGORIA	COD.BOX	SUP LIB (m ²)	SUP MIN BENESSERE (m ² /capo)	CAPACITA' MAX POTENZIALE (capi/box)	PRESENZA MEDIA (capi/box)
Cap 1	scrofe gest gruppo	10	55,66	2,25	25	25
Cap 1	scrofe gest gruppo	11	58,23	2,25	25	25
Cap 1	scrofe gest gruppo	12	55,68	2,25	24	24
Cap 1	scrofe gest gruppo	13	55,69	2,25	24	24
Cap 1	scrofe gest gruppo	14	55,69	2,25	24	24
Cap 1	scrofe gest gruppo	15	55,69	2,25	24	24
Cap 1	scrofe gest gruppo	16	55,69	2,25	24	24
Cap 1	scrofe gest gruppo	17	55,68	2,25	24	24
Cap 1	scrofe gest gruppo	18	55,67	2,25	24	24
Cap 1	scrofe gest gruppo	19	55,67	2,25	24	24
Cap 2	scrofette gest gruppo	21	58,45	2,25	26	26
Cap 2	scrofette gest gruppo	22	55,67	2,25	24	24
Cap 2	infermeria	23	55,67			
Cap 2	scrofette gest gruppo	24	211,73	1,64	129	129
Cap 3	scrofe gest gruppo	31	43,4	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	32	49,92	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	33	49,94	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	34	49,95	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	35	49,96	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	36	49,93	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	37	50,02	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	38	49,8	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	39	49,82	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	310	49,84	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	311	49,85	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	312	49,85	2,25	22	22
Cap 4	scrofe sala parto				140	80
Cap 5	scrofe sala parto				140	80
Cap 6	scrofe sala parto				64	41
Cap 7	scrofe sala parto				140	80
Cap 8	scrofe gest gabbia singola				43	43
Cap 9	scrofe gest gabbia singola				246	246
Cap 10	scrofe gest gabbia singola				324	324
Cap 11	scrofe gest gruppo	111	55,17	2,25	24	24
Cap 11	scrofe gest gruppo	112	55,17	2,25	24	24
Cap 11	scrofe gest gruppo	113	55,17	2,25	24	24
Cap 11	scrofe gest gruppo	114	55,17	2,25	24	24
Cap 11	scrofe gest gruppo	115	55,17	2,25	24	24
Cap 11	scrofe gest gruppo	116	55,17	2,25	24	24
Cap 11	scrofe gest gruppo	116	55,17	2,25	24	24
Cap 12	scrofe gest gruppo	120	38,12	2,25	16	16
Cap 12	scrofe gest gruppo	121	37,73	2,25	16	16
Cap 12	scrofe gest gruppo	122	37,73	2,25	16	16
Cap 12	scrofe gest gruppo	123	37,73	2,25	16	16
Cap 12	scrofe gest gruppo	124	37,73	2,25	16	16
Cap 12	scrofe gest gruppo	125	37,73	2,25	16	16
Cap 12	scrofe gest gruppo	126	37,73	2,25	16	16
Cap 12	scrofe gest gruppo	127	37,73	2,25	16	16
Cap 12	scrofe gest gruppo	128	37,73	2,25	16	16
Cap 12	scrofe gest gruppo	129	37,73	2,25	16	16
Totale scrofette gestazione branco					129	129
Totale scrofe gestazione branco					884	884
Totale scrofe gestazione gabbia singola					613	613
Totale scrofe sala parto					484	281
Totale scrofe					1981	1778

Le fasi rilevanti delle attività produttive, sono:

- **Conduzione dell'allevamento.** Nella gestione degli animali riproduttori vengono individuate delle sottofasi quali il razionamento, l'identificazione dei capi, la cura (trattamenti terapeutici) e la profilassi delle patologie. Le scrofette vengono acquistate al peso vivo di 15 kg assieme ai verri. Vengono eseguiti spostamenti degli animali dai reparti in funzione della fase fisiologica riproduttiva. Vi è la gestione riproduttiva delle scrofe (produzione del seme, fecondazione, diagnosi gravidanza), la gestione delle cure differenziali agli animali in gestazione, al parto, allo svezzamento dei verri e alla rimonta.
- **Approvvigionamento idrico.** L'approvvigionamento idrico avviene tramite pozzo artesiano presente in allevamento. L'acqua viene convogliata in autoclavi che la distribuiscono alla rete di abbeveraggio. L'acqua viene prelevata dalla rete idrica (2,5 atm.) alla quale vengono collegate pompe ad alta pressione (150 atm.) per il lavaggio delle sale. Tutte le acque di lavaggio delle eventuali perdite degli abbeveratoi e quant'altro sono sempre veicolate alle vasche di stoccaggio del liquame.
- **Alimentazione.** Le scrofe vengono alimentate a mangime secco veicolato a mezzo di catenaria di anelli di plastica a mezzo di una corda di acciaio che corre in un tubo di acciaio (distribuzione di mangime finito secco) dai silos verticali a guscio d'uovo alle strutture di ricovero degli animali. L'impianto di distribuzione è di tipo discontinuo ed è operativo ogni giorno per circa 2 h/dì, non esercita in pressione e alla temperatura ambientale. La distribuzione avviene sostanzialmente mediante il riempimento in cassoni in acciaio con blocco automatico del sistema al termine dell'operazione di carico per l'alimentazione a volontà degli animali. La data di installazione dell'impianto risale al 2005; la manutenzione riguarda sostanzialmente i materiali usurati (funi di traino, curve, motori, tubazioni). Lo stesso sistema è utilizzato per le scrofe in sala gestazione.
- **Gestione del refluo zootecnico.** Per la gestione dei reflui, ogni struttura di ricovero va alle vasche interne che tramite soglia di livello di traccimazione riversano il liquame nella fognatura che lo convoglia in una prevasca, pompandolo in modo discontinuo alle vasche esterne di stoccaggio. L'impianto di pompaggio è controllato da galleggianti situati nella pre-vasca.

Risultano presenti le seguenti tipologie di gestione del refluo (nessuna MTD presente in base alle Linee Guida Regionali - allegato A3 della DGRV 1105 del 28/04/2009):

1. **Scrofe in gestazione:** Pavimento Parzialmente Fessurato (PPF) con fossa di stoccaggio sottostante a soglia di traccimazione.
2. **Scrofe in lattazione:** Pavimento Totalmente Fessurato (PTF) con fossa di stoccaggio sottostante a soglia di traccimazione.

Il sistema di stoccaggio. E' costituito complessivamente da una vasca circolare (h=5 metri - di cui 1,50 m entro terra e 3,50 m fuori terra - diametro interno=25,5 metri, diametro esterno=26,02 metri; **capacità complessiva=2.552 m³**) con adiacente una piccola pre-vasca circolare di pescaggio (h=3 metri, diametro interno=5 metri, **capacità complessiva=58,9 m³**) e un bacino rettangolare diviso in due contenitori (h=3,60 m, lato minore=25 m, lato maggiore=40 m; **capacità complessiva=3.600 m³**), una vasca colaticcio e da fosse sottostanti il pavimento fessurato, il tutto utilizzato per lo stoccaggio dei liquami prodotti. Per il liquame, si provvede periodicamente al suo allontanamento mediante carro-botte, con

dispositivo idraulico per l'interramento. La capacità di stoccaggio è sufficiente per 180 giorni.

Da controlli del comune risultano esserci 2 vasche: una circolare del diametro di 18 metri e una rettangolare di 40 x 25 metri.

Dalla Comunicazione nitrati, vengono riportate 4 vasche fuori terra del volume complessivo di 6.134 m³ e 11 fosse sottostanti i pavimenti fessurati e grigliati di 915 m³.

- **Gestione dei rifiuti.** I rifiuti prodotti sono costituiti da imballaggi in plastica, cartone e di vetro derivanti dall'uso di farmaci e vaccini. Viene effettuato lo stoccaggio temporaneo in aree apposite fino al ritiro per conferimento diretto a terzi (gestione autonoma); per le carcasse degli animali vi è ritiro da parte di Ditta specializzata con servizio a chiamata.

Da un punto di vista strutturale l'azienda è costituita da:

- **Attrezzature di stoccaggio.** Il mangime viene stoccato in silos verticali.
- **Impianto idrico.** L'approvvigionamento idrico avviene tramite 1 pozzo presente in allevamento.
- **Impianto di ventilazione.** Ventilazione naturale: sistema continuo che riguarda esclusivamente la gestazione in gabbia; viene eseguita con finestre a baionetta alle pareti e a capolino centrale alla linea di colmo, il tutto gestito da centraline elettroniche. Ventilazione forzata: sistema in continuo che riguarda gli **capannoni provvisti di sale parto;** viene eseguita con ventilatori posizionati sulle pareti gestiti da una centralina elettronica che ne controlla la velocità in relazione alla temperatura richiesta in ambiente di allevamento. La manutenzione riguarda sostanzialmente i materiali usurati (motori, ventole, sonde, centraline).
- **Impianto di riscaldamento.** Il sistema di riscaldamento ambientale è costituito da bruciatori a gasolio e GPL collegati a cisterne interrate all'esterno dei capannoni; l'acqua calda viene veicolata a mezzo di tubazioni **alle sale parto dove** sono installati i tubi radianti. I controlli ambientali (temperatura) sono effettuati tramite apposite centraline elettroniche poste nei corridoi esterni ad ogni singola stanza.
- **Impianti elettrici.** L'allevamento è dotato di cabina elettrica di proprietà per la trasformazione dell'energia elettrica per l'uso aziendale, sia per l'illuminazione interna e/o esterna dei singoli capannoni che per la forza motrice. Tutte le linee sono protette da differenziali settoriali. La frequenza di manutenzione non segue un programma definito e riguarda materiali usurabili quali: lampade, prese, quadri elettrici, etc.

B2 - Materie prime

Le materie prime utilizzate nell'impianto nel corso **dell'anno 2018** rapportati alla **pretenza media e alla potenzialità massima** sono le seguenti:

Risorsa	Unità di Misura	Quantità media annua (1778)	Alla potenzialità massima proposta (1981)
SCROFETTE GIOVANI DA RIPRODUZIONE	Kg numero	62168 956	69266 1065

MANGIME COMPLETO	tonnellate	2202	2456
VACCINI	dosi	50270	56014
ANTIBIOTICI	litri	740	833
ANALGESICI-SEDATIVI	litri	13,4	15
DISINFETTANTI- INSETTICIDI	litri	797	880
DERATTIZZANTI	litri	67	75

Tabella B2.1 - Consumi materie prime

I 10 silos dei mangimi completi adiacenti ai capannoni sono identificati con le aree da S4 a S11. Essi hanno una capacità di stoccaggio complessiva di 85 m³ e occupano una superficie totale di 90 m².

B3 - Risorse idriche ed energetiche

B3.1 - Consumi di acqua (approvvigionamento idrico e uso igienico-sanitario)

L'azienda dispone di 1 pozzo artesiano (P1) con sistema di distribuzione a succhiotti (ad libitum).

Sulla base del consumo idrico stimato per l'anno 2006 (20000m³) (periodo di riferimento AIA 2011) periodo in cui l'allevamento risultava una presenza effettiva di 1310 scrofe nonché la produzione di 28500 suini/anno,

e considerato i consumi per l'anno 2018 (15000m³), annualità in cui la presenza media risultava pari alla capacità massima di 1450 scrofe e annualità prima della presenza dei suinetti 7-30kg,

rapportando il dato 2018 alla capacità massima potenziale di 1981 scrofe, si passa da 20000m³ a 20493m³

volume sostanzialmente sovrapponibile ad opera dell'allontanamento dei suinetti 7-30kg ad altra struttura (sito 2) e a seguito della razionalizzazione delle superfici di allevamento e di gestione dei lavaggi.

Pariteticamente, se rapportato il dato 2018 sopra citato alla presenza media di 1778 scrofe risulta 18393mc,

volume non sostanzialmente scostante rispetto alla stima sotto riportata analizzando invece in modo puntuale i consumi sulla base del fabbisogno di abbeveraggio nonché dalla stima delle ore di lavaggio:

SCROFE gestazione	0,020 m³/scrofa/di (20 litri) x 1497 scrofe
SCROFE lattazione	0,040 m³/scrofa/di (20 litri) x 281 scrofe
TOTALE SCROFE	15030 m³/anno
IDROPULITRICI	15 litri/min
	0,015 m³/min
	35h/sett
	2100 min/sett

	93.600 min/anno
TOTALE LAVAGGI	1.600 m ³ /anno
TOTALE CONSUMI	16630m ³ /anno

Considerando il fabbisogno reale idrico del suino da riproduzione con le Linee Guida nazionali, i fabbisogni per le scrofe sono stimati in 10-20 litri/capo/giorno nel corso della gravidanza e 25-40 litri/capo/giorno durante l'allattamento. La quantità consumata risulta in linea con le stime da linee guida nazionali.

Scarichi idrici. Non sono presenti. Nell'allevamento sono presenti i seguenti scarichi di acqua: acque piovane convogliate provenienti dai piazzali esterni, dei tetti dei ricoveri e del mangimificio, che cadono sui terreni agricoli a margine dei capannoni per una superficie relativa di 9.900 m². L'azienda ha presentato documentazione fotografica completa delle aree pavimentate scoperte adibite solo alla movimentazione degli automezzi. Non esiste area adibita a lavaggi di mezzi e attrezzature.

B3.2 - Produzione di energia

La Società Agricola Morandini ha installato nel 2012 un impianto fotovoltaico che della potenza di circa 400kwh, energia autoconsumata per le esigenze aziendali.

B3.3 - Consumi di energia

Le fonti energetiche utilizzate nel 2018 dalla Società Agricola Morandini per svolgere la propria attività sono essenzialmente l'energia elettrica, per un consumo rapportato alla presenza media di 1778 scrofe di 331 MWh (dei quali 121,2 MWh autoprodotti e 210 MWh importati da rete), pari ad un consumo giornaliero di 906 kWh, corrispondente ad un consumo elettrico specifico di 0,510 kWh/scrofa presenza media/giorno. Le utenze principali risultano essere l'impianto di illuminazione e le pompe per i fluidi. Si ritiene che i consumi alla capacità massima potenziale di 1981 scrofe siano meno che proporzionali rispetto alla presenza media di 1778 scrofe.

B3.4 - Consumi di gasolio e GPL

Il consumo totale di gasolio nel 2018 rapportato alla presenza media di 1778 scrofe risulta di 114 tonnellate, mentre il consumo di GPL di 6 tonnellate. Si ritiene che i consumi alla capacità massima potenziale di 1981 scrofe di gasolio siano meno che proporzionali rispetto alla presenza media di 1778 scrofe, visto che gran parte del gasolio viene utilizzato per le lavorazioni di campagna. Il consumo di GPL invece alla capacità massima potenziale potrebbe aumentare all'incirca a 7 tonnellate.

C QUADRO AMBIENTALE

C1 - Emissioni in atmosfera

Descrizione delle emissioni in atmosfera:

Emissioni convogliate

L'azienda non presenta emissioni di tipo convogliato.

Emissioni diffuse

Nelle Linee guida ministeriali (DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2017/302 DELLA COMMISSIONE del 15 febbraio 2017) per la categoria scrofe e suini da riproduzione sono disponibili i coefficienti emissivi delle varie fasi di allevamento (stabulazione, stoccaggio e distribuzione degli effluenti) per l'ammoniaca, complessivi per il protossido di azoto e il metano. Per gli altri inquinanti (polveri sospese, polveri sottili) si deve ricorrere ad altri riferimenti tecnici.

AMMONIACA. I valori di riferimento riportano in situazione standard quantità di ammoniaca emessa pari a 3,15 kgNH₃/capo/anno (scrofe in gestazione), 8,3 kgNH₃/capo/anno (scrofe in sala parto) e 0,49 kg NH₃/capo/anno (suinetti) in fase di stabulazione, 5,46 kg azoto/capo/anno in fase di stoccaggio e 4,7 kg azoto/capo/anno in fase di distribuzione, ma rapportando gli ultimi due parametri in ammoniaca, risulta 6,63 kg NH₃/capo/anno in fase di stoccaggio e 5,71 kg NH₃/capo/anno in fase di distribuzione

Tipologia animali	kg NH ₃ /ricovero/posto animale/anno ⁽¹⁾		kg NH ₃ /stoccaggio/posto animale/anno		kg NH ₃ /spandimento/posto animale/anno
scrofe SALA PARTO: PTF +svuotamento a fine ciclo	8,30	% riduz del 8,4% per bilancio azoto alimentare	6,63	riduzione del 90% (tendone in PVC+CoverBall)	5,71
scrofe GEST BRANCO: PPF + soglia di traccimazione assimilabile vacuum sistem	3,15	% riduz del 8,4% per bilancio azoto alimentare	6,63	riduzione del 90% (tendone in PVC+CoverBall)	5,71
scrofe GEST GABBIA: PPF + soglia di traccimazione assimilabile vacuum sistem	3,15	% riduz del 8,4% per bilancio azoto alimentare	6,63	riduzione del 90% (tendone in PVC+CoverBall)	5,71
suinetti svezzamento: reparto non più esistente	0,49	% riduz del 8,4% per bilancio azoto alimentare	0,00	riduzione del 90% (tendone in PVC+CoverBall)	0,00
Fonte: DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2017/302 DELLA			Fonte: DM 29/01/2007		Fonte: DM 29/01/2007

Conversione da azoto ad ammoniaca:

kg N/stoccaggio/posto animale/anno	kg N/spandimento/posto
5,46	4,7
5,46	4,7
5,46	4,7
0	0

Fonte: DM 29/01/2007

Fonte: DM 29/01/2007

Alla produzione in fase di stabulazione però è possibile attribuire una riduzione pari al 8% che corrisponde alla minor escrezione di azoto calcolata mediante il bilancio delle quantità di azoto in entrata e uscita dall'allevamento,

mentre in fase di stoccaggio viene applicata una riduzione del 90% per effetto della copertura della vasca di circolare con struttura a tendone in PVC e per effetto della copertura della vasca rettangolare in palline CoverBall.

Tipologia animali	kg NH ₃ /totale/posto animale/anno	kg NH ₃ /ricovero/posto animale/anno ⁽¹⁾	kg NH ₃ /stoccaggio/posto animale/anno	kg NH ₃ /spandimento/posto animale/anno
scrofe SALA PARTO: PTF +svuotamento a fine ciclo	13,97	7,60	0,66	5,71
scrofe GEST BRANCO: PPF + soglia di traccimazione assimilabile vacuum sistem	9,26	2,89	0,66	5,71
scrofe GEST GABBIA: PPF + soglia di traccimazione assimilabile vacuum sistem	9,26	2,89	0,66	5,71
suinetti svezzamento: reparto non più esistente	0,45	0,45	0,00	0,00

In queste condizioni la quantità stimata di azoto ammoniacale emesso alla capacità massima potenziale risulta pari a 20,62 t NH₃/anno, mentre il dato riferito alla presenza media di 1778 scrofe risulta di 17,78 t NH₃/anno.

Tipologia animali	capi PRESENZA MEDIA	kg NH ₃ /totale	kg NH ₃ /ricovero	kg NH ₃ /stoccaggio	kg NH ₃ /spandimento
scrofe SALA PARTO: PTF	281	3926	2136	186	1604
scrofe GEST BRANCO: PPF +	884	8182	2551	586	5045
scrofe GEST GABBIA: PPF +	613	5674	1769	406	3498
suinetti svezzamento: reparto non	0	0	0	0	0
TOTALE		17782	6456	1179	10147

METANO. la quantità stimata di metano emesso alla capacità massima potenziale risulta pari a 41,01 t/anno, mentre il dato riferito alla presenza media di 1778 scrofe risulta di 36,81 t kg/anno:

Tipologia animali	kg METANO/totale	kg METANO/posto animale/anno
scrofe SALA PARTO: PTF +svuotamento a fine ciclo	5817	20,7
scrofe GEST BRANCO: PPF + soglia di traccimazione assimilabile vacuum sistem	18299	20,7
scrofe GEST GABBIA: PPF + soglia di traccimazione assimilabile vacuum sistem	12689	20,7
TOTALE	36805	
TOTALE IN TONNELATE	36,805	

POLVERI la quantità stimata di polveri emesse alla capacità massima potenziale risulta pari a 136 kg/anno, mentre il dato riferito alla presenza media di 1778 scrofe risulta di 122 kg/anno:

Tipologia animali	kg PM10/totale	kg PM10/posto animale/anno
scrofe SALA PARTO: PTF +svuotamento a fine ciclo	19	0,0685
scrofe GEST BRANCO: PPF + soglia di traccimazione assimilabile vacuum sistem	61	0,0685
scrofe GEST GABBIA: PPF + soglia di traccimazione assimilabile vacuum sistem	42	0,0685
TOTALE	122	

OSSIDO DI AZOTO la quantità stimata protossido azoto emesse alla capacità massima potenziale risulta pari a 1670 kg/anno, mentre il dato riferito alla presenza media di 1778 scrofe risulta di 1502 kg/anno.

Tipologia animali	kg N2O/totale	kg N2O/posto animale/anno SCROFE
scrofe SALA PARTO: PTF +svuotamento a fine ciclo	237	0,845
scrofe GEST BRANCO: PPF + soglia di traccimazione assimilabile	747	0,845
scrofe GEST GABBIA: PPF + soglia di traccimazione assimilabile	518	0,845
TOTALE	1502	
TOTALE IN TONNellate	1,502	

Nella tabella seguente sono riportate in sintesi le emissioni stimate per tutte le sostanze inquinanti considerate dalle Linee Guida Ministeriali:

TIPOLOGIA DI EMISSIONE	NH3 (ton)	CH4 (ton)	PM10 (ton)	N2O (ton)
valore soglia E-PRTR	10,00	100,00	50,00	10,00
alla capacità produttiva massima	20,62	41,01	0,136	1,67
alla presenza media	17,78	36,80	0,122	1,50
Fonte/metodo di stima	DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2017/302 DELLA COMMISSIONE del 15 febbraio 2017	DM 29/01/2007	Univ Milano (Guarino M.)	ANPA-CTN-ACE

C2 - Emissioni sonore

Il sito della Soc Agr Morandin ricade in classe III - "aree di tipo misto" per il Piano di Zonizzazione Acustica del comune di San Biagio di Callalta.

I limiti di emissione stabiliti dalla classificazione acustica per la zona interessata dall'impianto sono di 60 dB diurni e di 50 dB notturni. L'impianto di distribuzione dell'alimento è di tipo discontinuo. E' stata prodotta una autocertificazione acustica con descrizione delle fonti di rumore per la salute dell'operatore. Non è stata ancora presentata una relazione di valutazione dell'impatto acustico a firma di un tecnico abilitato.

C3 - Emissioni olfattive

Le fonti di emissione olfattive in allevamento si identificano essenzialmente con i locali di allevamento e di trattamento e con la fase di distribuzione dei reflui su terreno agricolo. Per il controllo degli odori dai locali di allevamento (sorgenti note di odori del tipo polveri che veicolano ammine, acido urico, ammoniaca, acido solfidrico) i sistemi di contenimento riguardano l'utilizzo di acidificanti in alimentazione, enzimi per pilotare la fermentazione.

Per quanto riguarda la distribuzione degli effluenti l'interramento sul seminativo avviene entro le 24 ore con carbotte munito di iniettori. L'allevamento è nel complesso isolato (vedi inquadramento geografico). Si segnalano fastidi da odori solo nell'area circostante l'impianto.

C4 - Produzione rifiuti

Viene effettuato lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti prodotti con gestione autonoma; i rifiuti pericolosi e non pericolosi prodotti vengono ritirati da ditta specializzata ed autorizzata per la gestione del rifiuto agricolo.

Il deposito temporaneo avviene su 3 aree (S1, S2, S3). L'area S1 ha una superficie di 8 m² e una capacità di stoccaggio di 16 m³: è la cella frigo per il deposito delle carcasse (materiali di Cat 1 destinati solo alla eliminazione - D15 - da Reg. Ce 1774/2002). Le aree S2 e S3 (di 0,5 m² l'una) sono pavimentate non chiuse e non coperte destinate ad accogliere imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze (D15), classe di pericolosità H9 (infettivo).

Oltre ai recipienti di farmaci veterinari e carcasse animali non vengono prodotte significative quantità di rifiuti pericolosi o non pericolosi.

Con riferimento alle tipologie di rifiuti dell'annata 2018, la Soc Agr Morandin dichiara di produrre le seguenti quantità riferite alla presenza media di 1778 scrofe:

-Rifiuti Non pericolosi

C.E.R.	Descrizione rifiuti	Pericolosità	Quantità alla pres.media 1778 scrofe (kg)	Quantità alla cap pot 1981 scrofe (kg)	Modalità
15.01.06	Imballaggi in materiali misti	Non Pericoloso	190	210	rinfusa
17.04.05	ferro e acciaio	Non Pericoloso	9190	10246	rinfusa
15.01.02	Imballaggi in plastica	Non Pericoloso	60	66	Richiuso in sacconi

-Rifiuti Pericolosi

C.E.R.	Descrizione rifiuti	Pericolosità	Quantità alla pres.media 1778 scrofe (kg)	Quantità alla cap pot 1981 scrofe (kg)	Destinazione
18.02.02*	Imballaggi	Pericoloso	470	531	D

	contenuti sostanze pericolose				
15.01.10*	Contenitori vuoti di fitosanitari	Pericoloso	458	510	D

Tabella C4 - Caratteristiche rifiuti prodotti

CARCASSE ANIMALI

Riferendo la quantità di carcasse ritirate nell'anno 2018 alla presenta media di 1778 scrofe, si stima un ritiro da ditta specializzata ed autorizzata di 5 tonnellate, mentre si stima una quantità di 6 t alla capacità massima potenziale di 1981 scrofe. Non vi è convenzione per il ritiro delle carcasse.

La cella frigorifero (area G11) ha un volume di stoccaggio di 7 m³ e una superficie di 15 m².

ALTRI TIPI DI RIFIUTI E INQUINANTI

Non vi sono coperture in fibra di amianto.

Tutte le superfici coperte fatta eccezione dei capannoni SV F1-4, magazzino attrezzature e ufficio sono del tipo "eternit" in fibra di amianto.

C5 - Effluenti zootecnici

Caratteristiche fisiche. L'allevamento produce un reflu zootecnico costituito da liquami.

Quantità e gestione.

Nella Comunicazione Nitrati n. 552049/05 (integrazione alla comunicazione n. 552049 presentata alla Provincia di Treviso il 24/06/2016 09/08/2016 num.68133), relativamente al sito di San Biagio di Callalta (zona vulnerabile ai nitrati) sono riportati i dati salienti:

- Scrofe in gestazione con suinetti fino a 7kg: 1050 capi su pavimento parzialmente fessurato.
- Scrofe in zona parto: 400 capi su gabbie sopraelevate con fossa di stoccaggio sottostante e rimozione a fine ciclo, oppure con asportazione meccanica o con ricircolo.
- Scrofette (fino alla prima fecondazione): 100 capi su pavimento totalmente fessurato.
- Lattonzoli: 0 capi
- Verri senza lettiera: 0

	Presenza media anno 2018	Presenza media alla revisione AIA	Presenza capacità massima
scrofe SALA PARTO: PTF +svuotamento a fine ciclo	400	281	484
scrofe GEST BRANCO: PPF + soglia di trascinazione assimilabile vacuum sistem	500	884	884
scrofe GEST GABBIA: PPF + soglia di trascinazione assimilabile vacuum sistem	550	613	613
TOTALE SROFE	1450	1778	1981

Il liquame stimato prodotto **alla presenza media** di 1778 scrofe (sulla base dei coefficienti tabellari del D.M. 07/04/2006 e smi) risulta di 13082 m³. L'azoto totale prodotto in azienda risulterebbe di 27704 kg azoto al campo/anno a seguito bilancio alimentare dell'azoto contro 30582 kg azoto al campo/anno dall'applicazione dei coefficienti tabellari del D.M. 07/04/2006 e smi.

Considerato che si prevede di coprire la vasca esterna, fuori terra, circolare con sistame a telone in PVC, si stima una significativa riduzione della superficie incidente, pertanto si stima un volume di acqua meteorica per stoccaggi scoperti è di 855 m³ (per una superficie incidente di 1434m²).

Tenuto conto della quantità totale di refluo stimati di 13937 m³, compresa dell'acqua meteorica ricadente negli stoccaggi scoperti, fatta esclusione dalla disponibilità del volume sottogrigliato, considerato poi il volume minimo di stoccaggio pari alla quantità prodotta in 180 giorni, si stima la necessità di 6873m³, aspetto ampiamente soddisfatto in quanto sono presenti stoccaggi per un totale di 7899m³ (di recente ri-misurazione della capacità), stimati circa 207gg di stoccaggio, senza considerare il volume sottogrigliato.

La superficie in conduzione in zona vulnerabile è di circa 150,5918 ettari, mentre quella disponibile con atti di assenso è di 99,1864 ha per un totale di quasi 259 ettari.

La superficie in conduzione in zona NON vulnerabile è di circa 25,8594 ettari, mentre quella disponibile con atti di assenso è di 4,1804 ha per un totale di 30 ha. Risultano pertanto complessivi circa 280 ha per una quantità massima utilizzabile teorica di 52675 kg N al campo/anno contro i 27704 kg N al campo/anno stimati.

Alla **capacità massima** di allevamento si assisterebbe alla produzione di 15092 m³/anno che sommati ai 855m³ di acqua meteorica, sarebbe necessario uno stoccaggio minimo di 180gg pari a 7864.

Considerato che l'azienda dispone di 7899 m³, risulta di poco conforme, comunque senza considerare volume di stoccaggio sottogrigliato che risulta pari a 1365mc, utile qualora si presenti situazione emergenziale con la disponibilità di 212gg di stoccaggio.

Si vuol chiarire comunque che la capacità massima risulterebbe tecnicamente mai raggiungibile considerato la necessità di superfici stabulative libere per permettere la movimentazione degli animali.

D QUADRO INTEGRATO

D1 - Applicazione delle M.T.D.

Il quadro di applicazione dell'BATc è riportato nell'allegato dedicato.

Interventi strutturali. Per il sistema di gestione del refluo nelle sale parto e gestazione il reparto è del tipo grigliato totale con riempimento della vasca sottostante a soglia permanente di trascinazione di 1 metro per permettere la

veicolazione dei reflui ed impedirne la separazione fisica tra solido e liquido con accumulo della parte solida. I 2 sistemi sono a detta del gestore paragonabili al "vacuum", differenziandosi dal punto di vista strutturale per la mancanza di tubazioni nel pavimento ma dalla presenza di una paratoia laterale. Per le sale parto l'allontanamento è compatibile con i tempi di evacuazione della massa (28 giorni) al termine del quale le valvole vengono aperte e vi è l'uscita in modo tumultuoso della massa accumulata. Per il reparto gestazioni il tempo di evacuazione è giornaliero.

L'azienda nei prossimi cinque anni propone per il reparto gestazione l'intervento strutturale di ridurre la soglia di tracimazione a 0,50 metri, pari al volume minimo di evacuazione per il "vacuum". L'intervento descritto viene preso in considerazione nel quadro prescrittivo.

D2 - Criticità riscontrate

CRITICITA' STRUTTURALI. Non è MTD il sistema di riferimento (ad alte emissioni): pavimento totalmente fessurato (PTF) con fossa di stoccaggio sottostante con soglia di livello di tracimazione (gestazioni). Non è MTD il sistema di riferimento per scrofe in sala parto: gabbie con pavimento totalmente grigliato (PTG) e fossa sottostante di stoccaggio delle deiezioni (con rimozione dei liquami a fine ciclo - ad alte emissioni).

L'azienda non presenta il sistema di abbeverata a vaschetta antispreco al di sotto dei succhiotti (acqua fornita ad libitum).

Per la copertura delle vasche, l'azienda effettua la miscelazione della massa solo in occasione dello scarico della vasca mediante carro-botte per l'utilizzazione agronomica. Si dice quindi vi sia la formazione di uno strato detto "cappello", tuttavia non vi è la copertura che limita le emissioni in atmosfera.

Il sistema di riscaldamento ambientale è costituito da bruciatori a gasolio e GPL (sarebbe utile il passaggio completo a GPL o metano).

Non è presente un contaltri misuratore dell'acqua di pozzo per avere una registrazione dei consumi.

CRITICITA' GESTIONALI. Non sono rispettate le prescrizioni del benessere animale per i dimensionamenti dei box svezzamenti dai 6 ai 30 kg (nelle sale da 21-30 e 41). Sempre ai fini del benessere (D.Lgs. 53/2004) dev'essere imposto ai suini fin dalla seconda settimana di vita acqua fresca in permanenza e in quantità sufficiente e che vi sia un abbeveratoio ogni 25-30 capi se l'alimento è secco. Non c'è una ottimizzazione nell'utilizzo dell'azoto e del fosforo alimentare e l'integrazione della dieta con additivi.

E QUADRO PRESCRITTIVO

L'azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro.

E1 - Emissioni in atmosfera

E1.1 - Emissioni diffuse in atmosfera

Per la quantificazione delle emissioni diffuse rilasciate dall'allevamento, il gestore si impegna a effettuarne la stima secondo il metodo applicato riportato nel *Piano di Monitoraggio e Controllo*, riportandola nel Report annuale.

La ditta, entro il termine di **180 giorni** dal ricevimento dell'autorizzazione, deve trasmettere a questa Amministrazione e al Dipartimento ARPAV di Treviso, copia di un progetto per la copertura vasche stoccaggio liquami con le indicazioni riportate nelle Linee Guida di settore di cui al D.M. 29 Gennaio 2007.

E1.2 - Emissioni convogliate in atmosfera.

Entro il termine di **90 giorni** dal ricevimento della autorizzazione la ditta deve trasmettere a questa Amministrazione e al Dipartimento ARPAV di Treviso una relazione descrittiva delle singole unità termiche installate, della potenza termica nominale di ciascuna unità ed il combustibile utilizzato.

E2 - Emissioni in Acqua

Non presenti.

E3 - Rumore

La ditta, entro **90 giorni** dal ricevimento della presente, deve trasmettere a questa Amministrazione ed al Dipartimento ARPAV di Treviso, una relazione conseguente alla valutazione di impatto acustico eseguita da un tecnico abilitato, per l'individuazione dei possibili recettori sensibili.

Se da questa risultassero impatti rilevanti, la ditta dovrà effettuare un'indagine fonometrica con cadenza annuale per la verifica del rispetto dei limiti di legge previsti dalla zonizzazione acustica del territorio di San Biagio di Callalta (limiti di emissione per la zona interessata dall'impianto sono di 60 dB diurni e di 50 dB notturni).

Solo in quest'ultimo caso, ARPAV effettuerà un controllo sulla matrice rumore nell'ambito di validità dell'autorizzazione.

E4 - Odori

Non è previsto il monitoraggio, ma l'adozione di tecniche e accorgimenti gestionali che ne riducano l'impatto. Solo in caso di segnalazioni potrà essere richiesta dalla Provincia l'analisi olfattometrica.

E5 - Suolo

E' previsto il campionamento e l'analisi dei terreni a conduzione diretta e in assenso, oggetto di spandimento dei reflui indicati anche nella Comunicazione e nel PUA, ai sensi del D.M. 7 Aprile 2006, nell'ambito del controllo effettuato da ARPAV, in misura di almeno il 4% della superficie interessata, così come riportato nel *Piano di monitoraggio e Controllo*.

Si prescrive che i reflui oggetto di spandimento devono essere direttamente ed immediatamente incorporati nei terreni.

E6 - Rifiuti

Si richiama il rispetto dei limiti di legge per il deposito temporaneo di rifiuti art. 183 D.Lgs. 152/2006. Sono da considerare nella dichiarazione MUD oltre che i codici visti anche quelli CER 16.02 riguardanti lo smaltimento delle lampade a luminescenza e a irraggiamento per i nidi, possibilmente contenenti sostanze pericolose (16.02.15) o meno (16.02.16).

La ditta, entro **90 giorni** dal ricevimento della presente, deve trasmettere a questa Amministrazione, ed al Dipartimento ARPAV di Treviso, il piano di rimozione e smaltimento delle coperture in cemento - amianto.

E7 - Ulteriori prescrizioni

E' prevista l'analisi degli effluenti e il controllo della composizione dei cartellini (o eventuali analisi) dei mangimi utilizzati, con attività di autocontrollo, così come riportato nel *Piano di monitoraggio e Controllo*. Nel caso del controllo effettuato da

ARPAV, sarà eseguito un campionamento e analisi del mangime e dell'effluente presenti in azienda.

Si prende atto che la ditta, entro il termine di validità della presente autorizzazione, provvederà a realizzare l'intervento strutturale descritto e relativo alla riduzione a 0,5 metri della soglia di trascinamento dei liquami del reparto di gestazione.

Ai sensi dell'art. 29-*nonies* del D.Lgs. 152/2006, il gestore è tenuto a comunicare all'autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettuali dell'impianto, così come definite dall'art. 5, comma 1, lettera l) del decreto stesso.

Il gestore del complesso IPPC deve comunicare al Comune, alla Provincia e all' ARPAV territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.

Ai sensi del D.Lgs. 152/2006, art.29-*decies*, comma 5, al fine di consentire le attività previste ai commi 3 e 4 del medesimo articolo, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

E8 - Monitoraggio e controllo

Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel Piano relativo descritto nel paragrafo F.

Entro **90 giorni** dalla data di ricevimento del decreto di autorizzazione, la ditta deve comunicare, ai sensi dell'art. 29-*decies* del D.Lgs. n. 152/2006, di aver adottato il Piano di Monitoraggio e Controllo di cui al paragrafo F del presente decreto e di aver provveduto alla installazione di un contalitri dedicato per la misura dell'acqua di falda prelevata ed utilizzata per le operazioni di lavaggio.

Con la frequenza di inoltro del *Piano di Monitoraggio e Controllo*, la ditta deve trasmettere la valutazione annuale dello stato delle coperture in amianto sui capannoni in cui è ancora presente questo materiale.

E9 - Prevenzione incidenti

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazioni tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, sversamenti di materiali contaminati in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti di abbattimento) e garantire la messa in atto dei sistemi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti ambientali.

E10 - Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività.

La Ditta dovrà provvedere al ripristino finale e al recupero ambientale dell'area in caso di chiusura dell'attività autorizzata, ai sensi della vigente normativa in materia di bonifiche e ripristino ambientale secondo quanto disposto all'art. 6 comma 16 punto f) del D. Lgs. n. 152/2006.

F - PIANO DI MONITORAGGIO

F1 - Descrizione del Piano

F1.1 - Finalità del monitoraggio

Il piano di monitoraggio e controllo dell'impianto comprende due parti principali:

- i controlli a carico del Gestore
- i controlli a carico dell'Autorità pubblica di controllo.

I controlli a carico del gestore rappresentano la componente principale del piano di controllo dell'impianto e quindi del più complessivo sistema di gestione ambientale di un'attività IPPC che, sotto la responsabilità del Gestore dell'impianto, assicura, nelle diverse fasi di vita di un impianto, un efficace monitoraggio degli aspetti ambientali dell'attività costituiti dalle emissioni nell'ambiente e dai consumi.

I controlli a carico del gestore di una attività IPPC possono comprendere rilevazioni quali:

- contabilità aziendale
- misure tramite contatori
- calcoli sulla base di metodi operativi
- campionamenti e analisi

ARPAV eseguirà nell'arco della validità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale almeno una ispezione ambientale intesa come controllo documentale, tecnico, gestionale, di cui una comprensiva anche del controllo analitico relativo a tutte le matrici ambientali coinvolte nel seguente Piano di Monitoraggio.

L'autorità competente (Ministero, Regione, Provincia) potrà, in ogni caso, predisporre controlli aggiuntivi secondo quanto previsto dall'art. 29-decies, comma 4 del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (ex art. 11 comma 4 del D. Lgs. 59/2005).

Il controllo verrà preventivamente comunicato da ARPAV al gestore entro il **31 gennaio di ogni anno** dell'arco di validità dell'AIA definitiva e sarà effettuato nella frequenza di una ispezione ambientale nei dieci anni.

F1.2 - Attività analitica

I metodi di campionamento ed analisi in riferimento alle varie attività di autocontrollo devono intendersi vincolanti; eventuali variazioni rispetto a quanto indicato dovranno essere preventivamente concordate con il Dipartimento Provinciale ARPAV di Treviso, comunicando la propria proposta. ARPAV entro **30 giorni** dal ricevimento della comunicazione fornirà le proprie eventuali valutazioni di merito; decorsi i 30 giorni in assenza di comunicazioni quanto proposto è da ritenersi accettato.

L'azienda è comunque obbligata a comunicare ad ARPAV e Provincia, con almeno **15 giorni** naturali e consecutivi di preavviso, le date di esecuzione delle attività di autocontrollo di emissioni, rifiuti o rumore.

E' fatto comunque salvo l'obbligo di comunicazione ad ARPAV, Provincia e Comune, entro le 24 ore successive, di ogni inconveniente o incidente che influisca in modo significativo sull'ambiente.

In caso il Gestore si avvalga di un soggetto esterno per l'effettuazione del piano di monitoraggio, la responsabilità della qualità del monitoraggio resta sempre in capo al gestore.

F1.3 - Conservazione e trasmissione dei dati

Tutti i dati relativi al presente piano di monitoraggio e controllo devono essere:

a) registrati, in ogni caso, dal Gestore su documenti ad approvazione interna, preferibilmente con l'ausilio di strumenti informatici che consentano l'organizzazione dei dati in file.xls o altro database compatibile ai fini anche della eventuale trasmissione alle autorità di controllo ed in relazione al successivo punto b. I certificati analitici dei dati rilevati a seguito dei controlli previsti nei vari piani di gestione dovranno essere a disposizione dell'ente controllore. Le registrazioni devono essere conservate per un periodo pari alla durata dell'AIA presso lo stabilimento, a disposizione delle autorità competenti al controllo; ad esse devono essere correlabili eventuali certificati analitici.

b) trasmessi alle autorità competenti, secondo quanto indicato nelle tabelle di dettaglio in corrispondenza della colonna "*Reporting*". In tal caso gli elaborati devono contenere la descrizione di eventuali metodi di calcolo utilizzati ed essere corredati da eventuali grafici o altre forme di rappresentazione illustrata per una maggior comprensione del contenuto. I suddetti elaborati devono essere trasmessi anche su supporto informatico.

La frequenza di trasmissione, qualora non specificato diversamente, è da intendersi **annuale**. Il report dovrà essere inviato a Provincia, al Comune sede dell'impianto ed ARPAV Dipartimento Provinciale di Treviso entro il **31 Marzo** di ogni anno con riferimento all'anno solare precedente.

Di seguito viene riportato il quadro sinottico delle attività e delle responsabilità dei soggetti nell'esecuzione del *Piano di Monitoraggio e Controllo*.

F MISURA DEGLI IMPATTI

F1 - Consumo del suolo:

A seguito dell'aumento della capacità potenziale, non viene eseguita alcuna edificazione su terreno agricolo.

Con l'adeguamento alla normativa sul benessere animale sul passaggio da allevamento scrofe gestazione totalmente in gabbia, l'azienda si è vista costretta allontanare il reparto svezzamento 7-30kg a centri definiti "siti due" dedicati solamente a tale fase di accrescimento. Tale modifica ha comunque portato a significativi miglioramenti sanitari.

Pertanto liberatosi spazio di allevamento, l'azienda intende provvedere alla stabulare delle scrofe in gruppo nei reparti dedicati ai suinetti mediante graduali modifiche alle gabbie (interno alle strutture di allevamento) al fine del conseguimento graduale delle migliori soluzioni.

A fronte di una serie di prove l'azienda ritiene che le soluzioni individuate siano compiacenti alla gestione da parte degli operatori e compiacenti al benessere delle scrofe.

Sono stati inoltre identificati box dedicati ad accogliere gli animali in infermeria, circa un box per capannone.

A seguito degli interventi di razionalizzazione degli spazi, l'azienda ha ricodificato i capannoni secondo nuova numerazione.

Le strutture dell'allevamento e gli impianti necessari allo svolgimento delle attività consistono in 11 porcilaie che risultano essere unite da un comune corridoio centrale e differenziate a seconda della fase produttiva. I capannoni presentano 3 tipologie costruttive diverse.

CAPANNONE 1-3-11-12 Edifici con sale gestazione scrofe in gruppo, con pavimento parzialmente fessurato (PPF).

CAPANNONE 2 - Edificio con sale gestazione scrofette in gruppo, con pavimento parzialmente fessurato (PPF), con sale gestazione scrofe in gruppo, con pavimento parzialmente fessurato (PPF) e sale infermeria in gruppo, con pavimento parzialmente fessurato (PPF).

CAPANNONE 4-5-6-7 Edifici con scrofe in sala parto, con pavimento totalmente fessurato (PTF).

CAPANNONE 8 - Edificio con sale gestazione in gabbia singola a pavimento parzialmente fessurato (PPF).

CAPANNONE 9-10 - Edificio con sale gestazione in gabbia singola a pavimento parzialmente fessurato (PPF).

A seguito dell'allontanamento dei suinetti 7-30kg e la nuova ripartizione degli spazi interni per migliorare la gestione ed il benessere animale, la capacità potenziale autorizzata nel 2011 deve essere aggiornata da 1450 capi a 1981 capi, con una presenza media di 1778 capi .

Sono stati esclusi dalla stima della potenzialità massima i box infermeria al cap 2.

CONSISTENZA DELL'ALLEVAMENTO

ANNO	CATEGORIA ANIMALE	CAPACITA' POTREZIALE MASSIMA Aut. AIA 2011	PRESENZA MEDIA	NUOVA CAPACITA' POTREZIALE MASSIMA
2017	TOTALE SCROFE	1.450	1450	--
A SEGUITO REVISIONE AIA	TOTALE SCROFE	--	1778	1981

I suinetti lattoni vengono allontanati a 7kg pertanto (attività non AIA).

BENESSERE ANIMALE

Tale capacità è così realizzabile:

CAPANNONE	CATEGORIA	COD.BOX	SUP LIB (m ²)	SUP MIN BENESSERE (m ² /capo)	CAPACITA' MAX POTENZIALE (capi/box)	PRESENZA MEDIA (capi/box)
Cap 1	scrofe gest gruppo	10	55,66	2,25	25	25
Cap 1	scrofe gest gruppo	11	58,23	2,25	25	25
Cap 1	scrofe gest gruppo	12	55,68	2,25	24	24
Cap 1	scrofe gest gruppo	13	55,69	2,25	24	24
Cap 1	scrofe gest gruppo	14	55,69	2,25	24	24
Cap 1	scrofe gest gruppo	15	55,69	2,25	24	24
Cap 1	scrofe gest gruppo	16	55,69	2,25	24	24
Cap 1	scrofe gest gruppo	17	55,68	2,25	24	24
Cap 1	scrofe gest gruppo	18	55,67	2,25	24	24
Cap 1	scrofe gest gruppo	19	55,67	2,25	24	24
Cap 2	scrofette gest gruppo	21	58,45	2,25	26	26
Cap 2	scrofette gest gruppo	22	55,67	2,25	24	24
Cap 2	infermeria	23	55,67			
Cap 2	scrofette gest gruppo	24	211,73	1,64	129	129
Cap 3	scrofe gest gruppo	31	43,4	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	32	49,92	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	33	49,94	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	34	49,95	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	35	49,96	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	36	49,93	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	37	50,02	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	38	49,8	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	39	49,82	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	310	49,84	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	311	49,85	2,25	22	22
Cap 3	scrofe gest gruppo	312	49,85	2,25	22	22
Cap 4	scrofe sala parto				140	80
Cap 5	scrofe sala parto				140	80
Cap 6	scrofe sala parto				64	41
Cap 7	scrofe sala parto				140	80
Cap 8	scrofe gest gabbia singola				43	43
Cap 9	scrofe gest gabbia singola				246	246
Cap 10	scrofe gest gabbia singola				324	324
Cap 11	scrofe gest gruppo	111	55,17	2,25	24	24
Cap 11	scrofe gest gruppo	112	55,17	2,25	24	24
Cap 11	scrofe gest gruppo	113	55,17	2,25	24	24
Cap 11	scrofe gest gruppo	114	55,17	2,25	24	24
Cap 11	scrofe gest gruppo	115	55,17	2,25	24	24
Cap 11	scrofe gest gruppo	116	55,17	2,25	24	24
Cap 11	scrofe gest gruppo	116	55,17	2,25	24	24
Cap 12	scrofe gest gruppo	120	38,12	2,25	16	16
Cap 12	scrofe gest gruppo	121	37,73	2,25	16	16
Cap 12	scrofe gest gruppo	122	37,73	2,25	16	16
Cap 12	scrofe gest gruppo	123	37,73	2,25	16	16
Cap 12	scrofe gest gruppo	124	37,73	2,25	16	16
Cap 12	scrofe gest gruppo	125	37,73	2,25	16	16
Cap 12	scrofe gest gruppo	126	37,73	2,25	16	16
Cap 12	scrofe gest gruppo	127	37,73	2,25	16	16
Cap 12	scrofe gest gruppo	128	37,73	2,25	16	16
Cap 12	scrofe gest gruppo	129	37,73	2,25	16	16
Totale scrofette gestazione branco					129	129
Totale scrofe gestazione branco					884	884
Totale scrofe gestazione gabbia singola					613	613
Totale scrofe sala parto					484	281
Totale scrofe					1981	1778

F2 - Consumo di acqua e alimenti zootecnici:

Sulla base del consumo idrico stimato per l'anno 2006 (20000m³) (periodo di riferimento AIA 2011) periodo in cui l'allevamento risultava una presenza effettiva di 1310 scrofe nonché la produzione di 28500 suini/anno,

e considerato i consumi per l'anno 2018 (15000m³), annualità in cui la presenza media risultava pari alla capacità massima di 1450 scrofe e annualità prima della presenza dei suinetti 7-30kg,

rapportando il dato 2018 alla capacità massima potenziale di 1981 scrofe, si passa da 20000m³ a 20493m³

volume sostanzialmente sovrapponibile ad opera dell'allontanamento dei suinetti 7-30kg ad altra struttura (sito 2) e a seguito della razionalizzazione delle superfici di allevamento e di gestione dei lavaggi.

Pariteticamente, se rapportato il dato 2018 sopra citato alla presenza media di 1778 scrofe risulta 18393mc,

volume non sostanzialmente scostante rispetto alla stima sotto riportata analizzando invece in modo puntuale i consumi sulla base del fabbisogno di abbeveraggio nonché dalla stima delle ore di lavaggio:

SCROFE gestazione	0,020 m³/scrofa/di (20 litri) x 1497 scrofe
SCROFE lattazione	0,040 m³/scrofa/di (20 litri) x 281 scrofe
TOTALE SCROFE	15030 m³/anno
IDROPULITRICI	15 litri/min
	0,015 m³/min
	35h/sett
	2100 min/sett
	93.600 min/anno
TOTALE LAVAGGI	1.600 m³/anno
TOTALE CONSUMI	16630m³/anno

Considerando il fabbisogno reale idrico del suino da riproduzione con le Linee Guida nazionali, i fabbisogni per le scrofe sono stimati in 10-20 litri/capo/giorno nel corso della gravidanza e 25-40 litri/capo/giorno durante l'allattamento.

La quantità consumata risulta in linea con le stime da linee guida nazionali.

F3 - Impatto acustico:

E' stata presentata una relazione sull'impatto acustico della precedente struttura prima degli interventi edilizi datata 20/01/2011; non si ritiene che le modifiche gestionali, nonché l'aumento del numero di scrofe comporti una modifica

significativa dell'impatto acustico essendo strutture chiuse e non avendo comportato alla costruzione di alcun nuovo edificio.

F4 - Impatto emissioni diffuse:

In riferimento alla stima riportata in AIA 2011, si riporta la produzione totale di ammoniaca nel 2006 di 22,7 tonnellate, diversamente di 25,2 tonnellate se riferita alla potenzialità massima di allevamento,

FASE	UNITA' DI MISURA	LINEE GUIDA NAZIONALI		
		Valore unitario	Valore complessivo (rif. Anno 2006)	Valore complessivo (rif. Capacità produttiva)
Ricoveri	kg/capo/anno	7,2	9.432	10.440
Stoccaggio reflui	kg/capo/anno	5,46	7.153	7.917
Spandimento	kg/capo/anno	4,7	6.157	6.815
TOTALE	kg/capo/anno		22.742	25.172

pariteticamente per il metano (30 t), polveri sottili PM10 (62kg) e ossidi di azoto -N2O- (1225 kg), come riportato nella seguente tabella:

	Numer o capi presen ti	Kg/cap o/anno METANO	TOTALE Kg METANO	Kg/capo/ anno PTS	TOTALE kg PTS	Kg/capo/ anno PM ₁₀	TOTALE Kg PM ₁₀	Kg/capo/ anno N ₂ O	TOTALE Kg N ₂ O
Suini da riproduzione alla capacità produttiva	1.450	20,7	30.015	0,1075	155,88	0,043	62,35	0,845	1.225,2
Suini da riproduzione nel 2006	1.310	20,7	27.117	0,1075	140,82	0,043	56,33	0,845	1.107

Considerando invece
alla presenza media di 1778 scrofe con esclusione dei suinetti 7-30kg nonché la
capacità massima di allevamento di 1981 scrofe:

TIPOLOGIA DI EMISSIONE	NH3 (ton)	CH4 (ton)	PM10 (ton)	N2O (ton)
valore soglia E-PRTR	10,00	100,00	50,00	10,00
alla capacità produttiva massima	32,44	41,01	0,136	1,67
alla presenza media	28,39	36,80	0,122	1,50
Fonte/metodo di stima	DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2017/302 DELLA COMMISSIONE del 15 febbraio 2017		DM 29/01/2007	Univ Milano (Guarino M.)
				ANPA-CTN-ACE

Pertanto, considerando la capacità massima AIA 2017, la presenza media stimata di
1778 scrofe e la capacità massima di 1981 scrofe:

-l'ammoniaca passa da 25,2 t a 28,39 t (pres.media) e a 32,44 t (cap.max) ad opera
della riduzione delle perdite in fase di stabulazione per l'applicazione del bilancio
alimentare dell'azoto,

-il metano passa da 30t a 36,8 t (pres.media) e a 41,01 t (cap.max),

-il PM10 passa da 62,2 kg a 122kg (pres.media) e 136 kg (cap.max) a per
l'aggiornamento del coefficiente che passa da 0.043kg/capo anno a 0.0685 kg/capo
(da Fonte CRPA a Univ.PD Prof.Guarrino),

-l'ossidi di azoto -N2O- passa da 1,225 t a 1,50 t (pres.media) e a 1,67 t (cap.max).

Si assiste pertanto ad un aumento poco significativo ad opera degli interventi di
mitigazione e di miglioramento predisposti, nonché allontanamento dei suinetti 7-
30kg.

F5 - Impatto emissioni odorigene:

L'impatto odorigeno dell'allevamento a seguito dell'aumento della capacità
potenziale massima delle scrofe si presume non veda un sostanziale peggioramento.
Viene presa di riferimento la quantità di ammoniaca prodotta quale tracciante delle
possibili componenti odorigene, perchè più studiata, soprattutto nelle soluzioni

gestionali e strutturali per il contenimento e perchè si presume che la componente odorigena sia veicolata nella medesima modalità.

La struttura di allevamento, a seguito degli interventi di ristrutturazione ed ampliamento, vede dei miglioramenti strutturali e tecnologici tali da rappresentarne un miglioramento significativo relativamente a tale problematica.

Considerando che l'ammoniaca passa da 25,2 t (cap.max Aut.AIA 2011) a 28,39 t (pres.media), aumento risulta del tutto trascurabile, pertanto si presume che non vi sia un aumento significativo dell'impatto odorigeno.

F6 - Aumento del traffico veicolare:

L'aumento del traffico veicolare ad opera dell'aumento proporzionale di suinetti in uscita, da 1450 alla capacità massima AIA 2011 rispetto alla capacità massima potenziale di 1981, viene compensata da:

-passaggio dall'uscita di suinetti a 7kg anzichè 30kg.

-mangime in entrata che passa da 2376 t (anno 2016 in AIA 2011) a 2202 t, se considerando i dati stimati per l'anno 2018 alla presenza media di 1778 scrofe senza la presenza dei suinetti 7-30kg, e di 2456 t se rapportata alla capacità massima di allevamento di 1981 scrofe.

F7 -Esclusione dal V.I.A. e Screening di V.I.A. :

Esclusione dal V.I.A.

L'impianto risulta sopra la soglia V.I.A. prima della attuazione della normativa di riferimento (>900 scrofe e multipli di 900 scrofe), pertanto si deve valutare la lettera T dell'all.4 del Dgl.vo n°152, che prevede di considerare il miglioramento ambientale a seguito dell'aumento di capacità potenziale.

Esclusione dallo Screening di V.I.A. :

Considerato:

"1 Agricoltura. c) Impianti per l'allevamento intensivo di animali il cui numero complessivo di capi sia maggiore di quello derivante dal seguente rapporto: 40 q.li di peso vivo di animali per ettaro di terreno funzionalmente asservito all'allevamento."

Si è proceduto pertanto infatti alla verifica del carico di peso vivo per ettaro considerando il peso vivo massimo per categoria allevata anche se si configura una situazione del tutto virtuale e slegata dalla operatività e fisiologia dell'animale, in quanto il ciclo produttivo della scrofa vede per sua natura una proporzione costante di scrofe caratterizzate da diverso peso vivo e solamente una minima parte al peso vivo massimo (scrofa al parto); tale aspetto è analogo anche al settore suinetti, essendo presente sempre una proporzione di suinetti di diversa età pertanto di diverso peso vivo, solamente una minima parte al peso vivo massimo.

Si riscontra che il Peso Vivo (calcolato col PV massimo) rispetto alla superficie in conduzione, destinata all'utilizzazione agronomica dei reflui, risulta essere pari a 15,61 q.li/Ha, inferiore al limite di verifica di assoggettabilità alla procedura screening di VIA.

ASSOGGETTABILITA' ALLA VIA			
STIMA DEL RAPPORTO PV / SUPERFICIE			
CALCOLO PESO VIVO NUOVO ALLEVAMENTO			
	capi	PV max	TOTALE PV (con PV max)
	n°	kg	q.li
scrofe 160-200kg	1981	200	3962
lattonzoli 0-7 kg	6470	7	453
suinetti 7-30kg	0	30	0
scrofette	129	110	141,9
verri	1	250	2,5
TOTALE			4559
DISPONIBILITA' TERRENI PER L'UTILIZZAZIONE AGRONOMICA			
			Ha
terreno in conduzione			179,5860
terreno in asservimento			112,5558
totale			292,1418
CALCOLO DEL RAPPORTO PV/SUPERFICIE			
Calcolo PV totale (in base al PV max) / superficie disponibile (terreno in conduzione legata al nuovo allevamento)			Q.li/Ha
			15,61
			<40q.li PV/Ha

L'impianto non risulta superare la soglia dei 40 q.li peso vivo per ettaro in utilizzazione a disposizione dell'allevamento, funzionalmente asservito.

F8 -Mitigatori ambientali:

Risulta presente una siepe sempre verde che costituisce una vera e propria barriera verde vegetale lungo via Giacomini in direzione delle rade case sparse.

Sarà cura dell'azienda mantenere curata e potata questa siepe, al fine di conservarne l'effetto di mitigazione che sta già svolgendo.

-Gli standard sanitari dell'allevamento raggiunti e mantenuti negli anni, denota la bontà delle misure di biosicurezza che da sempre vengono applicate dal gestore dell'impianto, indicatore oltre che di biosicurezza, anche di pulizia generale dell'allevamento e delle pertinenze.

-in caso di fenomeni di allagamento di media importanza, considerato che gli stoccaggi dei reflui risultano sopra piano di campagna, si ritiene che tali fenomeni non comportino problematiche alla rete di gestione dell'effluente di allevamento, pertanto perdite nel territorio a seguito di tali inondazioni.

-Secondo quanto disciplinato dal D.Lgs. 28/2001, l'impianto è dotato di sistemi naturali per la produzione autonoma di energia elettrica.

**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO
AZIENDA AGRICOLA MORANDIN SERGIO - SAN BIAGIO DI CALLALTA (TV)
QUADRO SINOTTICO**

Il quadro PMC proposto è riportato nell'allegato dedicato.