

ARPAE
Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2023-2149 del 28/04/2023
Oggetto	IL CANALE S.r.l. Soc. Agr., Via Canale n. 34, Castelfranco Emilia. MODIFICA NON SOSTANZIALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE.
Proposta	n. PDET-AMB-2023-2217 del 27/04/2023
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	ANNA MARIA MANZIERI

Questo giorno ventotto APRILE 2023 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena, ANNA MARIA MANZIERI, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA – L.R. 21/04. **IL CANALE S.R.L. SOCIETÀ AGRICOLA**, INSTALLAZIONE CHE EFFETTUA ATTIVITÀ DI ALLEVAMENTO INTENSIVO DI SUINI, SITA IN VIA CANALE n. 34 IN COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA (MO) (RIF. INT. 211 / 02608320350)
MODIFICA NON SOSTANZIALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE.

Richiamato il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 e successive modifiche (in particolare il D.Lgs. n. 46 del 04/05/2014);

vista la Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004, come modificata dalla Legge Regionale n.13 del 28 luglio 2015 “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni”, che assegna le funzioni amministrative in materia di AIA all’Agenzia Regionale per la Prevenzione, l’Ambiente e l’Energia (Arpae);

richiamato il Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 24/04/2008 “Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59”;

richiamate altresì:

- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 2306 del 28/12/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – approvazione sistema di reporting settore allevamenti”;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 155 del 16/02/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 812 del 08/06/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. n. 59/2005”;
- la V^a Circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004” di modifica della Circolare regionale Prot. AMB/AAM/06/22452 del 06/03/2006;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1795 del 31/10/2016 “Direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13/2015”;
- la determinazione dirigenziale n. 356 del 13/01/2022 del Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia Romagna “Approvazione della programmazione regionale dei controlli per le installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per il triennio 2022-2024, secondo i criteri definiti con la deliberazione di Giunta Regionale n. 2124/2018”;
- il Regolamento Regionale 15 dicembre 2017, n. 3 “Regolamento regionale in materia di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, del digestato e delle acque reflue”;

richiamata la **Determinazione n. 3911 del 04/08/2021** di riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata a Il Canale S.r.l. Società Agricola, avente sede legale in Via Salvi n. 4

in comune di Bagnolo in Piano (Re), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di allevamento intensivo di suini sita in Via Canale n. 34 in comune di Castelfranco Emilia (Mo);

richiamate la Determinazione n. 6265 del 10/12/2021 e la Determinazione n. 4045 del 08/08/2022 di modifica non sostanziale dell'AIA sopra citata;

vista la documentazione inviata dalla Ditta il 28/02/2023 mediante il Portale "Osservatorio IPPC" della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con prot. n. 36293 del 01/03/2023, successivamente integrata con la documentazione trasmessa il 08/03/2023 mediante il medesimo Portale e assunta agli atti della scrivente col prot. n. 41908 del 08/03/2023, con le quali il gestore comunica l'intenzione di apportare modifiche non sostanziali al proprio assetto impiantistico e gestionale, consistenti in:

I. modifiche relative all'**assetto delle vasche in cemento di stoccaggio degli effluenti zootecnici**, a seguito di lavori urgenti di manutenzione che sono stati effettuati a partire da settembre 2022. In particolare:

- sono state **eliminate** le vasche identificate come **n° 20 e 21**, per cui il relativo volume non è più disponibile per lo stoccaggio degli effluenti zootecnici;
- sono stati **rimossi i setti** che dividevano la **vasca n° 19 dalla vasca n° 22** e quelli che dividevano la **vasca n° 19 in due settori**.

Di conseguenza, ad oggi rimane la sola vasca n° 19 disponibile per lo stoccaggio, con le seguenti caratteristiche dimensionali:

n°	Descrizione	Lunghezza	Larghezza	Superficie	Altezza	Volume effettivo
19	Separatore / vasca ossidazione 2°	15,90	23,40	372,06	2,40	892,94

Il gestore precisa che nulla varia per quanto riguarda la copertura e la formazione del crostone rispetto a quanto già autorizzato;

II. **correzione di un refuso** riguardante la **stabulazione nel ricovero 3, settore A**, dove la pavimentazione è totalmente fessurata con *vacuum system* solo per il 50% della superficie (e non per la totalità), mentre il restante 50% presenta **pavimento totalmente fessurato con tecnica 30 a0** per la rimozione dei reflui:

Ricovero	Categoria	Stabulazione	n° max capi
3 – A	Lattonzoli 7-18 kg	PTF	1.560
		PTF + vacuum	1.560

III. **installazione di n. 4 sacconi per lo stoccaggio di effluenti zootecnici**, con capacità di **2.500 m³ cad.**, da collocare all'interno del bacino di stoccaggio più grande presente nel sito (capacità di 18.315 m³). Questo comporta la riduzione della volumetria di stoccaggio, ma al contempo consente di coprire una superficie di stoccaggio pari a **5.700 m²** che oggi risulta scoperta, riducendo quindi la necessità di compensare l'emissione di ammoniaca in atmosfera attraverso le tecniche di spandimento e quindi consentendo di aumentare la quota di Azoto distribuito in fase di coltivazione in atto (Azoto che verrebbe in maggior parte utilizzato dalle piante);

IV. in conseguenza di quanto riportato al punto III, **modifica del set di tecniche di distribuzione della frazione chiarificata degli effluenti zootecnici**, in particolare:

- si confermano le percentuali relative agli effluenti non palabili distribuiti *a tutto campo senza interrimento* (33%), con *incorporazione entro 4 ore* (7%);
- si propone un **incremento** dal 20% al **30%** del quantitativo di effluenti non palabili distribuiti *a bande (a raso in strisce)*;
- si propone una **riduzione** dal 40% al **30%** del quantitativo di effluenti non palabili distribuiti mediante *iniezione profonda (solchi chiusi)*.

Alla luce di tutto ciò, il gestore ha calcolato la produzione di Azoto al campo in due diversi assetti:

1. STEP 1: situazione attuale con allineamento a quanto indicato ai punti I e II;
2. STEP 2: situazione futura con utilizzo dei sacconi di stoccaggio cui al punto III.

In entrambe le situazioni, l'assetto stabulativo è il seguente:

Tabella A

ricovero	settore	Categoria allevata	Stabulazione	n. posti	Peso medio (kg/capo)	Peso vivo (t)	Indice volume liquame (m³/t p.v.)	Liquame prodotto (m³/anno)	Indice N (kg/t p.v.)	N escreto (kg/anno)	Riduzione in stabulazione	N a trattamento (kg/anno)
1	---	Gestazione libera	PPF + vacuum	442	180	79,56	44	3.500,64	120,47	9.584,59	10,88%	8.541,79
		Scrofette gestazione libera	PPF + vacuum	146	180	26,28	44	1.156,32	120,47	3.165,95	10,88%	2.821,50
		Gestazione singola	PPF + vacuum	157	180	28,26	44	1.243,44	120,47	3.404,48	10,88%	3.034,07
		Verri	PPF + vacuum	5	250	1,25	44	55,00	120,47	150,59	13,50%	130,26
2	A	Scrofette in gestazione	PPF + vacuum	152	180	27,36	44	1.203,84	120,47	3.296,06	10,88%	2.937,45
		Gestazione multipla	PPF + vacuum	140	180	25,20	44	1.108,80	120,47	3.035,84	10,88%	2.705,54
	B	Verri	PPF	2	250	0,50	44	22,00	120,47	60,24	18,00%	49,39
		Gestazione multipla	PPF	440	180	79,20	22	3.484,80	120,47	9.541,22	14,51%	8.156,79
3	A	Lattonzoli 7-18 kg	PTF	1.560	12,5	19,50	37	721,50	136,86	2.668,77	19,00%	2.161,70
			PTF + vacuum	1.560	12,5	19,50	37	721,50	136,86	2.668,77	14,25%	2.288,47
	B	Sala parto	PTF	96	183,6	17,63	55	969,41	120,47	2.123,36	14,51%	1.815,26
	C	Gestazione singola	PPF + vacuum	72	180	12,96	44	570,24	120,47	1.561,29	10,88%	1.391,42
4	---	Lattonzoli 18-30 kg	PTF + vacuum	2.968	24	71,23	37	2.635,58	136,86	9.748,81	14,25%	8.359,61
		Lattonzoli 7-18 kg	PTF	1.920	12,5	24,00	37	888,00	136,86	3.284,64	19,0%	2.660,56
5	A	Scrofette 30-70 kg	PP	372	50	18,60	73	1.357,80	121,28	2.255,81	18,0%	1.849,76
	B	Lattonzoli 18-30 kg	PTF + vacuum	1.286	24	30,86	37	1.141,97	136,86	4.224,05	14,25%	3.622,12
6	---	Scrofette 16-30 kg	PP + CEF + vacuum	720	23	16,56	55	910,80	110,93	1.837,00	14,25%	1.575,23
7	---	Scrofette 70-110 kg	PP + CEP	362	90	32,58	73	2.378,34	121,28	3.951,30	18,0%	3.240,07
8	---	Gestazione libera	PPF + vacuum	147	180	26,46	44	1.164,24	120,47	3.187,64	10,88%	2.840,82
		Verri	PPF + vacuum	1	250	0,25	44	11,00	120,47	30,12	13,5%	26,05
9	---	Gestazione singola	PTF + vacuum	115	180	20,70	37	765,90	120,47	2.493,73	10,88%	2.222,41
10	---	Sale parto	PTF	192	183,6	35,25	55	1.938,82	120,47	4.246,71	14,51%	3.630,51
11	---	Sale parto	PTF + vacuum	168	183,6	30,84	55	1.696,46	120,47	3.715,87	10,88%	3.311,59
Totale				13.023 posti	---	644,54 t	---	29.646,40 m³/anno	---	80.236,84 kg/anno	---	69.372,38 kg/anno

I dati di trattamento del liquame conseguenti a quanto risulta dalla tabella di cui sopra, validi sia per lo Step 1 che per lo Step 2, sono i seguenti:

Tabella B

Dati tecnici trattamento		Unità di misura	Valori
Volume di liquame avviato al trattamento di separazione		m³/anno	29.646,40
Azoto avviato al trattamento di separazione		kg/anno	69.372,38
Tipo di trattamento		Separatore elicoidale	
Dati tecnici trattamento con separatore elicoidale	Perdita di N	%	1
	Azoto nel palabile	%	20
	Azoto nel non palabile	%	80
	Volume di palabile	%	15
	Volume di non palabile	%	85
Azoto residuo dopo il trattamento		kg/anno	68.678,65

Dati tecnici trattamento	Unità di misura	Valori
Volume di palabile	m³/anno	<u>4.446,96</u>
Azoto nel palabile	kg/anno	<u>13.735,73</u>
Volume di non palabile	m³/anno	<u>25.199,44</u>
Azoto nel non palabile	kg/anno	<u>54.942,92</u>

In base a questi dati, il gestore ha aggiornato il calcolo dei dati di riepilogo degli effluenti di allevamento nei due step presi in esame, coi seguenti risultati:

Tabella C

Dati riepilogo effluenti di allevamento	Unità di misura	Valore	
		STEP 1	STEP 2
Liquami			
Volume di liquame chiarificato dopo la separazione e liquami assimilati	m³/anno	25.577,44	
Azoto nel liquame chiarificato dopo la separazione e decantazione	kg/anno	54.942,92	
Azoto residuo nel liquame chiarificato dopo la fase di stoccaggio	%	88,236	93,671
	kg/anno	48.479,44	51.465,56
Titolo dell'azoto nel liquame chiarificato	kg/m³	1,90	2,01
Palabile da separazione			
Volume di palabile dopo la separazione	m³/anno	4.446,96	
Azoto nel palabile dopo la separazione	kg/anno	13.735,73	
Azoto residuo nel palabile dopo la fase di stoccaggio	%	89,20	
	kg/anno	12.252,27	
Titolo dell'azoto nel palabile	kg/m³	2,76	

Il gestore precisa che il contenuto di Azoto nei liquami nello Step 2 risulta maggiore del 5% rispetto allo Step 1, ma a fronte di una diminuzione sostanziale dell'emissione di ammoniaca, come risulta dall'aggiornamento del calcolo delle emissioni diffuse di ammoniaca in atmosfera, effettuato utilizzando il software BAT-Tool:

FASE	Emissione diffusa di ammoniaca (kg/anno)	
	STEP 1	STEP 2
Ricovero	13.008	13.008
Trattamento	831	831
Stoccaggio	9.640	5.344
Distribuzione	10.730	12.489
Totale	34.209	31.672

Il gestore ritiene quindi che le modifiche proposte rispondano ai requisiti normativi e consentano un sostanziale miglioramento in termini di emissioni in atmosfera;

dato atto che il 23/02/2023 il gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie dovute in riferimento alla comunicazione sopra citata, che si configura come “modifica non sostanziale che comporta l'aggiornamento dell'Autorizzazione”;

visto il contributo istruttorio fornito dal Servizio Territoriale di Modena di Arpae – Presidio Territoriale di Modena col prot. n. 73057 del 27/04/2023;

dato atto che le modifiche comunicate non comportano variazioni per quanto riguarda il ciclo di allevamento, la capacità stabulativa massima, la dieta somministrata alle diverse categorie di animali allevati e dunque i dati di Azoto e Fosforo escreti, i consumi idrici ed energetici, gli scarichi

idrici, la produzione di rifiuti, l'impatto acustico e le misure di protezione di suolo e acque sotterranee;

ritenendo possibile autorizzare direttamente l'assetto finale corrispondente allo Step 2 illustrato dal gestore, in considerazione della ormai prossima installazione dei sacconi di stoccaggio del materiale non palabile in sostituzione del lagone in terra;

dato atto che, alla luce della rettifica delle caratteristiche stabulative del ricovero 3, settore A comunicata, il dettaglio del numero massimo di posti disponibili in ciascun ricovero di allevamento (Tabella 1 della sezione C3 dell'Allegato I all'AIA) è aggiornato come segue:

Tabella 1

Ricovero	Settore	Dati dei box multipli				Gabbie o poste singole	Categoria allevata	Stabulazione	Peso vivo medio (kg/capo)	Definizione posto	n° max posti
		Superficie utile box (m²)	Parametro benessere (m²/capo)	n° posti box	n° box						
1	-	114,3	1,48	77	1	-	Scrofette in gestazione libera dopo prima fecondazione	Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. PPF + VACUUM	180	Posto scrofa	77
		102,2	1,48	69	1	-					69
		131,5	2,03	64	1	-	Scrofe in gestazione libera	Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. PPF + VACUUM	180	Posto scrofa	64
		129,7	2,03	63	6	-					378
		-	-	-	-	157	Scrofe in gestazione singola	Posta singola. PPF+VACUUM	180	Posto scrofa	157
		6,7	6	1	5	-	Verri	Box singolo. PPF + VACUUM	250	Posto suino>30kg	5
2	A	38,5	2,25	17	2	-	Scofe in gestazione multipla	Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. PPF + VACUUM	180	Posto scrofa	34
		45,6	2,25	20	2	-					40
		42,4	1,64	25	4	-	Scrofette in gestazione libera dopo prima fecondazione	Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. PPF + VACUUM	180	Posto scrofa	100
		21,6	1,64	13	4	-					52
		39,52	2,25	17	2	-	Scofe in gestazione multipla	Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. PPF + VACUUM	180	Posto scrofa	34
		36,0	2,25	16	2	-					32
2	B	23,5	2,25	10	44	-	Scofe in gestazione multipla	In box multiplo senza corsia esterna di defecazione. PPF	180	Posto scrofa	440
2	B	8,2	6	1	1	-	Verri	Box singolo. PPF	250	Posto suino>30kg	1
		9,3	6	1	1	-					1
3	A	5,3	0,2	26	60	-	Lattonzoli (da 7 a 18 kg)	Box multiplo senza corsia di defecazione esterna. PTF	12,5	Posto suino<30kg	1.560
		5,3	0,2	26	60	---		Box multiplo senza corsia di defecazione esterna. PTF + VACUUM			1.560
3	B	-	-	-	-	96	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg)	In gabbie sopraelevate con fosse di stoccaggio sottostante e rimozione a fine ciclo, oppure con asportazione meccanica o con ricircolo PTF	183,6	Posto scrofa	96
3	C	-	-	-	-	72	Scrofe in gestazione singola	Posta singola. PPF + VACUUM	180	Posto scrofa	72
4	B	16,0	0,3	53	56	-	Lattonzoli (da 18 a 30 kg)	Box multiplo senza corsia di defecazione esterna. PTF + VACUUM	24	Posto suino<30kg	2.968
4	A	1,7	0,2	8	240	-	Lattonzoli (da 7 a 18 kg)	Box multiplo senza corsia di defecazione esterna. PTF	12,5	Posto suino<30kg	1.920
5	A	27,6	0,55	50	5	-	Scrofette in accrescimento (da 30 a 70 kg)	Box multiplo senza corsia di defecazione esterna. PP, lavaggio ad alta pressione	50	Posto suino>30kg	250
		27,9	0,55	50	1	-					50
		19,8	0,55	36	2	-					72
5	B	27,3	0,3	91	2	-	Lattonzoli (da 18 a 30 kg)	Box multiplo senza corsia di defecazione esterna. PTF + VACUUM	24	Posto suino<30kg	182
5	B	31,8	0,3	105	10	-					1.050
5	B	16,4	0,3	54	1	-					54
6	-	9,0	0,3	30	24	-	Lattonzoli da scrofetta in quarantena (da 16 a 30 kg)	Box multiplo con corsia di defecazione esterna. PP e CEF + VACUUM	23	Posto suino<30kg	720

Ricovero	Settore	Dati dei box multipli				Gabbie o poste singole	Categoria allevata	Stabulazione	Peso vivo medio (kg/capo)	Definizione posto	n° max posti
		Superficie utile box (m²)	Parametro benessere (m²/capo)	n° posti box	n° box						
7	-	32,6	0,65	50	1	-	Scrofette in accrescimento (da 70 a 110 kg)	Box multiplo con corsia di defecazione esterna. PP e CEP	90	Posto suino>30kg	50
		32,1	0,65	49	1	-					49
		30,2	0,65	46	1	-					46
		20,6	0,65	30	2	-					62
		29,4	0,65	45	1	-					45
		11,3	0,65	17	1	-					17
		20,7	0,65	31	1	-					31
		19,8	0,65	30	1	-					30
		21,0	0,65	32	1	-					32
8	-	151,9	2,03	74	1	-	Scrofe in gestazione libera	Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza) + VACUUM	180	Posto scrofa	74
		149,9	2,03	73	1	-					73
		6,7	6	1	1	-	Verri	Box singolo. PPF + VACUUM	250	Posto suino>30kg	1
9	-	-	-	-	-	115	Scrofe in gestazione singola	Posta singola. PTF + VACUUM	180	Posto scrofa	115
10	-	-	-	-	-	192	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg)	Gabbie sopraelevate con fosse di stoccaggio sottostante e rimozione a fine ciclo, oppure con asportazione meccanica o con ricircolo PTF	183,6	Posto scrofa	192
11	-	-	-	-	-	168	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg)	Gabbie sopraelevate con fosse di stoccaggio sottostante e rimozione a fine ciclo, oppure con asportazione meccanica o con ricircolo PTF + VACUUM	183,6	Posto scrofa	168
Totale											13.023

Il numero massimo di posti rimane quindi invariato.

dato atto che, alla luce della rettifica delle caratteristiche stabulative del ricovero 3, settore A comunicata, il quadro dei volumi di liquame zootecnici prodotti e del relativo contenuto di Azoto escretato (Tabella 12 della sezione C3 dell'Allegato I all'AIA vigente) è modificato come segue:

Tabella 12

Ricovero	Settore	Categoria e tipo di stabulazione	n° posti max	Peso vivo medio (kg/capo)	Peso vivo max (t)	Parametro produzione liquame (m³/t p.v.)	Volume di liquame prodotto (m³/anno)	Parametro N escretato da dieta (kg/t p.v.)	Azoto escretato da dieta (kg/anno)
1	-	Scrofette in gestazione libera dopo prima fecondazione. Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. PPF + VACUUM	77	180,0	13,86	44	609,8	120,47	1.669,7
			69		12,42		546,5		1.496,2
		Scrofe in gestazione libera. Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. PPF + VACUUM	64	180,0	11,52	44	506,9	120,47	1.387,8
			378		68,04		2.993,8		8.196,8
		Scrofe in gestazione singola. Posta singola. PPF + VACUUM	157	180,0	28,26	44	1.243,4	120,47	3.404,5
		Verri. Box singolo. PPF + VACUUM	5	250,0	1,25	44	55,0	120,47	150,6
2	A	Scrofe in gestazione multipla. Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. PPF + VACUUM	34	180,0	6,12	44	269,3	120,47	737,3
			40		7,20		316,8		867,4
		Scrofette in gestazione libera dopo prima fecondazione. Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. PPF + VACUUM	100	180,0	18,00	44	792,0	120,47	2.168,5
			52		9,36		411,8		1.127,6
		Scrofe in gestazione multipla. Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. PPF + VACUUM	34	180,0	6,12	44	269,3	120,47	737,3
			32		5,76		253,4		693,9

Ricovero	Settore	Categoria e tipo di stabulazione	n° posti max	Peso vivo medio (kg/capo)	Peso vivo max (t)	Parametro produzione liquame (m³/t p.v.)	Volume di liquame prodotto (m³/anno)	Parametro N escreto da dieta (kg/t p.v.)	Azoto escreto da dieta (kg/anno)
2	B	Scofe in gestazione multipla In box multiplo senza corsia esterna di defecazione PPF	440	180,0	79,20	44	3.484,8	120,47	9.541,2
		Verri. Box singolo. PPF	1	250,0	0,25	44	11,0	120,47	30,1
			1		0,25		11,0		30,1
3	A	Lattonzoli (da 7 a 18 kg). Box multiplo senza corsia di defecazione esterna. PTF	1.560	12,5	19,50	37	721,50	136,86	2.668,8
		Lattonzoli (da 7 a 18 kg). Box multiplo senza corsia di defecazione esterna. PTF + VACUUM	1.560		19,50		721,50		2.668,8
3	B	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg). Gabbie sopraelevate con fosse di stoccaggio sottostante e rimozione a fine ciclo, oppure con asportazione meccanica o con ricircolo PTF	96	183,6	17,63	55	969,4	120,47	2.123,4
3	C	Scrofe in gestazione singola. Posta singola. PPF + VACUUM	72	180,0	12,96	44	570,24	120,47	1.561,3
4	B	Lattonzoli (da 18 a 30 kg). Box multiplo senza corsia di defecazione esterna. PTF + VACUUM	2.968	24,0	71,23	37	2.635,6	136,86	9.748,8
4	A	Lattonzoli (da 7 a 18 kg). Box multiplo senza corsia di defecazione esterna. PTF	1.920	12,5	24,00	37	888,0	136,86	3.284,6
5	A	Scrofette in accrescimento (da 30 a 70 kg). Box multiplo senza corsia di defecazione esterna. PP lavaggio ad alta pressione	250	50,0	12,50	73	912,5	121,28	1.516,0
			50		2,50		182,5		303,2
			72		3,60		262,8		436,6
5	B	Lattonzoli (da 18 a 30 kg). Box multiplo senza corsia di defecazione esterna. PTF+ VACUUM	182	24,0	4,37	37	161,6	136,86	597,8
			1.050		25,20		932,4		3.448,9
			54		1,30		47,9		177,4
6	-	Lattonzoli da scrofetta in quarantena (da 16 a 30 kg). Box multiplo con corsia di defecazione esterna. PP e CEF + VACUUM	720	23,0	16,56	55	910,8	110,93	1.837,0
7	-	Scrofette in accrescimento (da 70 a 110 kg). Box multiplo con corsia di defecazione esterna. PP e CEP	50	90,0	4,50	55	247,5	121,28	545,8
			49		4,41		242,6		534,8
			46		4,14		227,7		502,1
			62		5,58		306,9		676,7
			45		4,05		222,7		491,2
			17		1,53		84,2		185,6
			31		2,79		153,5		338,4
			30		2,70		148,5		327,5
			32		2,88		158,4		349,3
8	-	Scofe in gestazione multipla. Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. PPF + VACUUM	74	180,0	13,32	44	586,1	120,47	1.604,7
			73		13,14		578,2		1.583,0
		Verri. Box singolo. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza) + VACUUM	1	250,0	0,25	44	11,0	120,47	30,1
9	-	Scrofe in gestazione singola. Posta singola. Pavimento totalmente fessurato + VACUUM	115	180,0	20,70	37	765,9	120,47	2.493,7
10	-	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg). Gabbie sopraelevate con fosse di stoccaggio sottostante e rimozione a fine ciclo, oppure con asportazione meccanica o con ricircolo PTF	192	183,6	35,25	55	1.938,8	120,47	4.246,7
11	-	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg). Gabbie sopraelevate con fosse di stoccaggio sottostante e rimozione a fine ciclo, oppure con asportazione meccanica o con ricircolo PTF + VACUUM	168	183,6	30,84	55	1.696,5	120,47	3.715,9
Totale			13.023 posti	---	644,54 t	---	29.059,96 m³/anno	---	80.236,8 kg/anno

Anche il volume totale di liquame prodotto in fase di stabulazione e il quantitativo totale di Azoto escreto restano quindi invariati;

dato atto che le variazioni comunicate dal gestore rendono necessario aggiornare le valutazioni effettuate in merito alle emissioni diffuse in atmosfera riportate nella sezione C3 dell'Allegato I all'AIA. In particolare:

- per quanto riguarda le emissioni in *fase di ricovero*, le tabelle 3 e 4 della sezione C3 sono aggiornate come segue:

Tabella 3

Ricovero	Settore	Categoria e stabulazione	n° max posti	N escreto con diete (kg/anno)	Massima emissione N da ricovero		BAT 30 applicata *	Riduzione emissione N con BAT		Emissione da ricovero finale (kg/anno)	AEL (kg NH ₃ /posto/anno)			
					% escreto	kg/anno		%	kg/anno		calcolato	min	max	deroga
1	-	Scrofette in gestazione libera dopo prima fecondazione. Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. PPF + VACUUM	77	1.670	14,51%	242,28	30 a1	25%	60,6	181,7	2,87	0,2	2,7	4
			69	1.496	14,51%	217,10	30 a1	25%	54,3	162,8	2,87	0,2	2,7	4
		Scrofe in gestazione libera. Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. PPF + VACUUM	64	1.388	14,51%	201,37	30 a1	25%	50,3	151,0	2,87	0,2	2,7	4
			378	8.197	14,51%	1.189,35	30 a1	25%	297,3	892,0	2,87	0,2	2,7	4
		Scrofe in gestazione singola. Posta singola. PPF + VACUUM	157	3.404	14,51%	493,99	30 a1	25%	123,5	370,5	2,87	0,2	2,7	4
		Verri. Box singolo. PPF + VACUUM	5	151	18,00%	27,11	30 a1	25%	6,8	20,3	4,94	0,1	2,6	3,6
2	A	Scofe in gestazione multipla. Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. PPF + VACUUM	34	737	14,51%	106,98	30 a1	25%	26,7	80,2	2,87	0,2	2,7	4
			40	867	14,51%	125,86	30 a1	25%	31,5	94,4	2,87	0,2	2,7	4
		Scrofette in gestazione libera dopo prima fecondazione. Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. PPF + VACUUM	100	2.168	14,51%	314,64	30 a1	25%	78,7	236,0	2,87	0,2	2,7	4
			52	1.128	14,51%	163,61	30 a1	25%	40,9	122,7	2,87	0,2	2,7	4
		Scofe in gestazione multipla. Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. PPF + VACUUM	34	737	14,51%	106,98	30 a1	25%	26,7	80,2	2,87	0,2	2,7	4
			32	694	14,51%	100,69	30 a1	25%	25,2	75,5	2,87	0,2	2,7	4
2	B	Scofe in gestazione multipla. Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. PPF	440	9.541	14,51%	1.384,43	30 a0	0%	0,0	1.384,4	3,83	0,2	2,7	4
		Verri. Box singolo. PPF	1	30	18,00%	5,42	30 a0	0%	0,0	5,4	6,59	0,1	2,6	3,6
			1	30	18,00%	5,42	30 a0	0%	0,0	5,4	6,59	0,1	2,6	3,6
3	A	Lattonzoli (da 7 a 18 kg). Box multiplo senza corsia di defecazione esterna. PTF	1.560	2.669	19,00%	507,07	30 a0	0%	0,0	507,1	0,40	0,03	0,53	0,7
		Lattonzoli (da 7 a 18 kg). Box multiplo senza corsia di defecazione esterna. PTF + VACUUM	1.560	2.669	19,00%	507,07	30 a1	25%	126,8	380,3	0,30	0,03	0,53	0,7
3	B	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg). Gabbie sopraelevate con fosse di stoccaggio sottostante e rimozione a fine ciclo, oppure con asportazione meccanica o con ricircolo PTF	96	2.123	14,51%	308,10	30 a0	0%	0,0	308,1	3,90	0,4	5,6	7,5
3	C	Scrofe in gestazione singola. Posta singola. PPF + VACUUM	72	1.561	14,51%	226,54	30 a1	25%	56,64	169,9	2,87	0,2	2,7	4
4	B	Lattonzoli (da 18 a 30 kg). Box multiplo senza corsia di defecazione esterna. PTF + VACUUM	2.968	9.749	19,00%	1.852,27	30 a1	25%	463,1	1.389,2	0,57	0,03	0,53	0,7
4	A	Lattonzoli (da 7 a 18 kg). Box multiplo senza corsia di defecazione esterna. PTF	1.920	3.285	19,00%	624,08	30 a0	0%	0,0	624,1	0,40	0,03	0,53	0,7

Ricovero	Settore	Categoria e stabulazione	n° max posti	N escreto con diete (kg/anno)	Massima emissione N da ricovero		BAT 30 applicata *	Riduzione emissione N con BAT		Emissione da ricovero finale (kg/anno)	AEL (kg NH ₃ /posto/anno)			
					% escreto	kg/anno		%	kg/anno		calcolato	min	max	deroga
5	A	Scrofette in accrescimento (da 30 a 70 kg). Box multiplo senza corsia di defecazione esterna. PP lavaggio ad alta pressione	250	1.516	18,00%	272,88	30 a0	0%	0,0	272,9	1,33	0,1	2,6	3,6
			50	303	18,00%	54,58	30 a0	0%	0,0	54,6	1,33	0,1	2,6	3,6
			72	437	18,00%	78,59	30 a0	0%	0,0	78,6	1,33	0,1	2,6	3,6
5	B	Lattonzoli (da 18 a 30 kg). Box multiplo senza corsia di defecazione esterna. PTF + VACUUM	182	598	19,00%	113,58	30 a1	25%	28,4	85,2	0,57	0,03	0,53	0,7
			1.050	3.449	19,00%	655,29	30 a1	25%	163,8	491,5	0,57	0,03	0,53	0,7
			54	177	19,00%	33,70	30 a1	25%	8,4	25,3	0,57	0,03	0,53	0,7
6	-	Lattonzoli da scrofetta in quarantena (da 16 a 30 kg). Box multiplo con corsia di defecazione esterna. PP e CEF + VACUUM	720	1.837	18,00%	330,66	30 a1	25%	82,7	248,0	0,42	0,03	0,53	0,7
7	-	Scrofette in accrescimento (da 70 a 110 kg). Box multiplo con corsia di defecazione esterna. PP + CEP	50	546	18,00%	98,24	30 a0	0%	0,0	98,2	2,39	0,1	2,6	3,6
			49	535	18,00%	96,27	30 a0	0%	0,0	96,3	2,39	0,1	2,6	3,6
			46	502	18,00%	90,38	30 a0	0%	0,0	90,4	2,39	0,1	2,6	3,6
			62	677	18,00%	121,81	30 a0	0%	0,0	121,8	2,39	0,1	2,6	3,6
			45	491	18,00%	88,41	30 a0	0%	0,0	88,4	2,39	0,1	2,6	3,6
			17	186	18,00%	33,40	30 a0	0%	0,0	33,4	2,39	0,1	2,6	3,6
			31	338	18,00%	60,91	30 a0	0%	0,0	60,9	2,39	0,1	2,6	3,6
			30	327	18,00%	58,94	30 a0	0%	0,0	58,9	2,39	0,1	2,6	3,6
			32	349	18,00%	62,87	30 a0	0%	0,0	62,9	2,39	0,1	2,6	3,6
8	-	Scofe in gestazione multipla. Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. PPF + VACUUM	74	1.605	14,51%	232,84	30 a1	25%	58,21	174,6	2,87	0,2	2,7	4
			73	1.583	14,51%	229,69	30 a1	25%	57,42	172,3	2,87	0,2	2,7	4
		Verri. Box singolo. PPF + VACUUM	1	30	18,00%	5,42	30 a1	25%	1,4	4,1	4,94	0,1	2,6	3,6
9	-	Scrofe in gestazione singola. Posta singola. PTF + VACUUM	115	2.494	14,51%	361,84	30 a1	25%	90,46	271,4	2,87	0,2	2,7	4
10	-	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg). Gabbie sopraelevate con fosse di stoccaggio sottostante e rimozione a fine ciclo, oppure con asportazione meccanica o con ricircolo PTF	192	4.247	14,51%	616,20	30 a0	0%	0,0	616,2	3,90	0,4	5,6	7,5
11	-	Scrofe in zona parto (valori comprensivi della quota suinetti fino a 6 kg). Gabbie sopraelevate con fosse di stoccaggio sottostante e rimozione a fine ciclo, oppure con asportazione meccanica o con ricircolo PTF + VACUUM	168	3.716	14,51%	539,17	30 a1	25%	134,8	404,4	2,93	0,4	5,6	7,5
Totale			13.023 posti	80.237 kg/anno	---	12.946,03 kg/anno	---	---	2.094,5 kg/anno	10.851,5 kg/anno	---			

* la definizione delle BAT citate è la seguente:

- **BAT 30 a.0:** Fossa profonda (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato) solo se in combinazione con un'ulteriore misura di riduzione, per esempio: una combinazione di tecniche di gestione nutrizionale, sistema di trattamento aria, riduzione del pH del liquame, raffreddamento del liquame.
- **BAT 30 a.1:** Sistema a depressione per una rimozione frequente del liquame (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato).

Dalla tabella risulta un quantitativo massimo di Azoto perso in atmosfera nella fase di ricovero pari a **10.852 kg/anno** (corrispondenti a **13.194 kg/anno di Ammoniacca**), con un leggero incremento rispetto all'assetto attuale (**+127 kg_N/anno**, corrispondenti al **1,2%**).

Riassumendo, nella tabella seguente sono riportati i posti massimi e il totale di Azoto (*emissione da ricovero finale*), raggruppati per ricovero, nonché il totale di Azoto emesso in atmosfera e la relativa conversione in Ammoniacca, confrontata poi con i valori dei BAT-Ael:

Tabella 4

Ricovero	Categorie BAT AEL	n° posti	Emissione N da ricovero (kg/anno)	Emissione NH ₃ da ricovero (kg/anno)	BAT AEL per categoria (kg NH ₃ /posto/anno)				Conformità
					calcolato	minimo	massimo	deroga	
1	Scrofe in attesa calore e in gestazione	745	1.758	2.138	2,87	0,2	2,7	4	conforme (dieta)
	Suini da ingrasso	5	20	25	4,94	---	---	---	non applicabile
2	Scrofe in attesa calore e in gestazione	732	2.074	2.521	3,44	0,2	2,7	4	conforme (dieta)
	Suini da ingrasso	2	11	13	6,59	---	---	---	non applicabile
3	Scrofe in attesa calore e in gestazione	72	170	207	2,87	0,2	2,7	4	conforme (dieta)
	Scrofe allattanti (compresi i suinetti) in gabbie parto	96	308	375	3,90	0,4	5,6	7,5	conforme
	Suinetti svezzati	3.120	<u>887</u>	<u>1.079</u>	0,35	0,03	0,53	0,7	conforme
4	Suinetti svezzati	4.888	2.013	2.448	0,50	0,03	0,53	0,7	conforme
5	Suinetti svezzati	1.286	602	732	0,57	0,03	0,53	0,7	conforme (dieta)
	Suini da ingrasso	372	406	494	1,33	0,1	2,6	3,6	conforme
6	Suinetti svezzati	720	248	302	0,42	0,03	0,53	0,7	conforme
7	Suini da ingrasso	362	711	865	2,39	0,1	2,6	3,6	conforme
8	Scrofe in attesa calore e in gestazione	147	347	422	2,87	0,2	2,7	4	conforme (dieta)
	Suini da ingrasso	1	4	5	4,94	---	---	---	non applicabile
9	Scrofe in attesa calore e in gestazione	115	271	330	2,87	0,2	2,7	4	conforme (dieta)
10	Scrofe allattanti (compresi i suinetti) in gabbie parto	192	616	749	3,90	0,4	5,6	7,5	conforme
11	Scrofe allattanti (compresi i suinetti) in gabbie parto	168	404	492	2,93	0,4	5,6	7,5	conforme

Si conferma, pertanto, che anche tenendo conto della rettifica segnalata rispetto all'assetto stabulativo del ricovero 3, **in tutti i ricoveri** i valori emissivi annuali di ammoniaca per posto animale **rientrano nei valori limite BAT-Ael** previsti dalla BAT n° 30 della Decisione di Esecuzione (EU) 2017/302 della Commissione Europea del 15/02/2017 per specifica categoria, fatta eccezione per i n. 8 **verri** stabulati nei ricoveri 1, 2 e 8, per i quali però si confermano le valutazioni già effettuate in sede di riesame dell'AIA;

- per quanto riguarda la *fase di trattamento*, come già previsto in AIA, si considera una perdita di Azoto in atmosfera pari al 1% di quanto contenuto negli effluenti zootecnici avviati a separazione, che tenendo conto della rettifica relativa alla stabulazione del ricovero 3 risulta leggermente inferiore a quella prevista dall'AIA vigente, vale a dire pari a **693,85 kg_N/anno** (corrispondenti a **844 kg NH₃/anno**, invece di 695,12 kg_N/anno (corrispondenti a 845 kg NH₃/anno);
- per quanto riguarda le emissioni in *fase di stoccaggio*, tenendo conto delle variazioni relative alle vasche e ai sacconi di stoccaggio della frazione non palabile, le tabelle 5 e 6 della sezione C3 sono aggiornate come segue:

Tabella 5

Tipo di stoccaggio e riferimento in planimetria	Volume (m ³)	Applicazione BAT 17			Volume stoccaggio sul totale (%)	Emissione N da stoccaggio (kg/anno)	
		BAT 17a	BAT 17b	riduzione emissione (%)		massima	con riduzione
2 Bacino in terra	10.159	Minimizzato rimescolamento del liquame	NO BAT – bacino scoperto	0%	<u>48,26%</u>	<u>3.182</u>	<u>3.182</u>
Totale	10.159 m³						

Tipo di stoccaggio e riferimento in planimetria		Volume (m³)	Applicazione BAT 16				Volume stoccaggio sul totale (%)	Emissione N da stoccaggio (kg/anno)	
			BAT 16a		BAT 16b	riduzione emissione (%)		massima	con riduzione
19	Vasca in cemento armato	892.94	2 - Riduzione velocità vento e scambio d'aria	3 - Minimizzato rimescolamento liquame	3 - Copertura con crostone naturale	40%	4.24%	280	168
1	Saccone	2.500	2 - Riduzione velocità vento e scambio d'aria	3 - Minimizzato rimescolamento liquame	11 - saccone	100%	11.88%	783	0
2	Saccone	2.500	2 - Riduzione velocità vento e scambio d'aria	3 - Minimizzato rimescolamento liquame	11 - saccone	100%	11.88%	783	0
3	Saccone	2.500	2 - Riduzione velocità vento e scambio d'aria	3 - Minimizzato rimescolamento liquame	11 - saccone	100%	11.88%	783	0
4	Saccone	2.500	2 - Riduzione velocità vento e scambio d'aria	3 - Minimizzato rimescolamento liquame	11 - saccone	100%	11.88%	783	0
Totale		10.893 m³							
Totale		21.052 m³					100%	6.594	3.350

Emissione di N da stoccaggi con BAT di minima (40%) su tutte le strutture di stoccaggio								3.957
Compensazione minima da richiedere in fase di distribuzione (kg _N /anno)								-607
Azoto avviato a distribuzione rispetto a quello in stoccaggio								93,9%

Tabella 6

Tipo di stoccaggio e riferimento in planimetria		Volume (m³)	Applicazione BAT 14		Volume stoccaggio sul totale (%)	Emissione N da stoccaggio (kg/anno)	
			BAT 17a	riduzione emissione (%)		massima	con riduzione
1	Platea	1.541	Ridotto rapporto tra superficie emittente e volume del cumulo	10%	100%	1.649	1.484
Totale					100%	1.649	1.484
Azoto avviato alla distribuzione rispetto a quello in stoccaggio							89,20%

Rispetto a quanto ad oggi autorizzato, quindi, si registra una lieve riduzione delle emissioni dallo stoccaggio del materiale palabile, ma soprattutto si ottiene una **significativa riduzione delle emissioni dallo stoccaggio del materiale non palabile (-3.147 kg_N/anno)** grazie all'introduzione dei sacconi, molto più performanti nel contenimento delle emissioni diffuse; complessivamente, quindi, si registra una riduzione delle emissioni totali dalla fase di stoccaggio tale da **non richiedere più alcuna compensazione in fase di distribuzione**;

- per quanto riguarda le emissioni in *fase di distribuzione*, tenendo conto delle variazioni proposte in merito al set di tecniche di distribuzione da utilizzare per la frazione non palabile, le tabelle 6a e 6b della sezione C3 sono aggiornate come segue:

Tabella 6a – MATERIALE NON PALABILE

Materiali non palabili					
Azoto netto al campo nel materiale		kg/anno	51.603		
Emissione massima di azoto in fase di distribuzione		% N anno	28%		
Emissione massima di azoto in fase di distribuzione		kg N anno	14.449		
Tecnica impiegata per la distribuzione	Riduzione emissione (%)	Effluenti distribuiti (%)	Emissione massima (kg _N /anno)	Riduzione (kg _N /anno)	Emissione finale (kg _N /anno)
REF: a tutto campo senza interrimento	0%	33%	4.768	0	4.768
21.b. - a bande (a raso in strisce)	35%	30%	4.335	1.517	2.818
21.d. - iniezione profonda (solchi chiusi)	90%	30%	4.335	3.901	433
incorporazione entro 4 ore	65%	7%	1.011	657	354
Totali		100%	14.449	6.076	8.373
Conversione in Ammoniaca dell'Azoto emesso			17.568	7.387	10.181
riduzione percentuale dell'emissione				42,1%	

Calcolo della riduzione % minima necessaria a compensare le emissioni di N in fase di stoccaggio dei materiali non palabili

Dati		(kg N anno)
Riduzione minima ritenuta necessaria in fase di distribuzione	27%	<u>3.901</u>
Quota N emessa in stoccaggio per mancata applicazione BAT di copertura da compensare in fase di distribuzione		<u>0</u>
Emissione N da contenere in fase di distribuzione		<u>3.901</u>
riduzione percentuale dell'emissione minima necessaria		27,0%

Tabella 6b – MATERIALE NON PALABILE

Materiali palabili					
Azoto netto al campo nel materiale		kg/anno	12.255		
Emissione massima di azoto in fase di distribuzione		% N anno	28%		
Emissione massima di azoto in fase di distribuzione		kg N anno	<u>3.431</u>		
Tecnica impiegata per la distribuzione	Riduzione emissione (%)	Effluenti distribuiti (%)	Emissione massima (kg _N /anno)	Riduzione (kg _N /anno)	Emissione finale (kg _N /anno)
incorporazione entro 4 ore	60%	30%	<u>1.029</u>	<u>618</u>	<u>412</u>
incorporazione entro 12 ore	45%	30%	<u>1.029</u>	<u>463</u>	<u>566</u>
incorporazione entro 24 ore	30%	35%	<u>1.201</u>	<u>360</u>	<u>841</u>
REF: a tutto campo senza interrimento	0%	5%	172	0	172
Totali		100%	3.431	1.441	1.990
Conversione in Ammoniaca dell'Azoto emesso			<u>4.172</u>	<u>1.752</u>	<u>2.420</u>
riduzione percentuale dell'emissione massima				42,0%	

Per quanto riguarda il materiale palabile, la situazione futura non presenta particolari variazioni rispetto a quella già autorizzata.

In merito al materiale non palabile, invece, benché il contenuto di Azoto nel materiale in uscita dallo stoccaggio sia maggiore (per effetto della minore dispersione in fase di stoccaggio), e quindi le emissioni complessive risultanti dalla fase di distribuzione siano maggiori rispetto alla situazione oggi autorizzata, e benché il set di tecniche di distribuzione proposto sia meno performante di quello previsto in AIA (riduzione del **42,1%** invece del 47,6% precedente), tuttavia il fatto che non sia necessaria alcuna compensazione delle emissioni in fase di stoccaggio permette di **valutare positivamente** il set di tecniche di distribuzione proposto dal gestore, dal momento che consente di ottenere una riduzione complessiva delle emissioni diffuse in fase di distribuzione ben superiore alla percentuale minima del 27,0%.

Complessivamente, dunque, la tabella 7 riassuntiva dell'emissione diffusa totale di Ammoniaca è aggiornata dalla seguente, nella quale si evidenzia un generale miglioramento dell'impatto sull'atmosfera rispetto a quanto oggi consentito dall'AIA, con una **riduzione di 2.171 kg/anno** dell'emissione complessiva di Ammoniaca:

Tabella 7

Inquinanti emessi in atmosfera	Dettaglio	kg/anno		
		Situazione AIA	Situazione futura	Variazione
Ammoniaca	Fase di ricovero	13.040	<u>13.194</u>	<u>+154 (+1,2%)</u>
	Fase di trattamento	845	<u>844</u>	<u>-1 (-0,2%)</u>
	Fase di stoccaggio	9.707	<u>5.877</u>	<u>-3.829 (-39,4%)</u>
	Fase di distribuzione	11.095	<u>12.600</u>	<u>+1.505 (+13,6%)</u>
	Totale	34.687	32.516	-2.171 (-6,3%)

considerato che, alla luce di quanto sopra riportato, il liquame in uscita dai ricoveri nel nuovo assetto (al netto delle perdite in atmosfera associate alla fase di ricovero) presenta un contenuto di Azoto pari a **69.385 kg/anno**, leggermente inferiore ai 69.512 kg/anno previsti dall'AIA vigente, a parità di volume (29.060 m³/anno) e ritenendo pertanto opportuno aggiornare le valutazioni effettuate in merito all'Azoto al campo e alla sua gestione riportate nella sezione C3 dell'Allegato I all'AIA vigente. In particolare:

- per quanto riguarda la *fase di trattamento*, la tabella 13 della sezione C3 che dettaglia la ripartizione del volume e del contenuto di Azoto tra la frazione palabile e quella non palabile è aggiornata come segue:

Tabella 13

Dati tecnici valutazione trattamento di separazione		Unità di misura	Valori sulla potenzialità massima
Volume di liquame prodotto nei ricoveri		m ³ /anno	29.059,96
Azoto escreto		kg/anno	80.236,84
Azoto emesso in fase di ricovero		kg/anno	<u>10.851,52</u>
Azoto nei liquami avviati alla separazione		kg/anno	<u>69.385,32</u>
Dati tecnici trattamento di separazione (Regolamento Regionale 3/2017 allegato I tabella 2 efficienza massima)	perdita di azoto	%	1
	azoto nel palabile	%	20
	azoto nel non palabile	%	80
	volume di palabile	%	15
	volume di non palabile	%	85
Azoto residuo dopo il trattamento		kg/anno	<u>68.691,47</u>
Volume di palabile		m ³ /anno	4.358,99
Azoto nel palabile		kg/anno	<u>13.738,29</u>
Volume di non palabile		m ³ /anno	24.700,97
Azoto nel non palabile		kg/anno	<u>54.953,17</u>

- per quanto riguarda la *fase di stoccaggio*, le tabelle 15 e 17 della sezione C3 relative alla verifica della disponibilità di volumi di stoccaggio per la frazione palabile e quella non palabile in riferimento a quanto stabilito dal Regolamento regionale n. 3/2017 sono aggiornate come segue:

Tabella 15 – Verifica volumi di stoccaggio materiale PALABILE

Dati della verifica	Unità di misura	Posti massimi
Volumi di materiali palabili allo stoccaggio	m ³	4.358,99
Giorni di stoccaggio necessari	gg	90
Capacità minima necessaria	m ³	1.075
Capacità di stoccaggio verificata	m ³	1.541
Verifica capacità di stoccaggio	---	conforme

Tabella 17 – Verifica volumi di stoccaggio materiale NON PALABILE

Dati della verifica	Unità di misura	Posti massimi
Volumi di materiali non palabili allo stoccaggio	m ³	24.700,97
Volumi di acque meteoriche di dilavamento	m ³	378,13
Volume totale di effluenti non palabili allo stoccaggio	m ³	25.079,10
Franco di sicurezza	%	15
Giorni di stoccaggio necessari	gg	120
Capacità minima necessaria	m ³	9.481,96
Capacità di stoccaggio verificata	m ³	21.052
Verifica capacità di stoccaggio	---	conforme

Si osserva che:

- il volume di effluenti palabili prodotti e la capacità delle relative strutture di stoccaggio (platea) restano invariati nel nuovo assetto rispetto all'AIA vigente, per cui si conferma che il volume di stoccaggio disponibile è sufficiente in entrambi gli assetti a garantire il rispetto dei tempi minimi di stoccaggio previsti dalla normativa vigente;
- il volume di effluenti non palabili prodotti resta invariato rispetto all'AIA vigente e benché la capacità delle relative strutture di stoccaggio risulti inferiore rispetto all'AIA (-8.656 m³), il volume complessivo di stoccaggio disponibile risulta ampiamente sufficiente e consente di ottemperare ai tempi minimi di stoccaggio previsti dalla normativa vigente.

Complessivamente, quindi, la tabella 18 della sezione C3 riassuntiva dei dati dell'Azoto al campo è aggiornata dalla seguente, nella quale si evidenziano anche le variazioni rispetto all'assetto attualmente autorizzato in AIA:

Tabella 18

Dati	Unità di misura	Posti massimi		
		AIA vigente	Situazione futura	Variazione
Azoto escreto	kg/anno	80.237	80.237	---
Azoto emesso in atmosfera in fase di ricovero, trattamento e stoccaggio	kg/anno	19.403	<u>16.379</u>	-3.024 (-15,6%)
Azoto al campo	kg/anno	60.834	63.858	-3.024 (-5,0%)
Azoto al campo negli effluenti zootecnici non palabili	kg/anno	48.557	<u>51.603</u>	+3.046 (+6,3%)
Volume degli effluenti zootecnici non palabili	m ³ /anno	25.079	25.079	---
Titolo di Azoto effluente non palabile	kg/anno	1,94	2,06	---
Azoto al campo negli effluenti zootecnici palabili	kg/anno	12.277	<u>12.255</u>	-22 (-0,2%)
Volume degli effluenti zootecnici palabili	m ³ /anno	4.359	4.359	---
Titolo di Azoto effluente palabile	kg/anno	2,82	2,81	---

Si osserva pertanto che il bilancio dell'Azoto al campo nell'assetto futuro resta sostanzialmente invariato per quanto riguarda la frazione palabile, mentre si osserva un incremento del quantitativo di Azoto al campo relativo alla frazione non palabile. A tale proposito, comunque, non si individuano criticità, a condizione che il gestore continui a rispettare la prescrizione di cui al punto 7 della sezione D2.3 dell'Allegato I all'AIA;

ritenendo necessario prescrivere al gestore di trasmettere una **relazione di collaudo dei nuovi sacconi di stoccaggio degli effluenti zootecnici non palabili prima dell'attivazione degli stessi**, per comprovare la conformità ai requisiti tecnici e alle norme di salvaguardia ambientale previsti dall'Allegato III al Regolamento regionale n. 3/2017;

ritenendo opportuno precisare che anche i sacconi di stoccaggio degli effluenti non palabili dovranno essere sottoposti a **perizia di tenuta decennale**, come già prescritto per le altre strutture di stoccaggio nella sezione D3.1.11 del Piano di Monitoraggio e Controllo dell'AIA. Si raccomanda inoltre di verificare le indicazioni del produttore dei sacconi in merito ai tempi di vita garantiti per il materiale di costruzione;

verificato che le modifiche comunicate si configurano come **non sostanziali** e ritenendo necessario aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale alla luce di tali modifiche;

ritenendo opportuno aggiornare le prescrizioni generali relative alle emissioni in atmosfera riportate nella sezione D2.4 dell'Allegato I all'AIA, in base alle previsioni dell'istruzione operativa Arpae I85006/ER "Criteri tecnici finalizzati a definire le prescrizioni per il rilascio delle autorizzazioni alle emissioni in atmosfera", rev.0 del 26/07/2022;

viste:

- la D.D.G. 130/2021 di approvazione dell'Assetto organizzativo generale dell'Agenzia;
- la D.G.R. n. 2291/2021 di approvazione dell'Assetto organizzativo generale dell'Agenzia di cui alla citata D.D.G. n. 130/2021;
- la D.D.G. n. 75/2021 – come da ultimo modificata con la D.D.G. n. 19/2022 – di approvazione dell'Assetto organizzativo analitico e del documento Manuale organizzativo di Arpae Emilia-Romagna;

richiamate:

- la Deliberazione del Direttore Generale n. DEL-2019-96 con la quale sono stati istituiti gli Incarichi di Funzione in Arpae Emilia-Romagna per il triennio 2019/2022;
- la Determinazione del Responsabile dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Centro n. 959/2021 e la successiva Deliberazione del Direttore Generale n. 129 del 18/10/2022 con cui sono stati conferiti e prorogati gli incarichi di funzione sino al 31/10/2023, tra cui quello alla dott.ssa Anna Maria Manzieri;
- la Deliberazione del Direttore Generale n. 163 del 22/12/2022 di conferimento ad interim alla dott.ssa Valentina Beltrame degli incarichi dirigenziali di responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena e di Responsabile Area Autorizzazioni e Concessioni Centro;

reso noto che:

- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dal proponente è il Direttore Generale di Arpae e il Responsabile del trattamento è la Dott.ssa Valentina Beltrame, Responsabile di Area Autorizzazioni e Concessioni Centro di Arpae;
- le informazioni di cui all'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nell'Informativa per il trattamento dei dati personali consultabile presso la segreteria di Arpae - SAC di Modena, con sede in Modena, via Giardini n. 472 e disponibile sul sito istituzionale, su cui è possibile anche acquisire le informazioni di cui agli artt. 12, 13 e 14 del regolamento (UE) 2016/679 (RGDP);

per quanto precede,

I'Incaricata di Funzione determina

- di autorizzare le modifiche comunicate e di aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con **Determinazione n. 3911 del 04/08/2021 e ss.mm.** a Il Canale S.r.l. Società Agricola, avente sede legale in Via Salvi, n. 4 in comune di Bagnolo in Piano (Re), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di allevamento intensivo di suini sita in Via Canale n. 34 in comune di Castelfranco Emilia (Mo), come di seguito indicato:
 - a) il gestore è tenuto a trasmettere ad Arpae di Modena e Comune di Castelfranco Emilia apposita **relazione di collaudo dei nuovi sacconi di stoccaggio degli effluenti zootecnici non palabili con almeno 15 giorni di anticipo rispetto alla data di attivazione degli stessi**, per comprovare la conformità ai requisiti tecnici e alle norme di salvaguardia ambientale previsti dall'Allegato III al Regolamento regionale n. 3/2017;
 - b) si precisa che la “*perizia di tenuta decennale*” prescritta nella sezione D3.1.11 dell'Allegato I per le strutture di stoccaggio degli effluenti non palabili è da intendersi **estesa anche ai nuovi sacconi**, relativamente ai quali si raccomanda inoltre di verificare le indicazioni del produttore in merito ai tempi di vita garantiti per il materiale di costruzione;
 - c) i punti 1b), 1c) e 10 della sezione D2.3 “conduzione dell'attività di allevamento intensivo” dell'Allegato I sono **sostituiti dai seguenti**:

1. Nella conduzione dell'attività di allevamento intensivo di suini, il gestore deve rispettare i seguenti parametri:

b) *produzione di effluenti zootecnici, produzione di azoto al campo e titolo dell'azoto al campo* (riferiti alla potenzialità massima di allevamento):

EFFLUENTI SUINICOLI PRODOTTI	VOLUMI EFFLUENTI (m ³ /anno)	PRODUZIONE DI AZOTO al campo (kg/anno)	TITOLO AZOTO al campo (kg /m ³)
Frazione palabile	4.359 m ³	12.255 kg/anno	2,81 kg/m³
Frazione chiarificata	24.701 m ³	51.603 kg/anno	2,06 kg/m³
Acque meteoriche ricadenti su platea e corsie esterne scoperte	378 m ³		
Totale	---	63.858 kg/anno	---

c) *volumi disponibili per lo stoccaggio di effluenti zootecnici (liquami e assimilati, palabile):*

Struttura di stoccaggio	Superficie	Altezza / profondità	Volume utile di stoccaggio	Data ultima perizia geologica
Platea scoperta in cemento	1.027 m ²	1,50 m	1.540,5 m ³	non pertinente
Volume totale per stoccaggio frazione palabile			1.540,5 m³	---

Struttura di stoccaggio	lunghezza	larghezza	superficie	Altezza / profondità	Volume utile di stoccaggio	Data ultima perizia geologica
Vasca 19	15,9	23,4	372,06 m²	2,40 m	892,94 m³	agosto 2021
Saccone 1	---	---	---	---	2.500 m³	da effettuare
Saccone 2	---	---	---	---	2.500 m³	da effettuare
Saccone 3	---	---	---	---	2.500 m³	da effettuare
Saccone 4	---	---	---	---	2.500 m³	da effettuare
Struttura di stoccaggio	Base maggiore		Base minore	Altezza / profondità	Volume utile di stoccaggio	Data ultima perizia geologica
Lagone in terra	3.550 m²		2.300 m²	3,50 m	10.159 m³	marzo 2019
Volume totale per stoccaggio liquame					21.052 m³	---

10. Nel Registro delle fertilizzazioni deve essere indicata la tecnica di distribuzione impiegata per ciascuna operazione di distribuzione, riportando anche la codifica della relativa BAT, nonché il titolo di Azoto dell'effluente distribuito; a tale proposito, si propone l'utilizzo del Modello di registro fornito con l'**Allegato I.4** al presente atto.

Il gestore deve comunque sempre **dimostrare di aver raggiunto**, per ciascuna tipologia di effluente zootecnico utilizzato sul suolo, una **riduzione dell'emissione diffusa di ammoniaca in fase di distribuzione su base annuale** (come media ponderata dei volumi distribuiti con le diverse tecniche, così come riportati sul Registro delle fertilizzazioni), **rispetto alla mancata applicazione di BAT**, pari almeno alle **percentuali minime riportate nella seguente tabella**:

Tipologia di effluenti	Riduzione annuale della emissione di ammoniaca in fase di distribuzione fissato
Materiali non palabili	42,1%
Materiali palabili	42,0%

A tale riguardo, il gestore deve produrre una specifica relazione in occasione dell'invio del report annuale.

d) la sezione D2.4 "emissioni in atmosfera" dell'Allegato I è **integralmente sostituita dalla seguente**:

1. Il quadro complessivo delle emissioni in atmosfera autorizzate e dei limiti da rispettare è riportato nella tabella seguente.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E1 – caldaia riscaldamento ricoveri	PUNTO DI EMISSIONE E2 – caldaia riscaldamento ricoveri
Messa a regime	---	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017) ; UNI EN ISO 16911-2:2013	967	967
Altezza minima (m)	---	1,1	1,1
Durata (h/g)	---	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1:2017 ; UNI EN 13284-2:2017 ; ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m ³)	5 * **	5 * **
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	UNI EN 14792:2017 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1) ISO 10849 (metodo di misura automatico) Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	350 *	350 *
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	UNI EN 14791:2017 ; UNI CEN/TS 17021:2017 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR) ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1)	35 * **	35 * **
Impianto di depurazione	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---

* limite di concentrazione riferimento ad un tenore di ossigeno del 3%.

** limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.

PRESCRIZIONI RELATIVE AI METODI DI PRELIEVO ED ANALISI

2. Il gestore dell'installazione è tenuto ad attrezzare e rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto dell'Autorizzazione per le quali sono fissati limiti di inquinanti e autocontrolli periodici, sulla base delle normative tecniche e delle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene del lavoro. In particolare, devono essere soddisfatti i requisiti di seguito riportati:

- Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione (riferimento norma tecnica UNI EN 15259)
Ogni emissione elencata in autorizzazione deve essere numerata ed identificata univocamente (con scritta indelebile o apposita cartellonistica) **in prossimità del punto di emissione e del punto di campionamento**, qualora non coincidenti.

I punti di misura e campionamento devono essere preferibilmente collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente.

Conformemente a quanto indicato nell'Allegato VI (punto 3.5) alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, per garantire la condizione di stazionarietà e uniformità necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalla norma tecnica di riferimento UNI EN 15259; la citata norma tecnica prevede che le condizioni di stazionarietà e uniformità siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato ad almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità; nel caso di sfogo diretto in atmosfera, dopo il punto di prelievo, il tratto rettilineo finale deve essere di almeno 5 diametri idraulici.

Nel caso in cui non siano completamente rispettate le condizioni geometriche sopra riportate, la stessa norma UNI EN 15259 (nota 5 del paragrafo 6.2.1) indica la possibilità di utilizzare dispositivi aerodinamicamente efficaci (ventilatori, pale, condotte con disegno particolare, ecc) per ottenere il rispetto dei requisiti di stazionarietà e uniformità: esempi di tali dispositivi erano descritti nella norma UNI 10169:2001 (Appendice C) e nel metodo ISO 10780:1994 (Appendice D).

È facoltà dell'Autorità Competente (Arpa SAC) richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri l'inadeguatezza tecnica e su specifica proposta dell'Autorità Competente (Arpa SAC).

In funzione delle dimensioni del condotto, devono essere previsti uno o più punti di misura sulla stessa sezione di condotto, come stabilito dalla norma UNI EN 15259:2008; quanto meno dovranno essere rispettate le indicazioni riportate in tabella:

Condotti circolari		Condotti rettangolari	
Diametro (metri)	n° punti prelievo	Lato minore (metri)	n° punti prelievo
fino a 1 m	1	fino a 0,5 m	1 al centro del lato
da 1 m a 2 m	2 (posizionati a 90°)	da 0,5 m a 1 m	2 al centro dei segmenti uguali in cui è suddiviso il lato
superiore a 2 m	3 (posizionati a 60°)	superiore a 1 m	3

Data la complessità delle operazioni di campionamento, i camini caratterizzati da temperature dei gas in emissione maggiori di 200 °C devono essere dotati dei seguenti dispositivi:

- almeno n. 2 punti di campionamento sulla sezione del condotto, se il diametro del camino è superiore a 0,6 m;
- coibentazione/isolamento delle zone in cui deve operare il personale addetto ai campionamenti e delle superfici dei condotti, al fine di ridurre al minimo il pericolo ustioni.

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchettone di diametro interno di 3 pollici, filettato internamente passo gas, e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere collocati preferibilmente tra 1 m e 1,5 m di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro.

In prossimità del punto di prelievo deve essere disponibile un'ideale presa di corrente.

- Accessibilità dei punti di prelievo

Come indicato sia all'art. 269 del D.Lgs.n. 152/2006 (comma 9): "...Il gestore assicura in tutti i casi l'accesso in condizioni di sicurezza, anche sulla base delle norme tecniche di settore, ai punti di prelievo e di campionamento", sia all'Allegato VI alla Parte Quinta (punto 3.5) del medesimo decreto "...La sezione di campionamento deve essere resa accessibile e agibile, con le necessarie condizioni di sicurezza, per le operazioni di rilevazione", **i sistemi di accesso ai punti di prelievo e le postazioni di lavoro degli operatori devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/08.**

L'azienda, su richiesta, dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni.

L'Azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. **Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.**

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito ed identificato, nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolano la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc) devono essere dotati di parapetti normali con arresto al piede, secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

Le scale fisse con due montanti verticali a pioli devono rispondere ai requisiti di cui all'art.113, comma 2 del D.Lgs. 81/08, che impone, come dispositivi di protezione contro le cadute a partire da 2,50 m dal pavimento, la presenza di una gabbia di sicurezza metallica con maglie di dimensioni opportune, atte a impedire la caduta verso l'esterno.

Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, distanziati tra di loro ad un'altezza non superiore a 8-9 m circa. Il punto di accesso di ogni piano dovrà essere in una posizione del piano calpestabile diversa dall'inizio della salita per il piano successivo.

Per punti di prelievo collocati ad altezze non superiori a 5 m, possono essere utilizzati ponti a torre su ruote dotati di parapetto normale con arresto al piede su tutti i lati o altri idonei dispositivi di sollevamento rispondenti ai requisiti previsti dalle normative in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e comunque omologati per il sollevamento di persone. I punti di

prelievo devono in ogni caso essere raggiungibili mediante sistemi e/o attrezzature che garantiscano equivalenti condizioni di sicurezza.

Per i punti di prelievo collocati in quota non sono considerate idonee le scale portatili. I suddetti punti di prelievo devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli preferibilmente dotate di corda di sicurezza verticale. Per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, la Ditta deve mettere a disposizione degli operatori le strutture indicate nella tabella seguente:

Quota > 5 m e ≤ 15 m	sistema manuale semplice di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es.: carrucola con fune idonea) provvisto di idoneo sistema di blocco oppure sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante
Quota > 15 m	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante

Tutti i dispositivi di sollevamento devono essere dotati di idoneo sistema di rotazione del braccio di sollevamento, al fine di permettere di scaricare in sicurezza il materiale sollevato in quota, all'interno della postazione di lavoro protetta.

A lato della postazione di lavoro, deve sempre essere garantito uno spazio libero di sufficiente larghezza per permettere il sollevamento e il transito verticale delle attrezzature fino al punto di prelievo collocato in quota.

La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare, le piattaforme di lavoro devono essere dotate di:

- parapetto normale con arresto al piede, su tutti i lati,
- piano di calpestio orizzontale ed antisdrucchiolo,
- protezione, se possibile, contro gli agenti atmosferici.

Le prese elettriche per il funzionamento degli strumenti di campionamento devono essere collocate nelle immediate vicinanze del punto di campionamento.

- Valori limite di emissione e valutazione della conformità dei valori misurati

I valori limite di emissione degli inquinanti, se non diversamente specificati, si intendono sempre riferiti a **gas secco**, alle **condizioni di riferimento di 0 °C e 0,1013 MPa** e al **tenore di Ossigeno di riferimento**, qualora previsto.

I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento degli impianti, intesi come i periodi in cui gli impianti sono in funzione, con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.

La valutazione di conformità delle emissioni convogliate in atmosfera, nel caso di emissioni a flusso costante e omogeneo, deve essere svolta con riferimento a un campionamento della durata complessiva di un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione), possibilmente nelle condizioni di esercizio più gravose. In particolare devono essere eseguiti più campionamenti, la cui durata complessiva deve essere comunque di almeno un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione) e la cui media ponderata deve essere confrontata con il valore limite di emissione, nel solo caso in cui ciò sia ritenuto necessario in relazione alla possibile compromissione del campione (ad esempio per la possibile saturazione del mezzo di collettamento dell'inquinante, con una conseguente probabile perdita e una sottostima dello stesso), oppure nel caso di emissioni a flusso non costante e non omogeneo.

Qualora vengano eseguiti più campionamenti consecutivi, ognuno della durata complessiva di un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione) possibilmente nelle condizioni di esercizio più gravose, la valutazione di conformità deve essere fatta su ciascuno di essi.

I risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare l'indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza di misura al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso.

Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente dal laboratorio che esegue il campionamento e la misura: essa non deve essere generalmente superiore al valore indicato nelle norme tecniche, Manuale Unichim n. 158/1988 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" e Rapporto ISTISAN 91/41 "Criteri generali per il controllo delle emissioni". Tali documenti indicano:

- per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza estesa non superiore al 30% del risultato;
- per metodi automatici un'incertezza estesa non superiore al 10% del risultato.

Sono fatte salve valutazioni su metodi di campionamento e analisi caratterizzati da incertezze di entità maggiore, riportati in autorizzazione.

Relativamente alle misurazioni periodiche, il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato con un livello di probabilità del 95% quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (corrispondente al "Risultato Misurazione" previa detrazione di "Incertezza di Misura") risulta superiore al valore limite autorizzato.

- Metodi di misura, campionamento e analisi

Per gli inquinanti e i parametri riportati, oltre ai metodi di misura indicati al precedente punto 1, possono essere utilizzate le seguenti metodologie di misurazione:

- metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati al punto 1,
- altri metodi emessi successivamente da UNI e/o EN specificatamente per la misura in emissione da sorgente fissa degli inquinanti riportati al medesimo punto 1.

Ulteriori metodi, diversi da quanto sopra indicato, compresi metodi alternativi che, in base alla norma UNI EN 14793 "*Dimostrazione dell'equivalenza di un metodo alternativo ad un metodo di riferimento*" dimostrano l'equivalenza rispetto ai metodi indicati al punto 1, possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con Arpae-SAC di Modena, sentita l'Autorità competente per il controllo (Arpae-APA) e successivamente al recepimento nell'atto autorizzativo.

3. La Ditta deve comunicare la data di **messa in esercizio** degli impianti nuovi o modificati con **almeno 15 giorni di anticipo** a mezzo di PEC ad Arpae di Modena e Comune di Castelfranco Emilia.
4. La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC ad Arpae di Modena e Comune di Castelfranco Emilia i **dati relativi alle analisi di messa a regime** delle emissioni, ovvero i risultati dei monitoraggi che attestano il rispetto dei valori limite, effettuati possibilmente nelle condizioni di esercizio più gravose, **entro i 30 giorni successivi alla data di messa a regime degli impianti nuovi o modificati**. Tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime (periodo ammesso per prove, collaudi, tarature, messe a punto produttive) non possono intercorrere più di 60 giorni.
5. Qualora non fosse possibile il rispetto delle date di messa in esercizio già comunicate o il rispetto dell'intervallo temporale massimo stabilito tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime degli impianti, il gestore è tenuto a informare con congruo anticipo Arpae di Modena, specificando dettagliatamente i motivi che non consentono il rispetto dei termini citati ed indicando le nuove date; decorsi 15 giorni dalla data di ricevimento di detta comunicazione, senza che siano intervenute richieste di chiarimenti e/o obiezioni da parte dell'Autorità competente, i termini di messa in esercizio e/o messa a regime degli impianti devono intendersi **automaticamente prorogati** alle date indicate nella comunicazione del gestore.

6. Qualora in fase di analisi di messa a regime si rilevi che, pur nel rispetto del valore di portata massimo imposto in autorizzazione, la differenza tra la portata autorizzata e quella misurata sia superiore al 35% del valore autorizzato, il gestore deve inviare i risultati dei rilievi corredati da una relazione che descriva le misure che intende adottare ai fini dell'allineamento ai valori di portata autorizzati ed eseguire nuovi rilievi nelle condizioni di esercizio più gravose. In alternativa, deve inviare una relazione a dimostrazione del fatto che gli impianti di aspirazione siano comunque correttamente dimensionati per l'attività per cui sono stati installati in termini di efficienza di captazione ed estrazione dei flussi d'aria inquinata sviluppati dal processo.
- Resta fermo l'obbligo per il gestore di attivare le procedure per la modifica dell'autorizzazione in vigore, qualora necessario.

PRESCRIZIONI RELATIVE A GUASTI E ANOMALIE

7. In conformità all'art. 271 del D.Lgs. n. 152/2006, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile, qualunque anomalia di funzionamento, guasto o interruzione di esercizio degli impianti tali da non garantire il rispetto dei valori limite di emissione fissati deve comportare almeno una delle seguenti azioni:
- l'attivazione di un eventuale sistema di abbattimento di riserva, qualora l'anomalia di funzionamento, il guasto o l'interruzione di esercizio sia relativa ad un sistema di abbattimento;
 - la riduzione delle attività svolte dall'impianto per il tempo necessario alla rimessa in efficienza dell'impianto stesso (fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile) in modo comunque da consentire il rispetto dei valori limite di emissione, da accertare attraverso il controllo analitico da effettuare nel più breve tempo possibile e da conservare a disposizione degli organi di controllo. Gli autocontrolli devono continuare con periodicità almeno settimanale, fino al ripristino delle condizioni di normale funzionamento dell'impianto o fino alla riattivazione dei sistemi di depurazione;
 - la sospensione dell'esercizio dell'impianto nel più breve tempo possibile, fatte salve ragioni tecniche oggettivamente riscontrabili che ne impediscano la fermata immediata; in tal caso il gestore dovrà comunque fermare l'impianto **entro le 12 ore successive** al malfunzionamento.

Il gestore deve comunque **sospendere nel più breve tempo possibile l'esercizio dell'impianto** se l'anomalia o il guasto può determinare il superamento di valori limite di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla Parte II dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, nonché in tutti i casi in cui si possa determinare un pericolo per la salute umana o un peggioramento della qualità dell'aria a livello locale.

8. Le anomalie di funzionamento, i guasti o l'interruzione di esercizio degli impianti (anche di depurazione e/o registrazione di funzionamento) che possono determinare il mancato rispetto dei valori limite di emissione fissati devono essere comunicate (preferibilmente via PEC) ad Arpae di Modena **entro le 8 ore successive** al verificarsi dell'evento stesso, indicando:
- il tipo di azione intrapresa;
 - l'attività collegata;
 - il periodo presunto di ripristino del normale funzionamento.

Il gestore deve mantenere presso l'installazione l'originale delle comunicazioni riguardanti le fermate, a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni.

9. Il gestore dell'installazione deve utilizzare modalità gestionali delle materie prime che permettano di minimizzare le emissioni diffuse polverulente. I mezzi che trasportano materiali polverulenti devono circolare nell'area esterna di pertinenza dello stabilimento (anche dopo lo scarico) con il vano di carico chiuso e coperto.

PRESCRIZIONI RELATIVE AI BAT-AEL

10. Il livello di emissione di ammoniaca dai ricoveri zootecnici deve mantenersi sempre inferiore ai limiti dei BAT-Ael riportati nella seguente tabella:

Ricovero	Categorie BAT AEL	n° posti	Emissione NH ₃ da ricovero (kg/anno)	Valore BAT AEL calcolato (non prescrittivo) (kg NH ₃ / posto / anno)	LIMITE BAT AEL (kg NH ₃ / posto /anno)
1	Scrofe in attesa calore e in gestazione	745	2.138	2,87	4
2	Scrofe in attesa calore e in gestazione	732	2.521	3,44	4
3	Scrofe in attesa calore e in gestazione	72	207	2,87	4
	Scrofe allattanti (compresi i suinetti) in gabbie parto	96	375	3,90	7,5
	Suinetti svezzati	3.120	<u>1.079</u>	0,35	0,7
4	Suinetti svezzati	4.888	2.448	0,50	0,7
5	Suinetti svezzati	1.286	732	0,57	0,7
	Suini da ingrasso	372	494	1,33	3,6
6	Suinetti svezzati	720	302	0,42	0,7
7	Suini da ingrasso	362	865	2,39	3,6
8	Scrofe in attesa calore e in gestazione	147	422	2,87	4
9	Scrofe in attesa calore e in gestazione	115	330	2,87	4
10	Scrofe allattanti (compresi i suinetti) in gabbie parto	192	749	3,90	7,5
11	Scrofe allattanti (compresi i suinetti) in gabbie parto	168	492	2,93	7,5

11. Al fine di dimostrare il rispetto dei limiti riportati nella tabella di cui al precedente punto 10, ogni anno il gestore deve calcolare la *consistenza effettiva media* per l'anno solare, utilizzando i criteri stabiliti dal Regolamento regionale n. 3/2017, ed utilizzare il valore ottenuto per il calcolo delle *emissioni in atmosfera di ammoniaca da ricovero* prodotte dai **capi realmente allevati**. A tale riguardo, il gestore deve produrre una specifica relazione in occasione dell'invio del report annuale.

- e) gli allegati I.1, I.3 e I.4 sono **integralmente sostituiti dai corrispondenti** allegati al presente provvedimento.

- di stabilire che il presente provvedimento ha la **medesima validità della Determinazione n. 3911 del 04/08/2021 e ss.mm.**;
- di fare salvo il disposto dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con la Determinazione n. 3911 del 04/08/2021 e ss.mm., per quanto non modificato dal presente atto;
- di inviare copia del presente atto a Il Canale S.r.l. Società Agricola e al Comune di Castelfranco Emilia tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive dell'Unione Comuni del Sorbara;
- di informare che contro il presente provvedimento, ai sensi del D.Lgs. 2 luglio 2010 n. 104, gli interessati possono proporre ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale competente entro 60 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza dello stesso. In alternativa, ai sensi del DPR 24 novembre 1971 n. 1199, gli interessati possono proporre ricorso

straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza del provvedimento in questione;

- di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 33/2013 e del vigente Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) di Arpae;
- di stabilire che il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) di Arpae.

Il presente provvedimento comprende n. 3 allegati.

Allegato I.1: QUADRO 5 – GESTIONE EFFLUENTI DA COMPILARE

Allegato I.3: QUADRI 7-8 – GESTIONE EFFLUENTI DA COMPILARE

Allegato I.4: MODELLO REGISTRO DELLE FERTILIZZAZIONI

L'INCARICATA DI FUNZIONE DEL SERVIZIO
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI DI MODENA
Dott.ssa Anna Maria Manzieri

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia, composta di n. fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Data Firma

[illegible]

QUADRI 7-8 DATI RIEPILOGO EFFLUENTI ALLEVAMENTO (nelle celle grigie i parametri autorizzati dall'AIA)		
Non palabili		
Volume liquame chiarificato (da quadro 6)	mc/anno	
Volume delle acque meteoriche convogliate da stoccaggi palabili	mc/anno	378
Volume totale effluenti non palabili	mc/anno	
Azoto nel liquame chiarificato dopo la separazione (da quadro 6)	kg/anno	
Perdita di azoto nella fase di stoccaggio dei non palabili	%	6.10%
	kg/anno	
Azoto residuo nel liquame chiarificato al termine della fase di stoccaggio	kg/anno	
Titolo dell'azoto negli effluenti non palabili	kg/mc	
Palabili		
Volume di palabile (da quadro 6)	mc/anno	
Azoto nel palabile dopo la separazione (da quadro 6)	kg/anno	
Perdita di azoto nella fase di stoccaggio dei non palabili	%	10.80%
	kg/anno	
Azoto residuo nel palabile al termine della fase di stoccaggio	kg/mc	
Titolo dell'azoto negli effluenti palabili	kg/mc	
Totale azoto da collocare annualmente	kg/anno	

REGISTRO DELLE FERTILIZZAZIONI

Appezzamento come definito nella scheda appezzamenti	Superficie	Coltura che utilizza l'azoto distribuito	Data distribuzione	Fertilizzante azotato	Titolo di azoto	Quantità totale di fertilizzante distribuita (appezzamento)	Azoto totale distribuito	Emissioni diffuse in fase di distribuzione				
								Tecnica utilizzata per la distribuzione	Percentuale riduzione	max	riduzione	finale
	ha								%	kg	kg	kg
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Totali							14			15	16	17
Totali da distribuzione liquame anno ____										18	19	20
Riduzione di emissione annuale da distribuzione liquami										21		
Totali da distribuzione letame anno ____										22	23	24
Riduzione di emissione annuale da distribuzione letame										25		

Riferimenti a colonne e celle per la compilazione	
1	inserire il numero dell'appezzamento come identificato sulla scheda appezzamenti
2	inserire la superficie dell'appezzamento come definita sulla scheda appezzamenti
3	indicare la coltura che utilizzerà l'apporto di azoto
4	indicare la data della distribuzione
5	indicare il fertilizzante azotato utilizzato
6	inserire il titolo dell'azoto (per il liquame e il letame utilizzare quello indicato al quadro 8 della comunicazione in vigore)
7	indicare la quantità totale di fertilizzante distribuito (per letame e liquame in metri cubi)
8	calcolare moltiplicando colonna 6 per colonna 7
9	indicare la tecnica utilizzata scelta sull'elenco fornito
10	indicare la riduzione di emissione riportata per la tecnica individuata alla colonna 9
11	calcolare moltiplicando colonna 8 x 33% (emissione di azoto massima in fase di distribuzione da BAT TOOL)
12	calcolare moltiplicando la colonna 11 x valore percentuale della colonna 10
13	calcolare facendo la differenza tra colonna 11 e colonna 12
14	fare la somma di tutti i valori in colonna
15	fare la somma di tutti i valori in colonna
16	fare la somma di tutti i valori in colonna
17	fare la somma di tutti i valori in colonna
18	fare la somma dei valori in colonna relativi alle distribuzioni di liquame
19	fare la somma dei valori in colonna relativi alle distribuzioni di liquame
20	fare la somma dei valori in colonna relativi alle distribuzioni di liquame
21	calcolare prendere somma cella 19 / cella 18 ed esprimere il risultato in percentuale
22	fare la somma dei valori in colonna relativi alle distribuzioni di letame
23	fare la somma dei valori in colonna relativi alle distribuzioni di letame
24	fare la somma dei valori in colonna relativi alle distribuzioni di letame
25	calcolare prendere somma cella 23 / cella 22 ed esprimere il risultato in percentuale

Tecniche di distribuzione	Riduzione emissione
Liquami REF: a tutto campo senza interramento	0%
Liquami 21.a. - liquame chiarificato; fertirrigazione	30%
Liquami 21.b. - a bande (a raso in strisce)	35%
Liquami 21.b. - a bande (con scarificazione)	50%
Liquami 21.c. - iniezione superficiale (solchi aperti)	70%
Liquami 21.d. - iniezione profonda (solchi chiusi)	90%
Liquami 21.d. - iniezione superficiale (solchi chiusi)	80%
Liquami a bande a raso+incorporaz. 12h	68%
Liquami a bande a raso+incorporaz. 24h	48%
Liquami a bande a raso+incorporaz. 4h	71%
Liquami a bande con scarificazione+incorporaz. 12h	75%
Liquami a bande con scarificazione+incorporaz. 24h	60%
Liquami a bande con scarificazione+incorporaz. 4h	78%
Liquami ceduto a terzi fuori dal centro aziendale	100%
Liquami distribuzione liquame depurato	90%
Liquami fertirrigazione a bassa pressione (manichette)	90%
Liquami incorporazione entro 12 ore	45%
Liquami incorporazione entro 24 ore (spandimento estivo, t>20.C)	20%
Liquami incorporazione entro 24 ore (spandimento prim. o autunn., t<20.C)	30%
Liquami incorporazione entro 4 ore	65%
Liquami incorporazione immediata (coltivazione senza inversione)	70%
Palabili REF: a tutto campo senza interramento	0%
Palabili ceduto a terzi fuori dal centro aziendale	100%
Palabili distribuzione compost o pollina essiccata (ss>80%)	50%
Palabili incorporazione entro 12 ore	45%
Palabili incorporazione entro 24 ore	30%
Palabili incorporazione entro 4 ore	60%
Palabili incorporazione immediata (coltivazione senza inversione)	60%

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.