

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

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2021-6265 del 10/12/2021
Oggetto	IL CANALE S.r.l. SOCIETA' AGRICOLA, Via Canale n. 34, Castelfranco Emilia (Mo). MODIFICA NON SOSTANZIALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE.
Proposta	n. PDET-AMB-2021-6449 del 09/12/2021
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	RICHARD FERRARI

Questo giorno dieci DICEMBRE 2021 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena, RICHARD FERRARI, 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. 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 V<sup>^</sup> 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”;
- 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 deliberazione di Giunta Regionale n. 2124 del 10/12/2018 “Piano regionale di ispezione per le installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e approvazione degli indirizzi per il coordinamento delle attività ispettive”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 922 del 28/07/2020 “Adeguamento della programmazione regionale dei controlli AIA per gli anni 2020 e 2021 a seguito dell’emergenza Covid-19”;
- 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);

vista la documentazione inviata dalla Ditta il 16/11/2021 mediante il Portale "Osservatorio IPPC" della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con prot. n. 176229 del 16/11/2021, successivamente integrata con la documentazione trasmessa il 23/11/2021 mediante il medesimo Portale e assunta agli atti della scrivente col prot. n. 180512 del 24/11/2021, con le quali il gestore comunica l'intenzione di apportare modifiche non sostanziali al proprio assetto impiantistico e gestionale, consistenti in variazioni che sono intervenute nel corso dei lavori di ristrutturazione già previsti nell'AIA vigente, in particolare:

- I. **incremento del numero di gabbie per scrofe in gestazione** nel ricovero 9 dalle attuali 101 a **115 gabbie (+ 14 posti scrofa)**, in conseguenza del fatto che durante i lavori di ristrutturazione e rifacimento del ricovero l'Azienda è riuscita a ridurre gli ingombri delle strutture portanti dell'edificio, incrementando la Superficie Utile di Allevamento;
- II. **utilizzo di n. 2 sale in più nel ricovero 3**, nel quale sono attualmente autorizzati box per lo svezzamento dei lattonzoli e n. 6 sale parto, per un totale di n. 96 gabbie parto. Il gestore precisa che, in realtà, nel ricovero in questione sono presenti n. 2 ulteriori sale parto, ad oggi non utilizzate, nelle quali l'Azienda intende riprendere l'attività di allevamento rimuovendo le gabbie parto e sostituendole con **n. 72 gabbie di gestazione singola**, su pavimento parzialmente fessurato con *vacuum system* (+ 72 posti scrofa);
- III. **implementazione dell'uso di tecniche BAT nella fase di distribuzione** degli effluenti zootecnici palabili e non palabili rispetto a quanto attualmente previsto in AIA. In particolare:
  - per quanto riguarda i materiali non palabili:
    - l'utilizzo dell'iniezione profonda (solchi chiusi) passa dal 35% al **40%**,
    - l'utilizzo dell'incorporazione entro 4 ore passa dal 5% al **7%**,
    - l'utilizzo dello spandimento a bande (a raso in strisce) resta al 20%,
    - l'utilizzo dello spandimento a tutto campo senza interrimento passa dal 40% al **33%**;
  - per quanto riguarda i materiali palabili:
    - l'utilizzo dell'incorporazione entro 4 ore passa dal 20% al **30%**,
    - l'utilizzo dell'incorporazione entro 12 ore resta al 30%,
    - l'utilizzo dell'incorporazione entro 24 ore passa dal 45% al **30%**,
    - l'utilizzo dello spandimento a tutto campo senza interrimento resta al 5%.

Il gestore coglie inoltre l'occasione per segnalare che le osservazioni allo schema di AIA trasmesse il 23/02/2021 e recepite nel provvedimento finale contenevano un errore materiale: infatti, in tale documento l'Azienda aveva dichiarato che era in corso la ristrutturazione del ricovero 8, che al termine dei lavori avrebbe presentato n. 101 gabbie per gestazione singola, ma tale indicazione riguardava invece il ricovero 9, mentre il ricovero 8 contiene box multipli per scrofe in gestazione libera su pavimento parzialmente fessurato, per un totale di n. 149 posti scrofa, come indicato nel resto della documentazione per il riesame dell'AIA.

Il gestore dichiara che resta invariata la dieta somministrata alle diverse categorie di suini allevati.

La consistenza massima dell'allevamento e la produzione di liquami e di Azoto, a seguito delle modifiche proposte e alla luce della correzione dell'errore materiale riguardante il ricovero 8, sono indicate nella seguente tabella:

**Tabella A**

ricovero	settore	Categoria allevata	Stabulazione	BAT	SUS (m <sup>2</sup> /capo)	SUA (m <sup>2</sup> )	n. posti	Peso medio (kg/capo)	Peso vivo (t)	Indice volume liquame (m <sup>3</sup> /t p.v.)	Liquame prodotto (m <sup>3</sup> /anno)	Indice N (kg/t p.v.)	N escreto (kg/anno)	Riduzione in stabulazione	N a trattamento (kg/anno)
1	---	Gestazione libera	PPF + vacuum	30.1	2,03	909,945	442	180	79,56	44	3.500,64	120,47	9.584,59	10,88%	8.541,79
		Scrofette gestazione libera	PPF + vacuum	30.1	1,48	216,465	146	180	26,28	44	1.156,32	120,47	3.165,95	10,88%	2.821,50
		Gestazione singola	PPF + vacuum	30.1	1,00	---	157	180	28,26	44	1.243,44	120,47	3.404,48	10,88%	3.034,07
		Verri	PPF + vacuum	30.1	5,00	33,44	5	250	1,25	44	55,00	120,47	150,59	13,5%	130,26
2	A	Scrofette in gestazione	PPF + vacuum	30.1	1,64	256,0	152	180	27,36	44	1.203,84	120,47	3.296,06	10,88%	2.937,45
		Gestazione multipla	PPF + vacuum	30.1	2,25	319,32	140	180	25,20	44	1.108,80	120,47	3.035,84	10,88%	2.705,54
	B	Verri	PPF	30.0	6,00	17,5524	2	250	0,50	44	22,00	120,47	60,24	18,0%	49,39
		Gestazione multipla	PPF	30.0	2,25	1.032,7	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 + vacuum	30.1	0,20	639,6	3.120	12,5	39,00	37	1.443,00	136,86	5.337,54	14,25%	4.576,94
	B	Sala parto	PTF	30.0	1,00	---	96	183,6	17,63	55	969,41	120,47	2.123,36	14,51%	1.815,26
	C	<b>Gestazione singola</b>	<b>PPF + vacuum</b>	<b>30.1</b>	<b>1,00</b>	<b>---</b>	<b>72</b>	<b>180</b>	<b>12,96</b>	<b>44</b>	<b>570,24</b>	<b>120,47</b>	<b>1.561,29</b>	<b>10,88%</b>	<b>1.391,42</b>
4	---	Lattonzoli 18-30 kg	PTF + vacuum	30.1	0,30	894,18	2.968	24	71,23	37	2.635,58	136,86	9.748,81	14,25%	8.359,61
		Lattonzoli 7-18 kg	PTF	30.0	0,20	403,2	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	30.0	0,55	205,614	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	30.1	0,30	388,961	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	30.1	0,30	216,0	720	23	16,56	55	910,80	110,93	1.837,00	13,5%	1.589,01
7	---	Scrofette 70-110 kg	PP + CEP	30.0	0,65	247,17	362	90	32,58	73	2.378,34	121,28	3.951,30	18,0%	3.240,07
8	---	<b>Gestazione libera</b>	<b>PPF + vacuum</b>	<b>30.1</b>	<b>2,03</b>	<b>301,848</b>	<b>149</b>	<b>180</b>	<b>26,82</b>	<b>44</b>	<b>1.180,08</b>	<b>120,47</b>	<b>3.231,01</b>	<b>10,88%</b>	<b>2.879,47</b>
		Verri	PPF + vacuum	30.1	1,00	6,688	1	250	0,25	44	11,00	120,47	30,12	13,5%	26,05
9	---	Gestazione singola	PTF + vacuum	30.1	1,00	---	<b>115</b>	180	<b>20,70</b>	37	<b>765,90</b>	120,47	<b>2.493,73</b>	10,88%	<b>2.222,41</b>
10	---	Sale parto	PTF	30.0	1,00	---	192	183,6	35,25	55	1.938,82	120,47	4.246,71	14,51%	3.630,51
11	---	Sale parto	PTF + vacuum	30.1	1,00	---	168	183,6	30,84	55	1.696,46	120,47	3.715,87	10,88%	3.311,59
<b>Totale</b>							<b>13.025 posti</b>	<b>---</b>	<b>644,9 t</b>	<b>---</b>	<b>29.622,24 m<sup>3</sup>/anno</b>	<b>---</b>	<b>80.280,21 kg/anno</b>	<b>---</b>	<b>69.551,57 kg/anno</b>

Si registra quindi un aumento del numero di posti dagli attuali 12.891 a **13.025 posti** e un incremento del peso vivo totale dalle attuali 620,78 t a **644,86 t (+3,9%)**.

In base alla consistenza totale di cui sopra, il gestore ha aggiornato il calcolo delle emissioni di ammoniaca in atmosfera, utilizzando il software BAT-Tool; in particolare è risultato che l'allevamento avrà un'emissione totale di ammoniaca di **34.272 kg**, valore di 285 kg inferiore rispetto a quello attualmente autorizzato.

Inoltre, sono stati valutati i livelli emissivi associati ai ricoveri per confrontarli coi BAT-Ael:

Tabella B

ricovero	settore	Categoria allevata	n° posti	BAT-Ael calcolato (kg NH <sub>3</sub> / posto / anno)	Limite BAT-Ael (kg NH <sub>3</sub> / posto / anno)
1	---	Scrofe in gestazione multipla	442	2,86	4,00
		Scrofe in gestazione singola	157	2,86	4,00
		Scrofette in gestazione libera	146	2,86	4,00
		Verri	5	4,94	n.a.
2	A	Scrofette in gestazione	152	2,86	4,00
		Scrofe in gestazione multipla	140	2,86	4,00
	B	Scrofe in gestazione multipla	440	3,82	4,00
		Verri	2	6,58	n.a.
3	A	Suinetti svezzati	3.120	0,30	0,70
	B	Scrofe in sala parto	96	3,90	7,50
	<b>C</b>	<b>Scrofe in gestazione singola</b>	<b>72</b>	<b>2,86</b>	<b>4,00</b>
4	---	Suinetti svezzati	2.968	0,57	0,70
		Suinetti svezzati	1.920	0,39	0,70
5	A	Scrofette in gestazione	372	1,33	3,60
	B	Suinetti svezzati	1.286	0,43	0,70
6	---	Suinetti svezzati	720	0,44	0,70
7	---	Scrofette in gestazione	362	2,39	3,60
8	---	<b>Scrofe in gestazione multipla</b>	<b>149</b>	<b>2,86</b>	4,00
		Verri	1	4,94	n.a.
9	---	Scrofe in gestazione singola	<b>115</b>	<b>2,86</b>	4,00
10	---	Scrofe in sala parto	192	3,90	7,50
11	---	Scrofe in sala parto	168	2,92	7,50

In base ai risultati ottenuti, il gestore conferma il rispetto dei BAT-Ael per ogni ricovero.

L'Azienda ha poi aggiornato i calcoli dei reflui al campo, a partire dai valori riportati nella precedente tabella A:

Tabella C

Dati tecnici trattamento		Unità di misura	Valori
Volume di liquame avviato al trattamento di separazione		m <sup>3</sup> /anno	29.662,24
Azoto avviato al trattamento di separazione		kg/anno	69.551,57
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	68.856,06
Volume di palabile		m <sup>3</sup> /anno	4.449,34
Azoto nel palabile		kg/anno	13.771,21
Volume di non palabile		m <sup>3</sup> /anno	25.212,90
Azoto nel non palabile		kg/anno	55.084,84

Tabella D

Dati riepilogo effluenti di allevamento	Unità di misura	Valore
<b>Liquami</b>		
Volume di liquame chiarificato dopo la separazione e liquami assimilati	m <sup>3</sup> /anno	25.590,90
Azoto nel liquame chiarificato dopo la separazione e decantazione	kg/anno	55.084,84
Azoto residuo nel liquame chiarificato dopo la fase di stoccaggio	%	88,12
	kg/anno	48.540,77
<b>Titolo dell'azoto nel liquame chiarificato</b>	<b>kg/m<sup>3</sup></b>	<b>1,90</b>
<b>Palabile da separazione</b>		
Volume di palabile dopo la separazione	m <sup>3</sup> /anno	4.449,34
Azoto nel palabile dopo la separazione	kg/anno	13.771,21
Azoto residuo nel palabile dopo la fase di stoccaggio	%	89,20
	kg/anno	12.283,92
<b>Titolo dell'azoto nel palabile</b>	<b>kg/m<sup>3</sup></b>	<b>2,76</b>

L'azoto totale al campo nel nuovo assetto ammonta quindi a **60.824,69 kg/anno**, leggermente superiore ai 58.602 kg/anno previsti dall'AIA vigente (+3,8%, a fronte di un incremento di peso vivo totale del 3,9%).

È stata eseguita anche la verifica del rispetto dei requisiti minimi di disponibilità di stoccaggio previsti dal Regolamento regionale n. 3/2017:

- il volume minimo necessario per il *liquame* nel nuovo assetto ammonta a **9.676 m<sup>3</sup>**, a fronte di una disponibilità di 29.708 m<sup>3</sup>,
- il volume minimo necessario per il *palabile* ammonta a **1.097 m<sup>3</sup>**, a fronte di una disponibilità di 1.541 m<sup>3</sup>,

pertanto, per entrambe le frazioni i volumi di stoccaggio disponibili risultano sufficienti.

Il gestore precisa infine che nell'assetto proposto l'aumento dei capi è dovuto esclusivamente ai posti a disposizione, ma l'Azienda attua un regime di consistenza effettiva al di sotto di tali numeri;

dato atto che il 16/11/2021 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";

dato atto che le modifiche comunicate non comportano variazioni per quanto riguarda il ciclo di allevamento, la dieta somministrata alle diverse categorie di animali allevati e dunque i dati di Azoto e Fosforo escreti, gli scarichi idrici, la produzione di rifiuti e le misure di protezione di suolo e acque sotterranee;

dato atto che, alla luce delle modifiche stabulative comunicate e della rettifica dell'errore materiale contenuto nelle osservazioni allo schema di AIA in riferimento al ricovero 8, 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 (m <sup>2</sup> )	Parametro benessere (m <sup>2</sup> /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	-	Scrofe 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	-	Scrofe 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	-	Scrofe 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	120	-	Lattonzoli (da 7 a 18 kg)	Box multiplo senza corsia di defecazione esterna. PTF + VACUUM	12,5	Posto suino<30kg	3.120	
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 (m <sup>2</sup> )	Parametro benessere (m <sup>2</sup> /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	-	<b>151,9</b>	<b>2,03</b>	<b>74</b>	<b>1</b>	-	Scrofe in gestazione libera	Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza) + VACUUM	180	Posto scrofa	<b>74</b>
		<b>149,9</b>	<b>2,03</b>	<b>73</b>	<b>1</b>	-					<b>73</b>
		6,7	6	1	1	-	Verri	Box singolo. PPF + VACUUM	250	Posto suino>30kg	1
9	-	-	-	-	-	<b>115</b>	Scrofe in gestazione singola	Posta singola. PTF + VACUUM	180	Posto scrofa	<b>115</b>
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
<b>Totale</b>											<b>13.023</b>

Si evidenzia che le verifiche istruttorie condotte hanno portato a determinare un numero di posti per scrofe nel ricovero 8 leggermente inferiore a quanto proposto dal gestore: in base alle dimensioni dei box dichiarate dall'Azienda, infatti, la capienza di tale ricovero risulta di **147 posti per scrofe in gestazione libera**, invece di 149 posti.

Complessivamente, dunque, la potenzialità massima in riferimento alle soglie AIA per ciascuna tipologia di capi aumenta da 12.891 a **13.023 posti**, senza variazioni del numero di posti per suini oltre i 30 kg e suinetti e con un incremento da 2.135 a **2.267 (+132)** del numero di **posti per scrofe**;

dato atto che, alla luce dei nuovi dati di consistenza massima, 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 (m <sup>3</sup> /t p.v.)	Volume di liquame prodotto (m <sup>3</sup> /anno)	Parametro N escreto da dieta (kg/t p.v.)	Azoto escreto 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				
2	B	Scrofe 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 + VACUUM	3.120	12,5	39,00	37	1.443,0	136,86	5.337,5
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	<b>Scrofe in gestazione singola. Posta singola. PPF + VACUUM</b>	<b>72</b>	<b>180,0</b>	<b>12,96</b>	<b>44</b>	<b>570,24</b>	<b>120,47</b>	<b>1.561,3</b>
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

Ricovero	Settore	Categoria e tipo di stabulazione	n° posti max	Peso vivo medio (kg/capo)	Peso vivo max (t)	Parametro produzione liquame (m <sup>3</sup> /t p.v.)	Volume di liquame prodotto (m <sup>3</sup> /anno)	Parametro N escreto da dieta (kg/t p.v.)	Azoto escreto da dieta (kg/anno)
7	-	Scroffe 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	-	<b>Scofe in gestazione multipla. Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. PPF + VACUUM</b>	<b>74</b>	180,0	<b>13,32</b>	44	<b>586,1</b>	120,47	<b>1.604,7</b>
			<b>73</b>		<b>13,14</b>		<b>578,2</b>		<b>1.583,0</b>
		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	-	Scroffe in gestazione singola. Posta singola. Pavimento totalmente fessurato + VACUUM	<b>115</b>	180,0	<b>20,70</b>	37	<b>765,9</b>	120,47	<b>2.493,7</b>
10	-	Scroffe 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	-	Scroffe 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
<b>Totale</b>			<b>13.023 posti</b>	---	<b>644,54 t</b>	---	<b>29.059,96 m<sup>3</sup>/anno</b>	---	<b>80.236,8 kg/anno</b>

Si registra pertanto un incremento:

- del peso vivo massimo da 620,78 t a 644,54 t (+ 23,76 t, corrispondenti al **3,8%**),
- del volume di liquame prodotto nei ricoveri da 28.032,16 m<sup>3</sup>/anno a 29.059,96 m<sup>3</sup>/anno (+ 1.027,8 m<sup>3</sup>/anno, corrispondenti al **3,7%**),
- del quantitativo di Azoto escreto da 77.374,47 kg/anno a 80.236,8 kg/anno (+ 2.862,33 kg/anno, corrispondenti al **3,7%**);

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 <sub>3</sub> /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	<b>2,87</b>	0,2	2,7	4
			69	1.496	14,51%	217,10	30 a1	25%	54,3	162,8	<b>2,87</b>	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	<b>2,87</b>	0,2	2,7	4
			378	8.197	14,51%	1.189,35	30 a1	25%	297,3	892,0	<b>2,87</b>	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	<b>2,87</b>	0,2	2,7	4
Verri. Box singolo. PPF + VACUUM	5	151	18,00%	27,11	30 a1	25%	6,8	20,3	<b>4,94</b>	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	<b>2,87</b>	0,2	2,7	4
			40	867	14,51%	125,86	30 a1	25%	31,5	94,4	<b>2,87</b>	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	<b>2,87</b>	0,2	2,7	4
			52	1.128	14,51%	163,61	30 a1	25%	40,9	122,7	<b>2,87</b>	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	<b>2,87</b>	0,2	2,7	4
32	694		14,51%	100,69	30 a1	25%	25,2	75,5	<b>2,87</b>	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	<b>3,83</b>	0,2	2,7	4
			1	30	18,00%	5,42	30 a0	0%	0,0	5,4	<b>6,59</b>	0,1	2,6	3,6
		Verri. Box singolo. PPF	1	30	18,00%	5,42	30 a0	0%	0,0	5,4	<b>6,59</b>	0,1	2,6	3,6
3	A	Lattonzoli (da 7 a 18 kg). Box multiplo senza corsia di defecazione esterna. PTF + VACUUM	3.120	5.338	19,00%	1.014,13	30 a1	25%	253,5	760,6	<b>0,30</b>	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	<b>3,90</b>	0,4	5,6	7,5
3	C	<b>Scrofe in gestazione singola. Posta singola. PPF + VACUUM</b>	<b>72</b>	<b>1.561</b>	<b>14,51%</b>	<b>226,54</b>	<b>30 a1</b>	<b>25%</b>	<b>56,64</b>	<b>169,91</b>	<b>2,87</b>	<b>0,2</b>	<b>2,7</b>	<b>4</b>
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	<b>0,57</b>	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	<b>0,40</b>	0,03	0,53	0,7
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	<b>1,33</b>	0,1	2,6	3,6
			50	303	18,00%	54,58	30 a0	0%	0,0	54,6	<b>1,33</b>	0,1	2,6	3,6
			72	437	18,00%	78,59	30 a0	0%	0,0	78,6	<b>1,33</b>	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	<b>0,57</b>	0,03	0,53	0,7
			1.050	3.449	19,00%	655,29	30 a1	25%	163,8	491,5	<b>0,57</b>	0,03	0,53	0,7
			54	177	19,00%	33,70	30 a1	25%	8,4	25,3	<b>0,57</b>	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 <sub>3</sub> /posto/anno)			
					% escreto	kg/anno		%	kg/anno		calcolato	min	max	deroga
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	<b>0,42</b>	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	<b>2,39</b>	0,1	2,6	3,6
			49	535	18,00%	96,27	30 a0	0%	0,0	96,3	<b>2,39</b>	0,1	2,6	3,6
			46	502	18,00%	90,38	30 a0	0%	0,0	90,4	<b>2,39</b>	0,1	2,6	3,6
			62	677	18,00%	121,81	30 a0	0%	0,0	121,8	<b>2,39</b>	0,1	2,6	3,6
			45	491	18,00%	88,41	30 a0	0%	0,0	88,4	<b>2,39</b>	0,1	2,6	3,6
			17	186	18,00%	33,40	30 a0	0%	0,0	33,4	<b>2,39</b>	0,1	2,6	3,6
			31	338	18,00%	60,91	30 a0	0%	0,0	60,9	<b>2,39</b>	0,1	2,6	3,6
			30	327	18,00%	58,94	30 a0	0%	0,0	58,9	<b>2,39</b>	0,1	2,6	3,6
			32	349	18,00%	62,87	30 a0	0%	0,0	62,9	<b>2,39</b>	0,1	2,6	3,6
8	-	Sfofe in gestazione multipla. Box multiplo senza corsia esterna di defecazione. PPF + VACUUM	74	1.605	14,51%	232,84	30 a1	25%	58,21	174,63	<b>2,87</b>	0,2	2,7	4
			73	1.583	14,51%	229,69	30 a1	25%	57,42	172,27	<b>2,87</b>	0,2	2,7	4
		Verri. Box singolo. PPF + VACUUM	1	30	18,00%	5,42	30 a1	25%	1,4	4,1	<b>4,94</b>	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	271,38	<b>2,87</b>	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	<b>3,90</b>	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	<b>2,93</b>	0,4	5,6	7,5
<b>Totale</b>			<b>13.023 posti</b>	<b>80.237 kg/anno</b>	---	<b>12.946,03 kg/anno</b>	---	---	<b>2.221,27 kg/anno</b>	<b>10.724,76 kg/anno</b>	---			

\* 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 **10.725 kg/anno** (corrispondente a **13.040 kg/anno di Ammoniaca**).

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 Ammoniaca, confrontata poi con i valori dei BAT-Ael:

Tabella 4

Ricovero	Categorie BAT AEL	n° posti	Emissione N da ricovero (kg/anno)	Emissione NH <sub>3</sub> da ricovero (kg/anno)	BAT AEL per categoria (kg NH <sub>3</sub> /posto/anno)				Conformità
					calcolato	minimo	massimo	deroga	
1	Scrofe in attesa calore e in gestazione	745	1.758	2.138	<b>2,87</b>	0,2	2,7	4	conforme (dieta)
	Suini da ingrasso	5	20	25	<b>4,94</b>	---	---	---	non applicabile
2	Scrofe in attesa calore e in gestazione	732	2.074	2.521	<b>3,44</b>	0,2	2,7	4	conforme (dieta)
	Suini da ingrasso	2	11	13	<b>6,59</b>	---	---	---	non applicabile
3	<b>Scrofe in attesa calore e in gestazione</b>	<b>72</b>	<b>170</b>	<b>207</b>	<b>2,87</b>	0,2	2,7	4	conforme (dieta)
	Scrofe allattanti (compresi i suinetti) in gabbie parto	96	308	375	<b>3,90</b>	0,4	5,6	7,5	conforme
	Suinetti svezzati	3.120	761	925	<b>0,30</b>	0,03	0,53	0,7	conforme
4	Suinetti svezzati	4.888	2.013	2.448	<b>0,50</b>	0,03	0,53	0,7	conforme
5	Suinetti svezzati	1.286	602	732	<b>0,57</b>	0,03	0,53	0,7	conforme (dieta)
	Suini da ingrasso	372	406	494	<b>1,33</b>	0,1	2,6	3,6	conforme
6	Suinetti svezzati	720	248	302	<b>0,42</b>	0,03	0,53	0,7	conforme
7	Suini da ingrasso	362	711	865	<b>2,39</b>	0,1	2,6	3,6	conforme
8	Scrofe in attesa calore e in gestazione	<b>147</b>	<b>347</b>	<b>422</b>	<b>2,87</b>	0,2	2,7	4	conforme (dieta)
	Suini da ingrasso	1	4	5	<b>4,94</b>	---	---	---	non applicabile
9	Scrofe in attesa calore e in gestazione	<b>115</b>	<b>271</b>	<b>330</b>	<b>2,87</b>	0,2	2,7	4	conforme (dieta)
10	Scrofe allattanti (compresi i suinetti) in gabbie parto	192	616	749	<b>3,90</b>	0,4	5,6	7,5	conforme
11	Scrofe allattanti (compresi i suinetti) in gabbie parto	168	404	492	<b>2,93</b>	0,4	5,6	7,5	conforme

Si conferma, pertanto, che anche nel nuovo assetto **in tutti i ricoveri** i valori emissivi annuali di ammoniaca per posto animale **rientrano nei valori limite BAT-Ael** previsti dalla BAT n° 30 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.

Dunque, si conferma che complessivamente l'allevamento risulta **conforme ai valori limite BAT-Ael** previsti dalla Decisione di Esecuzione (EU) 2017/302 della Commissione Europea del 15/02/2017;

- 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, pari dunque a **695,12 kg<sub>N</sub>/anno** (corrispondenti a **845 kg NH<sub>3</sub>/anno**);
- per quanto riguarda le emissioni in *fase di stoccaggio*, a parità di modalità di stoccaggio, le tabelle 5 e 6 della sezione C3 sono aggiornate come segue:

Tabella 5

Tipo di stoccaggio e riferimento in planimetria	Volume (m <sup>3</sup> )	Applicazione BAT 17			Volume stoccaggio sul totale (%)	Emissione N da stoccaggio (kg/anno)	
		BAT 17a	BAT 17b	riduzione emissione (%)		massima	con riduzione
1 Bacino in terra	18.315	Minimizzato rimescolamento del liquame	NO BAT – bacino scoperto	0%	61,71%	<u>4.073</u>	<u>4.073</u>
2 Bacino in terra	10.159	Minimizzato rimescolamento del liquame	NO BAT – bacino scoperto	0%	34,23%	<u>2.259</u>	<u>2.259</u>

Tipo di stoccaggio e riferimento in planimetria		Volume (m <sup>3</sup> )	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	894,5	2 - Riduzione velocità vento e scambio d'aria	3 - Minimizzato rimescolamento liquame	3 - Copertura con crostone naturale	40%	2,91%	199	119
20	Vasca in cemento armato	93,7	2 - Riduzione velocità vento e scambio d'aria	3 - Minimizzato rimescolamento liquame	3 - Copertura con crostone naturale	40%	0,32%	21	12
21	Vasca in cemento armato	93,7	2 - Riduzione velocità vento e scambio d'aria	3 - Minimizzato rimescolamento liquame	3 - Copertura con crostone naturale	40%	0,32%	21	12
22	Vasca in cemento armato	152,6	2 - Riduzione velocità vento e scambio d'aria	3 - Minimizzato rimescolamento liquame	3 - Copertura con crostone naturale	40%	0,51%	34	20
<b>Totale</b>		<b>29.708 m<sup>3</sup></b>					<b>100%</b>	<b>6.607</b>	<b>6.497</b>
<b>Emissione di N da stoccaggi con BAT di minima (40%) su tutte le strutture di stoccaggio</b>									<b>3.964</b>
<b>Compensazione minima da richiedere in fase di distribuzione (kg<sub>N</sub>/anno)</b>									<b>2.533</b>
<b>Azoto avviato a distribuzione rispetto a quello in stoccaggio</b>									<b>88,20%</b>

**Tabella 6**

Tipo di stoccaggio e riferimento in planimetria		Volume (m <sup>3</sup> )	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%	1.652	1.486
<b>Totale</b>					<b>100%</b>	<b>1.652</b>	<b>1.486</b>
<b>Azoto avviato alla distribuzione rispetto a quello in stoccaggio</b>							<b>89,20%</b>

- per quanto riguarda le emissioni in *fase di distribuzione*, tenendo conto dell'incremento della capienza massima e dell'adozione di una maggior percentuale di tecniche BAT rispetto a quanto attualmente previsto in AIA, le tabelle 6a e 6b della sezione C3 sono aggiornate come segue:

**Tabella 6a – MATERIALE NON PALABILE**

<b>Materiali non palabili</b>						
Azoto netto al campo nel materiale		kg/anno	<b>48.557</b>			
Emissione massima di azoto in fase di distribuzione		% N anno	28%			
Emissione massima di azoto in fase di distribuzione		kg N anno	13.596			
Tecnica impiegata per la distribuzione		Riduzione emissione (%)	Effluenti distribuiti (%)	Emissione massima (kg <sub>N</sub> /anno)	Riduzione (kg <sub>N</sub> /anno)	Emissione finale (kg <sub>N</sub> /anno)
REF: a tutto campo senza interrimento		0%	33%	4.487	0	4.487
21.b. - a bande (a raso in strisce)		35%	20%	2.719	952	1.767
21.d. - iniezione profonda (solchi chiusi)		90%	40%	5.438	4.895	544
incorporazione entro 4 ore		65%	7%	952	619	333
<b>Totali</b>		<b>100%</b>		<b>13.596</b>	<b>6.465</b>	<b>7.131</b>
<i>Conversione in Ammoniaca dell'Azoto emesso</i>				16.531	7.861	8.671
<b>riduzione percentuale dell'emissione</b>				<b>47,6%</b>		
<b>Calcolo della riduzione % minima necessaria a compensare le emissioni di N in fase di stoccaggio dei materiali non palabili</b>						
Dati			(kg N anno)			
Riduzione minima ritenuta necessaria in fase di distribuzione		27%	3.671			
Quota N emessa in stoccaggio per mancata applicazione BAT di copertura da compensare in fase di distribuzione			2.533			
Emissione N da contenere in fase di distribuzione			6.204			
<b>riduzione percentuale dell'emissione minima necessaria</b>			<b>45,6%</b>			

<b>Materiali palabili</b>					
Azoto netto al campo nel materiale		kg/anno	<b>12.277</b>		
Emissione massima di azoto in fase di distribuzione		% N anno	28%		
Emissione massima di azoto in fase di distribuzione		kg N anno	3.438		
Tecnica impiegata per la distribuzione	Riduzione emissione (%)	Effluenti distribuiti (%)	Emissione massima (kg <sub>N</sub> /anno)	Riduzione (kg <sub>N</sub> /anno)	Emissione finale (kg <sub>N</sub> /anno)
incorporazione entro 4 ore	60%	30%	1.031	619	413
incorporazione entro 12 ore	45%	30%	1.031	464	567
incorporazione entro 24 ore	30%	35%	1.203	361	842
REF: a tutto campo senza interrimento	0%	5%	172	0	172
<b>Totali</b>		<b>100%</b>	<b>3.438</b>	<b>1.444</b>	<b>1.994</b>
<i>Conversione in Ammoniaca dell'Azoto emesso</i>			4.180	1.756	2.425
<b>riduzione percentuale dell'emissione massima</b>				<b>42,0%</b>	

Si valuta positivamente il fatto che il maggior ricorso a tecniche BAT in fase di distribuzione consente di **aumentare l'efficacia di riduzione delle emissioni di Ammoniaca** rispetto a quanto previsto dall'AIA vigente, sia per la frazione palabile, per la quale si registra un incremento dall'attuale 39% al **42%**, sia per quella non palabile, per la quale si registra un incremento dall'attuale 41,8% al **47,6%**, tra l'altro maggiore dell'efficienza minima del 45,6% richiesta per garantire la riduzione delle emissioni richiesta dal PAIR 2020 e compensare le emissioni diffuse derivanti dalla mancanza di copertura dei lagoni di stoccaggio.

Complessivamente, dunque, la tabella 7 riassuntiva dell'emissione diffusa totale di Ammoniaca è aggiornata dalla seguente, nella quale si evidenzia che nell'assetto proposto il carico emissivo registra un **lieve incremento (+130 kg/anno, corrispondenti allo 0,4%)**:

Tabella 7

Inquinanti emessi in atmosfera	Dettaglio	kg/anno		
		Situazione AIA	Assetto futuro	variazione
<b>Ammoniaca</b>	Fase di ricovero	12.661	13.040	+312 (+3,0%)
	Fase di trattamento	814	845	+26 (+3,8%)
	Fase di stoccaggio	9.350	9.707	+293 (+3,8%)
	Fase di distribuzione	11.732	11.095	-524 (-5,4%)
	<b>Totale</b>	<b>34.557</b>	<b>34.687</b>	<b>+130 (+0,4%)</b>

rilevato che, nonostante l'incremento del 3,8% del peso vivo massimo allevabile, le emissioni complessive di Ammoniaca in atmosfera si mantengono sostanzialmente invariate grazie alla proposta del gestore di adottare una combinazione di tecniche di distribuzione degli effluenti zootecnici palabili e non palabili più performanti.

In conseguenza di ciò, si ritiene opportuno prescrivere che la rosa di tecniche di distribuzione degli effluenti zootecnici palabili e non palabili che la Ditta adotterà sia tale da garantire una **riduzione dell'emissione diffusa di ammoniaca su base annuale** (come media ponderata dei volumi distribuiti con le diverse tecniche, così come riportati sul Registro delle fertilizzazioni) pari **almeno alle percentuali di riduzione che possono essere raggiunte applicando la combinazione di tecniche di distribuzione proposta con la modifica non sostanziale di novembre 2021 (42,0% per la frazione palabile e al 47,6% per la frazione non palabile);**

considerato che, alla luce di quanto sopra riportato, il liquame in uscita dai ricoveri nel nuovo assetto presenta un volume di **29.060 m<sup>3</sup>/anno** e un contenuto di Azoto pari a **69.512 kg/anno** (al netto delle perdite associate alla fase di ricovero) e che, di conseguenza, è necessario aggiornare tutte 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 <sup>3</sup> /anno	<u>29.059,96</u>
Azoto escreto		kg/anno	<u>80.236,84</u>
Azoto emesso in fase di ricovero		kg/anno	<u>10.724,76</u>
Azoto nei liquami avviati alla separazione		kg/anno	<u>69.512,09</u>
Dati tecnici trattamento di separazione (Regolamento Regionale 3/2017 allegato I tabella 2 efficienza massima)	<i>perdita di azoto</i>	%	1
	<i>azoto nel palabile</i>	%	20
	<i>azoto nel non palabile</i>	%	80
	<i>volume di palabile</i>	%	15
	<i>volume di non palabile</i>	%	85
Azoto residuo dopo il trattamento		kg/anno	<b>68.816,96</b>
Volume di palabile		m <sup>3</sup> /anno	<u>4.358,99</u>
Azoto nel palabile		kg/anno	<u>13.763,39</u>
Volume di non palabile		m <sup>3</sup> /anno	<u>24.700,97</u>
Azoto nel non palabile		kg/anno	<u>55.053,57</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 <sup>3</sup>	<u>4.358,99</u>
<i>Giorni di stoccaggio necessari</i>	gg	90
Capacità minima necessaria	m <sup>3</sup>	<u>1.075</u>
Capacità di stoccaggio verificata	m <sup>3</sup>	<b>1.541</b>
<i>Verifica capacità di stoccaggio</i>	---	<b>conforme</b>

**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 <sup>3</sup>	<u>24.007,97</u>
Volumi di acque meteoriche di dilavamento	m <sup>3</sup>	378,13
Volume totale di effluenti non palabili allo stoccaggio	m <sup>3</sup>	<u>25.079,10</u>
<i>Franco di sicurezza</i>	%	15
<i>Giorni di stoccaggio necessari</i>	gg	120
Capacità minima necessaria	m <sup>3</sup>	<u>9.481,96</u>
Capacità di stoccaggio verificata	m <sup>3</sup>	<b>29.708</b>
<i>Verifica capacità di stoccaggio</i>	---	<b>conforme</b>

Si osserva che nel nuovo assetto il volume di effluenti prodotti **aumenta leggermente** rispetto a quanto previsto dall'AIA, ma comunque i volumi di stoccaggio disponibili risultano ampiamente sufficienti sia per la frazione palabile che per quella non palabile e consentono 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	Assetto futuro	Variazione
Azoto escreto	kg/anno	<b>77.374</b>	<u>80.237</u>	+2.862 (+3,7%)
Azoto emesso in atmosfera in fase di ricovero, trattamento e stoccaggio	kg/anno	18.773	<u>19.403</u>	+630 (+3,4%)
<b>Azoto al campo</b>	<b>kg/anno</b>	<b>58.602</b>	<b>60.834</b>	<b>+2.232 (+3,8%)</b>
Azoto al campo negli effluenti zootecnici non palabili	kg/anno	46.775	<u>48.557</u>	+1.781 (+3,8%)
Volume degli effluenti zootecnici non palabili	m <sup>3</sup> /anno	24.205	<u>25.079</u>	+874 (+3,6%)
<b>Titolo di Azoto effluente non palabile</b>	<b>kg/anno</b>	<b>1,93</b>	<b>1,94</b>	---
Azoto al campo negli effluenti zootecnici palabili	kg/anno	11.826	<u>12.277</u>	+451 (+3,8%)
Volume degli effluenti zootecnici palabili	m <sup>3</sup> /anno	4.205	<u>4.359</u>	+154 (+3,7%)
<b>Titolo di Azoto effluente palabile</b>	<b>kg/anno</b>	<b>2,81</b>	<b>2,82</b>	---

Si valuta pertanto che il bilancio dell'Azoto al campo nell'assetto futuro registri un **incremento non significativo** rispetto a quanto attualmente previsto dall'AIA, in considerazione del fatto che il quantitativo di Azoto destinato alla distribuzione agronomica aumenta in maniera poco rilevante in termini assoluti e termini percentuali;

valutato dunque complessivamente che le modifiche proposte non comportano criticità per quanto riguarda le capacità di stoccaggio degli effluenti zootecnici già disponibili nel sito e determinano incrementi non significativi in riferimento alle emissioni diffuse in atmosfera e all'apporto di Azoto al campo;

ritenendo che l'incremento della capienza massima dell'allevamento e l'attivazione di nuovi box di stabulazione nel ricovero 3 non comporteranno variazioni significative per quanto riguarda il consumo di materie prime, i consumi idrici ed energetici e l'impatto acustico complessivo dell'allevamento rispetto a quanto già oggi valutato e autorizzato;

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

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. 882/2019 con cui sono stati conferiti gli incarichi di funzione dal 01/11/2019 al 31/10/2022, tra cui quello al Dott. Richard Ferrari;

reso noto che:

- il responsabile del procedimento è la Dott.ssa Barbara Villani, Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) di Modena;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è il Direttore Generale di Arpae e il Responsabile del trattamento dei medesimi dati è la Dott.ssa Barbara Villani, Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) Arpae di Modena, con sede in Via Giardini n.472 a Modena;
- le informazioni che devono essere rese note ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nella "Informativa per il trattamento dei dati personali", consultabile presso la segreteria del S.A.C. Arpae di Modena, con sede di Via Giardini n. 472 a Modena, e visibile sul sito web dell'Agenzia, [www.arpae.it](http://www.arpae.it);

per quanto precede,

### **l'Incaricato di Funzione determina**

- di autorizzare le modifiche comunicate e di aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con **Determinazione n. 3911 del 04/08/2021** 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) i punti 1a), 1b) 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:

a) *potenzialità massima per le categorie di animali presenti nel sito* (espressa come posti suino):

Tipologia di posti	Categoria IPPC	Valore soglia (n° posti)	Posti massimi in allevamento
<i>Tipologie di posti previsti dalle soglie AIA</i>			
Scrofe	6.6 c	750	<b>2.267</b>
Suini da produzione > 30 kg	6.6 b	2.000	<b>742</b>
<i>Altre tipologie di posti</i>			
Suini ≤ 30 kg	---	0	<b>10.014</b>
<b>Totale</b>			<b>13.023 posti</b>

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 (m³/anno)	PRODUZIONE DI AZOTO al campo (kg/anno)	TITOLO AZOTO al campo (kg /m³)
Frazione palabile	4.359 m³	12.277 kg/anno	<b>2,82 kg/m³</b>
Frazione chiarificata	24.701 m³	48.557 kg/anno	<b>1,94 kg/m³</b>
Acque meteoriche ricadenti su platea e corsie esterne scoperte	378 m³		
<b>Totale</b>	---	<b>60.834 kg/anno</b>	---

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	<b>47,6%</b>
Materiali palabili	<b>42,0%</b>

b) il punto 9 della sezione D2.4 "emissioni in atmosfera" dell'Allegato I è **sostituito dal seguente**:

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

Ricovero	Categorie BAT AEL	n° posti	Emissione NH <sub>3</sub> da ricovero (kg/anno)	Valore BAT AEL calcolato (non prescrittivo) (kg NH <sub>3</sub> / posto / anno)	LIMITE BAT AEL (kg NH <sub>3</sub> / posto / anno)
1	Scrofe in attesa calore e in gestazione	745	2.138	<b>2,87</b>	4
2	Scrofe in attesa calore e in gestazione	732	2.521	<b>3,44</b>	4
3	Scrofe in attesa calore e in gestazione	<u>72</u>	<u>207</u>	<b>2,87</b>	4
	Scrofe allattanti (compresi i suinetti) in gabbie parto	96	375	<b>3,90</b>	7,5
	Suinetti svezzati	3.120	925	<b>0,30</b>	0,7
4	Suinetti svezzati	4.888	2.448	<b>0,50</b>	0,7
5	Suinetti svezzati	1.286	732	<b>0,57</b>	0,7
	Suini da ingrasso	372	494	<b>1,33</b>	3,6
6	Suinetti svezzati	720	302	<b>0,42</b>	0,7
7	Suini da ingrasso	362	865	<b>2,39</b>	3,6
8	Scrofe in attesa calore e in gestazione	<u>147</u>	<u>422</u>	<b>2,87</b>	4
9	Scrofe in attesa calore e in gestazione	<u>115</u>	<u>330</u>	<b>2,87</b>	4
10	Scrofe allattanti (compresi i suinetti) in gabbie parto	192	749	<b>3,90</b>	7,5
11	Scrofe allattanti (compresi i suinetti) in gabbie parto	168	492	<b>2,93</b>	7,5

c) gli allegati I.1, I.2, 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**;
- di fare salvo il disposto dell’Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con la Determinazione n. 3911 del 04/08/2021, 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 i termini di legge decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza, ovvero, per gli atti di cui non sia richiesta la notificazione individuale, dal giorno in cui sia scaduto il termine della pubblicazione se questa sia prevista dalla legge o in base alla legge. 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;
- di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si procederà alla pubblicazione ai sensi dell’art. 23 del D.Lgs. n. 33/2013 e del vigente Programma Triennale per la Trasparenza e l’Integrità 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 Triennale per la Prevenzione della Corruzione di Arpae.

Il presente provvedimento comprende n. 4 allegati.

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

Allegato I.2: QUADRO 6 – GESTIONE EFFLUENTI DA COMPILARE

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

Allegato I.4: MODELLO REGISTRO DELLE FERTILIZZAZIONI

IL TECNICO ESPERTO TITOLARE DI I.F. DEL SERVIZIO  
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI DI MODENA  
Dott. Richard Ferrari

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 .....



<b>QUADRO 6 DATI TRATTAMENTO DEL LIQUAME</b> (nelle celle grigie i parametri autorizzati dall'AIA)			
<i>Dati tecnici trattamento</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Valori definiti sui capi effettivi</i>	
Volume di liquame tal quale prodotto nei ricoveri (riportare il valore totale del quadro 5)	mc/anno		
Azoto avviato al trattamento di separazione (riportare il valore totale del quadro 5)	kg/anno		
<b>Separazione solido/liquido</b>			
Dati tecnici trattamento con separatore a compressione elicoidale	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 di separazione	kg/anno		
Volume di palabile	mc/anno		
Azoto nel palabile	kg/anno		
Volume di non palabile	mc/anno		
Azoto nel non palabile	kg/anno		

**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	<b>mc/anno</b>	
Azoto nel liquame chiarificato dopo la separazione (da quadro 6)	kg/anno	
Perdita di azoto nella fase di stoccaggio dei non palabili	%	11,80%
	kg/anno	
Azoto residuo nel liquame chiarificato al termine della fase di stoccaggio	<b>kg/anno</b>	
<b>Titolo dell'azoto negli effluenti non palabili</b>	<b>kg/mc</b>	

**Palabili**

Volume di palabile (da quadro 6)	<b>mc/anno</b>	
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	<b>kg/mc</b>	
<b>Titolo dell'azoto negli effluenti palabili</b>	<b>kg/mc</b>	
<b>Totale azoto da collocare annualmente</b>	<b>kg/anno</b>	



ELENCO TECNICHE BAT UTILIZZATE PER LA DISTRIBUZIONE	
Tecnica BAT	Riduzione
Liquami REF: a tutto campo senza interrimento	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.,)	30%
Liquami incorporazione entro 4 ore	65%
Liquami incorporazione immediata (coltivazione senza inversione)	70%
Palabili REF: a tutto campo senza interrimento	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.**