

Tabella 1. Coefficienti BAT-Tool di riduzione emissiva per l'inquinante Ammoniacca relativi alla fase di stabulazione.

Specie	Categoria animale	Tecnica di stabulazione	Riduzione
Avicoli	Galline ovaiole e pollastre in gabbia	Gabbie: nastri senza essiccazione (Reference)	0%
		Nastri ventilati	35%
		Rimozione giornaliera verso tunnel esterno	50%
	Galline ovaiole e pollastre non in gabbia	Lettieria profonda, rimozione fine ciclo (Reference)	0%
		Raschiatore o nastro sotto posatoio	50%
		Tubi di essiccazione sotto posatoio	50%
		Pavimento perforato	50%
		Voliera	70%
		Essiccazione con ricircolo aria interna	50%
		Trattamento aria	80%
		Rimozione giornaliera verso tunnel esterno	50%
	Avicoli da carne	Ventilazione forzata + abbeveratoi antispreco	25%
		Essiccazione forzata della lettiera con aria interna	50%
		Ventilazione naturale + abbeveratoi antispreco	25%
		Pavimento a piani sovrapposti con essiccazione	90%
		Combideck	40%
		Trattamento aria	80%
	Bovini	Tutte le categorie	Corsia fessurata o grigliata con accumulo e tracimazione (Reference)
Coibentazione delle coperture ricoveri			10%
Controllo automatizzato dei sistemi di climatizzazione			10%
Ventilazione artificiale di soccorso estivo (canali di vento, cascate di vento)			10%
Corsia con drenaggio sotto pavimento			20%
Corsie in pendenza (0,4%) verso zona raccolta effluenti per sgrondo liquami			10%
Corsia con pavimento pieno e ricircolo superficiale (flushing)			10%
Corsia con pavimento pieno e rimozione <=2 volte al giorno			10%
Corsia con pavimento pieno e rimozione 2-4 volte al giorno			15%
Corsia con pavimento pieno e rimozione > 4 volte al giorno			20%
Corsia fessurata o canaletta con passaggio del raschiatore sottofessurato < 2 volte al giorno			10%
Corsia fessurata o canaletta con passaggio del raschiatore sottofessurato 2-4 volte al giorno			15%
Corsia fessurata o canaletta con passaggio del raschiatore sottofessurato > 4 volte al giorno			20%
Corsia fessurata o canaletta con ricircolo			5%
Lettieria inclinata con pulizia corsie di accumulo meno che quotidiana (Reference)			0%
Lettieria inclinata con pulizia corsie di accumulo > 2 volte al giorno			20%
Lettieria inclinata con pulizia corsie di accumulo 1-2 volte al giorno			10%
Lettieria piana con corsia di alimentazione: aggiunta materiale di lettiera > 7 giorni (Reference)			0%
Lettieria piana con corsia di alimentazione: aggiunta materiale di lettiera <= 7 giorni			10%
Lettieria piana con corsia di alimentazione: rinnovo completo materiale di lettiera > 90 giorni (Reference)			0%
Lettieria piana con corsia di alimentazione: rinnovo completo materiale di lettiera <= 90 giorni			10%
Lettieria piana senza corsia di alimentazione o su lettiera inclinata: aggiunta materiale di lettiera > 2 giorni (Reference)			0%
Lettieria piana senza corsia di alimentazione o su lettiera inclinata: aggiunta materiale di lettiera ogni 2 giorni			10%
Lettieria piana senza corsia di alimentazione o su lettiera inclinata: aggiunta materiale di lettiera ogni giorno			20%
Lettieria piana con corsia di alimentazione: rinnovo completo materiale di lettiera > 60 giorni (Reference)			0%
Lettieria piana con corsia di alimentazione: rinnovo completo materiale di lettiera 30-60 giorni			10%
Lettieria piana senza corsia di alimentazione: rinnovo completo materiale di lettiera < 30 giorni			20%
Stabulazione su fessurato o grigliato con accumulo o tracimazione (Reference)			0%
Stabulazione su fessurato o grigliato con passaggio del raschiatore sottofessurato < 2 volte al giorno			10%
Stabulazione su fessurato o grigliato con passaggio del raschiatore sottofessurato 2-4 volte al giorno			15%
Stabulazione su fessurato o grigliato con passaggio del raschiatore sottofessurato >4 volte al			20%

Specie	Categoria animale	Tecnica di stabulazione	Riduzione
		giorno	
		stabulazione su fessurato o grigliato con ricircolo	5%
Suini	Scrofe in gestazione	PTF o PPF con fossa (Reference)	0%
		pavimento pieno con lettiera/in capannina	0%
		PTF o PPF con vacuum system	25%
		PTF o PPF con canale a pareti inclinate	45%
		PTF o PPF con raschiatore	0%
		PTF o PPF con ricircolo	40%
		PPF con fossa ridotta	20%
		Raffreddamento liquame	45%
		Trattamento aria	80%
		Acidificazione liquame	60%
	Scrofe allattanti	PTF o PPF con fossa o con raschiatore (Reference)	0%
		PTF o PPF con vacuum system	25%
		PTF o PPF con canale a pareti inclinate	65%
		PTF o PPF con raschiatore (Reference)	0%
		PTF o PPF con ricircolo	40%
		Raffreddamento liquame	45%
		Trattamento aria	80%
		Acidificazione liquame	60%
	Suinetti svezzati	PTF o PPF con fossa (Reference)	0%
		PTF o PPF con vacuum system	25%
		PTF o PPF con canale a pareti inclinate	65%
		PTF o PPF con raschiatore	0%
		PTF o PPF con ricircolo	65%
		PPF in capannina (Reference)	0%
		PPF e pavimento convesso	40%
		Raccolta effluenti in acqua	30%
		Raffreddamento liquame	75%
		Trattamento aria	80%
		Acidificazione liquame	60%
		Sfere galleggianti sotto il fessurato	25%
PP con lettiera o con flusso di paglia (Reference)		0%	
Suini all'ingrasso (> 30 kg)		PTF o PPF con fossa (Reference)	0%
	PTF o PPF con vacuum system	25%	
	PTF o PPF con canale a pareti inclinate	65%	
	PTF o PPF con raschiatore	0%	
	PTF o PPF con ricircolo	40%	
	PPF con fossa ridotta	20%	
	PPF e pavimento convesso	40%	
	Raccolta effluenti in acqua	20%	
	PPF con nastri a V	70%	
	Raffreddamento liquame	45%	
	Trattamento aria	80%	
	Acidificazione liquame	60%	
	Sfere galleggianti sotto il fessurato	25%	
	PPF in capannina (Reference)	0%	
PP con lettiera, con corsia esterna con lettiera o con flusso di paglia (Reference)	0%		

Tabella 2: Coefficienti BAT-Tool di riduzione emissiva per l'inquinante Ammoniaca relativi alla fase di stoccaggio.

Matrice	Tecnica	Riduzione
Palabile	Cumulo scoperto (Reference)	0%
	Ridurre il rapporto superficie/volume del cumulo	10%
	Coprire il cumulo in concimaia	40%
	Stoccare il cumulo in capannone	40%
	Stoccare pollina essiccata in tunnel	80%
Non palabile	Lagone o vasca scoperta (Reference)	0%
	Crostone naturale	40%
	Paglia	40%
	Vasca con rapporto superficie/volume $\leq 0,2 \text{ m}^2/\text{m}^3$	45%
	Materiali leggeri alla rinfusa (es. LECA)	50%
	Piastrelle geometriche galleggianti	50%
	Sfere plastiche galleggianti	50%
	Copertura con teli flottanti	60%
	Copertura rigida/ flessibile (a tenda)	90%
	Saccone	100%
	Vasca con rapporto superficie/volume $\leq 0,2 \text{ m}^2/\text{m}^3$ + copertura rigida/ flessibile (a tenda)	95%
	Vasca con rapporto superficie/volume $\leq 0,2 \text{ m}^2/\text{m}^3$ + teli flottanti	78%
	Vasca con rapporto superficie/volume $\leq 0,2 \text{ m}^2/\text{m}^3$ + piastrelle geometriche galleggianti	73%
	Vasca con rapporto superficie/volume $\leq 0,2 \text{ m}^2/\text{m}^3$ + sfere plastiche galleggianti	73%
	Vasca con rapporto superficie/volume $\leq 0,2 \text{ m}^2/\text{m}^3$ + materiali leggeri alla rinfusa (es. LECA)	73%
Vasca con rapporto superficie/volume $\leq 0,2 \text{ m}^2/\text{m}^3$ + paglia	67%	
Vasca con rapporto superficie/volume $\leq 0,2 \text{ m}^2/\text{m}^3$ + crosta naturale	67%	

Tabella 3: Coefficienti BAT-Tool di riduzione emissiva per l'inquinante Ammoniaca relativi alla fase di spandimento.

Matrice	Tipologia	Riduzione
Palabile	A tutto campo, senza interrimento (Reference)	0%
	Distribuzione compost o pollina essiccata (s.s.>80%)	50%
	Incorporazione entro 24h	30%
	Incorporazione entro 12h	45%
	Incorporazione entro 4h	60%
	Incorporazione immediata (coltivazione senza inversione)	60%
	Incorporazione immediata con aratura	90%
Non palabile	A tutto campo, senza interrimento (Reference)	0%
	A bande (a raso in strisce)	35%
	A bande (con scarificazione)	50%
	Iniezione superficiale (solchi aperti)	70%
	Iniezione superficiale (solchi chiusi)	80%
	Iniezione profonda (solchi chiusi)	90%
	A bande a raso + incorporazione entro 24h	48%
	A bande a raso + incorporazione entro 12h	68%
	A bande a raso + incorporazione entro 4h	71%
	A bande con scarificazione + incorporazione entro 24h	60%
	A bande con scarificazione + incorporazione entro 12h	75%
	A bande con scarificazione + incorporazione entro 4h	78%
	Fertirrigazione a bassa pressione (manichette)	90%
	Incorporazione entro 24 ore, spandimento estivo ($t > 20^\circ\text{C}$)	20%
	Incorporazione entro 24 ore, spandimento primaverile o autunnale ($t < 20^\circ\text{C}$)	30%
	Incorporazione entro 12 ore	45%
	Incorporazione entro 4 ore	65%
Incorporazione immediata (coltivazione senza inversione)	70%	
Incorporazione immediata con aratura	90%	