

| A/A | ΒΕΛΤΙΣΤΕΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ (ΒΔΤ)   | ΤΡΟΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΕΤΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ |
|-----|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1   | Συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης | Εφαρμογή και τήρηση συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Η μελέτη και εγκατάσταση συστήματος περιβαλλοντικής Διαχείρισης με βάση το ISO 14001 είναι σε διαδικασία εκπόνησης.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |
| 2   | Χρηστή διαχείριση                     | Κατάλληλη θέση της μονάδας/εκμετάλλευσης και χωρική διεύθετηση των δραστηριοτήτων ώστε:<br>—να μειώνεται η μεταφορά ζώων και υλικών (συμπεριλαμβανομένης της κοπριάς),<br>—να εξασφαλίζονται επαρκείς αποστάσεις από ευαίσθητες περιοχές υποδοχής που χρήζουν προστασίας,<br>— να λαμβάνονται υπόψη οι επικρατούσες κλιματικές συνθήκες (π.χ. άνεμος και υετός),<br>— να λαμβάνεται υπόψη η ικανότητα ενδεχόμενης μελλοντικής ανάπτυξης της εκμετάλλευσης,<br>— να προλαμβάνεται η μόλυνση των υδάτων.                                                                                                                                                                                                                                                  | Η θέση της μονάδας και η χωρική διεύθετηση των δραστηριοτήτων έχουν επιλεγεί κατά την αρχική χωροθέτηση της εγκατάστασης.                                                                                                                                                                                                                                                                           |                          |
|     |                                       | Εκπαίδευση και κατάρτιση του προσωπικού, ιδίως όσον αφορά:<br>— τους σχετικούς κανονισμούς, την κτηνοτροφία, την υγεία και την καλή μεταχείριση των ζώων, τη διαχείριση της κοπριάς, την ασφάλεια των εργαζομένων,<br>— τον προγραμματισμό δραστηριοτήτων,<br>— τον σχεδιασμό και τη διαχείριση έκτακτων αναγκών,<br>— την επισκευή και τη συντήρηση εξοπλισμού.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Η επιχείρηση ενημερώνει το προσωπικό ανά τακτά χρονικά διαστήματα.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                          |
|     |                                       | Προετοιμασία σχεδίου έκτακτης ανάγκης για την αντιμετώπιση μη αναμενόμενων εκπομπών και περιστατικών, όπως ρύπανση υδατικών συστημάτων. Το σχέδιο αυτό μπορεί να περιλαμβάνει:<br>—σχεδιάγραμμα της εκμετάλλευσης με τα συστήματα αποστράγγισης και τις πηγές υδάτων/λυμάτων,<br>—σχέδια δράσης για την αντιμετώπιση ορισμένων πιθανών συμβάντων (π.χ. πυρκαγιών, διαρροής ή κατάρρευσης αποθεμάτων υδαρούς κοπριάς, ανεξέλεγκτης απορροής από σωρούς κοπριάς, διαρροής πετρελαιοειδών),<br>— τον διαθέσιμο εξοπλισμό για την αντιμετώπιση περιστατικών ρύπανσης (π.χ. εξοπλισμό για την τοποθέτηση καλυμμάτων σε φρεάτια στο έδαφος, την κατασκευή φραγμάτων σε τάφρους, τοίχων διαχωρισμού του καθαρού νερού στην περίπτωση διαρροής πετρελαιοειδών). | Η επιχείρηση έχει εκπονήσει και εφαρμόζει σχέδιο έκτακτης ανάγκης για την αντιμετώπιση μη αναμενόμενων εκπομπών και περιστατικών & διαθέτει τον απαιτούμενο μηχανολογικό εξοπλισμό (χωματουργικά μηχανήματα) για την αντιμετώπιση περιστατικών ρύπανσης.                                                                                                                                            |                          |
|     |                                       | Τακτικός έλεγχος, επισκευή και συντήρηση δομών και εξοπλισμού, όπως οι εξής:<br>—χώροι απόθεσης υδαρούς κοπριάς για οποιαδήποτε ένδειξη ζημίας, φθοράς, διαρροής,<br>— αντλίες υδαρούς κοπριάς, αναμείκτες, διαχωριστές, εκτοξευτές νερού, — συστήματα παροχής νερού και ζωοτροφών,<br>— σύστημα αερισμού και αισθητήρες θερμοκρασίας,<br>— σιλό και μεταφορικός εξοπλισμός (π.χ. βαλβίδες, σωλήνες),<br>—συστήματα καθαρισμού του αέρα (π.χ. με τακτικές επιθεωρήσεις). Μπορεί να περιλαμβάνεται η καθαριότητα της εκμετάλλευσης και η καταπολέμηση των επιβλαβών οργανισμών.                                                                                                                                                                          | Το 2024 εφαρμόστηκε προληπτικό πρόγραμμα συντήρησης του εξοπλισμού. Επίσης ο εξοπλισμός ελέγχεται για την καλή του λειτουργία ανά διαστήματα.                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |
|     |                                       | Αποθήκευση νεκρών ζώων κατά τρόπο ώστε να προλαμβάνονται ή να μειώνονται οι εκπομπές.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Τα νεκρά ζώα αποθηκεύονται σε ειδικό ψυχόμενο χώρο (κατάψυξης) και διατίθενται σε αδειοδοτημένο φορέα ως "ζωικά υποπροϊόντα" (ΖΥΠ) για αποτέφρωση.                                                                                                                                                                                                                                                  |                          |
|     |                                       | Παραγωγή μιγμάτων ζωοτροφών με την χαμηλότερη δυνατή περιεκτικότητα σε ολικές αζωτούχες ουσίες για την κάλυψη των αναγκών των ορνίθων με τη χρήση ισορροπημένης διατροφής όσον αφορά το άζωτο με βάση τις διατροφικές ανάγκες και τα απαραίτητα αμινοξέα.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Μείωση του άπεπτου αζώτου των ζωοτροφών με την προετοιμασία και παραγωγή ισορροπημένων σιτηρεσιών τα οποία δεν υπερβαίνουν τις διατροφικές ανάγκες των πτηνών στα διάφορα στάδια παραγωγής. Προετοιμάστηκαν και εφαρμόστηκαν σιτηρέσια ισορροπημένα με τις χαμηλότερες απαιτήσεις σε Ολικές Αζωτούχες Ουσίες και βελτιωνόταν η πεπτικότητα τους με την εξισορρόπηση ως προς τα απαραίτητα αμινοξέα. |                          |

|   |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                           |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Διατροφική διαχείριση για τη μείωση του ολικού απεκκρινόμενου αζώτου και, επομένως, των εκπομπών αμμωνίας, με παράλληλη ικανοποίηση των διατροφικών αναγκών των πτηνών | Πολυφασική χορήγηση τροφής με μείγματα ζωοτροφών προσαρμοσμένα στις εκάστοτε ειδικές απαιτήσεις της κάθε περιόδου παραγωγής                                                                                     | Παρασκευάζονται διαφορετικά μείγματα ζωοτροφών για κάθε στάδιο παραγωγής (πουλαδων, προσωτοκίας, τρία διαφορετικά μείγματα στα διάφορα στάδια της ωστοκίας) με βάση τις απαιτήσεις των ζώων όσον αφορά την ενέργεια, τα αμινοξέα και τα ανόργανα άλατα, και αποφυγή της σπατάλης αλλά και της αποβολής άπεπτων συστατικών λόγω πλεονάσματος.                                                                                                                                |                                                                           |
|   |                                                                                                                                                                        | Προσθήκη ελεγχόμενων ποσοτήτων απαραίτητων αμινοξέων σε διαιτολόγιο χαμηλής περιεκτικότητας σε ακατέργαστες πρωτεΐνες                                                                                           | Εφαρμόζεται πρόγραμμα ορθολογικής διατροφής με το μικρότερο κόστος και το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα και χορηγείται στα ζώα η εντελώς απαιτούμενη ποσότητα τροφής χωρίς πλεόνασμα. Η διατροφή συμπληρώνεται με συνθετικά αμινοξέα (π.χ. λυσίνη, μεθειονίνη, θρεονίνη, τρυπτοφάνη, βαλίνη) έτσι ώστε να μην υπάρχουν ελλείψεις στο προφίλ αμινοξέων και να αριστοποιείται η πεπτικότητα και ο μεταβολισμός και να ελαχιστοποιούνται οι περιεκτικότητες άπεπτων στα κόπρανα . |                                                                           |
|   |                                                                                                                                                                        | Χρήση εγκεκριμένων προσθέτων ζωοτροφών τα οποία μειώνουν το συνολικό απεκκρινόμενο άζωτο.                                                                                                                       | Χρησιμοποιούνται εγκεκριμένη [σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1831/2003 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου(1)] μικροοργανισμοί (προβιοτικά)και ουσίες , όπως ένζυμα (π.χ. ένζυμα μη αμυλούχου πολυσακχαρίτη, πρωτεάσες) στα μείγματα ζωοτροφών, ώστε να βελτιώνεται η απόδοση των ζωοτροφών μέσω βελτίωσης της πεπτικότητας τους και της ισορροπίας της μικροβιακής χλωρίδας του εντέρου.                                                                   |                                                                           |
| 4 | Διατροφική διαχείριση για τη μείωση του ολικού απεκκρινόμενου φωσφόρου, με παράλληλη ικανοποίηση των διατροφικών αναγκών των ζώων                                      | Πολυφασική χορήγηση τροφής με μείγματα ζωοτροφών προσαρμοσμένα στις εκάστοτε ειδικές απαιτήσεις της κάθε περιόδου παραγωγής                                                                                     | Παρασκευάζονται διαφορετικά μείγματα ζωοτροφών για κάθε στάδιο παραγωγής (πουλαδων, προσωτοκίας, τρία διαφορετικά μείγματα στα διάφορα στάδια της ωστοκίας) με βάση τις απαιτήσεις των ζώων όσον αφορά την ενέργεια, τα αμινοξέα και τα ανόργανα άλατα, και αποφυγή της σπατάλης αλλά και της αποβολής άπεπτων συστατικών λόγω πλεονάσματος.                                                                                                                                |                                                                           |
|   |                                                                                                                                                                        | Χρήση εγκεκριμένων προσθέτων ζωοτροφών τα οποία μειώνουν τον συνολικό απεκκρινόμενο φωσφόρο (π.χ. φυτάση).                                                                                                      | Χρησιμοποιείται εγκεκριμένη ουσία[σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1831/2003] το ένζυμο φυτάση στα μείγματα των ζωοτροφών, για αύξηση της πεπτικότητας του φωσφόρου που περιέχεται στις πρώτες ύλες των ζωοτροφών μείωση της προσθήκης του ανόργανου φωσφόρου και μείωση της συγκέντρωσης του απεκκρινόμενου φωσφόρου στα κόπρανα. .                                                                                                                                     |                                                                           |
|   |                                                                                                                                                                        | Χρήση ιδιαίτερως εύπεπτων ανόργανων φωσφορικών αλάτων για μερική αντικατάσταση συμβατικών πηγών φωσφόρου στην τροφή.                                                                                            | Χρησιμοποιούνται ιδιαίτερως εύπεπτα ανόργανα φωσφορικά άλατα                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                           |
| 5 | Αποδοτική χρήση του νερού                                                                                                                                              | Τήρηση αρχείου χρήσης νερού.                                                                                                                                                                                    | Η κατανάλωση νερού καταγράφεται για το σύνολο της εγκατάστασης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                           |
|   |                                                                                                                                                                        | Εντοπισμός και επισκευή διαρροών νερού.                                                                                                                                                                         | Το δίκτυο σωληνώσεων της εγκατάστασης επιθεωρείται συνεχώς, συντηρείται τακτικά και τυχόν διαρροές επιδιορθώνονται άμεσα                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                           |
|   |                                                                                                                                                                        | Χρήση συσκευών καθαρισμού με υψηλή πίεση για τον καθαρισμό των χώρων στέγασης των ζώων και του εξοπλισμού.                                                                                                      | Η επιχείρηση εφαρμόζει σύστημα καθαρισμού με εξοπλισμό υψηλής πίεσης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                           |
|   |                                                                                                                                                                        | Επιλογή και χρήση κατάλληλου εξοπλισμού (π.χ. ποτίστρες με θήλαστρο, στρογγυλές ποτίστρες, άλλες ποτίστρες) για τη συγκεκριμένη κατηγορία ζώων, εξασφαλίζοντας παράλληλα τη διαθεσιμότητα νερού (κατά βούληση). | Οι ποτίστρες διαθέτουν το σύστημα πιπίλας και έχουν επιλεγεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις της κείμενης νομοθεσίας σχετικά με την εκτροφή των ορνίθων και κατόπιν υπόδειξης του κατάλληλου επιστημονικού προσωπικού                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                           |
|   |                                                                                                                                                                        | Συχνή εξακρίβωση και (εάν είναι απαραίτητο) προσαρμογή της διακρίβωσης του εξοπλισμού παροχής πόσιμου νερού.                                                                                                    | Γίνεται καθημερινός έλεγχος για διαρροές στο δίκτυο της εγκατάστασης και διανομής του πόσιμου νερού                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                           |
|   |                                                                                                                                                                        | Επαναχρησιμοποίηση καθαρών όμβριων υδάτων ως υδάτων καθαρισμού.                                                                                                                                                 | Δεν εφαρμόζεται γιατί οι ανάγκες είναι πολύ μικρές.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Η επιχείρηση δεν διαθέτει δεξαμενή επαναχρησιμοποίησης των όμβριων υδάτων |
| 6 | Μείωση της παραγωγής υγρών αποβλήτων                                                                                                                                   | Περιορισμός των ρυπασμένων χώρων της αυλής σε όσο το δυνατό μικρότερη έκταση.                                                                                                                                   | Εφαρμόζεται με καθημερινό έλεγχο και εφαρμογή προγραμμάτων καθαρισμού και των χώρων αυτών.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                           |
|   |                                                                                                                                                                        | Ελαχιστοποίηση της χρήσης νερού.                                                                                                                                                                                | Ο όγκος των υγρών αποβλήτων μειώνεται με τον καθαρισμό υπό υψηλή πίεση.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |
|   |                                                                                                                                                                        | Διαχωρισμός των καθαρών όμβριων υδάτων από τις ροές υγρών αποβλήτων που χρίζουν επεξεργασίας                                                                                                                    | Ο διαχωρισμός διενεργείται μέσω της εφαρμογής χωριστής συλλογής με τη μορφή κατάλληλα σχεδιασμένων και συντηρούμενων συστημάτων αποχέτευσης.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                           |
| 7 | Μείωση των εκπομπών στα ύδατα από υγρά απόβλητα                                                                                                                        | Αποστράγγιση των υγρών αποβλήτων σε ειδικό δοχείο ή χώρο απόθεσης υδαρούς κοπριάς.                                                                                                                              | Δεν παράγονται, προς το παρόν υγρά απόβλητα γιατί δεν έχει κατασκευαστεί η μονάδα παραγωγής παστεριωμένου αβγού                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                           |
|   |                                                                                                                                                                        | Επεξεργασία υγρών αποβλήτων.                                                                                                                                                                                    | Δεν παράγονται προς το παρόν υγρά απόβλητα γιατί δεν έχει κατασκευαστεί η μονάδα παραγωγής παστεριωμένου αβγού                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                           |
|   |                                                                                                                                                                        | Διασπορά υγρών αποβλήτων στο έδαφος, π.χ. με τη χρήση συστήματος άρδευσης, όπως ψεκαστήρα, κινούμενου εκτοξευτή νερού, βυτίου, εγχυτήρα τροφοδοσίας.                                                            | Δεν εφαρμόζεται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Δεν εφαρμόζεται διασπορά υγρών αποβλήτων στο έδαφος.                      |
|   |                                                                                                                                                                        | Υψηλής απόδοσης συστήματα θέρμανσης/ψύξης και αερισμού.                                                                                                                                                         | Η επιχείρηση διαθέτει και χρησιμοποιεί υψηλής απόδοσης συστήματα ψύξης και αερισμού. Η θέρμανση δεν απαιτείται λόγω κλιματικών συνθηκών και η θερμότητα των ζώων καλύπτεται από την ιδιοπαραγωγή θερμότητας.                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                           |

|    |                              |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                     |
|----|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8  | Αποδοτική χρήση ενέργειας    | Βελτιστοποίηση των συστημάτων θέρμανσης/ψύξης και αερισμού και διαχείριση, ιδίως στην περίπτωση που χρησιμοποιούνται συστήματα καθαρισμού του αέρα. | Κατά την λειτουργία της εκμετάλλευσης λαμβάνονται υπόψη οι απαιτήσεις σχετικά με την καλή μεταχείριση των ζώων (π.χ. συγκέντρωση αέριων ρύπων, κατάλληλες θερμοκρασίες) και εξασφαλιστήκαν πολύ καλά με:<br>— αυτοματισμούς και ελαχιστοποίηση της ροής αέρα, διατηρώντας παράλληλα μια ζώνη θερμοκρασιακής άνεσης για τα ζώα,<br>— ανεμιστήρες με τη χαμηλότερη δυνατή ειδική κατανάλωση ισχύος, — διατήρηση της αντίστασης ροής στο ελάχιστο δυνατό επίπεδο,<br>— μετατροπείς συχνότητας και κινητήρες με ηλεκτρονική μετατροπή,<br>— οικονομικούς ανεμιστήρες ελεγχόμενης λειτουργίας από την θερμοκρασία περιβάλλοντος του θαλάμου<br>— ορθή κατανομή του εξοπλισμού ψύξης και αερισμού, αισθητήρες θερμοκρασίας |                                                                                                                                                                                                     |
|    |                              | Μόνωση των τοίχων, των δαπέδων και/ή των οροφών των χώρων στέγασης των ζώων.                                                                        | Όλες οι οροφές και τα πλευρικά τοιχώματα είναι κατασκευασμένα από πάνελ διπλής όψης πολυουρεθάνης λευκού χρώματος που αντανακλά τη θερμότητα.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                     |
|    |                              | Χρήση ενεργειακά αποδοτικού φωτισμού.                                                                                                               | Περισσότερο ενεργειακά αποδοτικός φωτισμός επιτεύχθηκε με: i. Αντικατάσταση των συμβατικών λαμπτήρων βολφραμίου ή άλλων λαμπτήρων χαμηλής απόδοσης με ενεργειακά αποδοτικότερους λαμπτήρες, όπως λαμπτήρες φθορισμού και LED· ii.Χρήση ανιχνευτών ή διακοπών στις εισόδους των χώρων για τον έλεγχο του φωτισμού· iii. Εφαρμογή προγραμματίων φωτισμού με τη χρήση περιόδου μεταβλητού φωτισμού.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                     |
|    |                              | Χρήση εναλλακτών θερμότητας. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα από τα ακόλουθα συστήματα:<br>1. αέρα-αέρα,<br>2. αέρα-νερού,<br>3. αέρα-εδάφους.         | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Η θέρμανση δεν απαιτείται λόγω κλιματικών συνθηκών της περιοχής και η επιθυμητή θερμότητα των ζώων καλύπτεται από την ιδιοπαραγωγή θερμότητας.                                                      |
|    |                              | Χρήση αντλιών θερμότητας για ανάκτηση θερμότητας.                                                                                                   | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Η θέρμανση δεν απαιτείται λόγω κλιματικών συνθηκών της περιοχής και η επιθυμητή θερμότητα των ζώων καλύπτεται από την ιδιοπαραγωγή θερμότητας.                                                      |
|    |                              | Ανάκτηση θερμότητας με θερμαινόμενο και ψυχόμενο δάπεδο με στρωμή [σύστημα συνδυασμένου δαπέδου (combideck)].                                       | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Η θέρμανση δεν απαιτείται λόγω κλιματικών συνθηκών της περιοχής και η επιθυμητή θερμότητα των ζώων καλύπτεται από την ιδιοπαραγωγή θερμότητας.                                                      |
|    |                              | Εφαρμογή φυσικού αερισμού.                                                                                                                          | Ο αερισμός στον χώρο στέγασης των ζώων εξασφαλίζεται από ανεμιστήρες χαμηλών στροφών και είσοδο του αέρα από διάτρητα πάνελ, τα οποία το καλοκαίρι με διαβροχή ψύχουν τον αέρα. Οι χώροι στέγασης των ζώων διαθέτουν ανοίγματα ασφαλείας σε περίπτωση διακοπής ηλεκτρικού ρεύματος. Τα ανοίγματα διαθέτουν δίχτυα προστασίας από τον άνεμο.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                     |
| 9  | Πρόληψη των εκπομπών θορύβου | Εφαρμογή σχεδίου διαχείρισης του θορύβου                                                                                                            | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Η ΒΔΤ 9 εφαρμόζεται μόνο σε περιπτώσεις που αναμένεται και/ή έχει τεκμηριωθεί όχληση λόγω θορύβου σε ευαίσθητες περιοχές υποδοχής. Στην ευρύτερη περιοχή του έργου δεν υπάρχουν ευαίσθητες περιοχές |
| 10 | Μείωση των εκπομπών θορύβου  | Θέση του εξοπλισμού                                                                                                                                 | Τα επίπεδα θορύβου μειώθηκαν με:<br>i. την ελαχιστοποίηση του μήκους των αγωγών χορήγησης τροφής·<br>ii. την τοποθέτηση των κάδων και των σιλό που περιέχουν ζωοτροφές σε κατάλληλες θέσεις ώστε να ελαχιστοποιείται η κίνηση οχημάτων στην εκμετάλλευση.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                     |
|    |                              | Επιχειρησιακά μέτρα.                                                                                                                                | Περιλάμβαναν :<br>i.λειτουργία του εξοπλισμού από έμπειρο προσωπικό· ii.αποφυγή θορυβωδών δραστηριοτήτων τη νύχτα και κατά τη διάρκεια του σαββατοκύριακου, εάν είναι δυνατό·<br>iv. προβλέψεις για έλεγχο του θορύβου κατά τη διάρκεια των εργασιών κατασκευής και συντήρησης.<br>v. λειτουργία των μεταφορικών ταινιών και των ατέρμονων κοχλίων μεταφοράς ζωοτροφών με πλήρες φορτίο·                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                     |
|    |                              | Εξοπλισμός χαμηλού θορύβου.                                                                                                                         | Στα έργα επέκτασης της μονάδας έγινε προμήθεια και εγκατάσταση :<br>i.ανεμιστήρων υψηλής απόδοσης, χαμηλών στροφών,<br>ii. Συστημάτων τροφοδοσίας με τον ελάχιστο δυνατό θόρυβο λειτουργίας που παράλληλα μειώνουν τη διέγερση πριν από τη χορήγηση της τροφής (π. χ. χοάνες με σύστημα συγκράτησης).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                     |

|    |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                    |
|----|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                            | Εξοπλισμός ελέγχου θορύβου.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Τα επίπεδα θορύβου είναι σε πολύ χαμηλά επίπεδα και δεν απαιτείται εξοπλισμός ελέγχου                                                                                                              |
|    |                            | Μείωση του θορύβου.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Τα επίπεδα θορύβου είναι σε πολύ χαμηλά επίπεδα και δεν απαιτείται εξοπλισμός μείωσης                                                                                                              |
| 11 | Μείωση των εκπομπών σκόνης | Μείωση της παραγωγής σκόνης εντός των στάβλων.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Στους θαλάμους εκτροφής εφαρμόζονται οι κανόνες ορθής υγιεινής πρακτικής με:<br>1. Χρήση πιο χονδροειδούς υλικού στρωμνής (π.χ. μακριά άχυρα ή ροκανίδια αντί τεμαχισμένων άχυρων) μία φορά το έτος στους θαλάμους εκτροφής σε δάπεδο,<br>2.Εφαρμογή καθαρής στρωμνής με τη χρήση τεχνικής επίστρωσης στρωμνής χαμηλών εκπομπών σκόνης (π.χ. χειρωνακτικά)·<br>3. Εφαρμογή συστήματος χορήγησης τροφής κατά βούληση·<br>4.Αποφυγή έντονων παρενοχλήσεων των πτηνών και δημιουργία πανικού·<br>5.Λειτουργία του συστήματος αερισμού με χαμηλή ταχύτητα αέρα εντός του στάβλου.                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                    |
|    |                            | Μείωση της συγκέντρωσης σκόνης εντός του στάβλου με τη χρήση εκνέφωσης νερού·                                                                                                                                                                                                                                                                      | Η λειτουργία των πάνελ δροσίσιμου εξασφαλίζουν την κατάλληλη σχετική υγρασία στους θαλάμους εκτροφής η οποία με την σειρά της ελαχιστοποιεί την δημιουργία σκόνης μέσα στους θαλάμους.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                    |
|    |                            | Επεξεργασία του απορριπτόμενου αέρα με σύστημα καθαρισμού του αέρα, όπως το εξής:<br>1. Διαχωριστής υγρασίας·<br>2. Ξηρό φίλτρο·<br>3. Πλυντρίδα υγρού καθαρισμού·<br>4. Πλυντρίδα καθαρισμού υγρού οξέος·<br>5.Βιολογική πλυντρίδα (ή βιολογικό σταλάζον φίλτρο)·<br>6. Σύστημα καθαρισμού του αέρα δύο σταδίων ή τριών σταδίων·<br>7. Βιοφίλτρο. | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Δεν εφαρμόζεται διότι δεν παράγεται σκόνη εντός του θαλάμου λόγω εφαρμογής των προαναφερθέντων τρόπων μείωσης παραγωγής της. Επιπλέον ο καθαρισμός των θαλάμων γίνεται με σκούπα αναρρόφησης       |
| 12 | Πρόληψη των εκπομπών οσμών | Κατάρτιση, εφαρμογή και τακτική επανεξέταση σχεδίου διαχείρισης των οσμών                                                                                                                                                                                                                                                                          | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Η ΒΔΤ 12 εφαρμόζεται μόνο σε περιπτώσεις που αναμένεται και/ή έχει τεκμηριωθεί όχληση λόγω οσμής σε ευαίσθητες περιοχές υποδοχής. Στην ευρύτερη περιοχή του έργου δεν υπάρχουν ευαίσθητες περιοχές |
|    |                            | Εξασφάλιση επαρκών αποστάσεων μεταξύ της εκμετάλλευσης/μονάδας και των ευαίσθητων περιοχών υποδοχής                                                                                                                                                                                                                                                | Κατά το στάδιο σχεδιασμού της μονάδας έχουν εξασφαλιστεί οι επαρκείς αποστάσεις μεταξύ της μονάδας/εκμετάλλευσης και των ευαίσθητων περιοχών υποδοχής μέσω της εφαρμογής ελάχιστων αποστάσεων αναφοράς βάσει της κείμενης νομοθεσίας.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                    |
|    |                            | Χρήση συστήματος στέγασης που εφαρμόζει συνδυασμό αρχών                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Εφαρμόζεται σύστημα στέγασης με :<br>—διατήρηση των ζώων και των επιφανειών σε στεγνή και καθαρή κατάσταση (π.χ. αποφυγή διαρροής ζωοτροφών, αποφυγή κοπριάς σε χώρους όπου ξαπλώνουν τα ζώα πάνω σε εν μέρει δικτυωτό δάπεδο),<br>— μείωση της επιφάνειας της κοπριάς που αποτελεί πηγή εκπομπών (π.χ. χρήση μεταλλικών ή πλαστικών σανίδων, καναλιών με μειωμένη εκτεθειμένη επιφάνεια κοπριάς),<br>— τακτική απομάκρυνση της κοπριάς σε εξωτερικό (στεγασμένο) χώρο απόθεσης και κομποστοποίησης της κοπριάς,<br>— μείωση της ροής και της ταχύτητας του αέρα πάνω από την επιφάνεια της κοπριάς<br>— διατήρηση της στρωμνής σε στεγνή κατάσταση (εξασφαλίζεται η ευζωία των ζώων, διαφορετικά αν δεν τηρείται δεν υπάρχει αριστοποίηση παραγωγής). |                                                                                                                                                                                                    |
|    |                            | Βελτιστοποίηση των συνθηκών εκκένωσης του απορριπτόμενου αέρα από τον χώρο στέγασης των ζώων                                                                                                                                                                                                                                                       | Βελτιστοποίηση των συνθηκών εκκένωσης του απορριπτόμενου αέρα από τον χώρο στέγασης των ζώων με την εγκατάσταση και χρήση:<br>— καλυμμάτων εκτροπής σε ανοίγματα εξαγωγής εγκατεστημένα στα κατώτερα τμήματα τοίχων για την εκτροπή του απορριπτόμενου αέρα προς το έδαφος,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |

|    |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13 | Μείωση των εκπομπών οσμών                                                      | Χρήση συστήματος καθαρισμού του αέρα, όπως τα εξής:<br>1.Βιολογική πλυντρίδα (ή βιολογικό σταλάζον φίλτρο).<br>2. Βιοφίλτρο.<br>3. Σύστημα καθαρισμού του αέρα δύο σταδίων ή τριών σταδίων.                                                                                                  | Δεν απαιτείται. Στην εγκατάσταση λαμβάνει χώρα τεχνητός αερισμός μέσω εξαεριστήρων οι οποίοι είναι τοποθετημένοι στις πλάγιες όψεις των θαλάμων εκτροφής. Τα συστήματα αυτά εξασφαλίζουν σταδιακή ήπια ανανέωση του αέρα ο οποίος φιλτράρεται κατά την είσοδο του από τα πάνελ δροσισμού και σταδιακή απομάκρυνση του αέρα στο περιβάλλον με αποτέλεσμα την ελαχιστοποίηση των οχλήσεων στο περιβάλλον<br>Το σύστημα αερισμού επιθεωρούνται συνεχώς και συντηρούνται ανά τακτά χρονικά διαστήματα για την εξασφάλιση συνθηκών υγιεινής εκτροφής των ζώων (ικανή και αναγκαία συνθήκη για την υγεία τους και την αριστοποίηση της παραγωγής) αλλά και για την ελαχιστοποίηση των οχλήσεων. | Δεν απαιτείται καθώς δεν είναι τέτοιο το φορτίο οσμών ώστε να δημιουργεί ανάγκη χρήσης συστήματος καθαρισμού του αέρα                                                                                                                                         |
|    |                                                                                | Χρήση της ακόλουθης τεχνικής για την αποθήκευση της κοπριάς:<br>- Κάλυψη της στερεής κοπριάς κατά την αποθήκευση                                                                                                                                                                             | Ο χώρος επεξεργασίας της κοπριάς βρίσκεται σε κλειστό στεγασμένο χώρο, ο οποίος αερίζεται μηχανικά. Η επεξεργασμένη κοπριά αποθηκεύεται σε στεγασμένο χώρο όπου λαμβάνει χώρα η συσκευασία της σε σακιά                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|    |                                                                                | Επεξεργασία της κοπριάς με λιπασματοποίηση της στερεής κοπριάς για την ελαχιστοποίηση των εκπομπών οσμών                                                                                                                                                                                     | Ελεγχόμενη αερόβια αποσύνθεση της στερεής κοπριάς από μικροοργανισμούς που παράγουν ένα τελικό προϊόν (κομπόστ) επαρκώς σταθερό για μεταφορά, αποθήκευση και διασπορά στο έδαφος. Οι οσμές, τα μικροβιακά παθογόνα και η περιεκτικότητα της κοπριάς σε νερό μειώνονται. Η παροχή οξυγόνου επιτυγχάνεται μέσω της μηχανικής αναστροφής των σειρών. Τα στερεά απόβλητα αναδεύονται με ειδικούς αναδευτήρες για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα (διαδικασία χουμοποίησης) και στη συνέχεια, συσσευάζονται και διατίθενται ως εδαφοβελτιωτικό εδάφους.                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|    |                                                                                | Χρήση μίας ή ενός συνδυασμού των ακόλουθων τεχνικών για τη διασπορά κοπριάς στο έδαφος:<br>1. Διασκορπιστής τύπου ζώνης, σύστημα έγχυσης σε μικρό βάθος ή σύστημα έγχυσης σε μεγάλο βάθος για τη διασπορά της υδαρούς κοπριάς στο έδαφος.<br>2. Ενσωμάτωση της κοπριάς το συντομότερο δυνατό | Δεν εφαρμόζεται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Δεν εφαρμόζεται γιατί η κοπριά δεν διασκορπίζεται στο έδαφος. Μετά την επεξεργασία παράγεται κομπόστ και συσκευάζεται σε σακιά και διατίθεται ως εδαφοβελτιωτικό εδάφους                                                                                      |
| 14 | Μείωση των ατμοσφαιρικών εκπομπών αμμωνίας από την αποθήκευση στερεής κοπριάς  | Μείωση της αναλογίας μεταξύ της εκπέμπουσας επιφάνειας και του όγκου του σωρού απόθεσης στερεής κοπριάς.                                                                                                                                                                                     | Χρησιμοποιείται στεγανός χώρος αποθήκευσης με τοιχώματα σε όλες τις πλευρές του.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|    |                                                                                | Κάλυψη των σωρών στερεής κοπριάς.                                                                                                                                                                                                                                                            | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Δεν απαιτείται διότι ο χώρος επεξεργασίας της κοπριάς βρίσκεται σε κλειστό στεγασμένο χώρο κατασκευασμένο από οπλισμένο σκυρόδεμα, ο οποίος αερίζεται μηχανικά                                                                                                |
|    |                                                                                | Αποθήκευση αποξηραμένης στερεής κοπριάς σε αχυρώνα.                                                                                                                                                                                                                                          | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Μετά την επεξεργασία παράγεται κομπόστ και συσκευάζεται σε σακιά και διατίθεται ως εδαφοβελτιωτικό εδάφους                                                                                                                                                    |
| 15 | Μείωση των εκπομπών στο έδαφος και στο νερό από την αποθήκευση στερεής κοπριάς | Αποθήκευση αποξηραμένης στερεής κοπριάς σε αχυρώνα.                                                                                                                                                                                                                                          | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Μετά την επεξεργασία παράγεται κομπόστ και συσκευάζεται σε σακιά και διατίθεται ως εδαφοβελτιωτικό εδάφους                                                                                                                                                    |
|    |                                                                                | Χρήση σιλό από σκυρόδεμα για την αποθήκευση στερεής κοπριάς.                                                                                                                                                                                                                                 | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Μετά την επεξεργασία παράγεται κομπόστ και συσκευάζεται σε σακιά και διατίθεται ως εδαφοβελτιωτικό εδάφους                                                                                                                                                    |
|    |                                                                                | Αποθήκευση στερεής κοπριάς σε συμπαγές στεγανό δάπεδο που διαθέτει σύστημα αποστράγγισης και δεξαμενή συλλογής απορροών.                                                                                                                                                                     | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Η κοπριά με κατάλληλες μεταφορικές ταινίες μεταφέρεται στη δεξαμενή που είναι κατασκευασμένη από οπλισμένο σκυρόδεμα για την αερόβια βιολογική επεξεργασίας της με ανάδευση. Η αύξηση της θερμοκρασίας οδηγεί στην απομάκρυνση του μεγαλύτερου ποσοστού νερού |
|    |                                                                                | Επιλογή εγκατάστασης αποθήκευσης με επαρκή χωρητικότητα αποθήκευσης της στερεής κοπριάς κατά τη διάρκεια περιόδων στις οποίες η διασπορά στο έδαφος δεν είναι δυνατή                                                                                                                         | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Μετά την επεξεργασία παράγεται κομπόστ και συσκευάζεται σε σακιά και διατίθεται ως εδαφοβελτιωτικό εδάφους, ενώ δεν γίνεται διασπορά στο έδαφος                                                                                                               |
|    |                                                                                | Αποθήκευση στερεής κοπριάς σε σωρούς στον αγρό οι οποίοι βρίσκονται μακριά από οδούς επιφανειακών και/ή υπόγειων υδάτων στις οποίες μπορεί να εισέλθουν απορροές υγρών.                                                                                                                      | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Μετά την επεξεργασία παράγεται κομπόστ και συσκευάζεται σε σακιά και διατίθεται ως εδαφοβελτιωτικό εδάφους, ενώ δεν γίνεται αποθήκευση σε σωρούς                                                                                                              |

|    |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                                                                                                                       |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 | Μείωση των ατμοσφαιρικών εκπομπών αμμωνίας από χώρους απόθεσης υδαρούς κοπριάς                                                                                                  | Κατάλληλος σχεδιασμός και διαχείριση του χώρου απόθεσης υδαρούς κοπριάς με τη χρήση συνδυασμού των ακόλουθων τεχνικών:<br>1. Μείωση της αναλογίας μεταξύ της εκπέμπουσας επιφάνειας και του όγκου του χώρου απόθεσης υδαρούς κοπριάς.<br>2. Μείωση της ταχύτητας του ανέμου και της ανταλλαγής αέρα στην επιφάνεια της υδαρούς κοπριάς εφαρμόζοντας χαμηλότερο επίπεδο πλήρωσης του χώρου απόθεσης.<br>3. Ελαχιστοποίηση της ανάδευσης της υδαρούς κοπριάς. | Δεν απαιτείται.  | Δεν έχει εφαρμογή καθώς δεν παράγεται υδαρής κοπριά παρά μόνο στερεή κοπριά η οποία οδηγείται στη μονάδα επεξεργασίας |
|    |                                                                                                                                                                                 | Κάλυψη του χώρου απόθεσης υδαρούς κοπριάς. Για τον σκοπό αυτόν, μπορεί να χρησιμοποιηθεί μία από τις ακόλουθες τεχνικές:<br>1. Άκαμπτο κάλυμμα.<br>2. Εύκαμπτα καλύμματα.<br>3. Πλωτά καλύμματα                                                                                                                                                                                                                                                             | Δεν απαιτείται.  | Δεν έχει εφαρμογή καθώς δεν παράγεται υδαρής κοπριά παρά μόνο στερεή κοπριά η οποία οδηγείται στη μονάδα επεξεργασίας |
|    |                                                                                                                                                                                 | Οξίνιση της υδαρούς κοπριάς.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Δεν απαιτείται.  | Δεν έχει εφαρμογή καθώς δεν παράγεται υδαρής κοπριά παρά μόνο στερεή κοπριά η οποία οδηγείται στη μονάδα επεξεργασίας |
| 17 | Μείωση των ατμοσφαιρικών εκπομπών αμμωνίας από χώρο απόθεσης υδαρούς κοπριάς με αναχώματα (λίμνη)                                                                               | Ελαχιστοποίηση της ανάδευσης της υδαρούς κοπριάς.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Δεν απαιτείται.  | Δεν έχει εφαρμογή καθώς δεν παράγεται υδαρής κοπριά παρά μόνο στερεή κοπριά η οποία οδηγείται στη μονάδα επεξεργασίας |
|    |                                                                                                                                                                                 | Κάλυψη του χώρου απόθεσης υδαρούς κοπριάς που διαθέτει αναχώματα (λίμνη) με εύκαμπτο και/ή πλωτό κάλυμμα.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Δεν απαιτείται.  | Δεν έχει εφαρμογή καθώς δεν παράγεται υδαρής κοπριά παρά μόνο στερεή κοπριά η οποία οδηγείται στη μονάδα επεξεργασίας |
| 18 | Πρόληψη των εκπομπών στο έδαφος και το νερό από τη συλλογή και τη μεταφορά υδαρούς κοπριάς με αγωγούς, καθώς από έναν χώρο απόθεσης και/ή χώρο αποθήκευσης με αναχώματα (λίμνη) | Χρήση χώρων απόθεσης που είναι ανθεκτικοί σε μηχανικές, χημικές και θερμικές επιδράσεις.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Δεν απαιτείται.  | Δεν έχει εφαρμογή καθώς δεν παράγεται υδαρής κοπριά παρά μόνο στερεή κοπριά η οποία οδηγείται στη μονάδα επεξεργασίας |
|    |                                                                                                                                                                                 | Επιλογή εγκατάστασης αποθήκευσης με επαρκή χωρητικότητα διατήρησης υδαρούς κοπριάς κατά τη διάρκεια περιόδων που η διασπορά στο έδαφος δεν είναι δυνατή.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Δεν απαιτείται.  | Δεν έχει εφαρμογή καθώς δεν παράγεται υδαρής κοπριά παρά μόνο στερεή κοπριά η οποία οδηγείται στη μονάδα επεξεργασίας |
|    |                                                                                                                                                                                 | Κατασκευή στεγανών εγκαταστάσεων και εξοπλισμού συλλογής και μεταφοράς υδαρούς κοπριάς (π.χ. ανοιγμάτων στο έδαφος, καναλιών, φρεατίων, αντλιοστασίων).                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Δεν απαιτείται.  | Δεν έχει εφαρμογή καθώς δεν παράγεται υδαρής κοπριά παρά μόνο στερεή κοπριά η οποία οδηγείται στη μονάδα επεξεργασίας |
|    |                                                                                                                                                                                 | Αποθήκευση της υδαρούς κοπριάς σε χώρους απόθεσης με αναχώματα (λίμνες) με στεγανή βάση και τοιχώματα, π.χ. με άργιλο ή επένδυση με πλαστικό (ή διτλή επένδυση).                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Δεν εφαρμόζεται. | Δεν έχει εφαρμογή καθώς δεν παράγεται υδαρής κοπριά παρά μόνο στερεή κοπριά η οποία οδηγείται στη μονάδα επεξεργασίας |
|    |                                                                                                                                                                                 | Εγκατάσταση συστήματος ανίχνευσης διαρροών, π.χ. αποτελούμενου από γεωμεμβράνη, στρώμα αποστράγγισης και σύστημα αγωγών αποστράγγισης.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Δεν εφαρμόζεται. | Δεν έχει εφαρμογή καθώς δεν παράγεται υδαρής κοπριά παρά μόνο στερεή κοπριά η οποία οδηγείται στη μονάδα επεξεργασίας |
|    |                                                                                                                                                                                 | Έλεγχος της δομικής ακεραιότητας των χώρων απόθεσης τουλάχιστον σε ετήσια βάση.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Δεν εφαρμόζεται. | Δεν έχει εφαρμογή καθώς δεν παράγεται υδαρής κοπριά παρά μόνο στερεή κοπριά η οποία οδηγείται στη μονάδα επεξεργασίας |
| 19 | Μείωση των εκπομπών αζώτου, φωσφόρου, οσμών και μικροβιακών παθογόνων στην ατμόσφαιρα και στο νερό από την επεξεργασία κοπριάς                                                  | Μηχανικός διαχωρισμός υδαρούς κοπριάς. Αυτός περιλαμβάνει:<br>- διαχωριστήρα με ατέρμονα κοχλία<br>- δοχείο απόχυσης<br>- φυγοκεντρικό διαχωριστήρα<br>- πήξη-κροκίδωση<br>- διαχωρισμό με κόσκινα<br>- φιλτράρεσσα                                                                                                                                                                                                                                         | Δεν απαιτείται.  | Δεν έχει εφαρμογή καθώς δεν παράγεται υδαρής κοπριά παρά μόνο στερεή κοπριά η οποία οδηγείται στη μονάδα επεξεργασίας |
|    |                                                                                                                                                                                 | Αναερόβια χώνευση της κοπριάς σε εγκατάσταση βιοαερίου.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Δεν εφαρμόζεται. | Εφαρμόζεται λιπασματοποίηση στερεής κοπριάς με ελεγχόμενη αερόβια αποσύνθεσή της.                                     |
|    |                                                                                                                                                                                 | Χρήση εξωτερικής σήραγγας για την ξήρανση της κοπριάς.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Δεν απαιτείται.  | Δεν έχει εφαρμογή καθώς δεν παράγεται υδαρής κοπριά παρά μόνο στερεή κοπριά η οποία οδηγείται στη μονάδα επεξεργασίας |
|    |                                                                                                                                                                                 | Αερόβια χώνευση (αερισμός) της υδαρούς κοπριάς.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Δεν απαιτείται.  | Δεν έχει εφαρμογή καθώς δεν παράγεται υδαρής κοπριά παρά μόνο στερεή κοπριά η οποία οδηγείται στη μονάδα επεξεργασίας |

|    |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                          |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | στην εκμετάλλευση                                                                                                         | Νιτροποίηση/απονίτρωση υδαρούς κοπριάς.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Εφαρμόζεται λιπασματοποίηση στερεής κοπριάς με ελεγχόμενη αερόβια αποσύνθεσή της.                                                                                        |
|    |                                                                                                                           | Λιπασματοποίηση στερεής κοπριάς.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ελεγχόμενη αερόβια αποσύνθεση της στερεής κοπριάς από μικροοργανισμούς που παράγουν ένα τελικό προϊόν (κομπόστ) επαρκώς σταθερό για μεταφορά, αποθήκευση και διασπορά στο έδαφος. Οι οσμές, τα μικροβιακά παθογόνα και η περιεκτικότητα της κοπριάς σε νερό μειώνονται. Η παροχή οξυγόνου επιτυγχάνεται μέσω της μηχανικής αναστροφής των σειρών. Τα στερεά απόβλητα αναδεύονται με ειδικούς αναδευτήρες για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα (διαδικασία χουμοποίησης) και στη συνέχεια, συσκευάζονται και διατίθενται ως εδαφοβελτιωτικό εδάφους. |                                                                                                                                                                          |
| 20 | Μείωση των εκπομπών αζώτου, φωσφόρου και μικροβιακών παθογόνων στο έδαφος και στο νερό από τη διασπορά κοπριάς στο έδαφος | Αξιολόγηση του εδάφους στο οποίο θα διασπαρθεί η κοπριά, ώστε να εντοπιστούν κίνδυνοι απορροής, λαμβάνοντας υπόψη:<br>— τον τύπο του χώματος, τις συνθήκες και την κλίση του εδάφους,<br>— τις κλιματικές συνθήκες,<br>— την αποστράγγιση και την άρδευση του εδάφους,<br>— την εναλλαγή καλλιεργειών,<br>— τους υδάτινους πόρους και τις προστατευμένες υδάτινες ζώνες.                                                                                                                   | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Δεν εφαρμόζεται γιατί η κοπριά δεν διασκορπίζεται στο έδαφος. Μετά την επεξεργασία παράγεται κομπόστ και συσκευάζεται σε σακιά και διατίθεται ως εδαφοβελτιωτικό εδάφους |
|    |                                                                                                                           | Διατήρηση επαρκούς απόστασης μεταξύ των αγρών διασποράς της κοπριάς (αφήνοντας μια λωρίδα γης η οποία δεν υφίσταται επεξεργασία) και:<br>1. των περιοχών στις οποίες υπάρχει κίνδυνος απορροής στο νερό, όπως υδάτινες οδοί, πηγές, γεωτρήσεις κ. λπ.<br>2. των παρακείμενων ιδιοκτησιών (συμπεριλαμβανομένων φρακτών από φυτά)                                                                                                                                                            | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Δεν εφαρμόζεται γιατί η κοπριά δεν διασκορπίζεται στο έδαφος. Μετά την επεξεργασία παράγεται κομπόστ και συσκευάζεται σε σακιά και διατίθεται ως εδαφοβελτιωτικό εδάφους |
|    |                                                                                                                           | Αποφυγή της διασποράς κοπριάς όταν ο κίνδυνος απορροής μπορεί να είναι σημαντικός. Συγκεκριμένα, δεν εφαρμόζεται κοπριά όταν:<br>1. ο αγρός είναι πλημμυρισμένος, παγωμένος ή καλυμμένος με χιόνι·<br>2. οι συνθήκες του εδάφους (π.χ. κορεσμός ή συμπίεση νερού) σε συνδυασμό με την κλίση του αγρού και/ή την αποστράγγιση του αγρού είναι τέτοιες ώστε ο κίνδυνος απορροής ή αποστράγγισης είναι υψηλός·<br>3. μπορεί να αναμένονται απορροές σύμφωνα με τις αναμενόμενες βροχοπτώσεις. | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Δεν εφαρμόζεται γιατί η κοπριά δεν διασκορπίζεται στο έδαφος. Μετά την επεξεργασία παράγεται κομπόστ και συσκευάζεται και διατίθεται ως εδαφοβελτιωτικό εδάφους          |
|    |                                                                                                                           | Προσαρμογή του ρυθμού διασποράς κοπριάς στο έδαφος λαμβάνοντας υπόψη την περιεκτικότητα της κοπριάς σε άζωτο και φωσφόρο και τα χαρακτηριστικά του εδάφους (π.χ. περιεκτικότητα σε θρεπτικές ουσίες), τις εποχιακές απαιτήσεις καλλιέργειας και τις καιρικές συνθήκες ή τις συνθήκες του εδάφους που θα μπορούσαν να προκαλέσουν απορροή.                                                                                                                                                  | Δεν εφαρμόζεται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Δεν εφαρμόζεται γιατί η κοπριά δεν διασκορπίζεται στο έδαφος. Μετά την επεξεργασία παράγεται κομπόστ και συσκευάζεται και διατίθεται ως εδαφοβελτιωτικό εδάφους          |
|    |                                                                                                                           | Συγχρονισμός της διασποράς κοπριάς στο έδαφος με τις ανάγκες των καλλιεργειών για θρεπτικές ουσίες.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Δεν εφαρμόζεται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Δεν εφαρμόζεται γιατί η κοπριά δεν διασκορπίζεται στο έδαφος. Μετά την επεξεργασία παράγεται κομπόστ και συσκευάζεται και διατίθεται ως εδαφοβελτιωτικό εδάφους          |
|    |                                                                                                                           | Τακτικός έλεγχος των αγρών στους οποίους πραγματοποιείται διασπορά για τον εντοπισμό οποιασδήποτε ένδειξης απορροής και κατάλληλη αντιμετώπιση, όταν είναι απαραίτητο.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Δεν εφαρμόζεται γιατί η κοπριά δεν διασκορπίζεται στο έδαφος. Μετά την επεξεργασία παράγεται κομπόστ και συσκευάζεται και διατίθεται ως εδαφοβελτιωτικό εδάφους          |
|    |                                                                                                                           | Εξασφάλιση επαρκούς πρόσβασης στον χώρο απόθεσης της κοπριάς και δυνατότητας αποτελεσματικής φόρτωσης της κοπριάς χωρίς διαρροές.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Δεν εφαρμόζεται γιατί η κοπριά δεν διασκορπίζεται στο έδαφος. Μετά την επεξεργασία παράγεται κομπόστ και συσκευάζεται και διατίθεται ως εδαφοβελτιωτικό εδάφους          |
|    |                                                                                                                           | Έλεγχος της καλής κατάστασης λειτουργίας του μηχανήματος διασποράς της κοπριάς στο έδαφος και της ρύθμισής του στον κατάλληλο ρυθμό εφαρμογής.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Δεν εφαρμόζεται γιατί η κοπριά δεν διασκορπίζεται στο έδαφος. Μετά την επεξεργασία παράγεται κομπόστ και συσκευάζεται και διατίθεται ως εδαφοβελτιωτικό εδάφους          |

|    |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 21 | Μείωση των ατμοσφαιρικών εκπομπών αμμωνίας από τη διασπορά κοπριάς στο έδαφος                                                                     | Αραίωση της υδαρούς κοπριάς, σε συνδυασμό με τεχνικές όπως συστήματα άρδευσης χαμηλής πίεσης νερού.                                                                                                          | Δεν εφαρμόζεται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Δεν έχει εφαρμογή καθώς δεν παράγεται υδαρής κοπριά παρά μόνο στερεή κοπριά η οποία οδηγείται στη μονάδα επεξεργασίας. Επίσης δεν γίνεται διασπορά της κοπριάς στο έδαφος |
|    |                                                                                                                                                   | Διασκορπιστής τύπου ζώνης, με την εφαρμογή μιας από τις ακόλουθες τεχνικές: 1. Ρυμουλκούμενος σωλήνας· 2. Ρυμουλκούμενο σκαπτικό μηχανήμα.                                                                   | Δεν εφαρμόζεται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Δεν έχει εφαρμογή καθώς δεν παράγεται υδαρής κοπριά παρά μόνο στερεή κοπριά η οποία οδηγείται στη μονάδα επεξεργασίας. Επίσης δεν γίνεται διασπορά της κοπριάς στο έδαφος |
|    |                                                                                                                                                   | Εγχυτήρας μικρού βάθους (ανοικτής σχισμής).                                                                                                                                                                  | Δεν εφαρμόζεται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Δεν έχει εφαρμογή καθώς δεν παράγεται υδαρής κοπριά παρά μόνο στερεή κοπριά η οποία οδηγείται στη μονάδα επεξεργασίας. Επίσης δεν γίνεται διασπορά της κοπριάς στο έδαφος |
|    |                                                                                                                                                   | Εγχυτήρας μεγάλους βάθους (κλειστής σχισμής).                                                                                                                                                                | Δεν εφαρμόζεται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Δεν έχει εφαρμογή καθώς δεν παράγεται υδαρής κοπριά παρά μόνο στερεή κοπριά η οποία οδηγείται στη μονάδα επεξεργασίας. Επίσης δεν γίνεται διασπορά της κοπριάς στο έδαφος |
|    |                                                                                                                                                   | Οξίνιση της υδαρούς κοπριάς.                                                                                                                                                                                 | Δεν εφαρμόζεται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Δεν έχει εφαρμογή καθώς δεν παράγεται υδαρής κοπριά παρά μόνο στερεή κοπριά η οποία οδηγείται στη μονάδα επεξεργασίας. Επίσης δεν γίνεται διασπορά της κοπριάς στο έδαφος |
| 22 | Μείωση των ατμοσφαιρικών εκπομπών αμμωνίας από τη διασπορά κοπριάς στο έδαφος με την ενσωμάτωση της κοπριάς στο έδαφος όσο το δυνατόν συντομότερα | Ενσωμάτωση της κοπριάς στο έδαφος όσο το δυνατόν συντομότερα                                                                                                                                                 | Δεν εφαρμόζεται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Δεν εφαρμόζεται γιατί η κοπριά δεν διασκορπίζεται στο έδαφος. Μετά την επεξεργασία παράγεται κομπόστ και συσκευάζεται και διατίθεται ως εδαφοβελτιωτικό εδάφους           |
| 23 | Μείωση των εκπομπών αμμωνίας από ολόκληρη την παραγωγική διαδικασία εκτροφής πουλερικών                                                           | Εκτίμηση της μείωσης των εκπομπών αμμωνίας από ολόκληρη την παραγωγική διαδικασία με τη χρήση της ΒΔΤ που εφαρμόζεται στην εκμετάλλευση                                                                      | Πραγματοποιείται εκτίμηση των εκπομπών αμμωνίας από ολόκληρη την παραγωγική διαδικασία και έλεγχος από εξειδικευμένο προσωπικό. Είναι αναγκαίος ο έλεγχος καθώς η υπερπαραγωγή αμμωνίας έχει αρνητικές επιδράσεις στην υγεία των πτηνών.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                           |
| 24 | Παρακολούθηση του ολικού αζώτου και του ολικού φωσφόρου που απεκκρίνονται στην κοπριά                                                             | Υπολογισμός με τη χρήση ισοζυγίου μάζας του αζώτου και του φωσφόρου με βάση την πρόσληψη τροφής, την περιεκτικότητα του διαιτολογίου σε ολικές Αζωτούχες Ουσίες, τον ολικό φωσφόρο και την επίδοση των ζώων. | Η ισοστάθμιση μάζας υπολογίζεται για κάθε κατηγορία ζώων που εκτρέφονται στην εκμετάλλευση κατά το τέλος ενός κύκλου εκτροφής, με βάση τις ακόλουθες εξισώσεις: $N \text{ απέκκρισης} = N \text{ διατροφής} - N \text{ κατακράτησης}$ $P \text{ απέκκρισης} = P \text{ διατροφής} - P \text{ κατακράτησης}$ Η τιμή N διατροφής βασίζεται στην ποσότητα τροφής που καταναλώνεται και στην περιεκτικότητα της διατροφής σε Ολικές Αζωτούχες Ουσίες. Η τιμή P διατροφής βασίζεται στην ποσότητα τροφής που καταναλώνεται και στην περιεκτικότητα της διατροφής σε ολικό φωσφόρο. Η περιεκτικότητα σε Ολικές Αζωτούχες Ουσίες και ολικό φωσφόρο λαμβάνεται με μία από τις ακόλουθες μεθόδους: —στην περίπτωση προμήθειας ζωοτροφών από τρίτους: στα συνοδευτικά έγγραφα, —στην περίπτωση επεξεργασίας των ζωοτροφών από την εκμετάλλευση: μέσω δειγματοληψίας των μειγμάτων ζωοτροφών από τα σιλό ή το σύστημα τροφοδοσίας και ανάλυση της συνολικής περιεκτικότητας σε φωσφόρο και Ολικές Αζωτούχες ουσίες και εναλλακτικά, στα συνοδευτικά έγγραφα ή με τη χρήση πρότυπων τιμών ολικής περιεκτικότητας των μειγμάτων ζωοτροφών σε φωσφόρο και Ολικές Αζωτούχες Ουσίες. Οι τιμές N κατακράτησης και P κατακράτησης εκτιμήθηκαν με πρότυπα συντελεστές κατακράτησης για την περιεκτικότητα των ζώων (ή των αυγών, στην περίπτωση ορνίθων ωοπαραγωγής) σε άζωτο και φωσφόρο. Στην ισοστάθμιση μάζας λαμβάνονται ιδίως υπόψη οποιεσδήποτε σημαντικές αλλαγές στη διατροφή που εφαρμόζεται συνήθως (π.χ. αλλαγή σύνθετης ζωοτροφής). |                                                                                                                                                                           |



|    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                     | Εκτίμηση της συνολικής περιεκτικότητας σε άζωτο και φωσφόρο με τη χρήση ανάλυσης της κοπριάς.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Μετρήθηκαν αντιπροσωπευτικά δείγματα κοπριάς σε άζωτο και φωσφόρο. Για να είναι αντιπροσωπευτικά τα σύνθετα δείγματα, λήφθηκαν από τουλάχιστον 10 διαφορετικές θέσεις και βάθη για τη δημιουργία του σύνθετου δείγματος. Στην περίπτωση στρωμνής πουλερικών, το δείγμα λήφθηκε από το κάτω μέρος της στρωμνής. Η ολική απέκκριση αζώτου και φωσφόρο εκτιμήθηκε— με βάση καταγραφές του βάρους της κοπριάς. Στην περίπτωση συστημάτων στερεής κοπριάς, λαμβάνεται επίσης υπόψη η περιεκτικότητα της στρωμνής σε άζωτο.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 25 | Παρακολούθηση των ατμοσφαιρικών εκπομπών αμμωνίας στην κοπριά                       | Εκτίμηση με τη χρήση ισοστάθμισης μάζας με βάση την απέκκριση και το ολικό (ή το ολικό αμμωνιακό) άζωτο που υπάρχει σε κάθε στάδιο διαχείρισης της κοπριάς.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Οι εκπομπές αμμωνίας εκτιμώνται με βάση την ποσότητα αζώτου που απεκκρίνεται από κάθε κατηγορία ζώων και με τη χρήση της ροής ολικού αζώτου (ή ολικού αμμωνιακού αζώτου — TAN) και των συντελεστών εξάτμισης (VC) σε κάθε στάδιο διαχείρισης της κοπριάς (στέγαση, αποθήκευση, επεξεργασία χρησιμοποίηση ως εδαφοβελτιωτικό). <b>Στην περίπτωση μας χρησιμοποιήθηκαν Δείκτες από την διεθνή πρακτική και βιβλιογραφία.</b> Οι εξισώσεις που εφαρμόζονται για καθένα από τα στάδια διαχείρισης της κοπριάς είναι οι εξής: Ε στέγασης = N απέκκρισης · VC στέγασης Ε αποθήκευσης = N αποθήκευσης · VC αποθήκευσης Ε διασποράς = N διασποράς · VC διασποράς όπου: Ε είναι η ετήσια εκπομπή NH3 από τον χώρο στέγασης των ζώων, την αποθήκευση κοπριάς ή τη διασπορά κοπριάς στο έδαφος (π.χ. σε kg NH3/θέση ζώου/έτος). N είναι το ετήσιο ολικό άζωτο ή TAN που απεκκρίνεται, αποθηκεύεται ή εφαρμόζεται μέσω της διασποράς στο έδαφος (π.χ. σε kg N/θέση/ζώου/έτος). Κατά περίπτωση, μπορεί να λαμβάνονται υπόψη προσθήκες αζώτου (π.χ. που σχετίζονται με τη στρωμνή, την ανακύκλωση υγρών έκπλυσης) και/ή απώλειες αζώτου (π.χ. που σχετίζονται με την επεξεργασία της κοπριάς). VC είναι ο συντελεστής εξάτμισης (άνευ διαστάσεων, ο οποίος αφορά το σύστημα στέγασης, τις τεχνικές αποθήκευσης κοπριάς ή διασποράς κοπριάς στο έδαφος) που αντιστοιχεί στην αναλογία του TAN ή του ολικού N που εκπέμπεται στον αέρα. Η τιμή VC προκύπτει από μετρήσεις που έχουν σχεδιαστεί και εκτελεστεί σύμφωνα με εθνικό ή διεθνές πρωτόκολλο (π.χ. πρωτόκολλο VERA) και έχουν επικυρωθεί για μια εκμετάλλευση με τη χρήση πανομοιότυπου τύπου τεχνικής και παρόμοιων κλιματικών συνθηκών. Εναλλακτικά, πληροφορίες για την τιμή VC μπορούν να ληφθούν από ευρωπαϊκή ή άλλη διεθνώς αναγνωρισμένη πηγή. Στην ισοστάθμιση μάζας λήφθηκε υπόψη οποιαδήποτε σημαντική αλλαγή στον τύπο των ζώων που εκτρέφονται στην εκμετάλλευση και/ή στις τεχνικές που εφαρμόζονται για τη στέγαση, την αποθήκευση και τη διασπορά στο έδαφος. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 26 | Περιοδική παρακολούθηση των ατμοσφαιρικών εκπομπών οσμών                            | Οι εκπομπές οσμών μπορούν να παρακολουθούνται με τη χρήση:<br>— προτύπων EN (π.χ. με τη χρήση δυναμικής οσφρησιομέτρησης σύμφωνα με το πρότυπο EN 13725 για τον προσδιορισμό της συγκέντρωσης οσμών).<br>— Κατά την εφαρμογή εναλλακτικών μεθόδων για τις οποίες δεν υπάρχουν διαθέσιμα πρότυπα EN (π.χ. μέτρηση/ εκτίμηση της έκθεσης σε οσμές, εκτίμηση των επιπτώσεων των οσμών), μπορούν να χρησιμοποιούνται πρότυπα ISO, εθνικά ή διεθνή πρότυπα που εξασφαλίζουν την παροχή δεδομένων ισοδύναμης επιστημονικής ποιότητας. | Δεν απαιτήθηκε.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Η ΒΑΤ 26 εφαρμόζεται μόνο σε περιπτώσεις που αναμένεται και/ή έχει τεκμηριωθεί όχληση λόγω οσμών σε ευαίσθητες περιοχές υποδοχής. Στην ευρύτερη περιοχή του έργου δεν υπάρχουν ευαίσθητες περιοχές                                                                                                                                                                                       |
| 27 | Παρακολούθηση των εκπομπών σκόνης από κάθε χώρο στέγασης ζώων                       | Υπολογισμός με μέτρηση της συγκέντρωσης σκόνης και του ρυθμού αερισμού με τη χρήση τυπικών μεθόδων που προβλέπονται σε πρότυπα EN ή άλλων μεθόδων (σύμφωνα με πρότυπα ISO, εθνικά ή διεθνή πρότυπα) που εξασφαλίζουν δεδομένα ισοδύναμης επιστημονικής ποιότητας.                                                                                                                                                                                                                                                               | Δεν απαιτήθηκε.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Δεν εφαρμόζεται διότι δεν παράγεται σκόνη εντός του θαλάμου λόγω προληπτικής εφαρμογής των προαναφερθέντων τρόπων μείωσης παραγωγής της.                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    |                                                                                     | Εκτίμηση με τη χρήση συντελεστών εκπομπών.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Δεν απαιτήθηκε.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Δεν εφαρμόζεται διότι δεν παράγεται σκόνη εντός του θαλάμου λόγω προληπτικής εφαρμογής των προαναφερθέντων τρόπων μείωσης παραγωγής της.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 28 | Παρακολούθηση των εκπομπών αμμωνίας, σκόνης και/ή οσμών από κάθε χώρο στέγασης ζώων | Εξακρίβωση των επιδόσεων του συστήματος καθαρισμού του αέρα μέσω μέτρησης της αμμωνίας, των οσμών και/ή της σκόνης υπό πραγματικές συνθήκες της εκμετάλλευσης και σύμφωνα με προκαθορισμένο πρωτόκολλο μετρήσεων και με τη χρήση μεθόδων που προβλέπονται σε πρότυπα EN ή άλλων μεθόδων (ISO, εθνικών ή διεθνών) που εξασφαλίζουν δεδομένα ισοδύναμης επιστημονικής ποιότητας                                                                                                                                                   | Δεν απαιτήθηκε.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Δεν εφαρμόζεται διότι δεν παράγεται σκόνη εντός του θαλάμου λόγω προληπτικής εφαρμογής των προαναφερθέντων τρόπων μείωσης παραγωγής της. Επίσης πραγματοποιείται εκτίμηση των εκπομπών αμμωνίας από ολόκληρη την παραγωγική διαδικασία και έλεγχος από εξειδικευμένο προσωπικό. Είναι αναγκαίος ο έλεγχος καθώς η υπερπαραγωγή αμμωνίας έχει αρνητικές επιδράσεις στην υγεία των πτηνών. |

|    |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | υεγαυης ζωων                                                                                                                      | Έλεγχος της αποτελεσματικής λειτουργίας του συστήματος καθαρισμού του αέρα                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Στην εγκατάσταση εφαρμόζεται σχολαστικά τεχνητός αερισμός μέσω ανεμιστήρων οι οποίοι είναι τοποθετημένοι στις πλάγιες όψεις των θαλάμων εκτροφής.<br>Το σύστημα αερισμού επιθεωρείται συνεχώς και συντηρείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                       |
| 29 | Παρακολούθηση κατανάλωσης νερού                                                                                                   | Καταγραφή με τη χρήση π.χ. κατάλληλων μετρητών ή τιμολογίων. Οι κύριες διαδικασίες που καταναλώνουν νερό στους χώρους στέγασης ζώων (καθαρισμός, τροφή κ. λπ.) μπορούν να παρακολουθούνται χωριστά.                                                                                                                                                                                                                          | Η κατανάλωση νερού καταγράφεται για το σύνολο της εγκατάστασης με μετρήσεις από τα υδρόμετρα                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                       |
|    | Παρακολούθηση κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας                                                                                    | Καταγραφή με τη χρήση π.χ. κατάλληλων μετρητών ή τιμολογίων. Η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας στους χώρους στέγασης ζώων παρακολουθείται χωριστά από τις άλλες μονάδες της εκμετάλλευσης. Οι κύριες ενεργοβόρες διαδικασίες στους χώρους στέγασης ζώων (θέρμανση, αερισμός, φωτισμός κ.λπ.) μπορούν να παρακολουθούνται χωριστά.                                                                                            | Η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας καταγράφεται για το σύνολο της εγκατάστασης από τους μετρητές του Παρόχου                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                       |
|    | Παρακολούθηση κατανάλωσης καυσίμου                                                                                                | Καταγραφή με τη χρήση π.χ. κατάλληλων μετρητών ή τιμολογίων                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Η κατανάλωση καυσίμου καταγράφεται για το σύνολο της εγκατάστασης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                       |
|    | Παρακολούθηση αριθμού εισερχόμενων και εξερχόμενων ζώων, συμπεριλαμβανομένων των γεννήσεων και των θανάτων, όπου είναι απαραίτητο | Καταγραφή με τη χρήση π.χ. υφιστάμενων μητρώων.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ο αριθμός εισερχόμενων και εξερχόμενων ζώων καταγράφεται μέσω συστήματος καταγραφής εισροών - εκροών                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                       |
|    | Παρακολούθηση κατανάλωσης ζωοτροφών                                                                                               | Καταγραφή με τη χρήση π.χ. τιμολογίων ή υφιστάμενων μητρώων.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Η κατανάλωση ζωοτροφών καταγράφεται μέσω συστήματος καταγραφής εισροών - εκροών                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                       |
|    | Παρακολούθηση παραγωγής κοπριάς.                                                                                                  | Καταγραφή με τη χρήση π.χ. υφιστάμενων μητρώων.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Οι ποσότητες κοπριάς που παράγονται είναι προκαθορισμένες και σταθερές διότι είναι σταθερό των ζων βάρος των πτηνών και σταθερή η κατανάλωση τροφής.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                       |
| 30 | Μείωση των ατμοσφαιρικών εκπομπών αμμωνίας από κάθε ορνιθώνα με όρνιθες ωοπαραγωγής, όρνιθες αναπαραγωγής ή ορνίθια               | Αφαίρεση κοπριάς μέσω ιμάντων (στην περίπτωση συστημάτων διευθετημένων ή μη διευθετημένων κλωβών) τουλάχιστον τρεις φορές την εβδομάδα χωρίς ξήρανση με αέρα.                                                                                                                                                                                                                                                                | Κάτω από τους κλωβούς είναι εγκατεστημένοι ιμάντες για την υποδοχή μερικής αφυδάτωσης και απομάκρυνσης της κοπριάς. Η απομάκρυνση πραγματοποιείται τρεις φορές την εβδομάδα.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                       |
|    |                                                                                                                                   | Στην περίπτωση συστημάτων χωρίς κλωβούς:<br>Σύστημα εξαναγκασμένου αερισμού και μη συχνή αφαίρεση της κοπριάς (στην περίπτωση αχυροστρωμνής δαπέδου με τάφρο κοπριάς) μόνο εάν χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με συμπληρωματικό μέτρο μετριασμού, όπως είναι το ακόλουθο:<br>Εξαναγκασμένη ξήρανση της αχυροστρωμνής εδάφους με τη χρήση του αέρα εσωτερικών χώρων (στην περίπτωση συμπαγούς δαπέδου με αχυροστρωμνή εδάφους). | Στο σύστημα εκτροφής ορνιθών σε δάπεδο με βαθιά στρωμνή η απομάκρυνση της στρωμνής, που είναι αναμειγμένη με την κοπριά γίνεται στο τέλος του κύκλου εκτροφής. Το μείγμα κοπριάς και στρωμνής έχει περιεκτικότητα υγρασίας της τάξης του 40- 50 % περίπου. Αυτό επιτυγχάνεται με κατάλληλο σύστημα εξαερισμού (π.χ. ανεμιστήρες και εξαγωγή αέρα στο επίπεδο του δαπέδου). Πέρα από την ξήρανση της στρωμνής το σύστημα ανακυκλοφορίας του αέρα των εσωτερικών χώρων εξασφαλίζουν παράλληλα τις φυσιολογικές ανάγκες των πτηνών. |                                                                                                                       |
|    |                                                                                                                                   | Χρήση συστήματος καθαρισμού του αέρα, όπως:<br>1. πλυντρίδα καθαρισμού υγρού οξέος·<br>2. σύστημα καθαρισμού του αέρα δύο σταδίων ή τριών σταδίων·<br>3.βιολογική πλυντρίδα (ή βιολογικό σταλάζον φίλτρο).                                                                                                                                                                                                                   | Δεν απαιτείται. Στην εγκατάσταση λαμβάνει χώρα τεχνητός αερισμός μέσω ανεμιστήρων οι οποίοι είναι τοποθετημένοι στις πλάγιες όψεις των θαλάμων εκτροφής. Η θερμοκρασιακή ομοιομορφία επιτυγχάνεται με τη βοήθεια εσωτερικών ανεμιστήρων οροφής.<br>Το σύστημα αερισμού επιθεωρείται συνεχώς και συντηρείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα                                                                                                                                                                                         | Δεν απαιτείται καθώς δεν είναι τέτοιο το φορτίο οσμών ώστε να δημιουργεί ανάγκη χρήσης συστήματος καθαρισμού του αέρα |