

D.g.r. 16 dicembre 2024 - n. XII/3634
Programma d'azione regionale per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone vulnerabili ai sensi della Direttiva nitrati 91/676/CEE - 2024-2027

LA GIUNTA REGIONALE

Viste:

- la Direttiva 91/676/CEE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole;
- la Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e semi naturali e della flora e della fauna selvatiche;
- la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- la Direttiva 2003/4/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 28 gennaio 2003, sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale e che abroga la direttiva 90/313/CEE del Consiglio;
- la Direttiva 2003/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 maggio 2003 che prevede la partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale e modifica le direttive del Consiglio 85/337/CEE e 96/61/CE relativamente alla partecipazione del pubblico e all'accesso alla giustizia;

Visti altresì:

- il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 «Norme in materia ambientale» e s.m.i.;
- il decreto del Ministero delle Politiche agricole alimentari e forestali 25 febbraio 2016 «Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue, nonché per la produzione e l'utilizzazione agronomica del digestato»;
- la deliberazione della Giunta regionale 26 novembre 2019, n. XI/2535 «Designazione di nuove zone vulnerabili da nitrati di origine agricola ai sensi dell'art. 92 del d.lgs. 152/2006»;
- la deliberazione della Giunta regionale 2 marzo 2020, n. XI/2893 «Approvazione del Programma d'azione regionale per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone vulnerabili ai sensi della Direttiva nitrati 91/676/CEE - 2020-2023»;
- la deliberazione della Giunta regionale 26 febbraio 2024, n. XII/1944 «Programma d'azione regionale per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone vulnerabili ai sensi della Direttiva nitrati 91/676/CEE - 2020-2023: Proroga dei termini di applicazione», che proroga i termini di applicazione della delibera Giunta regionale 2 marzo 2020, n. XI/2893 fino all'approvazione di un nuovo Programma d'azione valido per il periodo 2024-2027;

Richiamate:

- la deliberazione di Giunta regionale 8 agosto 2003, n. VII/14106 «Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria ai sensi della Direttiva 92/43/CEE per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l'applicazione della valutazione d'incidenza» e s.m.i.;
- l'articolo 4, della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 «Legge per il governo del territorio», che introduce la valutazione ambientale dei piani (VAS) dando attuazione alla Direttiva 2001/42/CE;
- la deliberazione del Consiglio regionale 13 marzo 2007, n. VIII/351 «Indirizzi generali per la Valutazione ambientale di piani e programmi»;
- la deliberazione della Giunta regionale 10 novembre 2010, n. 761 «Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, l.r. n. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007) Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 29 giugno 2010, n. 128, con modifica ed integrazione delle deliberazioni della Giunta regionale 27 dicembre 2007, n. VIII/6420 e 30 dicembre 2009, n. VIII/10971»;

Dato atto che con deliberazione della Giunta regionale 18 dicembre 2023 - n. XII/1583 pubblicata sul sito web SIVAS (www.sivas.servizirl.it/sivas) Regione Lombardia:

- ha avviato il procedimento di aggiornamento del Programma d'azione regionale per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agrico-

le nelle zone vulnerabili ai sensi della Direttiva nitrati 91/676/CEE 2024-2027 ed il contestuale procedimento di verifica di assoggettabilità alla valutazione ambientale (VAS);

- ha individuato, ai sensi dell'art. 4, l.r. 12/2005, l'autorità precedente nella DG Agricoltura, sovranità alimentare e foreste - Unità Organizzativa Filiere vegetali e zootecniche, agroambiente, nitrati e sostenibilità ambientale, bonifica e irrigazione e fitosanitario di Regione Lombardia, l'autorità competente per la VAS nella DG Territorio e sistemi verdi - Unità Organizzativa Urbanistica e VAS di Regione Lombardia e l'autorità competente in materia di VlnCA nella DG Territorio e sistemi verdi - Struttura Natura e biodiversità di Regione Lombardia;

Dato atto altresì che con decreto dirigenziale della Unità Organizzativa Filiere vegetali e zootecniche, agroambiente, nitrati e sostenibilità ambientale, bonifica e irrigazione e fitosanitario del 23 aprile 2024, n. 6376 l'autorità precedente ha individuato, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati da invitare alla conferenza di verifica, nonché i settori del pubblico interessati all'iter decisionale di aggiornamento del Programma d'azione regionale per la tutela e risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola per le aziende localizzate in zona vulnerabile 2024-2027 e ha definito le modalità di informazione e comunicazione;

Preso atto che:

- in data 13 giugno 2024 l'autorità precedente ha messo a disposizione sul sito web SIVAS il rapporto preliminare e un documento preliminare del programma d'azione nitrati, comunicando a tutti i soggetti l'avviso di messa a disposizione di tali documenti;
- in data 11 luglio 2024 si è tenuta la conferenza di verifica, il cui verbale è stato pubblicato sul sito web SIVAS;

Preso atto altresì che, con decreto 8 agosto 2024, n. 12388 il dirigente della Struttura Natura e biodiversità - DG Territorio e sistemi verdi di Regione Lombardia:

- ha stabilito che si può concludere che il «Programma d'azione regionale 2024-2027 per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone vulnerabili ai sensi della Direttiva nitrati 91/676/CEE» non può determinare incidenza significativa, ovvero non può pregiudicare il mantenimento dell'integrità dei siti Natura 2000 considerati con riferimento agli obiettivi specifici di conservazione di habitat e specie;
- ha espresso «Valutazione di incidenza positiva»;

Preso atto inoltre che, con decreto della Unità Organizzativa Urbanistica e VAS 10 settembre 2024, n. 13336 «Verifica di assoggettabilità a VAS dell'aggiornamento del Programma d'azione regionale per la tutela e risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola per le aziende localizzate in zona vulnerabile 2024-2027 - provvedimento di esclusione», l'autorità competente per la VAS di concerto con l'autorità precedente:

- esclude l'aggiornamento del Programma d'azione regionale per la tutela e risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola per le aziende localizzate in zona vulnerabile 2024-2027 (PdA Nitrati) dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), specificando le raccomandazioni per evitare o prevenire effetti significativi e negativi sull'ambiente, nonché per rafforzare gli effetti positivi attesi con le nuove misure, riportate nel cap. 5 della relazione istruttoria (allegata al decreto);
- richiede di dare riscontro motivato alle raccomandazioni dei soggetti competenti in materia ambientale ed ai contributi del Nucleo tecnico regionale VAS riportati nella «Relazione istruttoria» e di motivare adeguatamente gli eventuali scostamenti, nonché di evidenziare come sono stati presi in considerazione i contributi espressi dagli enti territorialmente interessati e dal pubblico;

Valutato, pertanto, da parte del dirigente dell'Unità Organizzativa Filiere vegetali e zootecniche, agroambiente, nitrati e sostenibilità ambientale, bonifica e irrigazione e fitosanitario di proporre l'approvazione:

- del Programma d'azione regionale per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone vulnerabili ai sensi della Direttiva nitrati 91/676/CEE (Allegato A);
- della «Dichiarazione di sintesi» predisposta per dare conto delle risposte ai contributi contenuti nella «Relazione istruttoria» allegata al decreto 10 settembre 2024, n. 13336 (allegato B);

Ritenuto di accogliere la proposta e di approvare:

Serie Ordinaria n. 51 - Venerdì 20 dicembre 2024

- il Programma d'azione regionale per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone vulnerabili ai sensi della Direttiva nitrati 91/676/CEE (Allegato A);
- la «Dichiarazione di sintesi» predisposta per dare conto delle risposte ai contributi contenuti nella «Relazione istruttoria» allegata al decreto 10 settembre 2024, n. 13336 (allegato B),

entrambi parte integrante del presente provvedimento;

Ritenuto di demandare al dirigente competente l'adozione dei necessari successivi atti applicativi del Programma d'azione nitrati quali:

- l'approvazione delle modalità per la presentazione o l'aggiornamento della comunicazione nitrati;
- la definizione dei divieti di spandimento nella stagione autunno invernale;
- l'adozione delle eventuali modifiche ed integrazioni, a valenza esclusivamente tecnica, qualora previste e/o richieste da provvedimenti nazionali e comunitari;
- l'adozione di provvedimenti temporanei di regolamentazione dei tempi di applicazione delle singole disposizioni contenute nel programma d'azione;
- la nomina del comitato tecnico scientifico nitrati ed emissioni;
- la trasmissione del presente atto ai Ministeri competenti per gli adempimenti conseguenti;

Vista la legge regionale 7 luglio 2008, n. 20 «Testo unico delle leggi regionali in materia di organizzazione e personale», nonché i Provvedimenti organizzativi della XII Legislatura;

Vagliate ed assunte come proprie le suddette valutazioni;

All'unanimità dei voti, espressi nelle forme di legge;

DELIBERA

Recepite le premesse,

1. di approvare:

- il programma d'azione regionale per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone vulnerabili ai sensi della Direttiva nitrati 91/676/CEE - 2024- 2027 (allegato A);
- la dichiarazione di sintesi che riporta le risposte ai contributi contenuti nella «Relazione istruttoria» (allegato B),

che costituiscono parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

2. di disporre che il programma d'azione regionale per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone vulnerabili ai sensi della Direttiva nitrati 91/676/CEE - 2024-2027, di cui al precedente punto 1, entri in vigore a partire dal 1° gennaio 2025 e sostituisca, da tale data, integralmente il programma d'azione approvato con la deliberazione della Giunta regionale 2 marzo 2020, n. XI/2893;

3. di demandare al dirigente competente l'adozione dei necessari successivi atti applicativi del programma d'azione nitrati quali:

- l'approvazione delle modalità per la presentazione o l'aggiornamento della Comunicazione nitrati;
- la definizione dei divieti di spandimento nella stagione autunno invernale;
- l'adozione delle eventuali modifiche ed integrazioni a valenza esclusivamente tecnica qualora previste e/o richieste da provvedimenti nazionali e comunitari;
- l'adozione di provvedimenti temporanei di regolamentazione dei tempi di applicazione delle singole disposizioni contenute nel programma d'azione;
- la nomina del comitato tecnico scientifico nitrati ed emissioni;
- la trasmissione del presente atto ai Ministeri competenti per gli adempimenti conseguenti;

4. di disporre la pubblicazione del presente atto sul BURL e sul sito internet della Regione Lombardia unitamente al programma d'azione regionale per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone vulnerabili ai sensi della Direttiva nitrati 91/676/CEE - 2024-2027, di cui all'allegato A ed alla dichiarazione di sintesi di cui all'allegato B;

5. di attestare che il presente atto non è soggetto agli obblighi della pubblicazione di cui agli artt. 26 e 27 del d.lgs. 33/2013.

Il segretario: Riccardo Perini

ALLEGATO A

“Programma d’Azione regionale per la protezione delle acque dall’inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone vulnerabili ai sensi della Direttiva nitrati 91/676/CEE – 2024-2027”

Sommario

1. DISPOSIZIONI GENERALI
 - 1.1 Finalità e principi generali
 - 1.2 Ambito di applicazione
 - 1.3 Definizioni
2. ADEMPIMENTI DEI PRODUTTORI E DEGLI UTILIZZATORI DI AZOTO AD USO AGRONOMICO
 - 2.1 Comunicazione nitrati
 - 2.1.1 Classificazione aziendale
 - 2.2 Il Piano di Utilizzazione Agronomica
 - 2.3 La Procedura nitrati
 - 2.3.1 La Relazione tecnica
 - 2.4 Modalità e tempistica per la presentazione e l'aggiornamento della Comunicazione nitrati
 - 2.4.1 Validità quinquennale
 - 2.4.2 Validità annuale
 - 2.4.3 Interruzione della validità pluriennale della Comunicazione nitrati
 - 2.4.4 Modifiche sostanziali
 - 2.4.5 Obblighi dell'impresa connessi con la Comunicazione nitrati
 - 2.4.6 Obblighi per le nuove imprese
 - 2.5 La documentazione di accompagnamento al trasporto
 - 2.5.1 Trasporto all'interno della medesima impresa
 - 2.5.2 Trasporto da un'impresa ad un'altra impresa
 - 2.6 Disposizioni per le imprese non zootecniche
 - 2.7 Obbligo di copertura invernale nelle aree particolarmente vulnerate
 - 2.8 Rafforzamento dell'obbligo di inerbimento in prossimità dei corpi idrici fortemente eutrofici
3. DIVIETI DI UTILIZZAZIONE AGRONOMICA
 - 3.1 Divieti temporali di utilizzazione agronomica
 - 3.1.1 Divieti nella stagione autunno-invernale
 - 3.1.2 Divieti nei giorni di pioggia e altri divieti
 - 3.1.3 Ulteriori disposizioni in merito a divieti temporali di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento non palabili
 - 3.2 Divieti spaziali di utilizzazione agronomica
 - 3.2.1 Divieti spaziali relativi ai letami e ai fertilizzanti
 - 3.2.2 Divieti spaziali relativi ai liquami
 - 3.2.3 Divieti spaziali relativi alle acque reflue
 - 3.3 Divieti di utilizzo dei fanghi di depurazione
 - 3.4 Divieti di utilizzo dei fertilizzanti fosfatici di sintesi
4. UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO
 - 4.1 Criteri generali per l'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento

- 4.2 Tecniche di distribuzione specifiche per gli effluenti di allevamento
- 4.3 Stoccaggio degli effluenti di allevamento
 - 4.3.1 Stoccaggio dei letami
 - 4.3.2 Stoccaggio dei liquami
- 4.4 Dosi di applicazione degli effluenti di allevamento
- 4.5 Apporti massimi standard di azoto efficiente alle colture (MAS)
- 5. UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DELLE ACQUE REFLUE
 - 5.1 Criteri generali per l'utilizzazione agronomica delle acque reflue
 - 5.2 Tecniche di distribuzione delle acque reflue
 - 5.3 Criteri generali per il trattamento e lo stoccaggio delle acque reflue
 - 5.4 Stoccaggio delle acque reflue
 - 5.5 Dosi di applicazione delle acque reflue
- 6. UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DEL DIGESTATO
 - 6.1 Criteri generali per l'utilizzazione agronomica del digestato
 - 6.2 Digestato ammesso all'utilizzazione agronomica
 - 6.2.1 Digestato qualificato come sottoprodotto
 - 6.2.2 Modalità di produzione del digestato per l'utilizzazione agronomica
 - 6.2.3 Tipologia del digestato per l'utilizzazione agronomica
 - 6.2.4 Condizioni per l'utilizzazione agronomica del digestato agroindustriale
 - 6.3 Digestato non ammesso all'utilizzazione agronomica
 - 6.4 Stoccaggio del digestato
 - 6.4.1 Stoccaggio del digestato e delle matrici in ingresso nel digestore
 - 6.4.2 Stoccaggio del digestato da impianti alimentati esclusivamente a biomasse vegetali
 - 6.5 Dosi di applicazione e criteri di utilizzazione agronomica del digestato
 - 6.5.1 Criteri generali di utilizzazione agronomica del digestato agrozootecnico
 - 6.5.2 Criteri generali di utilizzazione agronomica del digestato agroindustriale
 - 6.5.3 Ulteriori disposizioni in merito alle tecniche di distribuzione del digestato
- 7. UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DEI SOTTOPRODOTTI DI VINIFICAZIONE
 - 7.1 Criteri generali per l'utilizzazione agronomica dei sottoprodotti di vinificazione
 - 7.2 Divieti di utilizzazione agronomica dei sottoprodotti di vinificazione
 - 7.3 Stoccaggio dei sottoprodotti di vinificazione
- 8. TRATTAMENTI E NUOVE TECNOLOGIE
 - 8.1. Tipologie di trattamento
 - 8.2. Modalità di trattamento del digestato
 - 8.3. Validazione di nuove tecnologie
- 9. CESSIONI E ACQUISIZIONI
- 10. CONTROLLI E SANZIONI
 - 10.1. Campo di applicazione
 - 10.2. Tipologie di controllo
 - 10.3. Soggetti coinvolti nei controlli

10.3.1 Regione Lombardia – Direzione Generale Agricoltura:

10.3.2 Regione Lombardia e Provincia di Sondrio

10.3.3 Comune

10.4. Rafforzamento dei controlli in loco

10.5. Controlli relativi al rispetto alle disposizioni stabilite dalla DGR 2634/2024

11. MONITORAGGIO

11.1 Rafforzamento del monitoraggio ambientale

12. FORMAZIONE E INFORMAZIONE

12.1 Rafforzamento delle azioni di formazione e informazione

ALLEGATI - "Programma d'Azione regionale per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone vulnerabili ai sensi della Direttiva nitrati 91/676/CEE"

ALLEGATO 1

EFFLUENTI ZOOTECNICI: VOLUMI E AZOTO PRODOTTI PER CATEGORIA ANIMALE E TIPOLOGIA DI STABILIZZAZIONE

Tabella 1 – Effluenti zootecnici: quantità di effluente prodotta per peso vivo e per anno in relazione alla tipologia di stabulazione.

Tabella 2 - Azoto prodotto da animali di interesse zootecnico: valori di azoto escreto e azoto al campo per anno al netto delle perdite per emissioni di ammoniaca; ripartizione dell'azoto tra liquame e letame

Tabella 3 – Perdite di azoto volatile, in percentuale dell'azoto totale escreto e ripartizione percentuale dei volumi e dell'azoto residuo tra frazioni solide e liquide risultanti da trattamenti di effluenti bovini e suini.

Tabella 4 - Tabella di conversione degli animali in unità di bestiame adulto (UBA).

ALLEGATO 2

APPORTI MASSIMI STANDARD DI AZOTO EFFICIENTE E FOSFORO EFFICIENTE ALLE COLTURE (MAS)

Tabella 1 - Apporti massimi di azoto efficiente e fosforo efficiente da apportare alle colture con la fertilizzazione per conseguire la resa indicata

ALLEGATO 3

CARATTERISTICHE DEI DIGESTATI E CONDIZIONI PER IL LORO UTILIZZO

Calcolo del peso, del volume e del contenuto di azoto del digestato

L'utilizzazione agronomica del digestato

Residui dell'agroindustria impiegabili per produrre digestato agroindustriale

ALLEGATO 4

CESSIONE E ACQUISIZIONE DI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO: LE GESTIONI POSSIBILI

A - Cessione in continuo, in stoccaggio e distribuzione

A1 – Cessione in continuo ad un impianto di biogas

B - Cessione periodica in stoccaggio e distribuzione

B1 - Cessione periodica ad un impianto di biogas

C - Cessione in sola distribuzione

CESSIONI E ACQUISIZIONI PARTICOLARI DI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO: LE GESTIONI POSSIBILI

Cessione ad un Ente intermediario
Cessione ad un Fabbricante di fertilizzanti.
Cessione ad un impianto di depurazione civile

ALLEGATO 5

DOCUMENTO DI ACCOMPAGNAMENTO

ALLEGATO 6

RELAZIONE TECNICA A SUPPORTO DELLA PROCEDURA NITRATI

Premessa

La Relazione tecnica

La validità della Relazione tecnica

Modalità di redazione della Relazione tecnica per le principali variazioni che possono essere introdotte nella comunicazione nitrati

ALLEGATO 7

CLASSIFICAZIONE AZIENDALE PER LE IMPRESE LOCALIZZATE IN ZONA VULNERABILE DA NITRATI

Tabella 1 - Classificazione aziendale

Tabella 2 - Corrispondenza tra “classe dimensionale” e “capi bestiame mediamente presenti”

ALLEGATO 8

CONTRATTO PER LA VALORIZZAZIONE DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO

ALLEGATO 9

PROCEDURA PER LA VALIDAZIONE DI NUOVE TECNOLOGIE A SUPPORTO DELLE IMPRESE PER LA GESTIONE DELL'AZOTO

ALLEGATO 10

REDAZIONE DELLA COMUNICAZIONE NITRATI E DEL PIANO DI UTILIZZAZIONE AGRONOMICA

Premessa

Il concetto di bilancio dell'azoto

Efficienza dell'azoto in rapporto al tipo di matrice utilizzata

Tabella 1 – Parametri di Efficienza dell'azoto in rapporto al tipo di matrice utilizzata

ALLEGATO 11

VERIFICA DELL'EFFICACIA DEL PROGRAMMA D'AZIONE REGIONALE

ALLEGATO 12

REGISTRO DELLE DISTRIBUZIONI DI FERTILIZZANTI (facsimile)

ALLEGATO 13

ELENCO DEI COMUNI RICADENTI NELLE AREE PARTICOLARMENTE VULNERATE

ALLEGATO 14

ELENCO DEI CORPI IDRICI INTERESSATI DAL RAFFORZAMENTO DELL'OBBLIGO DI INERBIMENTO DI CUI AL PARAGRAFO 2.8

1. DISPOSIZIONI GENERALI

1.1 Finalità e principi generali

1. Il presente Programma d'Azione disciplina, nelle zone vulnerabili da nitrati di fonte agricola¹, l'utilizzo agronomico dei materiali di cui al capitolo 1.2, coerentemente con:
 - la Direttiva del Consiglio europeo del 12 dicembre 1991, n.676 relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole (Gazzetta Ufficiale L375 del 31.12.1991);
 - il d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" (Gazzetta Ufficiale n. 88 del 14 aprile 2006 - Supplemento Ordinario n. 96);
 - il Decreto Ministeriale 25 febbraio 2016 "Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue, nonché per la produzione e l'utilizzazione agronomica del digestato" (Gazzetta Ufficiale n.90 del 18-04-2016 – supplemento ordinario n. 9).
2. L'utilizzo agronomico dei materiali di cui al capitolo 1.2 deve garantire:
 - a. la protezione delle zone vulnerabili dall'inquinamento che può essere provocato da nitrati di origine agricola;
 - b. la tutela dei corpi idrici ed il raggiungimento degli obiettivi di qualità di cui al Decreto legislativo 152/2006 articoli 76, 77, 79², alla Direttiva qualità acque³ e al Programma di Tutela e Uso delle Acque⁴ (di seguito PTUA) di Regione Lombardia;
 - c. un effetto fertilizzante per le colture e ammendante o correttivo per il terreno agricolo;
 - d. l'equilibrio tra il fabbisogno prevedibile di azoto delle colture, comprensivo dell'apporto alle colture di azoto proveniente dal suolo, e una gestione della fertilizzazione improntata alla massima efficienza;
 - e. la tutela della qualità dell'aria previsti dal Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria⁵ (di seguito PRIA).
3. L'utilizzo agronomico dei materiali di cui al capitolo 1.2 deve garantire il non superamento:
 - a. di 170 kg/ha di azoto al campo per gli effluenti di allevamento, come meglio specificato al capitolo 4.4 "Dosi di applicazione degli effluenti di allevamento";
 - b. del fabbisogno di azoto efficiente delle colture praticate per altri materiali, come meglio specificato al capitolo 4.5 "Apporti massimi standard di azoto efficiente alle colture".
4. Al fine di assicurare quanto previsto al punto 1, le tecniche di distribuzione dei materiali di cui al capitolo 1.2 e le altre misure adottate devono assicurare:
 - a) l'uniformità aziendale di applicazione sui terreni;
 - b) l'elevata utilizzazione degli elementi nutritivi da parte delle colture ottenibile con un insieme di buone pratiche che comprende la somministrazione dei materiali di cui al capitolo 1.2 il più vicino possibile al momento della loro utilizzazione da parte delle colture, il frazionamento della dose distribuita con il ricorso a più applicazioni ripetute nell'anno ed il ricorso a mezzi di spandimento atti a minimizzare le emissioni in atmosfera;
 - c) la corretta applicazione al suolo sia di effluenti di allevamento, sia dei fertilizzanti di cui al Regolamento (UE) 5 giugno 2019, n. 1009⁶ e al decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75, sia di acque reflue di cui all'art. 101 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, sia dei fanghi di depurazione di cui al d.lgs. 99/1992, conformemente alle disposizioni del Codice di Buona

¹ Designate da ultimo con la Deliberazione della Giunta Regionale 26 novembre 2019, n. XI/2535 "Designazione di nuove zone vulnerabili da nitrati di origine agricola ai sensi dell'art. 92 del d.lgs. 152/2006"

² Articoli facenti parte del Titolo II - Obiettivi di qualità - Capo I - Obiettivo di qualità ambientale e obiettivo di qualità per specifica destinazione.

³ Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque

⁴ Deliberazione della Giunta Regionale 31 luglio 2017 - n. X/6990 Approvazione del programma di tutela e uso delle acque, ai sensi dell'articolo 121 del d.lgs. 152/06 e dell'articolo 45 della legge regionale 26/2003

⁵ Approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 593/2013, aggiornato con DGR n. 449/2018

⁶ Regolamento (UE) 2019/1009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 5 giugno 2019 "che stabilisce norme relative alla messa a disposizione sul mercato di prodotti fertilizzanti dell'UE, che modifica i regolamenti (CE) n. 1069/2009 e (CE) n. 1107/2009 e che abroga il regolamento (CE) n. 2003/2003"

- Pratica Agricola (di seguito CBPA)⁷;
- d) l'adozione di sistemi di avvicendamento delle colture nella gestione dell'uso del suolo conformemente alle disposizioni del CBPA e orientato alla massima efficienza di assorbimento dei nutrienti apportati;
 - e) la conformità delle pratiche irrigue alle disposizioni del CBPA ed all'allegato VII- Prevenzione dell'inquinamento delle acque dovuto allo scorrimento ed alla percolazione nei sistemi di irrigazione del Decreto Ministeriale 25 febbraio 2016.
5. Nelle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola l'utilizzazione agronomica dei materiali di cui al capitolo 1.2 avviene nel rispetto delle previsioni di cui all'Allegato 7 "a) Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola" alla Parte Terza del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, nonché delle disposizioni di cui al presente Programma d'Azione, volte in particolare a:
 - a) proteggere e risanare le zone vulnerabili dall'inquinamento provocato da nitrati di origine agricola;
 - b) limitare l'applicazione al suolo dei fertilizzanti contenenti azoto sulla base dell'equilibrio tra il fabbisogno prevedibile di azoto delle colture e l'apporto alle colture di azoto proveniente dal suolo e dalla fertilizzazione, in coerenza anche con il CBPA;
 - c) promuovere strategie di gestione integrata degli effluenti zootecnici per il riequilibrio del rapporto agricoltura-ambiente, tra cui l'adozione di modalità di allevamento e di alimentazione degli animali finalizzate a contenere, già nella fase di produzione, le escrezioni di azoto.
 6. Regione Lombardia promuove l'utilizzo di nutrienti idonei all'utilizzo agronomico prodotti coerentemente con i principi dell'economia circolare e della valorizzazione efficiente delle risorse.
 7. Regione Lombardia recepisce quanto prescritto dalla Commissione nell'ambito della Procedura di Infrazione 2249/2018, attraverso l'invio della Lettera di Costituzione in Mora Complementare del 3 dicembre 2020 e del Parere Motivato del 15 febbraio 2023, la quale richiede di attuare misure aggiuntive al fine di tutelare lo stato chimico delle acque, anche individuando misure specifiche per areali caratterizzati da particolari condizioni di criticità.
 8. Regione Lombardia prevede azioni di informazione e di supporto alle aziende agricole, nonché promuove attività di ricerca e di sperimentazione a scala locale, coerenti con le iniziative comunitarie e nazionali, al fine di accrescere le conoscenze attuali sulle strategie di riduzione delle escrezioni e di altri possibili inquinanti durante la fase di allevamento degli animali, sui trattamenti degli effluenti e sulla fertilizzazione bilanciata delle colture e di favorire la loro diffusione.
 9. Regione Lombardia favorisce inoltre lo studio e l'applicazione di strategie di adattamento ai cambiamenti climatici in agricoltura coerenti con le finalità di tutela delle acque dall'inquinamento da nitrati di fonte agricola.
 10. Regione Lombardia favorisce ed incentiva, anche con l'applicazione del Complemento di Sviluppo Rurale (CSR), l'adozione di dotazioni per aumentare l'efficienza di utilizzazione dell'azoto e per la realizzazione della copertura delle strutture di stoccaggio degli effluenti di allevamento.
 11. Regione Lombardia favorisce, in particolare nelle zone vulnerabili che necessitano di azioni rafforzative, l'applicazione di misure agroambientali del Complemento di Sviluppo Rurale (CSR), volte al ripristino del corretto equilibrio tra la produzione agricola e l'ambiente.
 12. È fatta salva l'applicazione delle norme igienico-sanitarie, di tutela ambientale ed urbanistiche comunque applicabili.

1.2 Ambito di applicazione

1. Il presente Programma d'Azione disciplina i criteri e le norme tecniche generali per l'utilizzazione agronomica dei seguenti materiali o sostanze, anche in miscela tra loro:
 - a) effluenti di allevamento, come definiti al capitolo 1.3⁸;

⁷ Decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali 19 aprile 1999" Approvazione del codice di buona pratica agricola" (Gazzetta Ufficiale n. 102 del 04-05-1999 – supplemento ordinario n. 86)

⁸ ai sensi dell'articolo 112, commi 1 e 2 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

- b) acque reflue⁹, come definite al capitolo 1.3;
 - c) digestati¹⁰, come definiti al capitolo 1.3;
 - d) fertilizzanti, come definiti al capitolo 1.3;
 - e) fanghi di depurazione di cui al d.lgs. 99/1992, oggetto di utilizzazione agronomica;
 - f) sottoprodotti di vinificazione, come definiti al capitolo 1.3;
2. L'utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione dei frantoi oleari resta disciplinata dalla legge 11 novembre 1996, n. 574¹¹, e dal Decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali 6 luglio 2005¹².

1.3 Definizioni

1. Ai fini del presente Programma d'Azione si intende per:
- **"accumulo temporaneo di letami"**: deposito di letami effettuato in prossimità, ovvero sui terreni oggetto di utilizzazione agronomica;
 - **"acque reflue"**: le acque reflue¹³ che non contengono sostanze pericolose e provengono, dalle seguenti aziende:
 - 1) imprese dedite esclusivamente alla coltivazione del terreno oppure alla silvicoltura;
 - 2) imprese dedite all'allevamento di bestiame;
 - 3) imprese dedite alle attività di cui ai precedenti punti 1) e 2) che esercitano anche attività di trasformazione o di valorizzazione della produzione agricola, inserita con carattere di normalità e complementarietà funzionale nel ciclo produttivo aziendale e con materia prima lavorata proveniente in misura prevalente dall'attività di coltivazione dei terreni di cui si abbia a qualunque titolo la disponibilità;
 - 4) piccole aziende agro-alimentari di cui al presente capitolo;
 - **"allevamento di piccole dimensioni"**: allevamento con produzione di azoto al campo per anno inferiore a 3.000 kg;
 - **"aree particolarmente vulnerate"**: areali, interni alle zone vulnerabili ai nitrati, che presentano particolari criticità alla lisciviazione dell'azoto;
 - **"azoto al campo"**: l'azoto prodotto da allevamenti zootecnici al netto delle perdite che avvengono nei ricoveri, durante la rimozione e i trattamenti degli effluenti, durante lo stoccaggio;
 - **"azoto escretore"**: l'azoto prodotto dagli animali in fase di escrezione degli effluenti;
 - **"centro abitato"**: ambito destinato alla residenza o prevalentemente residenziale, individuato all'interno del tessuto urbano consolidato come definito dal P.R.G./P.G.T.;
 - **"centro aziendale"**: l'unità tecnica di produzione dell'Impresa agricola ubicata nel Comune dove insiste la prevalenza delle strutture o, in assenza di queste, dove insiste la prevalenza dei terreni;
 - **"codice di buona pratica agricola" (CBPA)**: il codice di cui al decreto 19 aprile 1999 del Ministro per le politiche agricole;
 - **"Comunicazione nitrati"**: procedimento per comunicare a Regione Lombardia le informazioni dell'azienda relative all'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e degli altri materiali e sostanze di cui al capitolo 1.2, comma 1;
 - **"Conduttore"**: responsabile giuridico ed economico che sopporta il rischio della gestione aziendale sia da solo sia in associazione. Il conduttore può essere una persona fisica, una società o un ente¹⁴.

⁹ ai sensi dell'articolo 112, commi 1 e 2 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

¹⁰ ai sensi del Decreto Ministeriale 25 febbraio 2016, articolo 2 "Ambito di applicazione", comma 2

¹¹ "Nuove norme in materia di utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e di scarichi dei frantoioleari"

¹² "Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e degli scarichi dei frantoi oleari, di cui all'articolo 38 del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152"

¹³ ai sensi dell'articolo 112, comma 1 e dell'articolo 101 comma 7, lettere a), b) e c) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

¹⁴ Ritenuto responsabile della conservazione e presentazione in caso di controllo di tutta la documentazione inerente ai terreni agricoli di cui risulta conduttore

- “**contratto di valorizzazione degli effluenti di allevamento**”: documento che registra quanto pattuito tra due imprese, nelle persone dei rispettivi rappresentanti legali, in ordine alla cessione e acquisizione di effluenti di allevamento ai fini del loro utilizzo agronomico;
- “**Convenzione di Ramsar**”: la convenzione internazionale del 2 febbraio 1971 relativa alle zone umide;
- “**corpo idrico superficiale**”: elemento distinto e significativo di acque superficiali (correnti o stagnanti), quale un lago, un bacino artificiale (creato da un’attività umana), un torrente, un fiume o canale, parte di un torrente, fiume o canale;
- “**destinatario**”: l’impresa agricola che riceve i materiali e le sostanze di cui al presente Programma d’Azione destinate all’utilizzazione agronomica su terreni di cui ha la disponibilità;
- “**consistenza dell’allevamento**”: il numero, quantificato per tipologia e peso, dei capi di bestiame mediamente presenti nell’allevamento nel corso dell’anno solare corrente;
- “**digestato**”: materiale derivante dalla digestione anaerobica delle matrici e delle sostanze di cui al comma 1 del capitolo 6.2.2 – Modalità di produzione del digestato per l’utilizzazione agronomica;
- “**digestione anaerobica**”: processo biologico di degradazione della sostanza organica in condizioni anaerobiche controllate, finalizzato alla produzione di biogas e/o biometano, e conseguente produzione di digestato;
- “**effluenti di allevamento**”: le deiezioni del bestiame o una miscela di lettiera e di deiezione di bestiame, tra cui lo stallatico, anche sotto forma di prodotto trasformato, ivi compresi i reflui provenienti da attività di piscicoltura provenienti da impianti di acqua dolce;
- “**effluenti di allevamento palabili/non palabili**”: effluenti d’allevamento in grado/non in grado, se disposti in cumulo su platea, di mantenere la forma geometrica ad essi conferita;
- “**fanghi di depurazione**”: i fanghi provenienti dai processi di depurazione delle acque reflue come definiti dal d.lgs. 99/92 e s.m.i.;
- “**fascia inerbita**”: fascia stabilmente inerbita spontanea o seminata, inclusa la vegetazione ripariale, adiacente ai corpi idrici superficiali di torrenti, fiumi o canali¹⁵ come individuati nell’Elaborato 5 del Piano di gestione del distretto idrografico del fiume Po, e che può ricomprendere anche specie arboree o arbustive qualora presenti.
- “**fertirrigazione**”: l’applicazione al suolo effettuata mediante l’abbinamento dell’adacquamento con la fertilizzazione, attraverso l’aggiunta controllata alle acque irrigue di quote di liquame (compresa la frazione liquida del digestato);
- “**fertilizzante**”: qualsiasi sostanza contenente azoto riconosciuta ai sensi del d.lgs. 75/2010¹⁶ e del Regolamento (UE) 5 giugno 2019, n. 1009¹⁷;
- “**fertilizzante minerale (FM)**”: qualsiasi fertilizzante nel quale gli elementi nutritivi dichiarati sono presenti sotto forma di composti minerali ottenuti mediante estrazione o processi fisici e chimici industriali, o processi fisici o chimici industriali¹⁸;
- “**fertilizzante organico (FO)**”: nella Procedura nitrati, i fanghi di depurazione, i fertilizzanti e i concimi organici¹⁹ non assimilabili agli effluenti di allevamento;
- “**impianto di digestione anaerobica**”: l’insieme del sistema di stoccaggio, delle vasche idrolisi delle biomasse, delle apparecchiature di trasferimento dal substrato ai digestori, dei digestori e gasometri, delle tubazioni di convogliamento del gas, dei sistemi di pompaggio, condizionamento e trattamento del gas, di tutti i gruppi di generazione (gruppi motore-alternatore) e del sistema di trattamento dei fumi, nonché impianti ed attrezzature per la produzione di biometano”;
- “**impresa agricola localizzata in zona vulnerabile**”: l’impresa agricola i cui terreni utilizzati a

¹⁵ Individuati e monitorati ai sensi del d.lgs. 152/2006, del DM 131/2008 e del DM 260/2010

¹⁶ Ivi compresi concimi, ammendanti e correttivi

¹⁷ Regolamento (UE) 2019/1009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 5 giugno 2019 “che stabilisce norme relative alla messa a disposizione sul mercato di prodotti fertilizzanti dell’UE, che modifica i regolamenti (CE) n. 1069/2009 e (CE) n. 1107/2009 e che abroga il regolamento (CE) n. 2003/2003”

¹⁸ Come definiti all’art. 2, punto “f”, del Decreto Legislativo 29 aprile 2010, n. 75

¹⁹ Come definiti all’art. 2, punto “p”, del Decreto Legislativo 29 aprile 2010, n. 75.

- fini agricoli sono localizzati per più del 50% in zona vulnerabile; ovvero, in assenza di terreni utilizzati a fini agricoli, l'impresa agricola le cui strutture siano ubicate in prevalenza in zona vulnerabile;
- **"Intermediario"** (o "Impresa intermediaria"): impresa accreditata tramite Fascicolo aziendale su Sis.Co., che effettua attività di intermediazione tra imprese che intendono cedere effluenti di allevamento in eccesso rispetto al proprio fabbisogno agronomico ad imprese che necessitano di acquisire effluenti di allevamento per la produzione di biogas o per la fabbricazione di fertilizzanti; agevolando pertanto l'utilizzo agronomico finale degli effluenti acquisiti dal cedente e ceduti all'acquirente, coerentemente con le disposizioni di questo Programma d'Azione;
 - **"Interramento immediato"**: con riferimento ai materiali o sostanze di cui al capitolo 1.2, l'interramento contestuale alla distribuzione, anche con l'utilizzo in sequenza di più attrezzature contemporaneamente operanti sull'appezzamento;
 - **"Interramento entro 12 ore"**: interramento (degli effluenti di allevamento) effettuato non oltre le 12 ore dall'inizio delle operazioni di distribuzione sull'appezzamento di terreno;
 - **"letami"**: effluenti di allevamento palabili, provenienti da allevamenti che impiegano la lettiera. Sono assimilati ai letami, le frazioni palabili dei digestati e, se provenienti dall'attività di allevamento:
 - 1) le lettiere esauste di allevamenti avicunicoli;
 - 2) le deiezioni di avicunicoli, anche non mescolate a lettiera, rese palabili da processi di disidratazione naturali o artificiali che hanno luogo sia all'interno, sia all'esterno dei ricoveri;
 - 3) i letami, i liquami o i materiali ad essi assimilati, sottoposti a trattamento di disidratazione oppure a trattamento di compostaggio;
 - **"lettiera"**: strato di materiale (come paglia, segatura, separato solido, separato compostato, sabbia, materiali a base cellulosica²⁰) sul quale gli animali di allevamento riposano e rilasciano le proprie deiezioni, che consenta la produzione di letame utilizzabile a fini agronomici per la fertilizzazione delle colture;
 - **"liquami"**: effluenti di allevamento non palabili. Sono assimilati ai liquami i digestati tal quali, le frazioni chiarificate dei digestati, e:
 - 1) i liquidi di sgrondo di materiali palabili in fase di stoccaggio;
 - 2) i liquidi di sgrondo di accumuli di letame;
 - 3) le deiezioni di avicoli e cunicoli non mescolate a lettiera;
 - 4) i liquidi di sgrondo dei foraggi insilati;
 - 5) le acque di lavaggio di strutture, attrezzature ed impianti zootecnici, non contenenti sostanze pericolose, se mescolate ai liquami definiti alla presente lettera e qualora destinate ad utilizzo agronomico. Qualora tali acque non siano mescolate ai liquami sono assoggettate alle disposizioni di cui al capitolo 5²¹ del presente Programma d'Azione;
 - 6) eventuali residui di alimenti zootecnici;
 - **"MAS"**: quantità massima di azoto efficiente ammessa per singola coltura al fine di conseguire la resa mediamente ottenibile nelle condizioni di campo di una determinata area agricola, individuata nell'ALLEGATO 2 - "Apporti massimi standard di azoto efficiente e fosforo efficiente alle colture (MAS)" al presente Programma d'Azione;
 - **"pascolo errante"**: tipo di stabulazione che prevede il pascolamento durante l'intera annata: d'estate, tipicamente, su terreni in zone montane; nel periodo autunno-invernale, di tipo nomade su terreni di pianura, laddove sia presente una vegetazione pascolabile (coltura a fine ciclo con vegetazione spontanea, prati in fase di riposo, pioppeti, ecc.)
 - **"Piano di Utilizzazione Agronomica dei fertilizzanti" (PUA)**: è il documento annualmente aggiornabile, contenente le informazioni relative alla gestione agronomica dei fertilizzanti

²⁰ qualora abbiano le caratteristiche di compostabilità attestate dalla norma EN13432:2002 "Requisiti per imballaggi recuperabili mediante compostaggio e biodegradazione [...]"

²¹ "Utilizzazione agronomica delle acque reflue"

- impiegati sui terreni in uso in relazione al bilancio dell'azoto;
- **“piccole aziende agroalimentari”**: le aziende operanti nei settori lattiero-caseario, vitivinicolo e ortofrutticolo che producono quantitativi di acque reflue, non contenenti sostanze pericolose, non superiori a 4.000 m³/anno e quantitativi di azoto, contenuti in dette acque a monte della fase di stoccaggio, non superiori a 1.000 kg/anno;
 - **“prato”**: superficie agricola inerbita in via permanente o temporanea (con il termine “temporaneo” si intende un periodo inferiore a 5 anni);
 - **“Procedura nitrati”**: è la procedura informatica messa a punto da Regione Lombardia per la raccolta delle Comunicazioni nitrati;
 - **“prodotto aggiuntivo” (PA)**: terminologia e acronimo utilizzati nella Procedura nitrati per identificare i materiali di cui al comma 1 del capitolo 6.2.2 diversi dagli “effluenti di allevamento”, dai “fertilizzanti organici (FO)” e dai “fertilizzanti minerali (FM)” di cui al presente capitolo (che non concorrono al calcolo dell'azoto al campodi origine zootecnica);
 - **“residui dell'attività agroalimentare”**: i residui di produzione individuati nell'ALLEGATO 3 – “Caratteristiche dei digestati e condizioni per il loro utilizzo” al presente Programma d'Azione, derivanti da trasformazioni o valorizzazioni di prodotti agricoli, effettuate da imprese agricole di cui all'articolo 2135 del codice civile o da altre imprese agroindustriali, a condizione che derivino da processi che non rilasciano sostanze chimiche, conformemente al Regolamento (CE) n. 1907/2006²²;
 - **“Sis.Co.”**²³: il Portale di Regione Lombardia dedicato alle imprese agricole dal quale è possibile, tra l'altro, accedere al Fascicolo aziendale e alla Procedura nitrati.
 - **“Sottoprodotti della vinificazione”**: le vinacce provenienti esclusivamente dai processi di vinificazione, comprendenti bucce, vinaccioli e raspi, e fecce di vino, con le caratteristiche di cui all'art. 5 del DM 30 marzo 2023
 - **“stallatico”**²⁴: gli escrementi e/o l'urina di animali di allevamento diversi dai pesci d'allevamento, con o senza lettiera;
 - **“stoccaggio”**: deposito di effluenti di allevamento, acque reflue o digestato effettuato nel rispetto dei criteri e delle condizioni di cui al presente Programma d'Azione;
 - **“trattamento”**: qualsiasi operazione effettuata su materiali e sostanze rientranti nel campo di applicazione del presente Programma d'Azione, da soli o in miscela tra loro, compresi lo stoccaggio e la digestione anaerobica, che sia idonea a modificare le loro caratteristiche agronomiche valorizzandone gli effetti ammendanti, fertilizzanti, concimanti, correttivi, fertirrigui ovvero riducendo i rischi igienico-sanitari e ambientali connessi all'utilizzazione, purché senza aggiunta di sostanze estranee;
 - **“utilizzo agronomico”**: la gestione di effluenti di allevamento, acque di vegetazione residue dalla lavorazione delle olive, acque reflue di cui di cui al presente capitolo, e digestato, dalla loro produzione fino all'applicazione al terreno ovvero al loro utilizzo irriguo o fertirriguo, finalizzati all'utilizzo delle sostanze nutritive e ammendanti in essi contenute.

2. ADEMPIMENTI DEI PRODUTTORI E DEGLI UTILIZZATORI DI AZOTO AD USO AGRONOMICO

2.1 Comunicazione nitrati

1. L'utilizzazione agronomica dei materiali di cui al capitolo 1.2 “Ambito di applicazione”, comma 1

²² Regolamento 1907/2006 (CE) del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)

²³ Sis.Co. è l'acronimo di “Sistema delle Conoscenze” raggiungibile all'indirizzo <https://agricoltura.servizirl.it/>

²⁴ Ai sensi dell'art. 3 punto 20 del regolamento (CE) 1069/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre 2009, recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano

è subordinata²⁵, fatti salvi i casi di esonero individuati nel presente Programma d'Azione²⁶, alla presentazione a Regione Lombardia della Comunicazione di cui al presente capitolo e, laddove richiesto, alla compilazione del Piano di Utilizzazione Agronomica secondo le modalità di seguito precisate.

2. Regione Lombardia è l'autorità competente a cui deve essere presentata la Comunicazione nitrati.
3. L'obbligo della Comunicazione è assolto con la compilazione e la sottoscrizione da parte dell'Impresa agricola, nella Procedura Nitrati di cui al capitolo 2.3, della Comunicazione nitrati ²⁷ e dell'eventuale Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA) qualora richiesto.
4. Il soggetto tenuto alla Comunicazione nitrati è l'impresa che:
 - a. *produce e/o stocca e/o tratta e/o utilizza* le sostanze di cui al capitolo 1.2 "Ambito di applicazione", comma 1 nei limiti previsti dall'Allegato 7 "Classificazione aziendale per le imprese localizzate in zona vulnerabile da nitrati"²⁸;
 - b. effettua attività di intermediazione tra l'impresa che cede effluenti di allevamento e l'impresa che acquisisce effluenti di allevamento.
5. Per effettuare la Comunicazione nitrati è necessario avere un Fascicolo aziendale aperto in Lombardia o, se aperto in altra Regione, previa sincronizzazione dei dati in Lombardia²⁹;
6. La Comunicazione nitrati ha valore preventivo rispetto alle iniziative che l'azienda intraprende nel corso dell'anno e pertanto le eventuali non conformità evidenziate hanno valore di segnalazione all'azienda stessa di una situazione potenzialmente non adeguata al disposto normativo. L'effettività di una situazione potenzialmente non conforme si rileva solo tramite il controllo realizzato presso l'azienda stessa in esito al quale, in presenza di non conformità accertata, può essere comminata una sanzione.
7. Il periodo di riferimento della Comunicazione nitrati è l'anno solare (1° gennaio – 31 dicembre).

2.1.1 Classificazione aziendale

1. L'impresa è classificata, rispetto agli obblighi di comunicazione, sulla base del quantitativo di azoto gestito, così come riportato nell'Allegato 7.
2. L'impresa, sulla base di tale classificazione, può essere:
 - a) esonerata dalla Comunicazione nitrati;
 - b) tenuta alla Comunicazione nitrati semplificata (senza PUA);
 - c) tenuta alla Comunicazione nitrati completa (con PUA).

2.1.1.1 Impresa esonerata dalla Comunicazione nitrati

1. È esonerata dalla presentazione della Comunicazione nitrati l'impresa ubicata in zona vulnerabile che:
 - a. produce e/o stocca e/o tratta e/o utilizza agronomicamente effluenti di allevamento corrispondenti ad un quantitativo di azoto "al campo" inferiore o uguale a 1.000 kg/anno;
 - b. utilizza agronomicamente fanghi di depurazione corrispondenti ad un quantitativo di

²⁵ In conformità a quanto previsto all'articolo 112, comma 1 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152: "(omissis) l'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, delle acque di vegetazione dei frantoi oleari, (omissis), nonché dalle acque reflue provenienti dalle aziende di cui all'articolo 101, comma 7, lettera a), b) e c), e da piccole aziende agroalimentari, così come individuate in base al decreto del Ministro delle politiche agricole e forestali di cui al comma 2, è soggetta a comunicazione all'autorità competente ai sensi all'articolo 75 del presente decreto."

²⁶ Cfr. capitolo "2.1.1.1 Impresa esonerata dalla Comunicazione nitrati"

²⁷ Nella Procedura nitrati chiamata "flusso".

²⁸ L'impresa ubicata (centro aziendale, allevamenti, terreni) integralmente in Lombardia è tenuta a presentare Comunicazione Nitrati in Lombardia. L'impresa ubicata (centro aziendale, allevamenti, terreni) sul territorio di competenza di più di una Regione deve presentare la Comunicazione Nitrati nella Regione dove è ubicato il Centro aziendale, qualora l'impresa disponga di più centri aziendali ubicati in regioni diverse può scegliere dove presentare la Comunicazione Nitrati. L'impresa con unità produttive ubicate in Regioni distinte, nelle quali viene effettuata una gestione dell'azoto separata e indipendente, deve presentare una Comunicazione nitrati per ogni Regione.

²⁹ Cfr. D.d.s. 24 ottobre 2018 - n. 15395 "Approvazione del manuale «Fascicolo aziendale contenuti e modalità operative»"

- azoto "al campo" inferiore o uguale a 1.000 kg/anno
- c. utilizza agronomicamente fertilizzanti organici e/o minerali e/o altre matrici contenenti azoto riconosciute ai sensi del D. Lgs. 29 aprile 2010 n. 75 corrispondenti ad un quantitativo di azoto "al campo" inferiore o uguale a 6.000 kg/anno.
2. L'impresa esonerata dalla Comunicazione nitrati, deve in ogni caso rispettare le regole generali definite in attuazione della Direttiva nitrati. In particolare, per quanto riguarda le regole relative alle strutture di stoccaggio (capitolo 4.3), all'utilizzazione agronomica (capitolo 4), al trasporto (capitolo 2.5) e alla tenuta e conservazione del Registro delle distribuzioni di fertilizzanti relativo agli appezzamenti di cui risulta conduttore (capitolo 2.4.5).
 3. Inoltre, le aziende tenute alla registrazione all'interno del Sistema informativo agricolo nazionale (SIAN³⁰), una volta reso disponibile sul portale di gestione Sis.Co, sono tenute a compilare il registro delle fertilizzazioni informatizzato³¹, nel quale registrare sulla base del fascicolo colturale grafico le operazioni di fertilizzazione che apportano azoto e fosforo³².
 4. Le aziende e i soggetti esonerati dalla presentazione della Comunicazione nitrati sono tenuti a conservare e mostrare, in caso di controllo in loco, i contratti di valorizzazione datati, firmati digitalmente da entrambi i contraenti o, in alternativa firmati da entrambi i contraenti e corredati da copia dei documenti d'identità dei soggetti (cedente e acquirente)³³.

2.1.1.2 Impresa tenuta alla Comunicazione nitrati

1. È tenuta alla Comunicazione nitrati l'impresa ubicata in zona vulnerabile che:
 - a. produce e/o stocca e/o tratta e/o effettua attività di intermediario e/o utilizza agronomicamente effluenti di allevamento corrispondenti ad un quantitativo di azoto "al campo" superiore a 1.000 kg/anno;
 - b. utilizza agronomicamente fanghi di depurazione corrispondenti ad un quantitativo di azoto "al campo" superiore a 1.000 kg/anno;
 - c. utilizza agronomicamente fertilizzanti organici e/o fertilizzanti minerali e/o altre matrici contenenti azoto riconosciute ai sensi del D. Lgs. 29 aprile 2010 n. 75 corrispondenti ad un quantitativo di azoto "al campo" superiore a 6.000 kg/anno.
 - d. tratta prodotti aggiuntivi e/o stocca e/o effettua attività di intermediario e/o utilizza agronomicamente prodotti aggiuntivi trattati corrispondenti ad un quantitativo di azoto "al campo" superiore a 6.000 kg/anno.
2. Ha l'obbligo di integrare la Comunicazione nitrati con un Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA) l'impresa ubicata in zona vulnerabile che:
 - a. utilizza agronomicamente effluenti di allevamento corrispondenti ad un quantitativo di azoto "al campo" superiore a 3.000 kg/anno;
 - b. utilizza agronomicamente fanghi di depurazione corrispondenti ad un quantitativo di azoto "al campo" superiore a 3.000 kg/anno;
 - c. alleva più di 500 Unità bovine adulte (UBA);
 - d. è soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.)³⁴.
3. L'impresa tenuta alla Comunicazione nitrati ha l'obbligo di provvedere alla presentazione, e all'aggiornamento ove previsto, della Comunicazione nitrati a Regione Lombardia.

2.2 Il Piano di Utilizzazione Agronomica

1. Il Piano di Utilizzazione Agronomica è un documento che integra la Comunicazione nitrati delle imprese che producono o utilizzano un elevato quantitativo di azoto.
2. Per i contenuti del Piano di Utilizzazione Agronomica si rimanda ai capitoli successivi.

³⁰ Decreto del Presidente della Repubblica 1° dicembre 1999, n. 503. Art. 1, comma 1 e s.m.i.

³¹ Decreto Ministeriale prot. 99707 del 1° marzo 2021. Art. 4 comma 5.

³² L'indicazione del contenuto di fosforo (espresso in P₂O₅) è resa obbligatoria secondo quanto stabilito dalle regole di condizionalità rafforzata della programmazione PAC 2023-2027 ai sensi del Reg (UE) 2021/2115

³³ I soggetti individuati al comma 1 del paragrafo 2.1.1.1 non hanno l'obbligo di caricare in Repository su Sis.Co la copia dei contratti di valorizzazione

³⁴ ai sensi del d.lgs. 152/2006 e s.m.i.

2.3 La Procedura nitrati

1. Regione Lombardia adotta un sistema informatizzato denominato Procedura nitrati, cui accedono tutti gli Enti competenti³⁵ all'effettuazione di attività di controllo.
2. La Procedura nitrati consente, ottimizzando le informazioni provenienti dalle banche dati esistenti, di semplificare gli adempimenti amministrativi in capo alle imprese senza ridurre il livello di dettaglio informativo necessario per ottemperare all'obbligo e ai contenuti della comunicazione³⁶.
3. La "Procedura nitrati" classifica l'impresa agricola rispetto agli obblighi di comunicazione definiti dal presente Programma d'Azione nitrati e consente la compilazione, la sottoscrizione e la trasmissione (con protocollazione) a Regione Lombardia della Comunicazione nitrati³⁷.
4. La Procedura nitrati consente di aggiornare la Comunicazione nitrati valida già presentata, con una successiva Comunicazione nitrati che ha valore di "variante" della precedente.
5. I contenuti della "Procedura nitrati" sono descritti nell'ALLEGATO 10 – "Redazione della Comunicazione nitrati e del Piano di Utilizzazione Agronomica".

2.3.1 La Relazione tecnica

1. L'impresa che presenta la Comunicazione nitrati quantifica il valore agronomico degli effluenti di allevamento, a valle dello stoccaggio e/o dei processi di trattamento degli stessi, nel rispetto dei limiti codificati dalla Direzione Generale Agricoltura, Sovranità Alimentare e Foreste di Regione Lombardia nelle tabelle di riferimento applicate nella Procedura nitrati.
 2. L'impresa che presenta la Comunicazione nitrati può proporre valori diversi da quelli riportati nelle tabelle di riferimento di cui sopra (comprese quelle degli ALLEGATO 1 – "Effluenti zootecnici: quantità e azoto prodotti a livello aziendale", ALLEGATO 2 – "Apporti massimi standard di azoto efficiente e fosforo efficiente alle colture MAS"), purché dimostri la coerenza della propria scelta attraverso una "Relazione tecnica", sottoscritta da un dottore agronomo, perito agrario o agrotecnico iscritto al rispettivo albo professionale o collegio, sufficientemente dettagliata per descrivere gli elementi considerati e gli eventuali dati rilevati.
3. Ogni "Relazione tecnica" richiamata nella Comunicazione nitrati o sua variante, deve essere caricata nella sezione "Repository" del Sis.Co., suddivisa per anno di caricamento, nella sottocartella "altro", entro 30 giorni dalla presentazione della Comunicazione Nitrati, comunque entro i termini per la presentazione della Comunicazione Nitrati stabiliti annualmente da decreto, o, in caso di variazione di quest'ultima, entro 60 giorni dall'apporto di modifiche, non oltre il 1° novembre.
4. I contenuti essenziali della Relazione tecnica sono descritti nell'ALLEGATO 6 – "Relazione tecnica a supporto della Comunicazione nitrati".
5. Per le aziende che praticano il pascolamento, la Procedura nitrati in Sis.Co prevede l'adeguamento dei volumi di stoccaggio e di azoto al campo in relazione alla pratica del pascolamento delle mandrie, compilando la "Relazione tecnica pascolo"; contestualmente al caricamento della Relazione è inoltre obbligatorio l'inserimento in Repository dei certificati di monticazione, nella sottocartella "altro".

2.4 Modalità e tempistica per la presentazione e l'aggiornamento della Comunicazione nitrati

1. Per la presentazione e l'aggiornamento della Comunicazione nitrati deve essere utilizzata la "Procedura nitrati" predisposta dalla Regione Lombardia.
2. Le scadenze e le modalità per la presentazione o aggiornamento della Comunicazione nitrati sono fissate annualmente da Regione Lombardia con provvedimento dirigenziale di competenza della Direzione Generale Agricoltura, Sovranità Alimentare e Foreste.
3. La Comunicazione nitrati per essere considerata valida, deve essere sottoscritta dal legale

³⁵ Per le modalità di accesso al sistema informativo Sis.Co. consultare la pagina web della Direzione Agricoltura all'indirizzo: <http://www.agricoltura.regione.lombardia.it>

³⁶ In conformità a quanto previsto all'articolo 112, comma 1 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

³⁷ Coerentemente con l'art.4 del DM 25 febbraio 2016. La Procedura Nitrati prevede la firma elettronica, pertanto firma autografa e timbro sulla copia cartacea della Comunicazione Nitrati non sono richiesti.

rappresentante dell'azienda o dal suo delegato, quindi firmata digitalmente e caricata nel sistema Sis.Co.

4. La Comunicazione nitrati deve essere sottoscritta, tramite firma digitale, anche da un dottore agronomo, perito agrario o agrotecnico iscritto al rispettivo albo professionale o collegio nei seguenti casi:
 - prima Comunicazione nitrati con obbligo di compilazione del PUA effettuata dall'impresa;
 - aggiornamento della Comunicazione nitrati a causa di modifiche sostanziali ai sensi del capitolo 2.4.4 che incidano sulla classificazione aziendale;
 - introduzione nella Comunicazione nitrati di parametri non standard che necessitano di essere supportati da una Relazione tecnica ai sensi del capitolo 2.3.1.
5. La Comunicazione nitrati deve essere rinnovata almeno ogni cinque anni.
6. Le imprese sono comunque tenute a segnalare tempestivamente, aggiornando il fascicolo informatico³⁸ in Sis.Co., ogni eventuale variazione inerente alla tipologia, la quantità e le caratteristiche delle sostanze destinate all'utilizzazione agronomica, delle strutture di allevamento e di stoccaggio, nonché dei terreni oggetto di utilizzazione agronomica.

2.4.1 Validità quinquennale

1. La Comunicazione nitrati ha validità quinquennale per l'impresa che rispetta tutti i seguenti requisiti:
 - a. dimostra di essere conforme rispetto ai vincoli inerenti all'applicazione della direttiva nitrati;
 - b. non introduce modifiche sostanziali definite al cap. 2.4.4.
2. La validità quinquennale della Comunicazione può essere interrotta, con decreto dirigenziale motivato, nell'anno di avvio di un nuovo Programma d'azione o di entrata in vigore di modifiche di carattere tecnico al fine di allineare i contenuti delle Comunicazioni agli eventuali aggiornamenti ivi introdotti relativamente a parametri di riferimento che incidano, ad esempio, sul calcolo dell'azoto prodotto dagli animali, sul calcolo dei requisiti di efficienza delle matrici e sostanze di cui al capitolo 1.2 o dei trattamenti inseriti nella Procedura nitrati.

2.4.2 Validità annuale

1. La Comunicazione nitrati ha validità annuale per l'impresa che si trova in una o più delle seguenti condizioni:
 - a. presenta una Comunicazione nitrati che evidenzia non conformità rispetto ai vincoli inerenti all'applicazione della direttiva nitrati;
 - b. introduce modifiche sostanziali così come definite al cap. 2.4.4.
2. A partire dall'anno in cui l'impresa presenta una Comunicazione nitrati che rispetta tutti i requisiti previsti dal capitolo 2.4.1 decorre il termine di durata quinquennale.

2.4.3 Interruzione della validità pluriennale della Comunicazione nitrati

1. La validità pluriennale della Comunicazione nitrati si interrompe:
 - a) qualora decadano i requisiti di cui al capitolo 2.4.1 "Validità quinquennale", comma 1;
 - b) qualora, durante i controlli previsti, l'azienda risulti non conforme ai vincoli inerenti all'applicazione della direttiva nitrati.
 - c) In caso di cambio di ragione sociale³⁹.
2. Nei casi di interruzione di validità pluriennale della Comunicazione nitrati l'impresa ha l'obbligo di aggiornare la sua posizione presentando una nuova Comunicazione nitrati secondo le modalità e le tempistiche previste⁴⁰ entro 60 giorni dalla data di interruzione della validità pluriennale.

³⁸ Diversamente detto "Fascicolo Aziendale"

³⁹ Tale fattispecie costituisce insediamento di nuova impresa e implica pertanto la presentazione (se non soggetta ad esonero) della prima Comunicazione nitrati

⁴⁰ Dal provvedimento di cui al capitolo 2.4, comma 2

2.4.4 Modifiche sostanziali

1. Per modifiche sostanziali riguardanti la tipologia, la quantità e le caratteristiche degli effluenti e delle acque reflue, prodotti o acquisiti, dei fertilizzanti organici, delle strutture di ricovero, stoccaggio e trattamento, si intendono:
 - a) aumento del numero di capi corrispondente ad un quantitativo pari o superiore a 3.000 kg di azoto al campo (vedi Tabella 2 - Corrispondenza tra “classe dimensionale” e “capi bestiame mediamente presenti” dell’ALLEGATO 7- “Classificazione aziendale per le imprese localizzate in zona vulnerabile da nitrati”);
 - b) introduzione di nuove strutture di allevamento che consentano un incremento dei capi di bestiame corrispondente ad un quantitativo pari o superiore a 3.000 kg di azoto al campo (vedi Tabella 2 - Corrispondenza tra “classe dimensionale” e “capi bestiame mediamente presenti” dell’ALLEGATO 7- “Classificazione aziendale per le imprese localizzate in zona vulnerabile da nitrati”);
 - c) modifica dell’ordinamento colturale che comporti una riduzione del MAS aziendale pari o superiore a 6.000 kg di azoto;
 - d) modifica in senso restrittivo della zonazione territoriale rispetto alla vulnerabilità⁴¹ da nitrati di origine agricola che coinvolga i terreni a disposizione per l’utilizzazione agronomica indipendentemente dall’entità delle superfici coinvolte;
 - e) raggiungimento delle condizioni per l’assoggettamento all’Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.)⁴²;
 - f) introduzione di nuove strutture di allevamento o ampliamento di strutture di allevamento esistenti in progetti assoggettati alla VIA (o verifica di VIA)⁴³;
 - g) aumento o diminuzione maggiore di 3.000 Kg del quantitativo di azoto ceduto o acquisito⁴⁴;
 - h) introduzione o modifica di un trattamento degli effluenti di allevamento che comporti un adeguamento strutturale dell’azienda (es. stoccaggi) o che aumenti la quantità di azoto da gestire agronomicamente;
 - i) riduzione della capacità di stoccaggio aziendale;
 - j) modifica della disponibilità dei terreni che comporti una riduzione della potenzialità di spandimento superiore a 3.000 kg di azoto al campo;
 - k) stipula di un nuovo Contratto di valorizzazione degli effluenti di allevamento ovvero modifica di un contratto vigente, qualora con tale contratto (o modifica) la comunicazione corregga una non conformità.

2.4.5 Obblighi dell’impresa connessi con la Comunicazione nitrati

1. L’impresa tenuta alla Comunicazione nitrati ha l’obbligo di:
 - a) provvedere alla presentazione e/o all’aggiornamento della Comunicazione nitrati;
 - b) compilare, una volta reso disponibile sul portale di gestione Sis.Co, il registro delle fertilizzazioni informatizzato⁴⁵, nel quale registrare sulla base del fascicolo colturale grafico le operazioni di fertilizzazione che apportano azoto e fosforo⁴⁶.
 - c) conservare presso il centro aziendale, o presso la sede legale qualora l’impresa sia sprovvista di strutture, o presso il tecnico delegato per la procedura nitrati, i seguenti documenti su supporto informatico e/o cartaceo:
 - Comunicazione nitrati;
 - documento cartografico idoneo ad individuare gli appezzamenti aziendali (es.: Carta

⁴¹ Definita da Regione Lombardia ai sensi della Direttiva nitrati 91/676/CEE

⁴² Ai sensi del d.lgs. 152/2006 e s.m.i.

⁴³ Ai sensi della d.g.r. 14 luglio 2015, n. 3826, Allegato B

⁴⁴ Un cambio dimensionale legato al solo utilizzo di fertilizzanti minerali non costituisce modifica sostanziale con obbligo di firma del professionista anche in caso di cambio di classe dimensionale

⁴⁵ Decreto Ministeriale prot. 99707 del 1° marzo 2021. Art. 4 comma 5.

⁴⁶ L’indicazione del contenuto di fosforo (espresso in P2O5) è resa obbligatoria secondo quanto stabilito dalle regole di condizionalità rafforzata della programmazione PAC 2023-2027 ai sensi del Reg (UE) 2021/2115

Tecnica Regionale in scala 1:10.000, Piano grafico riprodotto in Sis.Co. se aggiornato entro il 31 maggio di ogni anno);

- Planimetria (oppure fotografia aerea, o altra documentazione equivalente) che individui i settori di allevamento e le strutture di stoccaggio degli effluenti di allevamento indicate nella Comunicazione nitrati;
 - Registro delle distribuzioni di fertilizzanti (di cui all'ALLEGATO 12 "Registro delle distribuzioni di fertilizzanti") su cui registrare, entro 10 giorni dalla distribuzione: il tipo e la quantità di fertilizzante, il relativo quantitativo di azoto e fosforo⁴⁷ distribuito, l'appezzamento identificabile sulla cartografia, la coltura praticata, la data dell'intervento;
 - Contratto/i per la valorizzazione degli effluenti di allevamento stipulato/i in caso di cessione o acquisizione di effluenti di allevamento per lo stoccaggio e/o per la distribuzione e/o per il trattamento;
 - Contratto/i di compartecipazione stipulato/i e copia del registro delle distribuzioni di fertilizzanti, effettuate dal concedente o compartecipante relative alle particelle oggetto del/dei contratto/i, compilato ed aggiornato;
 - Relazioni tecniche a supporto delle scelte aziendali segnalate nella Comunicazione⁴⁸;
 - Rapporti di monitoraggio degli impianti di trattamento ove previsti;
 - Qualsiasi altro documento necessario e/o utile a rappresentare/tracciare le diverse fasi di produzione, trattamento, trasporto, stoccaggio e spandimento di effluenti, acque reflue digerite effettuate anche da soggetti diversi.
- d) Caricare nella sezione Repository del portale di gestione Sis.Co. la seguente documentazione:
- Nella cartella "Contratti valorizzazione", il/i contratto/i per la valorizzazione degli effluenti di allevamento stipulato/i in caso di cessione o acquisizione di effluenti di allevamento per lo stoccaggio e/o per la distribuzione e/o per il trattamento e, in caso di assenza di firma digitale, corredato/i dalle copie dei documenti di identità dei firmatari;
 - Nella cartella "Altro", eventuali relazioni tecniche a supporto delle scelte aziendali segnalate nella Comunicazione ed i contratti di compartecipazione stipulati;

2.4.5.1 Obblighi supplementari per l'impresa che produce o utilizza digestato

1. Le imprese che producono o utilizzano digestato, nell'ambito della presentazione della Comunicazione nitrati ai sensi del capitolo 2.1, fermo restando quanto previsto al capitolo 2.3, devono esplicitare nella Procedura nitrati anche i seguenti elementi:
 - a) indicazione del tipo di digestato prodotto dall'impianto di digestione anaerobica tra quelli menzionati nel capitolo 6.2.3;
 - b) indicazione delle matrici in ingresso all'impianto di digestione anaerobica, tra quelli di cui al capitolo 6.2.2, comma 1, specificando il soggetto fornitore;
 - c) nel caso del digestato agroindustriale, elementi atti a dimostrare che le matrici in ingresso nell'impianto di digestione anaerobica rispettino i requisiti di cui al capitolo 6.2.4 al comma 2;
2. Le imprese di cui al comma 1 sono altresì tenute ai seguenti adempimenti:
 - a) tenuta di un registro dei materiali di ingresso nell'impianto da esibire in caso di controllo da parte delle autorità competenti (idoneo il registro definito in fase di eventuale autorizzazione ambientale);
 - b) redazione e conservazione delle registrazioni⁴⁹ delle operazioni di utilizzazione agronomica del digestato sui terreni nella propria disponibilità ovvero alla tenuta delle documentazioni di cessione del digestato a soggetti terzi (ALLEGATO 8 - Contratti di valorizzazione degli effluenti di allevamento);
 - c) redazione del PUA, conformemente al capitolo 2.2;
 - d) rispetto delle norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati

⁴⁷ L'indicazione del contenuto di fosforo (espresso in P₂O₅) è resa obbligatoria secondo quanto stabilito dalle regole di condizionalità rafforzata della programmazione PAC 2023-2027 ai sensi del Reg (UE) 2021/2115

⁴⁸ Ai sensi del capitolo 2.3.1 "La Relazione tecnica" di questo Programma d'Azione

⁴⁹ Idoneo anche il Registro delle distribuzioni di fertilizzanti di cui all'Allegato 12

non destinati al consumo umano⁵⁰.

2.4.6 Obblighi per le nuove imprese

1. Le nuove imprese agricole, ai fini dell'inizio dell'attività, devono dimostrare la propria conformità alle regole del Programma d'Azione per le zone vulnerabili attraverso la Comunicazione nitrati.

2.5 La documentazione di accompagnamento al trasporto

1. La movimentazione degli effluenti di allevamento, delle acque reflue e del digestato destinati ad utilizzazione agronomica, deve essere tracciata con le modalità di seguito definite.
2. Al fine di una corretta movimentazione degli effluenti di allevamento, degli effluenti in miscela con biomasse e delle acque reflue si individuano le seguenti casistiche:
 - a) il trasporto all'interno della medesima impresa;
 - b) il trasporto da un'impresa ad un'altra impresa.

2.5.1 Trasporto all'interno della medesima impresa

1. Il trasporto di effluenti di allevamento all'interno della medesima impresa o tra centri aziendali appartenenti alla medesima impresa, indipendentemente dal soggetto che lo effettua (impresa stessa o soggetto terzo), non richiede di essere giustificato con un Documento di accompagnamento, anche in caso di obbligo di Documento di trasporto (cosiddetto DDT)⁵¹. I dati relativi al materiale trasportato dovranno trovare riscontro nel Registro delle distribuzioni di fertilizzanti di cui all'Allegato 12 "Registro delle distribuzioni di fertilizzanti in applicazione del programma d'azione nitrati".
2. Per distanze superiori a 30 km in linea d'aria, il trasporto di effluenti di allevamento di cui al punto 1 richiede di essere giustificato da registrazione mediante sistemi di posizionamento geografico (GPS); la registrazione (scaricata su supporto digitale) deve essere conservata per due anni presso l'impresa cedente o, in caso di ricorso ad un "intermediario", presso quest'ultimo.

2.5.2 Trasporto da un'impresa ad un'altra impresa

1. Il trasporto di effluenti di allevamento da un'impresa (cedente) verso un'altra impresa (acquirente), indipendentemente dal soggetto che lo effettua (impresa cedente/acquirente o soggetto terzo), non richiede di essere giustificato con un "Documento di accompagnamento", ad eccezione dei casi nei quali vige l'obbligo di Documento di trasporto (cosiddetto DDT)⁵²; in tal caso il DDT deve essere integrato con il "Documento di accompagnamento" riportato in Allegato 5, o con le seguenti informazioni⁵³:
 - gli estremi identificativi dell'impresa da cui origina il materiale trasportato (del "cedente") e del legale rappresentante della stessa;
 - la natura, la quantità e la composizione del materiale trasportato;
 - l'identificazione del mezzo di trasporto utilizzato;

⁵⁰ Nella fattispecie: Regolamento (CE) n. 1069/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009 recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano; Regolamento (UE) n. 142/2011 della Commissione, del 25 febbraio 2011, recante disposizioni di applicazione del regolamento (CE) n. 1069/2009; "Linee guida per l'applicazione del Regolamento (CE) n. 1069/2009" frutto dell' Accordo tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano e le Autonomie locali.

⁵¹ introdotto con il Decreto del presidente della repubblica 14 agosto 1996, n. 472 "Regolamento di attuazione delle disposizioni contenute nell'art. 3, comma 147, lettera d), della legge 28 dicembre 1995, n. 549, relativamente alla soppressione dell'obbligo della bolla di accompagnamento delle merci viaggianti. (GU Serie Generale n.214 del 12-09-1996)

⁵² Introdotto con il Decreto del presidente della repubblica 14 agosto 1996, n. 472 "Regolamento di attuazione delle disposizioni contenute nell'art. 3, comma 147, lettera d), della legge 28 dicembre 1995, n. 549, relativamente alla soppressione dell'obbligo della bolla di accompagnamento delle merci viaggianti. (GU Serie Generale n.214 del 12-09-1996)

⁵³ Secondo quanto stabilito dall'art. 6 del DM 25 febbraio 2016 "Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue, nonché per la produzione e l'utilizzazione agronomica del digestato"

- gli estremi identificativi dell'azienda destinataria e del legale rappresentante della stessa o del soggetto che ha la disponibilità del suolo oggetto di utilizzazione agronomica;
 - il numero e la data del documento di accompagnamento;
 - la data di uscita del materiale trasportato, che può coincidere con quella del documento.
2. Il Documento di accompagnamento deve essere compilato prima del trasporto. La compilazione è a cura dell'impresa cedente, fatti salvi diversi accordi assunti tra le parti.
 3. Nel caso in cui siano effettuati più trasporti verso una medesima azienda acquirente, il documento di accompagnamento potrà essere unico qualora contenga le informazioni relative a ciascun trasporto effettuato relativamente alla natura e alla quantità del materiale trasportato.
 4. Il Documento di accompagnamento di cui al comma 1 può essere sostituito dalla copia cartacea della Comunicazione nitrati valida (o ultima variante formalmente presentata) con allegate le copie dei contratti di valorizzazione agronomica in essa registrati.
 5. Per distanze superiori a 30 km in linea d'aria (calcolate anche in caso di movimentazioni in più tappe, dal luogo di raccolta dell'e.a. al luogo di stoccaggio finale o distribuzione, anche se fuori Comune, Provincia o Regione), il trasporto di effluenti di allevamento di cui al punto 1 richiede di essere giustificato anche da registrazione mediante sistemi di posizionamento geografico (GPS); la registrazione (scaricata su supporto digitale) deve essere conservata per due anni presso l'impresa cedente o, in caso di ricorso ad un "intermediario", presso quest'ultimo, senza obblighi di conservazione per l'impresa cedente. In caso di ricorso ad un contoterzista per il trasporto, quest'ultimo deve provvedere alla registrazione e metterla a disposizione dell'impresa cedente, in quanto la pratica non modifica le responsabilità della cessione.

2.6 Disposizioni per le imprese non zootecniche

1. Al fine di contribuire ad una migliore valorizzazione agronomica, anche a livello comprensoriale, dei nutrienti presenti negli effluenti di allevamento, ivi compresi i digestati, nonché al miglioramento della fertilità dei terreni, le aziende non zootecniche possono, nei loro piani di concimazione, utilizzare gli effluenti di allevamento acquisiti attraverso un Contratto di valorizzazione degli effluenti di allevamento, fino alla copertura di 170 kg di N/ha all'anno in zona vulnerabile da nitrati.
2. L'impresa zootecnica e/o di trattamento e/o di intermediazione può cedere effluenti di allevamento ad altra impresa non zootecnica mediante "Contratto di valorizzazione degli effluenti di allevamento" che costituisce parte integrante della Comunicazione nitrati.
3. Il Contratto di valorizzazione degli effluenti di allevamento deve contenere le medesime informazioni dello schema riportato nell'ALLEGATO 8 - "Contratto per la valorizzazione degli effluenti di allevamento".
4. Le imprese non zootecniche che stoccano e/o trattano e/o utilizzano agronomicamente i materiali di cui al capitolo 1.2 "Ambito di applicazione", sono tenute al rispetto di quanto definito in ordine ai criteri e alle norme tecniche di cui al presente capitolo 2. "Adempimenti dei produttori e degli utilizzatori di azoto ad uso agronomico" per ottemperare agli obblighi della Comunicazione nitrati.
5. In ogni caso le imprese non zootecniche devono rispettare, per quanto riguarda l'utilizzo degli effluenti di allevamento, dei fertilizzanti organici e minerali e altre matrici contenenti azoto riconosciute ai sensi del D. Lgs. 29 aprile 2010 n. 75, dei fanghi di depurazione, i limiti di cui alla tabella dell'ALLEGATO 2 - "Apporti massimi standard di azoto efficiente e fosforo efficiente alle colture (MAS)", nonché le norme attinenti ai divieti spaziali, i periodi di divieto e, possibilmente, il mantenimento della copertura vegetale nel periodo autunno vernino.
6. Nel caso in cui l'impresa non zootecnica utilizzi agronomicamente soltanto fertilizzanti minerali e/o fertilizzanti organici e/o prodotti aggiuntivi trattati e/o altre matrici contenenti azoto riconosciute ai sensi del D. Lgs. 29 aprile 2010 n. 75 diverse dagli effluenti di allevamento, di cui al capitolo 1.3, è esonerata dalla compilazione del Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA).

2.7 Obbligo di copertura invernale nelle aree particolarmente vulnerate

1. Sono state individuate le aree particolarmente vulnerate che corrispondono alle superfici dei comuni elencati nell'ALLEGATO 13.

2. Nelle particelle a seminativo, prive di protezioni artificiali (ad esempio serre, tunnel)⁵⁴, ricadenti nei confini dei comuni elencati in Allegato 13, è fatto obbligo di programmare la gestione agronomica degli appezzamenti in modo tale da garantire la copertura continua ed omogenea⁵⁵ invernale dei suoli.
3. La copertura vegetale, così come definita al comma 2, deve essere mantenuta per un periodo minimo di 60 giorni consecutivi nell'intervallo di tempo compreso tra il 15 settembre e il 15 maggio successivo;

2.8 Rafforzamento dell'obbligo di inerbimento in prossimità dei corpi idrici fortemente eutrofici

1. Tenuto conto quanto stabilito dalla BCAA 4 - Introduzione di fasce tampone lungo i corsi d'acqua per rinforzare le azioni di tutela dei corpi idrici superficiali⁵⁶, è fatto obbligo la costituzione ovvero la non eliminazione di una fascia stabilmente inerbita spontanea o seminata, che può ricomprendere anche specie arboree o arbustive qualora presenti, adiacente ai corpi idrici⁵⁷ superficiali di torrenti, fiumi o canali indicati nell'Elaborato 5 del Piano di gestione del distretto idrografico del fiume Po.
2. Nel caso di assenza della fascia inerbita in corrispondenza dei corpi idrici superficiali di torrenti, fiumi o canali, l'agricoltore è tenuto alla sua costituzione con le caratteristiche minime stabilite dalla BCAA 4.
3. Sulla base dell'Elaborato 5 del Piano di gestione del distretto idrografico del fiume Po, è fatto obbligo ampliare la fascia inerbita di cui ai precedenti punti 1 e 2, fino ad una estensione almeno di:
 - 7m lungo i tratti dei corpi idrici individuati dove lo stato ecologico risulta essere "scarso/scadente"⁵⁸ e lo "stato chimico non buono"⁵⁹.
 - 10m lungo i tratti dei corpi idrici individuati, dove lo stato ecologico risulta essere "pessimo/cattivo"⁶⁰ e lo "stato chimico non buono"⁶¹.
4. La classificazione viene aggiornata⁶² sulla base dei monitoraggi e delle successive classificazioni effettuate dalle ARPA nel corso del sessennio di vigenza dei Piani di distretto. I corpi idrici di cui al punto 3 sono elencati nell'ALLEGATO 14.

3. DIVIETI DI UTILIZZAZIONE AGRONOMICA

3.1 Divieti temporali di utilizzazione agronomica

⁵⁴ Sono esclusi dall'obbligo gli appezzamenti ove sono presenti colture permanenti, prati permanenti nonché i prati/pascoli ed erbai pluriennali

⁵⁵ La vegetazione deve garantire la copertura omogenea del suolo attraverso la semina di colture autunno-vernive o la trasemina in caso di mantenimento di copertura vegetale spontanea, l'effettiva consistenza della vegetazione presente deve essere apprezzabile da immagine multispettrale satellitare attraverso l'elaborazione dell'indice vegetazionale NDVI per almeno due rilievi nel periodo indicato al comma 3.

⁵⁶ D.g.r. 17 aprile 2023 - n. XII/166 Pac 2023-2027 - Regime di condizionalità per l'anno 2023: determinazione dei criteri di gestione obbligatori e delle buone condizioni agronomiche ed ambientali, ai sensi del Reg. (UE) 2021/2115 e del Reg. (UE) n. 1306/2013

⁵⁷ "corpi idrici" sono le unità a cui fare riferimento per riportare e accertare la conformità con gli obiettivi ambientali di cui al Dlgs 152/06. I criteri per l'identificazione dei corpi idrici tengono conto principalmente delle differenze dello stato di qualità, delle pressioni esistenti sul territorio e dell'estensione delle aree protette. Una corretta identificazione dei corpi idrici è di particolare importanza, in quanto gli obiettivi ambientali e le misure necessarie per raggiungerli si applicano in base alle caratteristiche e le criticità dei singoli "corpi idrici". Un fattore chiave in questo contesto è pertanto lo "stato" di questi corpi.

⁵⁸ ai sensi del D.M. del MATTM del 17 luglio 2009

⁵⁹ ai sensi del D.M. del MATTM del 17 luglio 2009

⁶⁰ ai sensi del D.M. del MATTM del 17 luglio 2009

⁶¹ ai sensi del D.M. del MATTM del 17 luglio 2009

⁶² l'aggiornamento dello stato ecologico e/o chimico dei corpi idrici è basato sui dati di monitoraggio delle acque, in conformità a quanto previsto dal D.lgs. 152/06 e smi. Tale aggiornamento in alcuni casi può determinare la modifica dell'ampiezza della fascia inerbita rispetto agli anni precedenti

3.1.1 Divieti nella stagione autunno-invernale

1. Regione Lombardia, coerentemente con le disposizioni di cui al Decreto Ministeriale 25 febbraio 2016, articolo 40, comma 1, individua, come previsto dal comma 2 del decreto sopra menzionato, i seguenti periodi minimi di divieto:

- a) **90 giorni tra il 1° novembre e fine febbraio** per letami e assimilati, liquami e assimilati, fanghi di depurazione, fertilizzanti, acque reflue quando utilizzati su:
 - prato stabile o prato permanente
 - erbaio autunno vernino
 - cereale autunno vernino
 - cover crop (a sovescio primaverile)
 - colture che utilizzano l'azoto in misura significativa anche nella stagione autunno-invernale, come per esempio le colture ortofloricole e vivaistiche protette o in pieno campo
 - colture arboree con inerbimento permanente
 - terreni con residui colturali
 - terreno in fase di preparazione della semina primaverile anticipata o autunnale posticipata.

Dei 90 giorni di divieto di cui alla lettera a) di questo comma, 60 giorni continuativi definiti annualmente da Regione Lombardia tra il 1° dicembre ed il 31 gennaio e i restanti 30 definiti da Regione Lombardia in funzione dell'andamento meteorologico, delle condizioni di praticabilità dei terreni, dello stato fenologico delle colture, della qualità dell'aria e di eventuali altri fenomeni di rischio ambientale.

A tale scopo Regione Lombardia elabora appositi bollettini agrometeorologici diffusi in maniera ufficiale e capillare agli operatori interessati; tali bollettini contengono, per area geografica omogenea, i giorni di spandimento (vietato o concesso) e le eventuali norme di cautela supplementari, quali ad esempio l'obbligo di interrimento immediato, da applicare in caso di condizioni meteo-climatiche- ambientali particolari.

- b) **120 giorni dal 1° novembre a fine febbraio** per:
 - i liquami e assimilati, fanghi di depurazione, fertilizzanti organici, fertilizzanti minerali, acque reflue quando utilizzati su terreni destinati a colture/condizioni differenti da quelle del comma 1 lettera a);
 - per le deiezioni degli avicunicoli essiccate con processo rapido a tenore di sostanza secca superiore al 65%.

3.1.2 Divieti nei giorni di pioggia e altri divieti

1. L'utilizzazione agronomica dei materiali o sostanze di cui al capitolo 1.2, comma 1, è vietata:
 - nei giorni di pioggia e nei giorni immediatamente successivi, fino al raggiungimento delle condizioni di transitabilità del terreno;
 - in tutte le situazioni in cui l'autorità competente provvede ad emettere specifici provvedimenti di divieto o di prescrizione in ordine alla prevenzione di malattie infettive, infestive e diffuse per gli animali, per l'uomo e per la difesa dei corpi idrici.

3.1.3 Ulteriori disposizioni in merito a divieti temporali di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento non palabili

1. La DGR n. XII/2634/2024 stabilisce le misure temporanee omogenee per il miglioramento della qualità dell'aria ed il contrasto all'inquinamento locale, ai sensi del Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria⁶³,

3.2 Divieti spaziali di utilizzazione agronomica

3.2.1 Divieti spaziali relativi ai letami e ai fertilizzanti

L'utilizzazione agronomica del letame e dei materiali ad esso assimilati, nonché dei

⁶³ ai sensi del Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria, aggiornato con DGR n. 2634/2024

fertilizzanti

1. È vietato entro:
 - a) 5 m di distanza dalle sponde dei corsi d'acqua superficiali;
 - b) 10 m di distanza dalle sponde dei corsi d'acqua superficiali nei terreni ricadenti o limitrofi⁶⁴ ai Siti Natura 2000, a meno che siano presenti elementi lineari (siepi e fasce boscate) sulle sponde dei corsi d'acqua stessi;
 - c) 25 m di distanza dall'inizio dell'arenile per le acque lacuali, nonché dai corpi idrici ricadenti nelle zone umide individuate ai sensi della Convenzione di Ramsar del 2 febbraio 1971.
2. Nelle fasce di divieto, ove tecnicamente possibile, è obbligatoria una copertura vegetale permanente anche spontanea ed è raccomandata la costituzione di siepi oppure di altre superfici boscate atte a contrastare il trasporto dei nutrienti verso i corsi d'acqua.
3. Le disposizioni di cui al comma 1 non si applicano a:
 - Scoline (fossi situati lungo i campi coltivati per la raccolta dell'acqua in eccesso) ed altre strutture idrauliche artificiali, prive di acqua propria e destinate alla raccolta e al convogliamento di acque meteoriche, presenti temporaneamente;
 - Adduttori d'acqua per l'irrigazione: rappresentati dai canali artificiali, le cui acque sono destinate ad esclusivo utilizzo di una o più aziende, purché non connessi ai corpi idrici naturali;
 - Pensili: corpi idrici in cui la quota del fondo risulta superiore di almeno 1 metro rispetto alla coltura trattata;
 - Canali arginati;
4. **L'utilizzo dei letami e dei materiali ad esso assimilati** è vietato anche nelle seguenti situazioni:
 - a) sulle superfici non interessate dall'attività agricola, fatta eccezione per le aree a verde pubblico e privato e per le aree soggette a recupero ed a ripristino ambientale;
 - b) nei boschi, ad esclusione degli effluenti di allevamento rilasciati dagli animali nell'allevamento brado;
 - c) sui terreni gelati, innevati, con falda acquifera affiorante, con frane in atto e terreni saturi d'acqua, fatta eccezione per i terreni adibiti a colture che richiedono la sommersione;
 - d) in tutte le situazioni in cui l'autorità competente provvede ad emettere specifici provvedimenti di divieto volti a prevenire il contagio di malattie infettive, infestive e diffuse per gli animali, per l'uomo e per la difesa dei corpi idrici;
 - e) in golena entro argine⁶⁵ a meno che non venga distribuito nel periodo di magra e, in golena aperta, venga interrato immediatamente;
 - f) su terreni declivi che manifestano fenomeni erosivi evidenziabili dalla presenza di incisioni diffuse (rigagnoli), in assenza di sistemazioni appropriate.
5. **L'utilizzo dei fertilizzanti** è vietato anche sui terreni gelati, saturi d'acqua o innevati e nelle 24 ore precedenti l'intervento irriguo a scorrimento.

3.2.2 Divieti spaziali relativi ai liquami

L'utilizzo di liquami e dei materiali ad essi assimilati, nonché del digestato

1. È vietato almeno entro:
 - a) 10 m di distanza dalle sponde dei corsi d'acqua superficiali;
 - b) 30 m di distanza dall'inizio dell'arenile per le acque lacuali, nonché dai corpi idrici ricadenti nelle zone umide individuate ai sensi della Convenzione di Ramsar del 2 febbraio 1971.
2. Nelle fasce di divieto di cui al comma 1, ove tecnicamente possibile, è obbligatoria una copertura vegetale permanente anche spontanea ed è raccomandata la costituzione di siepi oppure di altre superfici boscate, atte a contrastare il trasporto di nutrienti verso i corsi d'acqua.

⁶⁴ Per limitrofi si intendono i terreni immediatamente confinanti con i terreni ricadenti nei Siti Natura 2000

⁶⁵ **Golena:** Porzione di territorio compresa tra l'alveo inciso del corso d'acqua e gli argini maestri, costituente l'alveo di piena, soggetta ad inondazione per portate di piena con ricorrenza superiore a quelle della piena ordinaria (cfr. PAI). **Golena aperta:** Porzione dell'area golenale compresa tra un argine golenale o un argine maestro e l'alveo inciso; **Golena chiusa:** porzione di territorio compresa tra l'argine maestro e l'argine golenale.

3. Le disposizioni di cui al comma 1, non si applicano a:
- Scoline (fossi situati lungo i campi coltivati per la raccolta dell'acqua in eccesso) ed altre strutture idrauliche artificiali, prive di acqua propria e destinate alla raccolta e al convogliamento di acque meteoriche, presenti temporaneamente;
 - Adduttori d'acqua per l'irrigazione: rappresentati dai canali artificiali, le cui acque sono destinate ad esclusivo utilizzo di una o più aziende, purché non connessi ai corpi idrici naturali;
 - Pensili: corpi idrici in cui la quota del fondo risulta superiore di almeno 1 metro rispetto alla coltura trattata;
 - Canali arginati;
4. **L'utilizzo dei liquami** è vietato inoltre nelle seguenti situazioni:
- a) sulle superfici non interessate dall'attività agricola, fatta eccezione per le aree a verde pubblico e privato e per le aree soggette a recupero ed a ripristino ambientale;
 - b) dopo l'impianto della coltura nelle aree adibite a parchi o giardini pubblici, campi da gioco, utilizzate per ricreazione o destinate in genere ad uso pubblico;
 - c) nei boschi, ad esclusione degli effluenti di allevamento rilasciati dagli animali nell'allevamento brado;
 - d) sui terreni gelati, innevati, con falda acquifera affiorante, con frane in atto e terreni saturi d'acqua, fatta eccezione per i terreni adibiti a colture che richiedono la sommersione;
 - e) in tutte le situazioni in cui l'autorità competente provvede ad emettere specifici provvedimenti di divieto volti a prevenire il contagio di malattie infettive, infestive e diffuse per gli animali, per l'uomo e per la difesa dei corpi idrici.
 - f) in prossimità di strade statali o provinciali per una fascia di 5 metri dalla carreggiata;
 - g) su terreni situati in prossimità dei centri abitati per una fascia di almeno 100 metri (50 metri in zona montana⁶⁶ e collinare⁶⁷) ovvero di case sparse per una fascia di almeno 20 metri, a meno che i liquami siano distribuiti con tecniche atte a limitare l'emissione di odori sgradevoli (distribuzione con iniezione o fertirrigazione ed equivalenti) o vengano immediatamente interrati;
 - h) nei casi in cui i liquami possano venire a diretto contatto con i prodotti destinati al consumo umano;
 - i) in orticoltura, a coltura presente, nonché su colture da frutto, a meno che il sistema di distribuzione non consenta di salvaguardare integralmente la parte aerea delle piante;
 - j) su colture foraggere nelle tre settimane precedenti lo sfalcio del foraggio o il pascolamento;
 - k) in golena entro argine⁶⁸ a meno che non venga distribuito nel periodo di magra e, in golena aperta, venga interrato immediatamente.
 - l) nelle fasce fluviali classificate dall'Autorità di Bacino del Fiume Po fascia di deflusso della piena (Fascia A)⁶⁹
 - m) nelle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano⁷⁰ in assenza di una Comunicazione nitrati integrata con il PUA e classificata come "conforme" dalla Procedura nitrati (sia per la Comunicazione che per il PUA).
 - n) se si applicano le seguenti tecniche:
 - irrigatori a lunga gittata⁷¹;

⁶⁶ Individuata ai sensi dell'articolo 18, paragrafo 1 del regolamento (CE) n. 1257/1999

⁶⁷ Individuata con codice ISTAT

⁶⁸ Golena: Porzione di territorio compresa tra l'alveo inciso del corso d'acqua e gli argini maestri, costituente l'alveo di piena, soggetta ad inondazione per portate di piena con ricorrenza superiore a quelle della piena ordinaria (cfr. PAI). Golena aperta: Porzione dell'area golenale compresa tra un argine golenale o un argine maestro e l'alveo inciso; Golena chiusa: porzione di territorio compresa tra l'argine maestro e l'argine golenale.

⁶⁹ Costituita dalla porzione di alveo che è sede permanente di deflusso della corrente per la piena di riferimento, definita dall'Autorità di Bacino del Fiume Po

⁷⁰ Così come definite dalla sez. II^a capo II^a Artt. 94 del d.lgs. 152/06 – "Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano" ove il comma 1 specifica "...acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano, erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse, ..."

⁷¹ Sistemi meccanizzati e/o pressurizzati di distribuzione di materiali non palabili in grado di distribuire a lunga

- distribuzione da strada o da bordo campo;
 - tubazioni o manichette di irrigazione a bocca libera;
 - erogazione con sistemi ad alta pressione (maggiore 2 ATM).
- o) su terreni con pendenza media, riferita ad un'area aziendale omogenea, superiore al 10%. Tale limite è incrementato al 20%, in presenza di sistemazioni idraulico-agrarie (quali quelle descritte al punto 5 b)) o pratiche tra le quali le seguenti, volte ad evitare il ruscellamento e l'erosione:
- dosi di liquami frazionate in più applicazioni;
 - iniezione diretta nel suolo o spandimento superficiale a bassa pressione con interrimento entro le 12 ore sui seminativi in prearatura;
 - iniezione diretta, ove tecnicamente possibile, o spandimento a raso sulle colture prative;
 - spandimento a raso in bande o superficiale a bassa pressione in copertura su colture cerealicole o di secondo raccolto.
5. Nelle aree caratterizzate da condizioni geomorfologiche e pedologiche sfavorevoli, l'applicazione dei liquami e dei materiali assimilati su pendenze superiori al 20% e fino a 30% è permessa:
- a) nel caso di appezzamenti coltivati di superficie inferiore ad un ettaro;
- b) nel caso di appezzamenti coltivati di superficie superiore ad un ettaro a condizione di assicurare che il quantitativo di azoto e di effluente applicato per ciascun singolo intervento di distribuzione non ecceda rispettivamente i 50 kg/ha di azoto e le 35 t/ha di effluente. Nel caso di colture primaverili-estive (come il mais), deve essere inoltre rispettata almeno una delle seguenti disposizioni aggiuntive:
- interrompere le superfici con pendenza declinante verso corpi idrici con colture seminate in bande trasversali, ovvero con solchi acquai provvisti di copertura vegetale, ovvero con altre modalità atte a limitare lo scorrimento superficiale (run-off) dei fertilizzanti;
 - mantenere fasce di rispetto, larghe almeno 20 metri, tra le aree che si intendono fertilizzare e il limite dei corpi idrici;
 - seminare le coltivazioni trasversalmente rispetto alla massima pendenza ovvero usare tecniche atte a prevenire il run-off (es. semina su sodo);
 - assicurare una copertura vegetale anche durante tutta la stagione invernale.

3.2.3 Divieti spaziali relativi alle acque reflue

1. Alle acque reflue si applicano gli stessi divieti previsti per i liquami al capitolo 3.2.2 "Divieti spaziali relativi ai liquami".

3.3 Divieti di utilizzo dei fanghi di depurazione

1. Ai fanghi di depurazione si applicano inoltre i divieti di utilizzo in agricoltura previsti dalla d.g.r. 1° luglio 2014, n. 2031 al punto 6.3 "Divieti di utilizzo".

3.4 Divieti di utilizzo dei fertilizzanti fosfatici di sintesi

1. L'utilizzo dei fertilizzanti fosfatici di sintesi è vietato per le aziende che utilizzano effluenti di allevamento e/o digestato agro-zootecnico e digestato agroindustriale contenenti effluenti di allevamento e che con il loro apporto superano il fabbisogno delle colture in P₂O₅.

4. UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO⁷²

4.1 Criteri generali per l'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento

gittata, come, a titolo di esempio non esaustivo, sistemi di distribuzione a pioggia, rotoloni di irrigazione.

⁷² di cui al d.lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, artt. 101 e 112 e del D.M. del 5046 del 25 febbraio 2016

1. Gli effluenti di allevamento devono avere esclusivamente una utilizzazione agronomica, finalizzata al ricircolo della sostanza organica e dei nutrienti con effetti ammendanti sul terreno e fertilizzanti sulle colture.
2. L'utilizzazione degli effluenti di allevamento deve rispettare i fabbisogni quantitativi e temporali di nutrienti delle colture.
3. Lo stoccaggio e la gestione degli effluenti, sia nelle forme solide che in quelle liquide, devono essere effettuati in modo tale da evitare perdite nell'ambiente e consentire una adeguata maturazione dei materiali
4. Per le aree agricole ricadenti nei Siti Natura 2000 l'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento deve essere modulata anche in base alle disposizioni dei piani di gestione e delle misure di conservazione approvati dagli enti gestori, che possono prevedere specifiche discipline.

4.2 Tecniche di distribuzione specifiche per gli effluenti di allevamento

1. L'applicazione al suolo degli effluenti di allevamento deve essere pianificata per ottimizzarne l'utilizzo da parte delle colture, privilegiando gli interventi in copertura.
2. Relativamente ai metodi di applicazione al suolo degli effluenti di allevamento, è indispensabile garantire la massima uniformità distributiva e le minime perdite per volatilizzazione.
3. La scelta delle tecniche di distribuzione degli effluenti di allevamento deve pertanto tenere conto:
 - a) delle caratteristiche idrogeologiche e geomorfologiche del sito;
 - b) delle caratteristiche pedologiche e delle condizioni del suolo al momento della distribuzione;
 - c) del tipo di effluente;
 - d) delle colture praticate e della loro fase vegetativa.
4. Al fine di ottimizzare l'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, al di fuori del periodo di durata del ciclo della coltura principale è opportuno garantire una copertura dei suoli tramite colture intercalari o colture di copertura.
5. Al fine di assicurare quanto definito al capitolo 4.1, le tecniche di distribuzione dei liquami e dei materiali ad essi assimilati devono prevedere obbligatoriamente:
 - a) lo spandimento con modalità tali da consentire l'iniezione o l'interramento dell'effluente contestualmente alla distribuzione ovvero la sua deposizione direttamente a terra, quali spandimento a raso, in bande, localizzata mediante barre con calate e per fertirrigazione con manichette superficiali; lo spandimento superficiale è consentito solo se eseguito a bassa pressione (max. 2 ATM) con limitata o nulla polverizzazione del liquame, è vietato l'utilizzo di sistemi di distribuzione a lunga gittata⁷³, anche tramite irrigatori, anche se a bassa pressione (max 2 ATM);
 - b) l'interramento immediato per quanto possibile e comunque non oltre le 12 ore dopo aver iniziato le operazioni di distribuzione sull'appezzamento, fatti salvi i casi di distribuzione in copertura su colture in atto, prati, colture di copertura ed appezzamenti ove viene praticata semina su sodo⁷⁴. Sono fatti salvi i limiti inferiori alle 12 ore prescritti in sede di Autorizzazione Integrata Ambientale o Autorizzazione alle Emissioni in Atmosfera.
6. La fertirrigazione effettuata mediante tecniche di irrigazione per scorrimento non è consentita.

4.2.1 Ulteriori disposizioni in merito alle tecniche di distribuzione per gli effluenti di allevamento

⁷³ Sistemi meccanizzati e/o pressurizzati di distribuzione di materiali non palabili in grado di distribuire a lunga gittata, come, a titolo di esempio non esaustivo, sistemi di distribuzione a pioggia, rotoloni di irrigazione.

⁷⁴ In caso di controversie a fronte di sanzioni amministrative comminate, è possibile dimostrare l'effettiva gestione sodiva attraverso documentazione inerente a: presentazione di domanda di finanziamento relativa all' "impegno in materia di ambiente e di clima e altri impegni in materia di gestione" SRA-03 "tecniche lavorazione ridotta dei suoli" - Azione 3.1 "Adozione di tecniche di Semina su sodo / No tillage (NT)", semina su sodo effettuata da azienda agro-meccanica per conto terzi, possesso di attrezzatura idonea ad effettuare semina su sodo

1. La DGR n. XII/2634 del 24 giugno 2024⁷⁵, stabilisce ulteriori disposizioni in merito alle tecniche di distribuzione per gli effluenti di allevamento e materiali assimilati

4.3 Stoccaggio degli effluenti di allevamento

4.3.1 Stoccaggio dei letami

1. Lo stoccaggio dei letami deve avvenire su platea impermeabilizzata, con portanza sufficiente a reggere, senza cedimenti o lesioni, il peso del materiale accumulato e dei mezzi utilizzati per la movimentazione. In relazione alla consistenza palabile dei materiali, la platea di stoccaggio deve essere munita di idoneo cordolo o di muro perimetrale di contenimento con almeno un'apertura per l'accesso dei mezzi meccanici per la completa asportazione del materiale e deve essere dotata di adeguata pendenza per il convogliamento dei liquidi di sgrondo e/o delle eventuali acque di lavaggio della platea, verso appositi sistemi di raccolta e stoccaggio dei liquidi di sgrondo e/o delle eventuali acque di lavaggio della platea (vedasi punto 4.3.1.1).
2. Fatti salvi specifici provvedimenti in materia igienico-sanitaria, la capacità di stoccaggio, calcolata in rapporto alla consistenza di allevamento stabulato ed al periodo in cui il bestiame non è al pascolo, non deve essere inferiore al volume di materiale palabile prodotto in 90 giorni.⁷⁶
3. Per le deiezioni degli avicunicoli essiccate con processo rapido a tenori di sostanza secca superiori al 65%, la capacità di stoccaggio non deve essere inferiore al volume di materiale prodotto in 120 giorni.
4. Il dimensionamento della platea di stoccaggio dei letami, qualora non sussistano esigenze particolari di una più analitica determinazione dei volumi stoccati, deve essere coerente con i valori indicati alla Tabella 1 – Effluenti zootecnici: quantità di effluente prodotta per peso vivo e per anno in relazione alla tipologia di stabulazione.⁷⁷ dell'ALLEGATO 1– “Effluenti zootecnici: volumi e azoto prodotti per categoria animale e tipologia di stabulazione”.
5. Si riportano di seguito, per i diversi materiali palabili, i coefficienti indicativi⁷⁸ per i quali dividere il volume di stoccaggio necessario (m³) al fine di ottenere la superficie in m² della platea:
 - a) 2 per il letame;
 - b) 2 per le lettiere esauste degli allevamenti cunicoli;
 - c) 2 per le lettiere esauste degli allevamenti avicoli;
 - d) fino a 2,5 per le deiezioni di avicunicoli rese palabili da processi di disidratazione;
 - e) 2,5 per le frazioni palabili risultanti da trattamento termico e/o meccanico di liquami;
 - f) 1 per fanghi palabili di supero da trattamento aerobico e/o anaerobico di liquami da destinare all'utilizzo agronomico;
 - g) 1,5 per letami e/o materiali ad essi assimilati sottoposti a processi di compostaggio;
 - h) 3,5 per i materiali palabili, come la pollina delle galline ovaiole allevate in batterie con sistemi di pre-essiccazione ottimizzati, aventi un contenuto di sostanza secca superiore al 65%. Per tali materiali lo stoccaggio può avvenire anche in strutture di contenimento

⁷⁵ D.g.r. n. XII/2634 del 24 giugno 2024 - decreto-legge 12 settembre 2023, n. 121 “misure urgenti in materia di pianificazione della qualità dell'aria e limitazioni della circolazione stradale”: rafforzamento delle misure attuative del piano regionale degli interventi per la qualità dell'aria (pria) vigente negli ambiti di intervento maggiormente responsabili delle emissioni, in attuazione del decreto-legge 13 giugno 2023, n. 69 “disposizioni urgenti per l'attuazione di obblighi derivanti da atti dell'unione europea e da procedure di infrazione e pre-infrazione pendenti nei confronti dello stato italiano” e della d.g.r. n. 1754 del 15/01/2024 – Allegato 6

⁷⁶Per il calcolo dello stoccaggio necessario, utilizzare le seguenti formule:

- Animali stabulati tutto l'anno: volume prodotto annuo [m³]/365 x giorni minimi.
- Animali tenuti al pascolo: volume prodotto annuo [m³] - (Volume prodotto annuo/365 x giorni di pascolo) /365 x giorni minimi stoccaggio

⁷⁷ Tabella 1 – Effluenti zootecnici: quantità di effluente prodotta per peso vivo e per anno in relazione alla tipologia di stabulazione.

⁷⁸ I valori sono da intendersi indicativi, in caso di strutture di stoccaggio dotate di muri perimetrali di altezze superiori a quanto indicato, i coefficienti devono essere parametrati alle reali dimensioni delle strutture di stoccaggio

coperte, aperte o chiuse senza limiti di altezza.

4.3.1.1 Stoccaggio dei liquidi di sgrondo dei letami

1. I liquidi di sgrondo dei materiali palabili vengono assimilati, per quanto riguarda il periodo di stoccaggio, ai materiali non palabili come trattati al capitolo 4.3.2 “Stoccaggio dei liquami”.
2. Le platee di cui al punto 4.3.1 per lo stoccaggio dei materiali palabili devono essere forniti di idoneo sistema di raccolta dei liquidi di sgrondo. Il dimensionamento di tale sistema di raccolta dipende dal tipo di gestione del liquido di sgrondo:
 - nel caso in cui il liquido di sgrondo venga riversato, con idonea attrezzatura, in una struttura di stoccaggio degli effluenti non palabili, il suo volume deve essere considerato nel dimensionamento della struttura di stoccaggio degli effluenti non palabili;
 - nel caso in cui il liquido di sgrondo non venga riversato in una struttura di stoccaggio degli effluenti non palabili, deve essere raccolto in un pozzetto opportunamente dimensionato per contenere anche le acque meteoriche⁷⁹ in caso di contenitore di stoccaggio non provvisto di copertura, per uno stoccaggio di almeno 90, 120 giorni o 180 giorni secondo i criteri indicati nel capitolo 4.3.2. “Stoccaggio dei liquami” e 4.3.2.1 “Dimensione dei contenitori”.

4.3.1.2 Stoccaggio in lettiera permanente

1. Sono considerate utili, ai fini del calcolo della capacità di stoccaggio, le superfici della lettiera permanente, purché alla base siano impermeabilizzate, nonché, nel caso delle galline ovaiole e dei riproduttori, le cosiddette “fosse profonde” dei ricoveri a due piani e le fosse sottostanti i pavimenti fessurati (posatoi) nell'allevamento a terra.
2. Per le lettiere permanenti il calcolo del volume stoccato fa riferimento ad altezze massime della lettiera di 0,60 m nel caso dei bovini, di 0,15 m per gli avicoli, 0,30 m per le altre specie.

4.3.1.3 Accumulo temporaneo di letame su suolo agricolo

1. L'accumulo temporaneo su suolo agricolo è ammesso per i letami, con l'esclusione⁸⁰ degli altri materiali ad essi assimilati⁸¹, e per le lettiere degli allevamenti avicunicoli che possono essere stoccate al termine del ciclo produttivo sotto forma di cumuli in campo.
2. L'accumulo temporaneo è ammesso su suolo agricolo solo per un periodo non superiore a tre mesi e, nel caso dei letami, dopo uno stoccaggio di almeno 90 giorni.
3. L'accumulo temporaneo deve essere praticato ai soli fini della utilizzazione agronomica e deve avvenire sui soli terreni utilizzati per lo spandimento.
4. La quantità di letame accumulato deve essere funzionale alle esigenze delle colture dell'appezzamento utilizzato per l'accumulo e/o degli appezzamenti limitrofi.
5. L'accumulo è vietato nei seguenti casi:
 - a) a distanze inferiori a 5 m dalle scoline;
 - b) a 30 m dalle sponde dei corsi d'acqua superficiali;
 - c) a 40 m dalle sponde dei laghi, nonché delle zone umide individuate ai sensi della Convenzione di Ramsar del 2 febbraio 1971;
 - d) nelle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano⁸²;
 - e) a 100 metri (50 metri nelle zone montane⁸³ e collinari⁸⁴) dal limite dei centri abitati;
 - f) a 50 metri dalle case sparse.
6. Per gli allevamenti avicoli a ciclo produttivo inferiore a 90 giorni, le lettiere possono essere stoccate al termine del ciclo produttivo sotto forma di cumuli in campo, fatti salvi specifici provvedimenti in materia igienico-sanitaria, conseguenti ad epizootie, lotte obbligatorie ecc.

⁷⁹ Per quanto riguarda la ponderazione delle acque meteoriche incidenti sulle platee da considerare nel calcolo dei giorni di stoccaggio considerare un valore pari a 120 giorni

⁸⁰ Art. 11 comma 5 del D.M. 5046 del 25 febbraio 2016

⁸¹ Come le frazioni palabili dei digestati (cfr. definizione di “letami” al capitolo 1.3 - “Definizioni”)

⁸² Definite con d.lgs. 152/2006, sez. II^a, capo II^a, Art. 94 “Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano”

⁸³ Individuate ai sensi dell'articolo 18, paragrafo 1 del Regolamento (CE) n. 1257/1999

⁸⁴ Individuate con codice ISTAT

7. L'accumulo non può essere ripetuto nello stesso luogo nell'ambito di una stessa annata agraria e in quella successiva per evitare fenomeni di inquinamento puntuale.
8. Gli accumuli devono essere di forma e dimensioni tali da garantire una buona aerazione della massa e, al fine di non generare liquidi di sgrondo, devono essere adottate le misure necessarie per effettuare il drenaggio completo del percolato prima del trasferimento in campo.
9. I materiali assimilati ai letami e i fertilizzanti organici, possono essere accumulati in campo in attesa di spandimento (cumuli che non superino complessivamente i 100 metri cubi sull'appezzamento oggetto di spandimento) che deve essere effettuato e completato con l'interramento (salvo in presenza di coltura), entro 12 ore.

4.3.2 Stoccaggio dei liquami

1. Lo stoccaggio dei liquami deve essere realizzato in modo da poter accogliere anche le acque di lavaggio delle strutture, degli impianti e delle attrezzature zootecniche, fatta eccezione per le trattrici agricole, quando queste acque vengano destinate all'utilizzazione agronomica. Alla produzione complessiva di liquami da stoccare deve essere sommato il volume delle acque meteoriche convogliate nei contenitori dello stoccaggio da superfici scoperte impermeabilizzate interessate dalla presenza di effluenti zootecnici.
2. Le acque bianche provenienti da tetti e tettoie nonché le acque di prima pioggia provenienti da aree non connesse all'allevamento devono essere escluse dallo stoccaggio dei liquami, attraverso opportune deviazioni. Nel caso in cui non ci sia una gestione separata di tali acque, è necessario tenere conto del loro volume nel dimensionamento delle strutture di stoccaggio.
3. Le dimensioni dei contenitori non dotati di copertura atte ad allontanare l'acqua piovana, devono tenere conto delle precipitazioni medie e di un "franco minimo di sicurezza" di 30 centimetri.
4. Il fondo e le pareti dei contenitori devono essere adeguatamente impermeabilizzati mediante materiale naturale od artificiale al fine di evitare percolazioni o dispersioni degli effluenti stessi all'esterno.
5. I contenitori dei liquami collocati in terra, qualora i terreni su cui sono costruiti abbiano un coefficiente di permeabilità K maggiore di 1×10^{-7} cm/s, devono avere il fondo e le pareti impermeabilizzate con manto artificiale o naturale posto su un adeguato strato di argilla di riporto, nonché essere dotati, attorno al piede esterno dell'argine, di un fosso di guardia perimetrale adeguatamente dimensionato (per un volume minimo pari al prodotto tra la superficie del contenitore di stoccaggio e il "franco minimo di sicurezza" aumentato di 10 centimetri) e isolato idraulicamente dalla normale rete scolante. Devono inoltre essere costruiti e dimensionati in modo tale da consentire la copertura, anche in tempi successivi alla realizzazione, ed assicurare l'omogeneizzazione del contenuto senza pericoli di erosione delle superfici del fondo e delle pareti.
6. I contenitori per lo stoccaggio dei liquami sono realizzati preferibilmente in cemento armato.
7. Sono ritenuti idonei allo stoccaggio dei liquami anche strutture di materiale diverso, quali ad esempio strutture "leggere" di contenimento in materiale plastico appositamente realizzate per tale scopo. Per essere idonei tali sistemi di stoccaggio devono garantire i requisiti necessari a evitare rotture, dispersioni al suolo o inquinamenti accidentali. Il sistema di stoccaggio in questione deve inoltre essere:
 - posizionato in apposito sistema di contenimento in terra, che impedisca la fuoriuscita di effluente per rottura accidentale e garantisca un franco di sicurezza di 30-50 cm tra il livello massimo del battente liquido e il bordo del bacino;
 - dotato attorno al bordo esterno di un fosso di guardia perimetrale, adeguatamente dimensionato e isolato idraulicamente dalla normale rete scolante, che limiti le eventuali dispersioni di effluente nell'ambiente durante le operazioni di carico e scarico;
 - dotato di attrezzatura che assicuri l'omogeneizzazione del contenuto, senza pericoli di danneggiamento della parete esterna e del fondo;

- dotato di sistema di estrazione del contenuto dal basso.
8. Per le aziende in cui venga prodotto un quantitativo di oltre 6.000 kg di azoto/anno, nel caso di costruzione di nuove strutture di stoccaggio o ampliamento di quelle esistenti deve essere previsto il frazionamento dello stoccaggio in almeno due contenitori (ad esclusione di quelli utilizzati per il digestato) al fine di indurre un più alto livello di stabilizzazione dei liquami. Il prelievo a fini agronomici deve avvenire dal bacino contenente liquame stoccato da più tempo.
 9. Nel caso di costruzione di nuovi contenitori di stoccaggio, sono da privilegiare soluzioni atte a minimizzare le superfici di impluvio, quali ad esempio pareti verticali a ridotto rapporto superficie libera/volume o copertura al fine di ridurre la raccolta delle acque meteoriche.
 10. Il dimensionamento dei contenitori di stoccaggio dei liquami deve essere tale da evitare rischi di cedimenti strutturali e garantire la possibilità di omogeneizzazione del liquame e, qualora non sussistano esigenze particolari di una più analitica determinazione dei volumi stoccati, è definito in considerazione dei valori indicati nella Tabella 1 – Effluenti zootecnici: quantità di effluente prodotta per peso vivo e per anno in relazione alla tipologia di stabulazione. dell'ALLEGATO 1– “Effluenti zootecnici: volumi e azoto prodotti per categoria animale e tipologia di stabulazione”.

4.3.2.1 Dimensione dei contenitori

1. La capacità di stoccaggio, calcolata in rapporto alla consistenza media annua dell'allevamento stabulato ed al periodo in cui il bestiame non è al pascolo, deve essere adeguata alle esigenze di una corretta gestione agronomica e comunque non deve essere inferiore al volume definito al punto successivo⁸⁵.
2. I contenitori per lo stoccaggio dei liquami e dei materiali ad essi assimilati devono avere un volume non inferiore a quello del liquame prodotto in allevamenti stabulati in:
 - a. 120 giorni - per gli allevamenti di bovini da latte, bufalini, equini e ovicaprini in aziende con terreni caratterizzati da assetti colturali che prevedono la presenza di pascoli o prati di media o lunga durata o cereali autunno-vernini, ivi compresi i medica;
 - b. 180 giorni - in presenza di tipologie di allevamento diverse da quelle della lettera a.
3. Nei comuni classificati di montagna, per gli allevamenti di bovini, bufalini, equini, suini e ovicaprini, qualora il quantitativo di azoto al campo prodotto non superi i 500 kg, è richiesta una capacità di stoccaggio dei materiali non palabili non inferiore a 90 giorni.
4. Non sono considerate utili al calcolo dei volumi di stoccaggio (ad esclusione degli allevamenti localizzati in comuni di montagna) le fosse sottostanti i pavimenti fessurati e grigliati costruite a partire dal 21/11/2007, ex novo o a seguito di ampliamenti di strutture di allevamento esistenti.
5. È vietata la localizzazione di nuovi contenitori di stoccaggio dei liquami nelle zone ad alto rischio di esondazione individuate dalle autorità competenti sulla base della normativa vigente. Sono escluse da tale vincolo le realizzazioni o gli adeguamenti di strutture in aziende esistenti alla data del 14/09/2011.

4.3.2.2 Stoccaggio dell'acqua meteorica e/o di altra acqua aggiunta agli effluenti di allevamento non palabili

1. Nei casi in cui nelle strutture di stoccaggio degli effluenti di allevamento non palabili recapitino anche acque meteoriche e/o altre acque provenienti dalle diverse fasi di gestione dell'allevamento, è necessario incrementare opportunamente la loro capacità.
2. Tale capacità aggiuntiva deve quindi tenere in considerazione il “volume” di acqua da stoccare e i *giorni minimi* di stoccaggio dell'acqua.
3. Per quanto riguarda il *volume*, si deve fare riferimento alle precipitazioni medie annuali per le

⁸⁵ Per il calcolo dello stoccaggio necessario, utilizzare le seguenti formule.

- Animali stabulati tutto l'anno: volume prodotto annuo [m3] / 365 x giorni minimi
- Animali tenuti al pascolo:

$$\frac{[\text{Volume prodotto annuo [m3]} - (\frac{\text{volume prodotto annuo [m3]}}{365}) * \text{giorni di pascolo}]}{365} * \text{giorni minimi stoccaggio}$$

acque meteoriche e/o ai consumi effettivi o stimati delle altre acque aggiunte.

4. I giorni minimi di stoccaggio da adottare per tali acque è di 120 giorni, assumendo come nullo l'apporto di azoto e considerando il loro effetto diluente rispetto all'azoto presente negli effluenti di allevamento.
5. Il calcolo dei giorni minimi di stoccaggio delle strutture di stoccaggio degli effluenti non palabili nei quali affluiscono anche le acque meteoriche e/o altre acque, deve quindi risultare dalla media dei giorni per le diverse tipologie di effluente di allevamento e per l'acqua meteorica e/o altra acqua aggiunta, ponderata per i diversi volumi⁸⁶.

4.3.2.3 Ulteriori disposizioni in merito alle strutture di stoccaggio degli effluenti di allevamento non palabili

1. La DGR n. XII/2634 del 24 giugno 2024⁸⁷ stabilisce ulteriori disposizioni in merito alle strutture di stoccaggio degli effluenti di allevamento e materiali ad essi assimilati.

4.4 Dosi di applicazione degli effluenti di allevamento

1. Sui terreni agricoli, devono essere impiegati come fertilizzanti, prioritariamente, ove disponibili, gli effluenti di allevamento ed i digestati le cui quantità di applicazione devono tenere conto, ai fini del rispetto del bilancio dell'azoto, del reale fabbisogno delle colture, della mineralizzazione netta dei suoli e degli apporti degli organismi azotofissatori.
2. La quantità di effluente non deve in ogni caso determinare, in ogni singola azienda o allevamento, un apporto di azoto al campo superiore a **170 kg per ettaro di SAU (superficie agricola utilizzabile)⁸⁸ e per anno** (fatte salve diverse quantità di azoto concesse con deroga della Commissione Europea), **inteso come quantitativo medio aziendale**.
3. Per le aziende ricadenti in parte anche in zone non vulnerabili, il quantitativo medio aziendale sopraindicato deve intendersi riferito esclusivamente alla superficie aziendale ricadente in zona vulnerabile.
4. La quantità di effluente deve essere comprensiva delle deiezioni depositate dagli animali quando sono tenuti al pascolo e degli eventuali fertilizzanti organici derivanti dagli effluenti di allevamento e dalle acque reflue.
5. Per calcolare il quantitativo di azoto presente negli effluenti di allevamento devono essere utilizzati i valori delle tabelle dell'ALLEGATO 1 - Effluenti zootecnici: volumi e azoto prodotti per categoria animale e tipologia di stabulazione".
6. Nel calcolo del "quantitativo medio aziendale" di apporto di azoto di cui al comma 2, le superfici a pascolo possono essere considerate solo quando effettivamente utilizzate per il pascolo e/o per la distribuzione.
7. Il limite d'uso di 170 kg di N/ha/anno è comprensivo:
 - a) delle deiezioni depositate dagli animali quando sono tenuti al pascolo
 - b) delle acque reflue di cui al capitolo 5 "UTILIZZO AGRONOMICICO DELLE ACQUE REFLUE".

4.5 Apporti massimi standard di azoto efficiente alle colture (MAS)

1. Gli effluenti di allevamento devono essere distribuiti e frazionati in base ai fabbisogni delle colture, al loro ritmo di assorbimento, ai precedenti colturali.

⁸⁶ La formula utilizzata è la seguente: **giorni minimi legge**= $[\sum (V_i \cdot g_{\text{mini}})] / \sum V_i$. Dove:

V_i : volumi dell'effluente e/o dell'acqua i (es. liquame da bovini da latte e/o acqua meteorica); g_{mini} : giorni minimi di stoccaggio dell'effluente/ i

⁸⁷ D.g.r. n. XII/2634 del 24 giugno 2024 - decreto-legge 12 settembre 2023, n. 121 "misure urgenti in materia di pianificazione della qualità dell'aria e limitazioni della circolazione stradale": rafforzamento delle misure attuative del piano regionale degli interventi per la qualità dell'aria (pria) vigente negli ambiti di intervento maggiormente responsabili delle emissioni, in attuazione del decreto-legge 13 giugno 2023, n. 69 "disposizioni urgenti per l'attuazione di obblighi derivanti da atti dell'unione europea e da procedure di infrazione e pre-infrazione pendenti nei confronti dello stato italiano" e della d.g.r. n. 1754 del 15/01/2024 – Allegato 6

⁸⁸ Il quantitativo medio aziendale di azoto di origine zootecnica va inteso e calcolato tenendo conto, all'interno della SAU, dei terreni riferibili al centro produttivo e localizzati ad una distanza inferiore ai 40 km dal centro produttivo

2. Gli apporti di azoto utilizzabili per le singole colture non possono superare gli apporti massimi standard di azoto efficiente espressi nell'ALLEGATO 2 - "Apporti Massimi Standard di azoto efficiente e fosforo efficiente alle colture (MAS)".
3. I digestati per la frazione di origine non zootecnica, i fertilizzanti contenenti azoto⁸⁹, i fanghi di depurazione, devono rispettare il limite degli apporti massimi standard di azoto efficiente (MAS) espressi nell'ALLEGATO 2⁹⁰, tenendo conto dell'efficienza di ogni materiale, purché le epoche e le modalità di distribuzione siano tali da garantire un'efficienza media aziendale dell'azoto coerente con la tabella 1 dell'Allegato 10.
4. L'azoto introdotto con la biomassa viene comunque conteggiato quale contributo da fertilizzanti nell'ambito del bilancio dell'azoto e con riferimento ai MAS.

5. UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DELLE ACQUE REFLUE

5.1 Criteri generali per l'utilizzazione agronomica delle acque reflue

1. L'utilizzazione agronomica delle acque reflue è finalizzata al recupero delle sostanze ammendanti e fertilizzanti contenute nelle stesse, ai fini dello svolgimento di un ruolo utile per le colture ed avviene nel rispetto delle disposizioni del presente titolo, applicabili anche alle acque reflue provenienti dalle piccole aziende agroalimentari di cui al capitolo 1.3.
2. Ai fini di cui al comma 1, non possono essere destinate ad utilizzazione agronomica in qualità di acque reflue:
 - a) le acque derivanti dal lavaggio degli spazi esterni non connessi al ciclo produttivo;
 - b) per il settore vitivinicolo, le acque derivanti da processi enologici speciali come ferrocianurazione e desolforazione dei mosti muti, produzione di mosti concentrati e mosti concentrati rettificati.
3. L'utilizzazione agronomica delle acque reflue addizionate con siero, scotta, latticello e acque di processo delle paste filate, nelle aziende del settore lattiero-caseario che trasformano un quantitativo di latte superiore a 100.000 litri all'anno, avviene previa autorizzazione dell'Autorità sanitaria competente ed esclusivamente su terreni agricoli aventi le seguenti caratteristiche:
 - a) pH superiore ad 8,0;
 - b) calcare totale non inferiore al 20 per mille;
 - c) buona aereazione;
 - d) soggiacenza superiore a 20 m;
 - e) tessitura e caratteristiche pedologiche, giacitura e sistemazioni idraulico agrarie tali da garantire assenza di ruscellamento, anche in considerazione della presenza o assenza di copertura vegetale dei suoli all'atto dello spandimento, del tipo di coltura e delle modalità adottate per la distribuzione delle acque reflue.Tali caratteristiche devono essere illustrate in una Relazione tecnica sottoscritta da un tecnico agronomo, basata su riscontri oggettivi.
4. Per le acque reflue disciplinate dal presente Programma d'Azione si possono prevedere forme di utilizzazione di indirizzo agronomico diverse da quelle sino ad ora considerate, quali la veicolazione di prodotti fitosanitari o fertilizzanti.

5.2 Tecniche di distribuzione delle acque reflue

1. Le tecniche di distribuzione delle acque reflue rispettano i criteri stabiliti al capitolo 4.2 del presente Programma d'Azione per la distribuzione degli effluenti di allevamento.
2. L'utilizzazione agronomica delle acque reflue provenienti da piccole aziende agroalimentari come definite al capitolo 1.3, è ammessa a condizione che non contengano sostanze naturali pericolose.

⁸⁹ Fertilizzanti contenenti azoto ricompresi negli allegati 1,2 e 3 del d.lgs 75/2010, presenti nel Registro dei fertilizzanti e i cui produttori risultano iscritti al Registro dei produttori di fertilizzanti

⁹⁰ Apporti massimi standard di azoto efficiente alle colture (MAS)

5.3 Criteri generali per il trattamento e lo stoccaggio delle acque reflue

1. Il trattamento, ed in particolare le modalità di stoccaggio, delle acque reflue destinate ad utilizzazione agronomica sono finalizzati alla tutela igienico-sanitaria, alla corretta gestione agronomica e alla eventuale valorizzazione energetica delle stesse, nonché alla protezione dell'ambiente.
2. Le modalità di trattamento delle acque reflue sono effettuate in conformità con i principi generali definiti nel presente Programma d'Azione, ed in particolare lo stoccaggio avviene secondo le previsioni di cui al capitolo 4.3.2 "Stoccaggio dei liquami" dedicate allo stoccaggio dei liquami, in quanto applicabili, nonché alle disposizioni del presente Capo.

5.4 Stoccaggio delle acque reflue

1. Le acque reflue destinate all'utilizzazione agronomica devono essere raccolte in contenitori per lo stoccaggio dimensionati secondo le esigenze colturali e di capacità sufficiente in relazione ai periodi in cui l'impiego agricolo è limitato o impedito da motivazioni agronomiche, climatiche o normative, nonché tali da garantire le capacità minime di stoccaggio individuate in base ai criteri di cui ai seguenti commi.
2. I contenitori per lo stoccaggio ed il trattamento delle acque reflue devono essere a tenuta idraulica, al fine di evitare percolazioni o dispersioni all'esterno.
3. L'ubicazione dei contenitori di stoccaggio e di trattamento delle acque reflue avviene in considerazione della distanza dai centri abitati e della fascia di rispetto da strade, autostrade, ferrovie e confini di proprietà. I contenitori di stoccaggio delle acque reflue possono essere ubicati anche al di fuori della azienda che le utilizza ai fini agronomici, purché sia garantita la non miscelazione con altre tipologie di acque reflue, con effluenti di allevamento o con rifiuti.
4. Le acque di prima pioggia provenienti da aree a rischio di dilavamento di sostanze che creano pregiudizio per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici, devono essere opportunamente deviate.
5. Il volume degli stoccaggi, calcolato in rapporto al volume delle acque reflue prodotte, deve essere adeguato al fabbisogno idrico delle colture e alla durata della stagione irrigua, e non deve essere inferiore al volume prodotto in 120 giorni al fine di garantire il rispetto dei periodi stagionali di divieto alla utilizzazione agronomica.

5.5 Dosi di applicazione delle acque reflue

1. Le dosi, non superiori ad un terzo del fabbisogno irriguo delle colture e indicate nella Comunicazione nitrati e le epoche di distribuzione delle acque reflue devono essere finalizzate a massimizzare l'efficienza dell'acqua e dell'azoto in funzione del fabbisogno delle colture, così come definito al capitolo 4.5.
2. Fermo restando quanto previsto dal CBPA, Regione Lombardia definisce i criteri di utilizzazione irrigua e fertirrigua delle acque reflue in rapporto alle colture ed ai bilanci idrici locali, al fine di limitare le perdite dal sistema suolo-pianta e fissano ulteriori limitazioni o divieti all'utilizzo dei reflui qualora si verificano particolari condizioni di incompatibilità del suolo a ricevere gli stessi (elevata salinità, eccessiva drenabilità del suolo, ecc.).

6. UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DEL DIGESTATO

6.1 Criteri generali per l'utilizzazione agronomica del digestato

1. Questo capitolo disciplina:
 - a) le caratteristiche e le modalità di impiego del digestato prodotto da impianti aziendali o interaziendali di digestione anaerobica alimentati esclusivamente con materiali e sostanze di cui al capitolo 6.2.2, punto 1 e destinato ad utilizzazione agronomica;
 - b) le modalità di classificazione delle operazioni di disidratazione, sedimentazione, chiarificazione, centrifugazione ed essiccazione, filtrazione, separazione solido liquido, strippaggio, nitrificazione, denitrificazione e fitodepurazione.

2. L'utilizzazione agronomica del digestato è finalizzata al recupero delle sostanze nutritive ed ammendanti contenute nello stesso e deve avvenire nel rispetto dei principi e criteri generali stabiliti dai capitoli 1 e 2 di questo Programma d'Azione, nel rispetto del bilancio dell'azoto, e a condizione che le epoche e le modalità di distribuzione siano tali da garantire un'efficienza media aziendale dell'azoto pari a quella prevista all'ALLEGATO 3 – “Caratteristiche dei digestati e condizioni per il loro utilizzo”.
3. L'utilizzazione agronomica del digestato avviene nel rispetto dei divieti relativi ai liquami di cui al capitolo 3 “Divieti di utilizzazione agronomica”. Nel caso di separazione solido-liquido del digestato, alla frazione solida si applicano i divieti relativi ai letami, alla frazione liquida si applicano i divieti relativi ai liquami.

6.2 Digestato ammesso all'utilizzazione agronomica

6.2.1 Digestato qualificato come sottoprodotto

1. Il digestato disciplinato da questo Programma d'Azione deve essere qualificato⁹¹ come sottoprodotto e non come rifiuto. A tale fine il produttore del digestato medesimo deve dimostrare che sono rispettate le seguenti condizioni:
 - a) il digestato è originato da impianti di digestione anaerobica autorizzati secondo la normativa vigente, alimentati esclusivamente con materiali e sostanze di cui al capitolo 6.2.2, punto 1;
 - b) il digestato sarà certamente utilizzato a fini agronomici da parte del produttore o di terzi, secondo le modalità di cui al presente capitolo. La certezza dell'utilizzo deve essere dimostrata dal produttore, e può desumersi, in caso di impiego in un'azienda diversa da quella di produzione o consorziata, dall'esistenza di rapporti contrattuali tra il produttore del digestato e l'utilizzatore o gli utilizzatori dello stesso, qualora dal documento di cessione emerga con chiarezza l'oggetto della fornitura, la durata del rapporto e le modalità di consegna. L'esistenza di rapporti contrattuali tra produttore ed utilizzatore del digestato non esonera il produttore dall'obbligo di inviare all'autorità competente la comunicazione di cui al capitolo 2, quando dovuta;
 - c) il digestato può essere utilizzato direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale. Ai fini di cui al presente comma rientrano nella normale pratica industriale le operazioni di trattamento funzionali all'utilizzazione agronomica del digestato effettuate nel rispetto delle disposizioni del presente Programma d'Azione. In particolare, si considerano normale pratica industriale le operazioni di disidratazione, sedimentazione, chiarificazione, centrifugazione ed essiccazione, filtrazione, separazione solido liquido, strippaggio, nitrificazione denitrificazione, fitodepurazione, effettuate nel rispetto del capitolo 6.2.2 “Modalità di produzione del digestato”. Si considerano rientranti nella normale pratica industriale le attività e le operazioni di trasformazione del digestato che non sono finalizzate a conferire al materiale le caratteristiche ambientali o sanitarie necessarie per consentirne l'utilizzazione agronomica, fatte salve quelle che costituiscono parte integrante del ciclo di produzione del digestato medesimo. Si considerano parte integrante del ciclo di produzione le attività e le operazioni finalizzate a migliorare l'efficienza e le caratteristiche nutritive ed ammendanti del digestato.
 - d) il digestato soddisfa i requisiti di questo Programma d'Azione e, in particolare, quelli individuati all'ALLEGATO 3 – “Caratteristiche dei digestati e condizioni per il loro utilizzo”, nonché le norme igienico-sanitarie, di tutela ambientale comunque applicabili.

6.2.2 Modalità di produzione del digestato per l'utilizzazione agronomica

1. Il digestato destinato all'utilizzazione agronomica deve essere prodotto da impianti aziendali o interaziendali alimentati esclusivamente con i seguenti materiali e sostanze, da soli o in miscela tra loro:

⁹¹ Ai sensi dell'articolo 184-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

- a) paglia, sfalci e patate, nonché altro materiale agricolo o forestale naturale non pericoloso⁹²;
 - b) materiale agricolo derivante da colture agrarie. Fatti salvi gli impianti da realizzarsi ai sensi dell'articolo 2 del decreto-legge 10 gennaio 2006 n.2⁹³, per gli impianti autorizzati successivamente all'entrata in vigore di questo Programma d'Azione, tale materiale non potrà superare il 30% in termini di peso complessivo;
 - c) effluenti di allevamento, come definiti al capitolo 1.3;
 - d) le acque reflue, come definite al capitolo 1.3;
 - e) residui dell'attività agroalimentare come definiti al capitolo 1.3, a condizione che non contengano sostanze pericolose conformemente al Regolamento (CE) n. 1907/2006;
 - f) acque di vegetazione dei frantoi oleari e sanse umide anche denocciolate di cui alla legge 11 novembre 1996, n. 574;
 - g) i sottoprodotti di origine animale, utilizzati in conformità con quanto previsto nel Regolamento (CE) 1069/2009 e nel regolamento di implementazione (UE) 142/2011, nonché delle disposizioni approvate nell'accordo tra Governo, Regioni e Province autonome;
 - h) materiale agricolo e forestale non destinato al consumo alimentare di cui alla tabella 1B del decreto 6 luglio 2012.
2. Il digestato di cui al comma 1, è considerato sottoprodotto⁹⁴ qualora prodotto da impianti aziendali o interaziendali alimentati esclusivamente con materiali e sostanze di cui al comma 1 e destinato ad utilizzazione agronomica nel rispetto delle disposizioni di questo capitolo.

6.2.3 Tipologia del digestato per l'utilizzazione agronomica

2. Ai fini del presente Programma d'Azione, il digestato prodotto con materiali e sostanze di cui al comma 1 del capitolo 6.2.2 è distinguibile nelle seguenti tipologie:
1. **digestato agro-zootecnico** quando è prodotto con materiali e sostanze di cui al comma 1 lettere a), b), c) e h) del capitolo 6.2.2;
 2. **digestato agroindustriale** quando è prodotto con i materiali di cui al comma 1, lettere d), e), f) e g), eventualmente anche in miscela con materiali e sostanze di cui al comma 1 lettere a), b), c) e h) del capitolo 6.2.2.
3. Gli impianti che producono digestato agro-zootecnico o agroindustriale destinato ad utilizzazione agronomica sono autorizzati in conformità alla normativa applicabile agli impianti produttivi di settore.
4. Le caratteristiche di qualità del digestato agro-zootecnico sono definite nell'ALLEGATO 3 – "Caratteristiche dei digestati e condizioni per il loro utilizzo", parte A.
5. Le caratteristiche di qualità del digestato agroindustriale sono definite nell'ALLEGATO 3– "Caratteristiche dei digestati e condizioni per il loro utilizzo", parte B.
6. Il digestato tal quale, all'uscita dal digestore, prima di trattamenti ulteriori, deve essere sottoposto ad almeno 2 analisi per anno⁹⁵, allo scopo di garantire costantemente il rispetto dei parametri di cui ai commi 4 e 5, anche in caso di trattamenti successivi, come riportato nell'ALLEGATO 3. I risultati delle analisi devono essere conservati in azienda per due anni e resi disponibili in caso di controllo in loco.

6.2.4 Condizioni per l'utilizzazione agronomica del digestato agroindustriale

1. Fatto salvo quanto previsto dal capitolo 6.2.1, l'utilizzazione agronomica del digestato agroindustriale è ammessa solo qualora le sostanze e i materiali di cui al capitolo 6.2.2, comma 1, lettere d), e), f) e g) in ingresso nell'impianto di digestione anaerobica:
 - a) provengano dalle attività agricole o agroalimentari svolte dalla medesima impresa che ha la proprietà o la gestione dell'impianto di digestione anaerobica che alimentano, nel caso di impianto aziendale, oppure, nel caso di impianto interaziendale, provengano dalle attività delle imprese agricole o agroalimentari associate o consorziate con l'impresa che ha la

⁹² Di cui all'articolo 185, comma 1, lettera f) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

⁹³ Convertito, con modificazione, dalla legge 11 marzo 2006 n. 81

⁹⁴ ai sensi dell'articolo 184-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

⁹⁵ Le due analisi minime previste dal presente Programma d'Azione devono essere effettuate una nel periodo gennaio-febbraio, la successiva nel periodo agosto-settembre

- proprietà o la gestione dell'impianto o che abbiano stipulato con essa apposito contratto di durata minima pluriennale;
- b) siano originate da un processo di produzione agricola o agroalimentare di cui costituiscono parte integrante e il cui scopo primario non è la produzione di tali sostanze o materiali;
 - c) sia certo che sono utilizzate per alimentare l'impianto di digestione anaerobica;
 - d) possano essere immesse direttamente nell'impianto di digestione anaerobica, e non necessitino di ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;
 - e) non siano materiali o sostanze pericolosi o inquinanti e il loro utilizzo per la produzione di digestato avvenga nel rispetto del presente Programma d'Azione.
2. Il digestato agroindustriale prodotto da impianti aziendali o interaziendali alimentati con materiali e sostanze diversi da quelli di cui al capitolo 6.2.2, comma 1 non può essere utilizzato agronomicamente ai sensi del presente Programma d'Azione ed il suo impiego rientra nell'ambito di applicazione della Parte Quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152⁹⁶.
 3. Gli impianti di trattamento di materiali e sostanze di cui al comma 1, lettere d), e), f) e g) del capitolo 6.2.2 non conformi ai requisiti di cui al comma 1, operano ai sensi della Parte Quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, anche sotto il profilo delle autorizzazioni.

6.3 Digestato non ammesso all'utilizzazione agronomica

1. È vietata l'utilizzazione agronomica del digestato agro-zootecnico o agroindustriale prodotto con l'aggiunta di:
 - a) sfalci o altro materiale vegetale utilizzato per operazioni di messa in sicurezza o bonifica di siti contaminati;
 - b) sfalci o altro materiale vegetale proveniente da terreni in cui non sono consentite le colture alimentari, qualora l'analisi effettuata sul medesimo digestato riveli la presenza delle sostanze contaminanti di cui alla Tabella 1, colonna A dell'Allegato 5 al Titolo V, Parte Quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.
2. I materiali di cui al comma 1, lettera a) sono rifiuti, e rientrano nell'ambito di applicazione della Parte Quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

6.4 Stoccaggio del digestato

6.4.1 Stoccaggio del digestato e delle matrici in ingresso nel digestore

1. Le operazioni di trattamento e lo stoccaggio dei materiali e delle sostanze destinati alla digestione anaerobica di cui al capitolo 6.2.2, comma 1 vengono effettuati secondo le disposizioni specificamente applicabili a ciascuna matrice in ingresso, come definite ai capitoli 6 e 8 di questo Programma d'Azione. Per le matrici diverse dagli effluenti e dalle acque reflue le operazioni di stoccaggio e trattamento avvengono in maniera da non pregiudicare la tutela dell'ambiente e della salute umana ed in particolare la qualità delle acque e comunque nel rispetto delle disposizioni relative allo stoccaggio dei letami in caso di materiali palabili, e allo stoccaggio dei liquami in caso di materiali non palabili.
2. Lo stoccaggio del digestato prodotto dal processo di digestione anaerobica, qualora tale matrice abbia caratteristiche di non palabilità, avviene secondo le modalità individuate al capitolo 4.3.2 "Stoccaggio dei liquami".
3. Lo stoccaggio del digestato prodotto dal processo di digestione anaerobica, qualora abbia caratteristiche di palabilità, avviene secondo le modalità individuate al capitolo 4.3.1 "Stoccaggio dei letami".
4. Nel caso di utilizzo di matrici miste per l'alimentazione del digestore, lo stoccaggio minimo richiesto è ottenuto dalla ponderazione tra quantità e periodo minimo di stoccaggio richiesto per ognuna delle matrici immesse/utilizzate.
5. Nel caso di inserimento di biomasse o altri prodotti/sottoprodotti consentiti ("prodotti aggiuntivi" nella Procedura nitrati, definibili anche come "biomasse/matrici vegetali"), nel processo di digestione anaerobica di effluenti di allevamento, lo stoccaggio minimo richiesto si ottiene dalla ponderazione tra quantità e periodo minimo di stoccaggio richiesto per ognuna delle matrici

⁹⁶ "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati"

immesse, comprese quelle vegetali.

6. I giorni minimi di stoccaggio per le biomasse/matrici vegetali inserite come prodotto aggiuntivo alla digestione anaerobica sono 120.
7. Il volume del post fermentatore è considerato utile ai fini del dimensionamento dei contenitori di stoccaggio.

6.4.1.1 Ulteriori disposizioni in merito alle strutture di stoccaggio del digestato

1. La DGR n. XII/2634 del 24 giugno 2024⁹⁷ stabilisce ulteriori disposizioni in merito alle strutture di stoccaggio del digestato.

6.4.2 Stoccaggio del digestato da impianti alimentati esclusivamente a biomasse vegetali

1. Il digestato derivante da impianti alimentati esclusivamente a biomasse/matrici vegetali non è assimilato a liquame e/o letame.
2. Tale digestato, qualora utilizzato a fini agronomici (ai sensi della L. 134/2012 art. 52 comma 2 bis), deve comunque essere gestito in modo tale da garantire il rispetto dei divieti richiamati al capitolo 3, tra i quali anche quelli di distribuzione autunno invernale. Pertanto, dovrà essere assicurato un periodo di stoccaggio congruo in apposito e idoneo contenitore. Il periodo minimo di stoccaggio per garantire il rispetto dei divieti invernali deve essere pertanto di 90 giorni⁹⁸ sia per il digestato tal quale, sia per le sue frazioni solide.
3. Il volume del post fermentatore è considerato utile ai fini del dimensionamento dei contenitori di stoccaggio.

6.5 Dosi di applicazione e criteri di utilizzazione agronomica del digestato

1. Le dosi di applicazione dei digestati rispettano il bilancio di azoto come definito dalla Comunicazione nitrati nonché i limiti di azoto zootecnico al campo per le zone vulnerabili.
2. L'utilizzazione agronomica del digestato (agrozootecnico o agroindustriale) avviene nel rispetto del limite di azoto al campo di 170 kg per ettaro per anno in zone vulnerabili al raggiungimento dei quali concorre la sola quota che proviene dagli effluenti di allevamento. La quota di digestato che proviene dalla digestione di altri materiali e sostanze di origine non zootecnica è conteggiata tra le altre fonti nel bilancio dell'azoto, così come previsto dalla Comunicazione nitrati.
3. Il calcolo dell'azoto nel digestato è effettuato secondo le indicazioni dell'ALLEGATO 3 – "Caratteristiche dei digestati e condizioni per il loro utilizzo".
4. La frazione liquida del digestato uscente dalle operazioni di separazione solido-liquida viene destinata preferibilmente alla fertirrigazione.
5. Le Tecniche di distribuzione del digestato (agrozootecnico e agroindustriale) devono rispettare le prescrizioni e gli obblighi previsti per gli effluenti di allevamento di cui al punto 4.1 e 4.2

6.5.1 Criteri generali di utilizzazione agronomica del digestato agrozootecnico

Il calcolo dell'azoto nel digestato è effettuato secondo le indicazioni dell'ALLEGATO 3 – "Caratteristiche dei digestati e condizioni per il loro utilizzo". La quantità di azoto al campo del digestato è definita come somma dell'azoto zootecnico al campo e dell'azoto contenuto negli altri materiali o sostanze in ingresso all'impianto, quest'ultimo ridotto di una adeguata percentuale (non superiore al 20%) per tenere conto delle emissioni in atmosfera nella fase di stoccaggio.

6.5.2 Criteri generali di utilizzazione agronomica del digestato agroindustriale

⁹⁷ D.g.r. n. XII/2634 del 24 giugno 2024 - decreto-legge 12 settembre 2023, n. 121 "misure urgenti in materia di pianificazione della qualità dell'aria e limitazioni della circolazione stradale": rafforzamento delle misure attuative del piano regionale degli interventi per la qualità dell'aria (pria) vigente negli ambiti di intervento maggiormente responsabili delle emissioni, in attuazione del decreto-legge 13 giugno 2023, n. 69 "disposizioni urgenti per l'attuazione di obblighi derivanti da atti dell'unione europea e da procedure di infrazione e pre-infrazione pendenti nei confronti dello stato italiano" e della d.g.r. n. 1754 del 15/01/2024 – Allegato 6

⁹⁸ Cfr. capitolo 3.1.1 "Divieti nella stagione autunno-invernale", lettera b)

Il calcolo dell'azoto nel digestato è effettuato secondo le indicazioni dell'ALLEGATO 3 – “Caratteristiche dei digestati e condizioni per il loro utilizzo”. La quantità di azoto al campo del digestato è definita come somma dell'eventuale azoto zootecnico al campo e dell'azoto contenuto nelle altre biomasse in ingresso all'impianto, quest'ultimo ridotto di una adeguata percentuale (non superiore al 20%) per tenere conto delle emissioni in atmosfera nella fase di stoccaggio.

6.5.3 Ulteriori disposizioni in merito alle tecniche di distribuzione del digestato

La DGR n. XII/2634 del 24 giugno 2024⁹⁹ stabilisce ulteriori disposizioni in merito alle tecniche di distribuzione del digestato.

7. UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DEI SOTTOPRODOTTI DI VINIFICAZIONE

7.1 Criteri generali per l'utilizzazione agronomica dei sottoprodotti di vinificazione

1. L'utilizzo agronomico dei sottoprodotti della vinificazione rientra negli usi alternativi alla consegna in distilleria disciplinati dal decreto MASAF del 30/03/2023¹⁰⁰.
2. Il limite massimo di quantità di sottoprodotti distribuibili in campo è di 3.000 Kg di prodotto tal quale per ettaro di superficie agricola risultante da fascicolo aziendale; l'azoto totale contenuto nei sottoprodotti utilizzati può essere desunto da analisi chimiche effettuate dalla stessa azienda produttrice; alternativamente, si può considerare un quantitativo di vinacce t.q. di 3.000 Kg corrispondente indicativamente a circa 50 Kg di azoto, secondo quanto riportato da fonti bibliografiche. Tale quantitativo deve essere tenuto in considerazione nella compilazione della Comunicazione Nitrati ed inserito come “Fertilizzante Organico”.
3. Le cantine cooperative e i produttori che vinificano anche uve non proprie possono consegnare i sottoprodotti ai rispettivi soci/viticoltori, sempre nei limiti sopradetti, a seguito della stesura di un contratto di cessione in cui il ricevente esprime il proprio impegno ad utilizzare agronomicamente i sottoprodotti stessi.
4. Lo spandimento può essere effettuato anche dopo una fase di maturazione, effettuata con lo scopo di migliorare le proprietà fertilizzanti ed ammendanti dei sottoprodotti stessi, che deve iniziare entro 30 giorni dalla fine della vendemmia.

7.2 Divieti di utilizzazione agronomica dei sottoprodotti di vinificazione

1. Lo spandimento dei sottoprodotti di vinificazione è vietato:
 - a) nei terreni già interessati nello stesso anno da distribuzione di effluenti di allevamento, fanghi di depurazione, reflui oleari o altri residui di lavorazione;
 - b) nelle zone di rispetto dei corpi idrici naturali:
 - o 5 m dalle sponde dei corsi d'acqua naturale individuati non significativi dal Piano di tutela e Uso delle Acque (P.T.U.A) in vigore
 - o 10 m dalle sponde dei corsi d'acqua individuati come significativi
 - o 25 m dall'inizio dell'arenile per le acque lacuali, nonché dai corpi idrici ricadenti nelle zone umide individuate ai sensi della Convenzione di Ramsar del 02/02/1971 (tali disposizioni non si applicano ai canali arginati e ai canali artificiali ad uso esclusivo di una o più aziende, a patto che non siano collegati a corpi idrici naturali)

⁹⁹ D.g.r. n. XII/2634 del 24 giugno 2024 - decreto-legge 12 settembre 2023, n. 121 “misure urgenti in materia di pianificazione della qualità dell'aria e limitazioni della circolazione stradale”: rafforzamento delle misure attuative del piano regionale degli interventi per la qualità dell'aria (pria) vigente negli ambiti di intervento maggiormente responsabili delle emissioni, in attuazione del decreto-legge 13 giugno 2023, n. 69 “disposizioni urgenti per l'attuazione di obblighi derivanti da atti dell'unione europea e da procedure di infrazione e pre-infrazione pendenti nei confronti dello stato italiano” e della d.g.r. n. 1754 del 15/01/2024 – Allegato 6

¹⁰⁰ D.M. del Ministero dell'Agricoltura, della Sovranità Alimentare e delle Foreste del 30/03/2023 “Disposizioni nazionali di attuazione del regolamento (UE) n. 1308/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio e successive modificazioni ed integrazioni, per quanto riguarda l'applicazione dell'intervento della distillazione dei sottoprodotti della vinificazione”

- c) sui terreni non interessati da attività agricola, ad eccezione delle aree a verde pubblico e privato e di quelle soggette a recupero e ripristino ambientale;
- d) nei boschi (fatte salve diverse disposizioni regionali);
- e) sui terreni gelati, innevati, con falda acquifera affiorante, con frane in atto, saturi d'acqua (ad eccezione di terreni che richiedono la sommersione);
- f) dal 1° dicembre a fine febbraio;
- g) nei giorni di pioggia e in quelli immediatamente successivi;
- h) in golena entro argine, a meno che non venga effettuato in periodo di magra e venga effettuato l'interramento immediato;
- i) in tutte quelle situazioni in cui l'Autorità competente emetta delle specifiche disposizioni di divieto/prescrizioni.

7.3 Stoccaggio dei sottoprodotti di vinificazione

1. Il processo di maturazione deve iniziare entro 30 giorni dal termine del periodo vendemmiale;
2. lo stoccaggio dei residui di lavorazione della vinificazione può essere assimilato come periodo di maturazione e tipologia di gestione a quello degli effluenti di allevamento aventi analoghe caratteristiche: min. 90 giorni (min. 120 giorni per il liquido di percolazione).
3. Le strutture di stoccaggio utilizzate devono impedire la fuoriuscita di percolato (es. platee cementate con pozzetto di raccolta) ed il liquido di percolazione deve essere destinato a successivo reimpiego agronomico.
4. L'accumulo temporaneo su suolo agricolo non è permesso, considerando i residui di lavorazione della vinificazione come "materiale assimilabile al letame"¹⁰¹.

8. TRATTAMENTI E NUOVE TECNOLOGIE

1. I trattamenti delle matrici destinati ad utilizzazione agronomica sono finalizzati alla tutela igienico-sanitaria, alla corretta gestione agronomica, alla eventuale produzione e commercializzazione di fertilizzanti o matrici per la produzione di fertilizzanti riconosciuti ai sensi del d.lgs. 75/2010, alla eventuale valorizzazione energetica degli stessi, nonché alla protezione dell'ambiente.
2. I trattamenti devono essere funzionali all'utilizzo degli effluenti nei periodi più idonei sotto il profilo agronomico nel rispetto dei valori individuati nelle tabelle 1, 2 e 3 dell'ALLEGATO 1 – "Effluenti zootecnici: volumi e azoto prodotti per categoria animale e tipologia di stabulazione".
3. Al fine di ottimizzare l'utilizzo agronomico, Regione Lombardia favorisce:
 - a) il trattamento aziendale e/o comprensoriale;
 - b) la valorizzazione interaziendale delle matrici trattate;
 - c) la gestione comprensoriale per il loro utilizzo agronomico;
 - d) la diffusione dell'innovazione tecnologica applicata a tutto il processo di gestione fino alla fertilizzazione delle colture.
4. I trattamenti e le modalità di stoccaggio delle matrici devono essere finalizzati, oltre che alla loro messa in sicurezza igienico sanitaria, a garantire la protezione dell'ambiente e la loro corretta gestione agronomica.
5. I trattamenti e le modalità di stoccaggio devono essere funzionali all'obiettivo di utilizzare gli effluenti di allevamento e le altre matrici nei periodi più idonei sotto il profilo agronomico nonché all'obiettivo di utilizzarli per l'eventuale valorizzazione energetica.
6. Le principali tipologie di trattamenti e le rispettive caratteristiche tecniche di efficienza sono inseriti nella Procedura nitrati e aggiornati periodicamente a cura di Regione Lombardia.
7. L'impresa che adotti modalità di trattamento degli effluenti di allevamento e delle altre matrici, diverse dalle tipologie inserite e aggiornate nella Procedura nitrati, deve farsi carico di dettagliare in una Relazione tecnica, la descrizione del processo di trattamento e la quantità e le caratteristiche del prodotto ottenuto rispetto ai valori standard riportati nelle tabelle dell'ALLEGATO 1 – "Effluenti zootecnici: volumi e azoto prodotti per categoria animale e tipologia di stabulazione". La Relazione tecnica, da allegare alla Comunicazione nitrati, dovrà essere realizzata conformemente ai contenuti dell'ALLEGATO 6 "Relazione tecnica a supporto della

¹⁰¹ Ai sensi del Decreto Ministeriale 25 febbraio 2016 n. 5046, Art. 11

procedura nitrati”.

8. I trattamenti non devono comportare l'aggiunta di sostanze potenzialmente dannose per il suolo, le colture, gli animali e l'uomo per la loro natura o quantità ovvero concentrazione.

8.1. Tipologie di trattamento

1. Di seguito sono elencati a titolo esemplificativo e non esaustivo alcuni trattamenti riscontrabili in aziende quali operazioni di normale pratica:
 - “disidratazione”: il trattamento che riduce il contenuto di acqua nei materiali densi ottenuti dalla separazione solido-liquido e dai trattamenti di seguito considerati, effettuato con mezzi meccanici quali centrifugazione e filtrazione;
 - “sedimentazione”: l'operazione di separazione delle frazioni solide ottenuta mediante lo sfruttamento dei principi di gravità, in condizioni statiche;
 - “chiarificazione”: il trattamento di separazione del contenuto delle frazioni solide contenute nel mezzo liquido, dopo separazione solido-liquido, effettuato con mezzi fisici quali centrifugazione, filtrazione, sedimentazione;
 - “centrifugazione”: il trattamento di separazione solido liquido che sfrutta specificamente la differenza di densità dei solidi mediante l'impiego specifico della forza centrifuga e relative attrezzature;
 - “essiccazione”: il trattamento di eliminazione del contenuto di umidità delle frazioni solide, precedentemente separate dal mezzo liquido, ottenuto mediante l'impiego di energia termica con evaporazione del contenuto idrico;
 - “separazione solido-liquido”: l'operazione di separazione delle frazioni solide dal mezzo liquido effettuata con tecniche che sfruttano principi fisici differenti.
 - “strippaggio”: processo di rimozione dell'azoto, che agendo sulla temperatura, sull'agitazione meccanica e/o sul pH, produce una volatilizzazione dell'ammoniaca che viene poi fissata come sale d'ammonio in una torre di lavaggio (scrubber);
 - “nitrificazione e denitrificazione”: trattamento biologico per la rimozione dell'azoto, che avviene in due fasi, una aerata per la nitrificazione e la seconda in condizioni di anossia per la denitrificazione. Le due fasi del processo possono avvenire in due vasche separate, oppure, in tempi diversi nella stessa vasca variando ciclicamente le fasi operative dell'impianto;
 - “fitodepurazione”: sistema biologico di trattamento, costituito da vasche riempite di substrato permeabile sul quale sono insediate piante palustri. L'assorbimento dell'azoto avviene attraverso il metabolismo batterico, per assorbimento delle piante e per sedimentazione.
 - ogni altro trattamento, autorizzato dalle autorità competenti, che consenta la valorizzazione agronomica e/o ne migliori la compatibilità ambientale.

8.2. Modalità di trattamento del digestato

1. Ai fini di cui al capitolo 6.2.1, comma 1, lettera c), rientrano in ogni caso nella normale pratica industriale le operazioni descritte al capitolo 8.1.

8.3. Validazione di nuove tecnologie

1. Regione Lombardia sostiene studi e ricerche e attività di trasferimento dell'innovazione nell'ambito della gestione aziendale dell'azoto a partire dall'alimentazione dell'animale fino alla distribuzione al campo.
2. Al fine di agevolare lo sviluppo tecnologico di settore e un miglioramento delle prestazioni gestionali delle imprese agricole e/o di trattamento coerente con gli obiettivi di salvaguardia ambientale con particolare riferimento alla tutela della qualità delle acque e al contenimento delle emissioni in atmosfera, nonché per garantire un costante aggiornamento dei sistemi informatici regionali a supporto delle imprese (quali la Procedura nitrati), Regione Lombardia attiva una specifica procedura per la validazione di nuove tecnologie e processi utili e coerenti.
3. Tale procedura e le modalità di accesso da parte delle imprese sono descritte nell'ALLEGATO 9 – “Procedura per la validazione di nuove tecnologie a supporto delle imprese per la gestione dell'azoto”.
4. L'impresa agricola e/o di trattamento può pertanto chiedere di effettuare la validazione tecnica di particolari modalità di gestione dell'allevamento e della filiera dell'azoto (compreso il trattamento

degli effluenti), seguendo il protocollo di cui sopra. In caso di raggiungimento della validazione tecnica, i valori specifici ottenuti potranno essere introdotti/aggiunti, se diversi, a quelli di riferimento generali.

9. CESSIONI E ACQUISIZIONI

1. Le movimentazioni dei materiali di cui al comma 1 del capitolo 1.2 devono essere registrate nella Procedura nitrati.
2. Le movimentazioni di effluente di allevamento e/o digestato possono essere fatte tra due o più soggetti che costituiscono una filiera di fatto che consente di garantire l'utilizzo agronomico finale di quell'effluente ceduto inizialmente. Tale filiera è potenzialmente costituita dai seguenti soggetti:
 - impresa che produce effluenti;
 - impresa che organizza l'offerta e la domanda di effluenti (Intermediario);
 - impresa che trasporta effluenti;
 - impresa che tratta gli effluenti;
 - impresa che utilizza agronomicamente gli effluenti.
3. Le movimentazioni di effluente di allevamento e/o digestato tra imprese sono regolamentate dal Contratto di cui all'ALLEGATO 8 - "Contratto di valorizzazione degli effluenti di allevamento" tra l'impresa cedente e l'impresa acquirente.
4. Quando la cessione dell'effluente avviene tra un'azienda e un privato (che non ha un FA) è necessario inserire nel contratto di valorizzazione i fogli e i mappali sui quali viene gestito l'effluente.
5. L'impresa intermediaria di cui al capitolo 1.3 "Definizioni" ha l'obbligo di sottoscrivere sia con il cedente che con l'acquirente di effluenti di allevamento e/o digestato verso i quali ha agito da intermediario, un Contratto di valorizzazione degli effluenti di allevamento di cui all'Allegato 8.
6. Ogni "Contratto di valorizzazione degli effluenti di allevamento", di cui al punto 3, descritto nella Comunicazione nitrati, firmato digitalmente da entrambi i contraenti, o in alternativa datato e firmato da entrambi i contraenti e corredato da copia dei documenti d'identità dei soggetti (cedente e acquirente), deve essere caricato nel Fascicolo aziendale dei firmatari, nella sezione "Repository", sottocartella "contratti valorizzazione", del Sis.Co. entro 30 giorni dalla presentazione della Comunicazione stessa e comunque entro il termine per la presentazione della Comunicazione Nitrati stabilito annualmente da decreto.
7. Ogni variazione alle movimentazioni di effluente e/o digestato deve essere registrata in un nuovo contratto di valorizzazione e riportata in una variante alla Comunicazione nitrati, entro 60 giorni e comunque non oltre la data del 1° novembre; in caso di stipula di contratti di valorizzazione la cui data di inizio validità è successiva al 1° novembre, è richiesta una variante alla Comunicazione nitrati ed il contestuale caricamento in Repository della documentazione entro 30 giorni dalla data di inizio di validità del contratto e comunque non oltre la data di chiusura della campagna nitrati. I nuovi contratti di valorizzazione vanno contestualmente caricati nella "repository" del Sis.Co, nella sottocartella "contratti di valorizzazione". La stipula del contratto di valorizzazione, di cui all'ALLEGATO 8, può prevedere l'indicazione di un quantitativo massimo di effluente movimentato nel periodo di validità del contratto stesso, fatto salvo che i quantitativi effettivamente movimentati devono essere correttamente indicati in Comunicazione Nitrati. L'aggiornamento del contratto di valorizzazione, e il suo contestuale caricamento in Repository, risulta necessario qualora i dati riportati nel contratto in essere (es.: quantità di azoto, volumi di e.a.) siano significativamente inferiori (oltre il 15%) a quelli effettivamente ceduti/acquistati e riportati correttamente nella Comunicazione Nitrati di riferimento.
8. Le cessioni, e le relative conseguenti acquisizioni, comportano vincoli differenti secondo la modalità di gestione degli effluenti di allevamento e/o digestato che viene concordata tra le parti cedente e acquirente. Le cessioni, e le relative conseguenti acquisizioni, possono essere fatte in "continuo", se avvengono con cadenza di almeno un evento al mese e in "periodiche" quando avvengono almeno una volta l'anno. Le cessioni/acquisizioni sono pertanto classificate, come meglio descritto nell'ALLEGATO 4 - "Cessioni e Acquisizioni di effluenti di allevamento", come segue:

- Cessione/acquisizione in continuo, in stoccaggio e distribuzione;
 - Cessione/acquisizione periodica in stoccaggio e distribuzione;
 - Cessione/acquisizione in sola distribuzione.
9. Le acquisizioni possono essere di tipo diverso secondo gli specifici utilizzi di cui al punto 2 concordati con il contratto, come meglio descritto nell'ALLEGATO 4 – “Cessioni e Acquisizioni di effluenti di allevamento”.
10. A tutte le aziende non è consentito acquisire effluenti di allevamento¹⁰², acque reflue¹⁰³, digestati¹⁰⁴, fertilizzanti organici¹⁰⁵, fertilizzanti minerali¹⁰⁶ e fanghi di depurazione¹⁰⁷ oggetto di utilizzazione agronomica, oltre la capacità ricettiva dell'azienda, calcolata sulla base delle superfici spandibili disponibili e i MAS delle colture praticate, al netto delle cessioni presentate in Comunicazione nitrati.

10. CONTROLLI E SANZIONI

10.1. Campo di applicazione

1. Regione Lombardia, sulla base delle comunicazioni ricevute e delle altre conoscenze a sua disposizione riguardo allo stato delle acque, agli allevamenti, alle coltivazioni, alle condizioni pedoclimatiche e idrologiche, organizza ed effettua, sia controlli amministrativi sulle Comunicazioni nitrati presentate con incrocio di dati, sia controlli in loco nelle imprese tenute all'applicazione della direttiva nitrati per verificare la conformità delle modalità di utilizzazione agronomica e il rispetto degli obblighi alla Comunicazione nitrati.
2. Il sistema dei controlli e sanzionatorio riguardante l'applicazione della Direttiva 91/676/CEE del Consiglio del 12 dicembre 1991 attivo in Regione Lombardia è basato sulle seguenti disposizioni:
 - a) legge regionale 5 dicembre 2008, n. 31 “Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale”¹⁰⁸ e s.m.i.;
 - b) deliberazione della Giunta regionale 8 agosto 2023, n. 865 “Aggiornamento delle linee guida in ordine alla applicazione delle sanzioni amministrative previste dall'art. 130 decies della legge regionale 31/2008 così come modificata ed integrata dall'art. 14 della legge regionale 7/2012”;
 - c) decreto 22 febbraio 2022, n. 2126 “Approvazione del manuale operativo dei controlli relativi all'applicazione della direttiva nitrati” e s.m.i.

10.2. Tipologie di controllo

1. I controlli sono distinguibili, come meglio specificato nelle disposizioni e nel Manuale dei controlli sopra richiamato, in:
 - a) **controlli amministrativi** che riguardano la verifica dei contenuti della comunicazione nitrati presentata, annualmente o a cadenza pluriennale a seconda dei casi, dall'impresa;
 - b) **controlli a campione in loco** effettuati su un campione di consistenza tra il 4% ed il 5% delle imprese soggette alle regole del presente Programma d'Azione; questa tipologia di controlli è eseguita dai soggetti individuati al successivo punto 9.3. Il campione dei controlli viene elaborato sulla base di un'analisi del rischio;
 - c) nell'ambito dei controlli a campione in loco di cui alla lettera b), sarà garantito un sotto campione relativo alle imprese ubicate nei siti della Rete Natura 2000 della consistenza di

¹⁰² come definiti al capitolo 1.3

¹⁰³ come definiti al capitolo 1.3

¹⁰⁴ come definiti al capitolo 1.3

¹⁰⁵ come definiti al capitolo 1.3

¹⁰⁶ come definiti al capitolo 1.3

¹⁰⁷ di cui al d.lgs. 99/1992

¹⁰⁸ così come modificata ed integrata dalla Legge regionale 18 aprile 2012, n. 7 “Misure per la crescita, lo sviluppo e l'occupazione” - art 14 (Inserimento del Titolo VIII quater nella l.r. 31/2008 Disposizioni in materia di utilizzo di fertilizzanti azotati)

almeno il 5% di esse, distribuite in modo uniforme nel territorio regionale interessato dalle zone vulnerabili.

d) controlli a seguito di segnalazione¹⁰⁹ presentata all'autorità competente. I controlli sono eseguiti¹¹⁰ dalle autorità che hanno competenza in materia ambientale e/o sanitaria che hanno ricevuto la segnalazione (Provincia, Comune, Agenzie di Tutela della Salute -ATS, ARPA, Forze di Polizia).

2. Le attività di controllo in loco si applicano tramite sopralluoghi presso le imprese con verifica, sulla base di una check list specifica definita nel Manuale dei controlli sopra richiamato, del rispetto degli adempimenti previsti dal presente Programma d'Azione.

10.3. Soggetti coinvolti nei controlli

10.3.1 Regione Lombardia – Direzione Generale Agricoltura:

1. La Direzione Generale Agricoltura esercita le seguenti funzioni:
 - a) definisce il manuale dei controlli ed i verbali di controllo comprensivi delle relative check-list;
 - b) individua i criteri di rischio, effettua l'analisi del rischio ed estrae il campione di aziende da assoggettare al controllo relativo all'applicazione della direttiva nitrati e della decisione di deroga nitrati in raccordo con l'Organismo pagatore regionale;
 - c) irroga la sanzione amministrativa prevista dalla l.r. 31/2008 e s.m.i. ai sensi dell'articolo 130 nonies comma 4;
 - d) svolge attività di formazione dei soggetti cui sono affidati i compiti di controllo;
 - e) monitora l'andamento delle attività di controllo ai fini della verifica sia dell'effettivo svolgimento delle attività di controllo previste sia dell'andamento delle medesime.

10.3.2 Regione Lombardia e Provincia di Sondrio

1. La Regione Lombardia e l'Amministrazione provinciale di Sondrio per il territorio di competenza esercitano le seguenti funzioni:
 - a) effettua i controlli previste dalla legge regionale 31/2008 e s.m.i. ai sensi dell'art. 130 nonies comma 1 secondo quanto previsto dal manuale di controllo predisposto dalla Direzione Generale Agricoltura.

10.3.3 Comune

1. L'Amministrazione comunale esercita le seguenti funzioni:
 - a) effettua i controlli previsti dalla legge regionale 31/2008 e s.m.i. ai sensi dell'art. 130 nonies comma 2 e secondo quanto previsto dal manuale di controllo predisposto dalla Direzione Generale Agricoltura;
 - b) irroga le sanzioni amministrative previste dalla legge regionale 31/2008 e s.m.i. ai sensi dell'articolo 130 nonies comma 2;
 - c) informa la Direzione Generale Agricoltura sui controlli effettuati e sul relativo esito.

10.4. Rafforzamento dei controlli in loco

Nell'ambito del sistema dei controlli di cui al presente capitolo, Regione Lombardia attiverà azioni per:

- ✓ rafforzare i controlli in loco nelle aree identificate dal monitoraggio delle acque e dei suoli come critiche;
- ✓ dedicare una quota dell'analisi del rischio prevista per la definizione del campione dei controlli ordinari alla verifica della relazione tra i rischi ambientali misurati dalla rete di monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee e le eventuali responsabilità riconducibili alle modalità di gestione degli effluenti di allevamento da parte delle aziende agricole ubicate nelle aree critiche.

¹⁰⁹ la segnalazione può essere presentata anche da un privato cittadino, spetta all'organo di controllo competente rispetto al merito della segnalazione valutare la necessità di attivare il controllo

¹¹⁰ Ai sensi della legge regionale 31/2008 art 130 nonies comma 3

10.5. Controlli relativi al rispetto alle disposizioni stabilite dalla DGR 2634/2024

1. La DGR n. XII/2634 del 24 giugno 2024¹¹¹ stabilisce le funzioni di vigilanza, controllo ed accertamento delle violazioni relative alla inosservanza delle specifiche disposizioni di cui ai paragrafi:
 - 3.1.3 Ulteriori disposizioni in merito a divieti temporali di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento non palabili
 - 4.2.1 Ulteriori disposizioni in merito alle tecniche di distribuzione per gli effluenti di allevamento
 - 4.3.2.3 Ulteriori disposizioni in merito alle strutture di stoccaggio degli effluenti di allevamento non palabili
 - 6.4.1.1 Ulteriori disposizioni in merito alle strutture di stoccaggio del digestato
 - 6.5.3 Ulteriori disposizioni in merito alle tecniche di distribuzione del digestato
2. Eventuali richieste di riesame, ai sensi della legge 24 novembre 1981, n. 689, relative a verbali di accertamento di cui al punto 1, devono essere presentate alla Direzione Generale Ambiente e Clima come autorità responsabile delle procedure di istruttoria.

11. MONITORAGGIO

1. Regione Lombardia, al fine di verificare la concentrazione di nitrati nelle acque superficiali e sotterranee e valutare lo stato trofico delle acque lacustri, di transizione e di eventuali altre tipologie di acque superficiali, effettua¹¹² periodici controlli in stazioni di campionamento rappresentative sulla base di uno specifico programma di monitoraggio. Ad integrazione di tale monitoraggio saranno rilevati anche parametri quali Fosforo totale e Ortofosfato nelle matrici acque superficiali e sotterranee.
2. Regione Lombardia predispone e attua un piano di monitoraggio dei suoli e dei sistemi agricoli per la verifica dell'efficacia del Programma d'Azione adottato nelle zone vulnerabili.
3. Regione Lombardia trasmette, per le zone vulnerabili e non vulnerabili da nitrati, i dati conoscitivi sul monitoraggio delle acque relativi alla scheda 27 del decreto del 18 settembre 2002, secondo le modalità indicate nello stesso.
4. In ALLEGATO 11 – “Verifica dell'efficacia del Programma d'azione regionale” si riportano le modalità esecutive e gli aspetti tecnici di massima delle attività di monitoraggio e di verifica dell'efficacia del presente Programma d'Azione.

11.1 Rafforzamento del monitoraggio ambientale

Nel corso del quadriennio 2024-2027 Regione Lombardia attiverà azioni di rafforzamento del monitoraggio ambientale finalizzate a:

- integrare il monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee misurando parametri quali Fosforo totale e Ortofosfato;
- integrare le informazioni raccolte con il monitoraggio della rete nitrati con specifici dati raccolti per bacino idrografico per le acque superficiali (portate e concentrazione di azoto e fosforo) con la finalità di individuare le aree della Lombardia che contribuiscono in maniera più rilevante a favorire il trasporto di sostanze che facilitano fenomeni di eutrofizzazione delle acque interne e del Mare Adriatico nonché migliorare la comprensione delle responsabilità e individuare le azioni più coerenti per ridurre gli impatti delle rispettive fonti di rischio;
- implementare una ricognizione delle superfici e volumetrie di stoccaggi di effluenti di allevamento (coperti/scoperti) e dei sistemi di allevamento del sistema agrozootecnico lombardo a supporto del dimensionamento degli interventi di incentivazione delle coperture oltre che dei sistemi di gestione

¹¹¹ D.g.r. n. XII/2634 del 24 giugno 2024 - decreto-legge 12 settembre 2023, n. 121 “misure urgenti in materia di pianificazione della qualità dell'aria e limitazioni della circolazione stradale”: rafforzamento delle misure attuative del piano regionale degli interventi per la qualità dell'aria (pria) vigente negli ambiti di intervento maggiormente responsabili delle emissioni, in attuazione del decreto-legge 13 giugno 2023, n. 69 “disposizioni urgenti per l'attuazione di obblighi derivanti da atti dell'unione europea e da procedure di infrazione e pre-infrazione pendenti nei confronti dello stato italiano” e della d.g.r. n. 1754 del 15/01/2024 – Allegato 6

¹¹² Ai sensi dell'Allegato 7, parte A I alla Parte Terza del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152

agronomicamente efficienti e di minore impatto ambientale.

12. FORMAZIONE E INFORMAZIONE

Regione Lombardia individua¹¹³ interventi di formazione e informazione sul Programma d'Azione e sulle buone pratiche agricole, con l'obiettivo di:

- far conoscere alle aziende situate nelle zone vulnerabili le norme in materia di effluenti di allevamento, di acque reflue e di altri fertilizzanti, attraverso un'azione di carattere divulgativo;
- formare il personale aziendale sulle tecniche di autocontrollo al fine di mantenere aggiornato il livello di conformità aziendale alle normative ambientali cogenti;
- mettere a punto un sistema permanente di consulenza ambientale rivolto alle aziende;
- promuovere la graduale penetrazione nelle aziende dei sistemi di gestione ambientale.

12.1 Rafforzamento delle azioni di formazione e informazione

Per rafforzare la diffusione di buone pratiche agricole coerenti con la disponibilità di tecnologie efficienti di gestione di un'agricoltura a basso impatto ambientale nelle aree a maggior rischio potenziale e/o a maggior criticità rilevata, saranno attivate azioni per:

- moltiplicare gli interventi di supporto tecnico, di formazione, di informazione sulle pratiche agricole per la gestione degli effluenti di allevamento anche tenendo in considerazione quanto definito in documenti finalizzati quali il "Documento di azione regionale per l'adattamento cambiamento climatico in Lombardia";
- favorire una adeguata conoscenza degli impatti e delle correlazioni delle attività agricole rispetto ad alcune componenti ambientali impattate, con particolare riferimento all'inquinamento atmosferico e all'importante contributo che può apportare il comparto per la qualità dell'aria;
- finalizzare le risorse destinate all'applicazione del Complemento di Sviluppo Rurale (CSR) all'incentivazione di buone pratiche di gestione del suolo (doppia coltura, fasce tampone, catch crop ecc.), dell'irrigazione ed uso dell'acqua (risparmio idrico) e dell'azoto (efficienza di utilizzo, riduzione complessiva a bilancio ecc.) anche tenendo in considerazione quanto definito nel documento realizzato nell'ambito del Programma Rete Rurale Nazionale a cura del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali "Misure di mitigazione e adattamento ai Cambiamenti climatici. Opportunità di finanziamento dello sviluppo rurale per le aziende zootecniche".

¹¹³Ai sensi dell'art. 92, comma 8, lettera b) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

ALLEGATI - “Programma d’Azione regionale per la protezione delle acque dall’inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone vulnerabili ai sensi della Direttiva nitrati 91/676/CEE”

ALLEGATO 1
EFFLUENTI ZOOTECNICI: VOLUMI E AZOTO PRODOTTI PER CATEGORIA ANIMALE E TIPOLOGIA DI STABILAZIONE

I valori riportati nelle seguenti tabelle 1, 2 e 3 corrispondono a quelli riscontrati con maggiore frequenza a seguito di misure dirette effettuate in numerosi allevamenti, appartenenti ad una vasta gamma di casi quanto a indirizzo produttivo e a tipologia di stabulazione. Tuttavia, nel caso fossero ritenuti validi per il proprio allevamento valori diversi da quelli delle tabelle citate, il legale rappresentante dell'azienda, ai fini della Comunicazione nitrati potrà utilizzare tali valori, presentando una Relazione tecnica conforme a quanto definito in questo Programma d'azione.

Tabella 1 – Effluenti zootecnici: quantità di effluente prodotta per peso vivo e per anno in relazione alla tipologia di stabulazione.

Categoria animale e tipologia di stabulazione	p.v. medio	liquame	letame o materiale palabile		Quantità di paglia
	(kg/capo)	(m ³ /t p.v. /anno)	(t/t p.v. / a)	(m ³ /t p.v. / a)	(kg/t p.v./ giorno)
SUINI					
RIPRODUZIONE					
Scrofe (160-200 kg) in gestazione in box multiplo senza corsia di defecazione esterna:	180				
• pavimento pieno, lavaggio ad alta pressione		73			
• pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)		44			
• pavimento totalmente fessurato		37			
Scrofe (160-200 kg) in gestazione in box multiplo con corsia di defecazione esterna:	180				
• pavimento pieno (anche corsia esterna), lavaggio con cassone a ribaltamento		73			
• pavimento pieno (anche corsia esterna), lavaggio ad alta pressione		55			
• pavimento pieno e corsia esterna fessurata		55			
• pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza) e corsia esterna fessurata		44			
• pavimento totalmente fessurato		37			
Scrofe (160-200 kg) in gestazione in posta singola:	180				

Categoria animale e tipologia di stabulazione	p.v. medio	liquame	letame o materiale palabile		Quantità di paglia
	(kg/capo)	(m ³ /t p.v. /anno)	(t/t p.v. / a)	(m ³ /t p.v. / a)	(kg/t p.v./giorno)
• pavimento pieno (lavaggio con acqua ad alta pressione)		55			
• pavimento fessurato		37			
Scrofe (160-200 kg) in gestazione in gruppo dinamico:					
• zona di alimentazione e zona di riposo fessurate		37			
• zona di alimentazione fessurata e zona di riposo su lettiera		22	17	23,8	6
Scrofe (160-200 kg) in zona parto in gabbie:	180				
• gabbie sopraelevate o non e rimozione con acqua delle deiezioni ricadenti sul pavimento pieno sottostante		73			
• sopraelevate con fossa di stoccaggio sottostante e rimozione a fine ciclo, oppure con asportazione meccanica o con ricircolo		55			
Scrofe (160-200 kg) in zona parto su lettiera integrale (estesa a tutto il box):	180	0,4	22,0	31,2	
Verri	250				
• con lettiera		0,4	22,0	31,2	
• senza lettiera		37			
SVEZZAMENTO					
Lattonzoli (7-30 kg)	18				
• box a pavimento pieno senza corsia esterna di defecazione; lavaggio con acqua ad alta pressione		73			
• box a pavimento parzialmente fessurato senza corsia di defecazione esterna		44			
• box a pavimento interamente fessurato senza corsia di defecazione esterna		37			
• gabbie multiple sopraelevate con rimozione ad acqua delle deiezioni ricadenti sul pavimento sottostante		55			
• gabbie multiple sopraelevate con asportazione meccanica o con ricircolo, oppure con fossa di stoccaggio sottostante e svuotamento a fine ciclo		37			
• box su lettiera		0,4	22,0	31,2	
ACCRESIMENTO E INGRASSO					
Magroncello (31-50 kg)	40				

Serie Ordinaria n. 51 - Venerdì 20 dicembre 2024

Categoria animale e tipologia di stabulazione	p.v. medio	liquame	letame o materiale palabile		Quantità di paglia
	(kg/capo)	(m ³ /t p.v. /anno)	(t/t p.v. / a)	(m ³ /t p.v. / a)	(kg/t p.v./giorno)
Magrone e scrofetta (51-85 kg)	70				
Suino magro da macelleria (86-110 kg)	100				
Suino grasso da salumificio (86-160 kg)	120				
Suino magro da macelleria (31-110 kg)	70				
Suino grasso da salumificio (31->160 kg)	90				
in box multiplo senza corsia di defecazione esterna					
• pavimento pieno, lavaggio ad alta pressione		73			
• pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza)		44			
• pavimento totalmente fessurato		37			
in box multiplo con corsia di defecazione esterna					
• pavimento pieno (anche corsia esterna), rimozione deiezioni con cassone a ribaltamento		73			
• pavimento pieno (anche corsia esterna), lavaggio ad alta pressione		55			
• pavimento pieno e corsia esterna fessurata		55			
• pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza) e corsia esterna fessurata		44			
• pavimento totalmente fessurato (anche corsia esterna)		37			
su lettiera					
• su lettiera limitata alla corsia di defecazione		6	18,0	25,2	
• su lettiera integrale (estesa a tutto il box)		0,4	22,0	31,2	
BOVINI					
VACCHE DA LATTE IN PRODUZIONE					
• Stabulazione fissa con paglia	600	9,0	26	34,8	5,0
• Stabulazione fissa senza paglia		33			
• Stabulazione libera su lettiera permanente		14,6	22	45,0	1,0
• Stabulazione libera su cuccetta senza paglia		33			
• Stabulazione libera con cuccette con paglia (groppa a groppa)		20	15	19,0	5,0

Categoria animale e tipologia di stabulazione	p.v. medio	liquame	letame o materiale palabile		Quantità di paglia
	(kg/capo)	(m ³ /t p.v. /anno)	(t/t p.v. / a)	(m ³ /t p.v. / a)	(kg/t p.v./giorno)
• Stabulazione libera con cuccette con paglia (testa a testa)		13	22	26,3	5,0
• Stabulazione libera a cuccette con paglia totale (anche nelle aree di esercizio)		9,0	26	30,6	5,0
• Stabulazione libera su lettiera inclinata		9,0	26	37,1	5,0
RIMONTA VACCHE DA LATTE, BOVINI ALL'INGRASSO, VACCHE NUTRICI					
• Stabulazione fissa con lettiera	300-350-590 ⁽¹⁾	1,5-3,2 ⁽²⁾	17,5	23,5	5,0
• Stabulazione libera su fessurato	300-350-590 ⁽¹⁾	26,0			
• stabulazione libera con lettiera solo in area di riposo	300-350-590 ⁽¹⁾	13,0	16	27,4	10
• stabulazione libera su cuccetta senza paglia	300-350-590 ⁽¹⁾	26,0			
• stabulazione libera con cuccette con paglia (groppa a groppa)	300-350-590 ⁽¹⁾	16,0	11,0	13,9	5,0
• stabulazione libera con cuccette con paglia (testa a testa)	300-350-590 ⁽¹⁾	9,0	18,0	21,5	5,0
• stabulazione libera con paglia totale	300-350-590 ⁽¹⁾	1,5-2,8 ⁽²⁾	20,0	24,0	10
• stabulazione libera su lettiera inclinata	300-350-590 ⁽¹⁾	1,5-2,8 ⁽²⁾	20,0	24,0	10
• svezzamento vitelli su lettiera (0-6 mesi)	100	1,5	20,0	24,0	10
• svezzamento vitelli su fessurato (0-6 mesi)	100	22,0			
VITELLI A CARNE BIANCA					
• gabbie singole o multiple sopraelevate lavaggio a bassa pressione	130	91,0			
• gabbie singole o multiple sopraelevate e lavaggio con acqua ad alta pressione	130	55,0			
• gabbie singole o multiple su fessurato senza acque di lavaggio	130	27,0			
• stabulazione fissa con paglia	130	40,0	26,0	50,8	5,0
BUFALI					
BUFALI DA LATTE IN PRODUZIONE					
1. Stabulazione fissa con paglia	650	6,3	18	24,3	5,0
2. Stabulazione fissa senza paglia		23			

Serie Ordinaria n. 51 - Venerdì 20 dicembre 2024

Categoria animale e tipologia di stabulazione	p.v. medio	liquame	letame o materiale palabile		Quantità di paglia
	(kg/capo)	(m ³ /t p.v. /anno)	(t/t p.v. / a)	(m ³ /t p.v. / a)	(kg/t p.v./giorno)
3. Stabulazione libera su lettiera permanente		10,3	15,4	31,5	1,0
4. Stabulazione libera su cuccetta senza paglia		23			
5. Stabulazione libera con cuccette con paglia (groppa a groppa)		14	10,5	13,2	5,0
6. Stabulazione libera con cuccette con paglia (testa a testa)		9,1	15,3	18,5	5,0
7. Stabulazione libera a cuccette con paglia totale (anche nelle aree di esercizio)		6,3	18	21,5	5,0
8. Stabulazione libera su lettiera inclinata		6,3	18	26	5,0
RIMONTA BUFALI DA LATTE FINO AL 1° PARTO E BUFALI ALL'INGRASSO					
1. Stabulazione fissa con lettiera	300	4,3	19	25,7	5,0
2. Stabulazione libera su fessurato	300	22			
3. stabulazione libera con lettiera solo in area di riposo	300	11,3	13,7	23,7	10
4. stabulazione libera su cuccetta senza paglia	300	22,3			
5. stabulazione libera con cuccette con paglia (groppa a groppa)	300	13,7	9,3	12	5,0
6. stabulazione libera con cuccette con paglia (testa a testa)	300	7,7	15,3	18,7	5,0
7. stabulazione libera con paglia totale	300	3,3	22,3	26,3	10
8. stabulazione libera su lettiera inclinata	300	3,3	22,3	33	10
9. svezzamento vitelli su lettiera (0-6 mesi)	100	3	19	38	10
10. svezzamento vitelli su fessurato (0-6 mesi)	100	19			
AVICOLI					
• ovaiole o pollastre in batteria di gabbie con tecniche di predisidratazione (nastri ventilati) (numero di cicli/anno per le pollastre : 2,8)	1,8-2,0-0,7 ⁽³⁾	0,05	9,5	19,0	
• ovaiole in batteria di gabbie con tecniche di predisidratazione (fossa profonda e tunnel esterno o interno)	1,8-2,0 ⁽³⁾	0,1	7,0	17,0	
• ovaiole e pollastre in batterie di gabbie senza tecniche di predisidratazione	1,8-2,0-0,7 ⁽³⁾	22,0			

Categoria animale e tipologia di stabulazione	p.v. medio	liquame	letame o materiale palabile		Quantità di paglia
	(kg/capo)	(m ³ /t p.v. /anno)	(t/t p.v. / a)	(m ³ /t p.v. / a)	(kg/t p.v./giorno)
• ovaiole e riproduttori a terra con fessurato (posatoio) totale o parziale e disidratazione della pollina nella fossa sottostante	1,8-2,0 ⁽³⁾	0,15	9,0	18,0	
• pollastre a terra (numero di cicli/anno : 2,8)	0,7	0,6	14,0	18,7	
• polli da carne a terra con uso di lettiera (numero di cicli/anno : 4,5)	1,0	0,6	6,2	9,5	
• faraone a terra con uso di lettiera	0,8	0,8	8,0	13,0	
• tacchini a terra con uso di lettiera (n° di cicli/anno : 2,0 per il maschio; 3,0 per le femmine)	9,0-4,5 ⁽⁴⁾	0,4	4,5	6,2	
CUNICOLI					
• cunicoli in gabbia con asportazione con raschiatore delle deiezioni	1,7-3,5-16,6 ⁽⁵⁾	20,0			
• cunicoli in gabbia con predisidratazione nella fossa sottostante e asportazione con raschiatore	1,7-3,5-16,6 ⁽⁵⁾		8,0	13,0	
OVINI E CAPRINI					
• ovini e caprini con stabulazione in recinti individuali o collettivi	15-35-50 ⁽⁶⁾	7,0	15	24,4	
• ovini e caprini su grigliato o fessurato	15-35-50 ⁽⁶⁾	16,0			
EQUINI					
• equini con stabulazione in recinti individuali o collettivi	170-550 ⁽⁷⁾	5,0	15	24,4	

- (1) - il 1° valore è riferito al capo da rimonta; il 2° valore al capo all'ingrasso, il 3° valore è riferito alle vacche nutrici
(2) - Il primo valore è riferito alle vacche nutrici. Il secondo valore è riferito al capo da rimonta ed al capo all'ingrasso e deve essere considerato come media nazionale di situazioni localmente anche molto diversificate, essendo stati riscontrati in alcune regioni valori medi più bassi, fino a 1.5 m³/t pv/anno.
(3) il 1° valore è riferito al capo leggero; il 2° valore al capo pesante; il 3° valore alle pollastre;
(4) il 1° valore è riferito al maschio; il 2° valore alla femmina;
(5) il 1° valore è riferito al coniglio da carne; il 2° valore è riferito al coniglio riproduttore (fattrice); il 3° valore è riferito ad una fattrice con il suo corredo di conigli da carne nell'allevamento a ciclo chiuso;
(6) il 1° valore è riferito all'agnello (0-3 mesi); il 2° valore è riferito all'agnellone (3-7 mesi); il 3° valore è riferito a pecora o capra;
(7) il 1° valore è riferito a puledri da ingrasso; il 2° valore a stalloni e fattrici.

Note alla Tabella 1 – Effluenti zootecnici: quantità di effluente prodotta per peso vivo e per anno in relazione alla tipologia di stabulazione*Volumi di effluenti prodotti a livello aziendale*

I dati riportati nella tabella si riferiscono alla produzione di effluenti derivanti dai locali di stabulazione. Non sono conteggiate:

- le acque reflue di cui all'art. 101, comma 7 del decreto legislativo n. 152/06 (ad esempio acque della sala di mungitura, acque di lavaggio uova, ecc.);
- acque meteoriche raccolte e convogliate nelle vasche di stoccaggio.

Tali acque aggiuntive devono essere calcolate sulla base della specifica situazione aziendale e devono essere sommate ai volumi di effluenti per ottenere le quantità complessive prodotte. In particolare, i volumi di acque meteoriche devono essere calcolati tenendo conto delle superfici di raccolta (tetti, paddock, vasche scoperte, ecc.) e della piovosità media della zona.

I volumi di effluente prodotti sono riferiti ad una unità di peso vivo (t) da intendersi come peso vivo mediamente presente in un posto-stalla (e non al peso vivo prodotto in 1 anno in un posto stalla).

L'assimilazione delle vacche nutrici alle manze e ai bovini all'ingrasso è il risultato di uno studio commissionato dalla Regione Piemonte, "Valutazione dell'escrezione azotata degli allevamenti zootecnici - Approfondimenti per il Piemonte" (finanziamento Regione Piemonte, responsabile Prof. I. Zoccarato)", che ha valutato quantità e qualità dell'effluente prodotto dai bovini da carne.

Quantità di paglia utilizzata

I dati relativi alla quantità di paglia impiegata per la produzione di letame sono basati sui quantitativi da utilizzare per la buona pratica gestionale dell'allevamento. Nel caso in cui le quantità di paglia o di prodotto utilizzato per la lettiera siano diverse da quelle indicate, varierà di conseguenza anche la quantità di letame prodotto (e le sue caratteristiche qualitative).

E' il caso del peso e del volume degli effluenti prodotti in allevamenti di bovini da carne con diverse tipologie di stabulazione.

I valori inseriti in tabella sono valori medi che, in ragione di forti variabilità aziendali nella quantità di lettiera utilizzata, possono comportare scostamenti anche significativi.

Tabella 2 - Azoto prodotto da animali di interesse zootecnico: valori di azoto escreto e azoto al campo per anno al netto delle perdite per emissioni di ammoniac; ripartizione dell'azoto tra liquame e letame

Categoria animale e tipologia di stabulazione	Azoto escreto				Azoto al campo (al netto delle perdite)			
	Totale		nel liquame	nel letame ^(a)	Totale		nel liquame	nel letame ^(a)
	kg/capo/anno	kg/t p.v./anno	kg/t p.v./anno	kg/t p.v./anno	kg/capo/anno	kg/t p.v./anno	kg/t p.v./anno	kg/t p.v./anno
SUINI								
Suini: scrofe con suinetti fino a 30 kg p.v. ^(b)	36,7	140,3			26,4	101		
• stabulazione senza lettiera			140,3				101	
• stabulazione su lettiera				140,3				101
Suini: accrescimento/ingrasso ^(b)	13,6	152,8			9,8	110		
• stabulazione senza lettiera			152,8				110	
• stabulazione su lettiera				152,8				110
BOVINI								
Vacche in produzione (latte) (peso vivo: 600 kg/capo) ^(c)	115,3	191,7			83	138		
• fissa o libera senza lettiera			191,7				138	
• libera su lettiera permanente			86,1	105,6			62	76
• fissa con lettiera, libera su lettiera inclinata			54,2	137,5			39	99
• libera a cuccette con paglia (groppa a groppa)			118,1	73,6			85	53
• libera a cuccette con paglia (testa a testa)			73,6	118,1			53	85
Vacche nutrici (peso vivo: 590 kg/capo) ^(c)	58,7	97,3			44	73		
• fissa o libera senza lettiera			97,3				73	
• libera su lettiera permanente			42,7	54,7			32	41
• fissa con lettiera, libera su lettiera inclinata			26,7	70,7			20	53
• libera a cuccette con paglia (groppa a groppa)			6	37,3			45	28
• libera a cuccette con paglia (testa a testa)			37,3	6			28	45
Rimonta vacche da latte (peso vivo: 300 kg/capo) ^(d)	50	166,7			36,0	120		

Categoria animale e tipologia di stabulazione	Azoto escretato				Azoto al campo (al netto delle perdite)			
	Totale		nel liquame		Totale		nel liquame	
	kg/capo/anno	kg/t p.v./anno	kg/t p.v./anno	kg/t p.v./anno	kg/capo/anno	kg/t p.v./anno	kg/t p.v./anno	kg/t p.v./anno
• libera in box su pavimento fessurato			166,7				120	
• libera a cuccette senza paglia o con uso modesto di paglia			166,7				120	
• fissa con lettiera			36,1	130,6			26	94
• libera con lettiera permanente solo in zona riposo (asportazione a fine ciclo)			84,7	81,9			61	59
• libera con lettiera permanente anche in zona di alimentazione; libera con lettiera inclinata			23,6	143,1			17	103
• vitelli su pavimento fessurato			166,7				120	
• vitelli su lettiera			27,8	138,9			20	100
Bovini all'ingrasso (peso vivo: 350 kg/capo) ^(e)	48,0	120,0			33,6	84		
• libera in box su pavimento fessurato			120,0				84	
• libera a cuccette senza paglia o con uso modesto di paglia			120,0				84	
• fissa con lettiera			25,7	94,3			18	66
• libera con lettiera permanente solo in zona riposo (asportazione a fine ciclo)			61,4	58,6			43	41
• libera con lettiera permanente anche in zona di alimentazione; libera con lettiera inclinata			17,1	102,9			12	72
• vitelli a carne bianca su pavimento fessurato (peso vivo: 130 kg/capo) ^(f)	11,9	93,1	93,1		8,6	67	67	
• vitelli a carne bianca su lettiera (peso vivo: 130 kg/capo) ^(f)	11,9	93,1	16,7	76,4	8,6	67	12	55
BUFALINI								
Bufale in produzione (latte) (peso vivo: 650 kg/capo) ^(g1)	73,6	113,2			53,0	81,5		
• fissa o libera senza lettiera			113,2				81,5	
• libera su lettiera permanente			32,6	80,6			23,5	58
• fissa con lettiera, libera su lettiera inclinata			32,6	80,6			23,5	58

Categoria animale e tipologia di stabulazione	Azoto escreto				Azoto al campo (al netto delle perdite)			
	Totale		nel liquame	nel letame ^(a)	Totale		nel liquame	nel letame ^(a)
	kg/capo/anno	kg/t p.v./anno	kg/t p.v./anno	kg/t p.v./anno	kg/capo/anno	kg/t p.v./anno	kg/t p.v./anno	kg/t p.v./anno
• libera a cuccette con paglia (groppa a groppa)			69,4	43,8			50	31,5
• libera a cuccette con paglia (testa a testa)			69,4	43,8			50	31,5
Rimonta bufale da latte (peso vivo: 300 kg/capo)^(e2)	43,1	143,1			31,0	103		
1. libera in box su pavimento fessurato			143,1				103	
2. libera a cuccette senza paglia o con uso modesto di paglia			143,1				103	
3. fissa con lettiera			31,0	112,1			22,3	80,7
4. libera con lettiera permanente solo in zona riposo (asportazione a fine ciclo)			72,6	70,4			52,3	50,7
5. libera con lettiera permanente anche in zona di alimentazione; libera con lettiera inclinata			20,3	122,8			14,6	88,4
6. vitelli su pavimento fessurato			144,4				104	
7. vitelli su lettiera			25,0	119,4			18	86
Bufali all'ingrasso (peso vivo: 400 kg/capo)^(e3)	41,7	104,2			30	75		
• libera in box su pavimento fessurato			104,2				75	
• libera a cuccette senza paglia o con uso modesto di paglia			104,2				75	
• fissa con lettiera			15,3	88,9			11	64
• libera con lettiera permanente solo in zona riposo (asportazione a fine ciclo)			53,5	50,7			38,5	36,5
• libera con lettiera permanente anche in zona di alimentazione; libera con lettiera inclinata			15,0	89,2			10,8	64,2
• vitelli bufalini a carne bianca su pavimento fessurato (peso vivo: 130 kg/capo)	11,9	93,1	93,1		8,6	67	67	
• vitelli bufalini a carne bianca su lettiera (peso vivo: 130 kg/capo)	11,9	93,1	16,7	76,4	8,6	67	12	55
AVICOLI								

Serie Ordinaria n. 51 - Venerdì 20 dicembre 2024

Categoria animale e tipologia di stabulazione	Azoto escreto				Azoto al campo (al netto delle perdite)			
	Totale		nel liquame	nel letame ^(a)	Totale		nel liquame	nel letame ^(a)
	kg/capo/anno	kg/t p.v./anno	kg/t p.v./anno	kg/t p.v./anno	kg/capo/anno	kg/t p.v./anno	kg/t p.v./anno	kg/t p.v./anno
Ovaiole (peso vivo: 2 kg/capo)^(h1)	0,66	329			0,46	230		
• ovaiole in gabbia senza tecnica di essiccazione della pollina			329				230	
• ovaiole in gabbia con essiccazione della pollina su nastri ventilati o in tunnel ventilato o in locale posto sotto il piano di gabbie (fossa profonda)				329				230
• ovaiole e riproduttori a terra con lettiera e con aerazione della pollina nella fossa sotto al fessurato (posatoio)				329				230
Pollastre (peso vivo: 0.8 kg/capo)^(h1)	0,33	411			0,23	288		
• pollastre in gabbia senza tecnica di essiccazione della pollina			411				288	
• pollastre in gabbia con essiccazione della pollina su nastri ventilati o in locale posto sotto il piano di gabbie (fossa profonda)				411				288
• pollastre a terra su lettiera				411				288
Broilers (peso vivo: 1 kg/capo)^(h2)	0,36	357			0,25	250		
• a terra con uso di lettiera				357				250
Tacchini^(h3)								
• Maschi a terra con uso di lettiera (peso vivo medio: 9 kg/capo)	1,47	164		164	1,06	118		118
• Femmine a terra con uso di lettiera (peso vivo medio: 4,5 kg/capo)	0,74	164		164	0,53	118		118
Faraone (peso vivo: 0,8 kg/capo)	0,26	333			0,19	240		
• a terra con uso di lettiera				333				240
CUNICOLI								
Cunicoli								
• fattrici in gabbia con asportazione manuale o con asportazione meccanica (raschiatore) (p.v. medio = 3,5 kg/capo)		198,6		198,6		143		143
• capi all'ingrasso in gabbia con asportazione manuale o con asportazione meccanica (raschiatore) (p.v. medio = 1,7 kg/capo)		198,6		198,6		143		143
OVINI E CAPRINI								
Ovicapri		137,5				99		

Categoria animale e tipologia di stabulazione	Azoto escreto				Azoto al campo (al netto delle perdite)			
	Totale		nel liquame	nel letame ^(a)	Totale		nel liquame	nel letame ^(a)
	kg/capo/anno	kg/t p.v./anno	kg/t p.v./anno	kg/t p.v./anno	kg/capo/anno	kg/t p.v./anno	kg/t p.v./anno	kg/t p.v./anno
• con stabulazione in recinti individuali o collettivi			61,1	76,4			44	55
• su pavimento grigliato o fessurato			137,5				99	
EQUINI								
Equini		95,8				69		
• con stabulazione in recinti individuali o collettivi			29,2	66,7			21	48

Note alla tabella 2

Nel calcolo dell'azoto che si ripartisce nel letame, l'azoto contenuto nella paglia non è stato considerato.

I valori di azoto al campo prodotti sono riferiti ad una unità di peso vivo (t) da intendersi come peso vivo mediamente presente in un posto-stalla (e non al peso vivo prodotto in 1 anno in un posto stalla).

Coefficienti di emissione per il calcolo dell'azoto escreto individuati ai sensi del Decreto Ministeriale 25 febbraio 2016 n. 5046

Per la quantificazione dell'azoto escreto prodotto e stoccato è necessario considerare l'azoto escreto che interessa le strutture di stoccaggio: [Azoto di origine zootecnica prodotto dalle strutture di allevamento e acquisito in stoccaggio e distribuzione] (in kg) / (1- fattore di perdite di N per volatilizzazione relativo alla specie)

Per la quantificazione dell'azoto escreto in distribuzione: [Totale azoto zootecnico al campo da distribuire] (in kg) / (1- fattore di perdite di N per volatilizzazione relativo alla specie)

Per la quantificazione dell'azoto escreto derivante da digestato è necessario conteggiare anche la quota di azoto derivante dai prodotti aggiuntivi introdotti nel digestore il cui coefficiente di emissione è pari a 15%

Tabella 3 – Perdite di azoto volatile, in percentuale dell'azoto totale escretato e ripartizione percentuale dei volumi e dell'azoto residuo tra frazioni solide e liquide risultanti da trattamenti di effluenti bovini e suini.

Tecniche (coerenti con BAT-TOOL)	volume					N					P					K					
	Liquidi	Comp ostati	Non Compo stati	Aria	Ac qua	Liqui di	Comp ostati	Non Compo stati	Aria	A c q u a	Liquidi	Comp ostati	Non Compo stati	Aria	A c q u a	Liquidi	Comp ostati	Non Compo stati	A r i a	A c q u a	
Separazione bassa efficienza (vaghi)																					
<i>liquame bovino (bassa SS, <4%)</i>	85-94.9		5.1-15			72.4-89.3		9.7-26.6	1		64.9-85.9		14.1-35.1			73.4-90.3		9.7-26.6			
<i>liquame bovino (media SS, 4-8%)</i>	81.6-84.9		15.1-18.4			50-72.4		26.6-49	1		37-64.9		35.2-63			51-73.4		26.6-49			
<i>liquame bovino (alta SS, >8%)</i>	81,6		18,4			50		49	1		37		63			51		49			
<i>liquame suino (bassa SS, <2%)</i>	91.6-96.6		3.4-8.4			85.5-94.7		4.3-13.5	1		86-96.6		3.4-14			86.5-95.7		4.3-13.5			
<i>liquame suino (media SS, 2-4%)</i>	84.9-91.6		8.4-15.1			73.3-85.5		13.5-25.7	1		71.9-85.9		14.1-28.1			74.3-86.5		13.5-25.7			
<i>liquame suino (alta SS, >4%)</i>	81.6-84.9		15.1-18.4			57-73.2		25.7-42	1		53-71.8		28.2-47			58-74.2		25.8-42			
Separazione media efficienza (separatori a rulli e compressione elicoidale)																					
<i>liquame bovino (bassa SS, <4%)</i>	93.2-99.4		0.6-6.8			89.7-98.1		0.9-9.3	1		89.4-97.8		2.2-10.6			90.7-99.1		0.9-9.3			
<i>liquame bovino (media SS, 4-8%)</i>	80.8-93.2		6.8-19.2			78.5-89.7		9.3-20.5	1		78.2-89.4		10.6-21.8			79.5-90.7		9.3-20.5			
<i>liquame bovino (alta SS, >8%)</i>	67.7-80.8		19.2-32.3			66.7-78.5		20.5-32.3	1		66.4-78.2		21.8-33.6			67.7-79.5		20.5-32.3			
<i>liquame suino (bassa SS, <2%)</i>	97.6-98.8		1.5-2.4			95.2-96.2		2.8-3.8	1		87.6-88.6		11.4-12.4			96.2-97.2		2.8-3.8			
<i>liquame suino (media SS, 2-4%)</i>	92.4-97.6		2.4-7.6			89.2-95.2		3.8-9.8	1		81.6-87.6		12.4-18.4			90.2-96.2		3.8-9.8			
<i>liquame suino (alta SS, >4%)</i>	78.3-92.4		7.6-21.7			72.9-89.2		9.8-26.1	1		65.3-81.6		18.4-34.7			73.9-90.2		9.8-26.1			
Digestione anaerobica + separazione S/L media efficienza																					
<i>digestato (bassa SS, <4%)</i>	93.2-99.4		0.6-6.8			89.7-98.1		0.9-9.3	1		89.4-97.8		2.2-10.6			90.7-99.1		0.9-9.3			
<i>digestato (media SS, 2-4%)</i>	80.8-93.2		6.8-19.2			78.5-89.7		9.3-20.5	1		78.2-89.4		10.6-21.8			79.5-90.7		9.3-20.5			
<i>digestato (alta SS >4%)</i>	67.7-80.8		19.2-32.3			66.7-78.5		20.5-32.3	1		66.4-78.2		21.8-33.6			67.7-79.5		20.5-32.3			
Separazione alta efficienza (Centrifuga)																					
<i>liquame bovino (bassa SS, <4%)</i>	85.4-87.3		12.7-14.6			75-77		21-23	2		44-48		52-56			77-79		21-23			
<i>liquame bovino (media SS, 4-8%)</i>	77.7-85.4		14.6-22.3			67-75		23-31	2		28-44		56-72			69-77		23-31			
<i>liquame bovino (alta SS, >8%)</i>	70-77.7		22.3-30			59-67		31-39	2		12-28		72-88			61-69		31-39			

Tecniche (coerenti con BAT-TOOL)	volume					N					P					K				
	Liquidi	Comp ostati	Non Compos tati	Aria	Ac qua	Liqui di	Comp ostati	Non Compo stati	Aria	A c q u a	Liquidi	Comp ostati	Non Compo stati	Aria	A c q u a	Liquidi	Comp ostati	Non Compos tati	A r i a	A c q u a
<i>SBR</i>	100					30-70			30-70 N2+NH3		100					100				
<i>NDN - utilizzo agronomico</i>	88		12			30-50		20	30-50 N2+NH3		88		12			88		12		
<i>NDN - scarico in CIS</i>			12		88			20-30	70-80 N2+NH3				100					100		
Compostaggio																				
effluente zootecnico (20-30% SS)		24-37		63-76			40-95		5-60			100				100				
effluente zootecnico (0.1-10% SS) con aggiunta coformulante*		69-79		21-31			40-95		5-60			100				100				
effluente zootecnico (10-20% SS) con aggiunta coformulante*		60-69		31-40			40-95		5-60			100				100				
effluente zootecnico (20-30% SS) con aggiunta coformulante*		50-60		40-50			40-95		5-60			100				100				
Compostaggio con trattamento aria																				
effluente zootecnico (20-30% SS)		24-37		63-76			100		0			100				100				
effluente zootecnico (0.1-10% SS) con aggiunta coformulante*		69-79		21-31			100		0			100				100				
effluente zootecnico (10-20% SS) con aggiunta coformulante*		60-69		31-40			100		0			100				100				
effluente zootecnico (20-30% SS) con aggiunta coformulante*		50-60		40-50			100		0			100				100				
<i>* prevedendo un apporto congruo di coformulate alla massa in compostaggio</i>																				

Note alla Tabella 3-----

- lo stoccaggio in tutte le linee è stato considerato pari a 90 giorni per le frazioni solide e a 120-180 giorni per quelle liquide;
- informazioni più dettagliate sulle prestazioni conseguibili con i trattamenti e, in particolare, la ripartizione del Volume, dell'Azoto e del Fosforo tra le frazioni risultanti dai trattamenti e sulle efficienze ottenibili dai diversi tipi di dispositivi di separazione applicabili a liquami suini e bovini, sono reperibili su manuali che saranno indicati da Regione Lombardia;
- le linee di trattamento di cui alla presente tabella e linee di trattamento analoghe applicabili ad altre specie animali, possono essere affiancate dal processo di digestione anaerobica che, pur non determinando di per sé riduzioni significative del carico di azoto, consente tuttavia, soprattutto con l'aggiunta di fonti di carbonio (colture energetiche, prodotti residuali delle produzioni vegetali), di ottenere un digestato a miglior valore agronomico ed una significativa produzione energetica in grado di sostenere maggiormente le stesse linee di trattamento elencate.

Tabella 4 - Tabella di conversione degli animali in unità di bestiame adulto (UBA)¹¹⁴.

Categoria animale	UBA
Tori, vacche e altri bovini di oltre 2 anni, equidi di oltre 6 mesi	1,000
Bovini da 6 mesi a 2 anni	0,600
Bovini di meno di 6 mesi	0,400
Pecore (ovini)	0,150
Capre (caprini)	0,150
Scrofe riproduttrici > 50 kg	0,500
Altri suini	0,300
Galline ovaiole	0,014
Altro pollame	0,030

¹¹⁴ Tabella elaborata a partire dal Regolamento di esecuzione (UE) 808/2014 della Commissione del 17 luglio 2014 recante modalità di applicazione del regolamento (UE) 1305/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR), articolo 9, paragrafo 2

ALLEGATO 2

APPORTI MASSIMI STANDARD DI AZOTO EFFICIENTE E FOSFORO EFFICIENTE ALLE COLTURE(MAS)

Gli apporti massimi di azoto e fosforo riportati in tabella possono essere superati qualora l'azienda giustifichi e dimostri nel PUA, sulla base di opportuna documentazione, che il livello produttivo raggiunto negli ultimi 3 anni supera quello della resa di riferimento tabellare. In tal caso si applica per ogni tonnellata di resa superiore a quella di riferimento il fattore correttivo indicato¹¹⁵.

Per le colture non elencate in tabella si applicano gli apporti massimi di colture simili appartenenti alla stessa categoria.

In caso di doppi raccolti o più cicli colturali effettuati sul medesimo terreno nello stesso anno, l'apporto massimo di azoto è dato dalla somma degli apporti ammessi per le singole colture entro il limite di 340 kg/ha (450 kg/ha per colture forzate, sotto serra o tunnel), come indicato dalla nota 4 e dalla nota 5 alla tabella 1 del presente allegato.

Gli apporti massimi di azoto devono essere ridotti:

- **di 40 kg N/ha** per la coltura che segue l'aratura di un prato avvicendato di durata almeno triennale;
- **di 60 kg N/ha** per la coltura che segue l'aratura di un medicaio di durata almeno triennale.

I limiti riportati in tabella potranno essere rivisti dalla Regione, qualora valutato necessario e nell'ambito di un processo di condivisione con le Regioni limitrofe, se i dati statistici o i risultati di prove sperimentali e dimostrative avranno registrato rese medie superiori a quelle di riferimento nei tre anni antecedenti alla modifica. I limiti rivisti saranno comunicati al Ministero competente per l'Ambiente al fine di assicurare il rispetto degli obblighi di notifica alla Commissione Europea.

Per verificare il rispetto degli apporti massimi standard (MAS), va considerata la media a livello di coltura e non la media aziendale.

¹¹⁵ Calcolo dell'apporto massimo raggiungibile qualora la resa aziendale sia superiore a quella standard riportata nella tabella 1: $MAS \text{ per resa superiore (kg/ha)} = \text{Apporto massimo (kg/ha)} + [\text{Resa effettiva (t/ha)} - \text{Resa di riferimento (t/ha)}] \times \text{corrispettivo Fattore correttivo (Kg/t)}$

Tabella 1 - Apporti massimi di azoto efficiente e fosforo efficiente da apportare alle colture con la fertilizzazione per conseguire la resa indicata

COLTURA	APPORTO MASSIMO DI AZOTO	APPORTO MASSIMO DI FOSFORO	RESA DI RIFERIMENTO		FATTORE CORRETTIVO AZOTO	FATTORE CORRETTIVO FOSFORO	note
	kg N/ha	Kg (P ₂ O ₅)/ha	t/ha		Kg N/t	Kg (P ₂ O ₅)/t	
COLTURE ERBACEE							
Mais di 1 ^a semina (classe FAO 600 -700)	280	110	23	s.s.	10	8	5
			13	granella	17	8	-
Mais (in ambiti classificati non irrigui)	210	50	18,4	s.s.	10	7	-
Frumento tenero	180	80	6,5	granella	22	27	1
Frumento duro	190	80	6,0	granella	25	26	1
Orzo	150	80	6,0	granella	20	11	1
Avena	110	100	4,5	granella	20	17	1
Segale	120	110	4,5	granella	21	30	1
Triticale	150	70	6,0	granella	20	8	1
Riso	160	100	7,0	granella	18	11	-
Sorgo	220	80	16	s.s.	11	15	1, 2
		80	7,5	granella	23	15	
Erbaio invernale ^a	120	60	7,0	s.s.	14	3	5
Erbaio estivo ^b	110	80	7,0	s.s.	13	3	-
Prato permanente e avvicendato (con leguminose <50%) - irriguo	300	110	13,0	s.s.	18	11	-
					-		
Prato permanente e avvicendato (con leguminose <50%) – non irriguo	210	110	9,1	s.s.	18	11	-
Prato avvicendato di leguminose ^c	170	100				8	3
Leguminose da granella (piselli soia)	30	110				14	3
Colza	150	110	4,0	granella	30	22	-
Girasole	120	70	3,5	granella	27	19	-
Barbabietola da zucchero	160	90	60,0	t.q.	2	4	-
Tabacco	200	80	4,4	t.q.	36	3	-

Serie Ordinaria n. 51 - Venerdì 20 dicembre 2024

Patate	190	160	48,0	t.q.	3,2	3	-
Pomodori	180	220	80,0	t.q.	1,8	2	-
COLTURE ARBOREE							
Actinidia	150	100	25				-
Albicocco	135	80	13				-
Ciliegio	120	60	9				-
Melo	120	50	35				-
Nocciolo	100	80	2				-
Noce	120	50	4				-
Pero	120	50	30				-
Pesco	175	100	25				-
Susino	120	50	20				-
Vigneti	70	90	9				-
Vigneti (alta produttività)	100	140	18				-
Pioppo	120	125	20				-
Pioppo per produzione di biomassa	130	125	15				-

^a Es.: loiessa, orzo, avena, segale, triticale, pisello, veccia, colza

^b Es: mais, sorgo, miglio, panico.

^c Es.: medica, trifoglio

COLTURA	APPORTO MASSIMO DI AZOTO	APPORTO MASSIMO DI FOSFORO	RESA DI RIFERIMENTO	FATTORE CORRETTIVO AZOTO	FATTORE CORRETTIVO FOSFORO	note
	kg N/ha	Kg (P ₂ O ₅)/ha	t/ha	Kg N/t	Kg (P ₂ O ₅)/t	
COLTURE ORTICOLE						4
Aglio	170	100	9			-
Asparago	210	90	7			-
Basilico	140	90	20			-
Bietola da coste	190	170	35			-
Bietola rossa	90	120	40			-
Bietola foglie	210	90	25			-
Broccoli	180	120	20			-
Cavolo cappuccio	210	120	27			-
Carote	185	240	55			-
Cavolfiore	210	100	35			-
Cavolo verza	180	120	24			-
Cece	80	140	3			-
Cetriolo	225	220	125			-
Cicoria	200	230	32			-
Cipolla	180	140	45			-
Cocomero	130	180	60			-
Endivie	180	210	35			-
Fagiolini da industria	95	90	9			-
Fagiolini da mercato fresco	70	90	9			-
Fagioli	75	70	4			-
Finocchio	240	150	38			-
Fragole	160	120	35			-
Lattuga	140	90	32			-
Mais dolce	210	180	16			-
Melanzana	300	210	80			-
Melone	160	140	40			-
Peperone	200	150	50			-
Porro	126	90	35			-
Prezzemolo	110	120	20			-
Radicchio Chioggia	161	160	35			-
Radicchio	165	160	20			-
Ravanello	105	120	30			-

Serie Ordinaria n. 51 - Venerdì 20 dicembre 2024

Ravanello da seme	190	140	n.d.				-
Scalogno	130	90	8				-
Sedano	290	160	50				-
Spinaci da industria	190	70	20				-
Spinaci da mercato fresco	125	30	13				-
Verza da seme	160	120	n.d.				-
Zucca	155	110	35				-
Zucchini da industria	215	180	50				-
Zucchini da mercato fresco	190	180	50				-

Legenda e note alla Tabella 1

LEGENDA:

s.s. = sostanza secca; granella = all'umidità commerciale; t.q. = tal quale

NOTE

1. Valori applicabili per produzione sia di granella che di insilato;
2. L'apporto massimo di azoto e la resa di riferimento vanno ridotti del 45% nel caso in cui il sorgo segua un cereale vernino; resta invariato il fattore correttivo.
3. La fertilizzazione con azoto è consentita esclusivamente in presemina e, a partire dal secondo anno, all'inizio della primavera e in estate.
4. Nel caso in cui più cicli di colture orticole si succedano sul medesimo terreno nello stesso anno, l'apporto massimo di azoto non può superare 340 kg/ha (450 kg/ha per colture forzate, sotto serra o tunnel).
5. In caso di doppia coltura sul medesimo terreno nello stesso anno (es.: ioiessa-mais) l'apporto massimo di azoto non può superare 340 kg/ha.

ALLEGATO 3

CARATTERISTICHE DEI DIGESTATI E CONDIZIONI PER IL LORO UTILIZZO

Il digestato può essere oggetto di utilizzo agronomico rispettando i fabbisogni delle colture secondo le indicazioni dell'ALLEGATO 2 – “Apporti massimi standard di azoto efficiente alle colture (MAS)” del Programma d'Azione. Il digestato tal quale, all'uscita dal digestore, prima di trattamenti ulteriori, deve essere sottoposto ad almeno 2 analisi per anno, allo scopo di garantire costantemente il rispetto dei parametri di qualità che seguono, anche in caso di trattamenti successivi. Per garantire la rappresentatività dei risultati delle due analisi minime richieste, il campione deve essere raccolto ed analizzato nel periodo gennaio – febbraio e nel periodo agosto – settembre. Le analisi devono essere conservate in azienda e mostrate in caso di controllo in loco.

Il calcolo del peso, del volume e del contenuto di azoto dei digestati è effettuato come di seguito specificato.

Calcolo del peso, del volume e del contenuto di azoto del digestato

Calcolo del peso del digestato

Il peso del digestato si ottiene sottraendo al peso delle matrici caricate, comprese le eventuali acque di diluizione, quello del biogas prodotto, secondo l'equazione che segue.

$$P_{\text{digestato}} [\text{t}] = P_{\text{matrici}} [\text{t}] - (V_{\text{biogas}} [\text{m}^3] \times D_{\text{biogas}} [\text{kg}/\text{m}^3] / 1.000)$$

dove:

$P_{\text{digestato}}$ = peso del digestato

P_{matrici} = peso delle matrici caricate al digestore (inclusi effluenti zootecnici)

V_{biogas} = volume di biogas prodotto, misurato oppure derivabile dall'energia prodotta tenuto conto della resa di cogenerazione

D_{biogas} = densità del biogas calcolabile a partire dalla sua composizione e considerate le densità dei due maggiori gas che lo compongono (0,718 kg/m³ per il metano; 1,98 kg/m³ per l'anidride carbonica)

Calcolo del volume del digestato

Ai fini del calcolo dei volumi di stoccaggio necessari si considera il volume del digestato non sottoposto a separazione solido/liquido assimilabile al suo peso (1 t → 1 m³), in ragione delle comuni densità dei digestati.

Calcolo del contenuto di azoto al campo del digestato

La quantità di azoto al campo del digestato si definisce come somma dell'azoto zootecnico, calcolato secondo i valori standard di cui all'ALLEGATO 1 - "Effluenti zootecnici: volumi e azoto prodotti per categoria animale e tipologia di stabulazione" e dell'azoto contenuto nelle altre matrici in ingresso all'impianto di digestione anaerobica. La quota di azoto da altre matrici viene ridotta del 20% per tenere conto delle emissioni in atmosfera nella fase di stoccaggio.

$$N_{\text{campo_digestato}} [\text{kg}] = N_{\text{zootecnico}} [\text{kg}] + N_{\text{altre_matrici}} [\text{kg}] \times 0,80$$

dove:

$N_{\text{campo_digestato}}$ = azoto al campo da digestato

$N_{\text{zootecnico}}$ = azoto al campo da effluenti zootecnici

$N_{\text{altre_matrici}}$ = azoto contenuto nelle altre matrici caricate al digestore

L'utilizzazione agronomica del digestato

L'utilizzazione agronomica del digestato avviene nel rispetto del limite di azoto al campo di 170 kg per ettaro per anno in zone vulnerabili, al raggiungimento dei quali concorre per la sola quota che proviene dalla digestione di effluenti di allevamento.

La quota di digestato che proviene dalla digestione di altri materiali e sostanze di origine non zootecnica è conteggiata tra le fonti di azoto nel bilancio dell'azoto così come previsto al comma 5 del capitolo 4.5 del presente Programma d'Azione e secondo le modalità di cui all'ALLEGATO 10 del presente Programma d'Azione.

PARTE A - DIGESTATO AGROZOOTECNICO

Il digestato agrozootecnico di cui al punto 6.2.3 – “Tipologia del digestato per l'utilizzazione agronomica”, al comma 1 a) del Programma d'Azione rispetta i valori limite di seguito indicati:

Parametro	Valore (min.)	Unità di misura
Contenuto di sostanza organica	20	% in peso di sostanza secca
Fosforo totale	0,4	% in peso di sostanza secca
Azoto totale	1,5	% in peso di sostanza secca
Salmonella	Assenza in 25 g di campione t.q.	c=0 n=5 m=0 M=0 *
* n = numero di campioni da esaminare c = numero di campioni la cui carica batterica può essere compresa fra m e M; il campione è ancora considerato accettabile se la carica batterica degli altri campioni è uguale o inferiore a m m = valore soglia per quanto riguarda il numero di batteri; il risultato è considerato soddisfacente se tutti i campioni hanno un numero di batteri uguale o superiore a M M = valore massimo per quanto riguarda il numero di batteri; il risultato è considerato insoddisfacente se uno o più campioni hanno un numero di batteri uguale o superiore a M		

PARTE B - DIGESTATO AGROINDUSTRIALE

Il digestato agroindustriale di cui al punto 6.2.3 – “Tipologia del digestato per l'utilizzazione agronomica”, al comma 1 b) del Programma d'Azione rispetta i valori limite di seguito indicati:

Parametro	Valore (min.)	Unità di misura
Contenuto di sostanza organica	20	% in peso di sostanza secca
Fosforo totale	0,4	% in peso di sostanza secca
Azoto totale	1,5	% in peso di sostanza secca
Salmonella	Assenza in 25 g di campione t.q.	c=0 n=5 m=0 M=0 *
* n = numero di campioni da esaminare c = numero di campioni la cui carica batterica può essere compresa fra m e M; il campione è ancora considerato accettabile se la carica batterica degli altri campioni è uguale o inferiore a m m = valore soglia per quanto riguarda il numero di batteri; il risultato è considerato soddisfacente se tutti i campioni hanno un numero di batteri uguale o superiore a M M = valore massimo per quanto riguarda il numero di batteri; il risultato è considerato insoddisfacente se uno o più campioni hanno un numero di batteri uguale o superiore a M		
Parametro	Valore (max.)	Unità di misura
Piombo totale	140	mg/kg di sostanza secca
Cadmio totale	1,5	mg/kg di sostanza secca
Nichel totale	100	mg/kg di sostanza secca
Zinco totale	600	mg/kg di sostanza secca

Rame totale	230	mg/kg di sostanza secca
Mercurio totale	1,5	mg/kg di sostanza secca
Cromo esavalente totale	0,5	mg/kg di sostanza secca

Residui dell'agroindustria impiegabili per produrre digestato agroindustriale¹¹⁶

I residui dell'agroindustria che possono essere impiegati per la produzione di digestato agroindustriale di cui al presente Programma d'Azione sono i seguenti:

- sottoprodotti della trasformazione del pomodoro (bucchette, bacche fuori misura, ecc.);
- sottoprodotti della trasformazione delle olive (sanse, acque di vegetazione);
- sottoprodotti della trasformazione dell'uva (vinacce, graspi, ecc.);
- sottoprodotti della trasformazione della frutta (condizionamento, sbucciatura, detorsolatura, pastazzo di agrumi, spremitura di pere, mele, pesche, noccioli, gusci, ecc.);
- sottoprodotti della trasformazione degli ortaggi (condizionamento, sbucciatura, confezionamento, ecc.)
- sottoprodotti della trasformazione delle barbabietole da zucchero (borlande; melasso; polpe di bietola esauste essiccate, soppresse fresche, soppresse insilate ecc.
- sottoprodotti derivati dalla lavorazione/selezione del risone (farinaccio, pula, lolla, ecc.)
- sottoprodotti della lavorazione dei cereali (farinaccio, farinetta, crusca, tritello, glutine, amido, semi spezzati, amido di riso e proteine di riso in soluzione acquosa da prima lavorazione dei cereali e/o riso ecc.)
- sottoprodotti della trasformazione dei semi oleosi (pannelli di germe di granturco, lino, vinacciolo, ecc.).

¹¹⁶ Di cui al capitolo 6.2.2 "Modalità di produzione del digestato per l'utilizzazione agronomica", lettera d)

ALLEGATO 4

CESSIONE E ACQUISIZIONE DI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO: LE GESTIONI POSSIBILI

A - Cessione in continuo, in stoccaggio e distribuzione

Obiettivo della cessione

Trasferire all'acquirente sia l'onere dello stoccaggio dell'effluente di allevamento che la gestione dell'azoto, per sopperire alla carenza di stoccaggio e alla mancanza di adeguate superfici per la distribuzione in campo del cedente.

Obblighi del cedente:

- avere un volume di stoccaggio (anche minimo, per garantire la fattibilità del trasferimento "in continuo" dell'effluente)
- avere a disposizione un'attrezzatura idonea al trasporto "in continuo";
- segnalare nella Comunicazione nitrati la cessione (completa dei dati richiesti);
- segnalare nella Comunicazione nitrati il volume di stoccaggio (anche minimo) utilizzato.

Obblighi dell'acquirente:

- avere un volume di stoccaggio da dedicare all'acquisizione coerente con la quantità acquisita che garantisca i tempi minimi di stoccaggio previsti dalla norma (tempi dipendenti sia dalla matrice oggetto della cessione - 90, 120, 180 giorni – sia dal calendario di distribuzione in campo);
- gestire la distribuzione in campo del quantitativo di azoto contenuto nell'effluente di allevamento acquisito;
- segnalare nella Comunicazione nitrati l'acquisizione dell'effluente avuto in cessione; la Procedura nitrati aiuta l'acquirente a completare il percorso informatico per la valorizzazione dell'effluente acquisito e per la compilazione del PUA, qualora richiesto).

Gestione della cessione

L'effluente di allevamento viene trasportato in continuo (la periodicità deve essere commisurata almeno alla capacità di stoccaggio del cedente) dal contenitore per lo stoccaggio dall'azienda cedente verso il contenitore per lo stoccaggio dell'azienda acquirente.

A1 – Cessione in continuo ad un impianto di biogas

Obiettivo della cessione

Trasferire all'acquirente (gestore dell'impianto di biogas) l'onere dello stoccaggio dell'effluente di allevamento ed eventualmente ridurne il carico azotato (nel caso di successiva acquisizione del digestato in uscita dal digestore).

Obblighi del cedente:

- avere un volume di stoccaggio (anche minimo, per garantire la fattibilità del trasferimento "in continuo" dell'effluente)
- avere a disposizione un'attrezzatura idonea al trasporto "in continuo";
- segnalare nella Comunicazione nitrati la cessione (completa dei dati richiesti);
- segnalare nella Comunicazione nitrati il volume di stoccaggio (anche minimo) utilizzato;
- segnalare nella Comunicazione nitrati l'eventuale acquisizione dell'effluente trattato

“restituito” dall’impianto di digestione anaerobica.

Obblighi dell’impianto acquirente:

- avere un volume di stoccaggio da dedicare all’acquisizione coerente con la quantità acquisita che garantisca i tempi minimi di stoccaggio previsti dalla norma (tempi dipendenti sia dalla matrice oggetto della cessione - 90, 120, 180 giorni – sia dal calendario di distribuzione in campo);
- segnalare nella Comunicazione nitrati l’acquisizione dell’effluente avuto in cessione; la Procedura nitrati aiuta l’acquirente a completare il percorso informatico per la valorizzazione dell’effluente acquisito e per la compilazione del PUA, qualora richiesto);
- gestire una delle filiere seguenti:
 - a) la distribuzione in campo del quantitativo di azoto contenuto dell’effluente di allevamento acquisito, sulla base di un PUA, qualora richiesto;
 - b) la cessione del digestato al “cedente” (che diventa acquirente), con relativa registrazione nella Comunicazione nitrati della cessione;
 - c) la cessione (“in distribuzione” o in “stoccaggio e distribuzione”) a un soggetto terzo (contoterzista, trasportatore, altro) del digestato; l’acquirente risponderà dell’utilizzo agronomico del digestato acquisito con una Comunicazione nitrati.

Gestione della cessione

L’effluente di allevamento viene trasportato in continuo (la periodicità deve essere commisurata almeno alla capacità di stoccaggio del cedente) dal contenitore per lo stoccaggio dall’azienda cedente verso il digestore dell’acquirente.

Il digestato in uscita dall’impianto viene avviato ad una delle seguenti destinazioni:

- a) distribuito in campo dal gestore dell’impianto di biogas, sulla base del PUA, qualora richiesto;
- b) ceduto all’ex cedente” (che diventa acquirente), che lo distribuisce in campo sulla base del PUA, qualora richiesto;
- c) ceduto a un soggetto terzo (contoterzista, trasportatore, altro), “in distribuzione” o in “stoccaggio e distribuzione”, che risponderà dell’utilizzo agronomico del digestato acquisito con una Comunicazione nitrati.

B - Cessione periodica in stoccaggio e distribuzione

Obiettivo della cessione

Trasferire periodicamente all’acquirente sia l’onere dello stoccaggio dell’effluente di allevamento che la gestione dell’azoto, per sopperire alla carenza di stoccaggio e alla mancanza di adeguate superfici per la distribuzione in campo del cedente.

Obblighi del cedente:

- garantire i tempi minimi di stoccaggio previsti dalla norma (tempi dipendenti sia dalla matrice oggetto della cessione - 90, 120, 180 giorni);
- segnalare nella Comunicazione nitrati la cessione (completa dei dati richiesti);
- segnalare nella Comunicazione nitrati il volume di stoccaggio utilizzato.

Obblighi dell’acquirente:

- garantire i tempi minimi di stoccaggio previsti dalla norma (tempi dipendenti sia dalla matrice oggetto della cessione - 90, 120, 180 giorni – sia dal calendario di distribuzione in campo);

- gestire il quantitativo di azoto contenuto nell'effluente di allevamento acquisito;
- segnalare nella Comunicazione nitrati l'acquisizione dell'effluente avuto in cessione; la Procedura nitrati aiuta l'acquirente a completare il percorso informatico per la valorizzazione dell'effluente acquisito e per la compilazione del PUA, qualora richiesto).

Gestione della cessione

L'effluente di allevamento viene stoccato nel contenitore del cedente (per garantire i tempi minimi previsti dalla norma) e periodicamente viene trasportato dal contenitore per lo stoccaggio del cedente al contenitore per lo stoccaggio dell'acquirente che deve essere dimensionato in modo tale da garantire i tempi minimi previsti dalla norma per tale effluente (oltre ad eventuale altro effluente).

B1 - Cessione periodica ad un impianto di biogas

Obiettivo della cessione

Trasferire all'acquirente (gestore dell'impianto di biogas) l'onere del trattamento dell'effluente di allevamento ed eventualmente (nel caso di successiva ri-acquisizione del digestato in uscita dal digestore) ridurne il carico azotato.

Obblighi del cedente:

- garantire i tempi minimi di stoccaggio previsti dalla norma (tempi dipendenti sia dalla matrice oggetto della cessione - 90, 120, 180 giorni);
- segnalare nella Comunicazione nitrati la cessione (completa dei dati richiesti);
- segnalare nella Comunicazione nitrati il volume di stoccaggio utilizzato
- nel caso di ri-acquisizione del digestato in uscita dall'impianto, segnalare nella Comunicazione nitrati l'acquisizione e compilare il PUA se richiesto.

Obblighi dell'impianto acquirente:

- avere un volume di stoccaggio da dedicare all'acquisizione coerente con la quantità acquisita che garantisca i tempi minimi di stoccaggio previsti dalla norma (tempi dipendenti sia dalla matrice oggetto della cessione - 90, 120, 180 giorni – sia dal calendario di distribuzione in campo);
- segnalare nella Comunicazione nitrati l'acquisizione dell'effluente avuto in cessione; la Procedura nitrati aiuta l'acquirente a completare il percorso informatico per la valorizzazione dell'effluente acquisito e per la compilazione del PUA, qualora richiesto);
- gestire una delle filiere seguenti:
 - a) la distribuzione in campo del quantitativo di azoto contenuto dell'effluente di allevamento acquisito, sulla base di un PUA, qualora richiesto;
 - b) la cessione del digestato al "cedente" (che diventa acquirente), con relativa registrazione nella Comunicazione nitrati della cessione
 - c) la cessione ("in distribuzione" o in "stoccaggio e distribuzione") a un soggetto terzo (contoterzista, trasportatore, altro) del digestato; l'acquirente risponderà dell'utilizzo agronomico del digestato acquisito con una Comunicazione nitrati.

C - Cessione in sola distribuzione

Obiettivo del cedente

Trasferire l'effluente di allevamento direttamente sui campi dell'acquirente (secondo un calendario coerente con i fabbisogni delle colture dell'acquirente), per sopperire alla (propria)

mancanza di adeguate superfici per la distribuzione in campo.***Obblighi del cedente:***

- garantire i tempi minimi di stoccaggio previsti dalla norma (tempi dipendenti sia dalla matrice oggetto della cessione - 90, 120, 180 giorni);
- segnalare nella Comunicazione nitrati la cessione (completa dei dati richiesti);
- garantire il trasporto¹¹⁷ degli effluenti di allevamento dai propri contenitori per lo stoccaggio ai campi dell'acquirente in coerenza con le necessità delle colture dell'acquirente).

Obblighi dell'acquirente:

- segnalare nella Comunicazione nitrati l'acquisizione (completa dei dati richiesti) e inserire l'azoto acquisito (se richiesto dalla Procedura nitrati) nel calendario di distribuzione del PUA;
- garantire il trasporto¹¹⁸ degli effluenti di allevamento dai contenitori per lo stoccaggio del cedente ai propri campi in coerenza con le necessità delle proprie colture

Gestione della cessione in sola distribuzione

L'effluente di allevamento viene stoccato nel contenitore del cedente (per garantire i tempi minimi previsti dalla norma) e, coerentemente con il calendario di distribuzione dell'acquirente, viene trasportato dal contenitore per lo stoccaggio del cedente al campo dell'acquirente (a cura del cedente, dell'acquirente o di soggetto terzo).

CESSIONI E ACQUISIZIONI PARTICOLARI DI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO: LE GESTIONI POSSIBILI

Cessione ad un Ente intermediario

Le cessioni di effluenti di allevamento ad un Ente intermediario (trasportatore, contoterzista, ecc.) al fine di recapitare l'effluente di allevamento ad un soggetto interessato ad acquisirlo per farne un utilizzo agronomico, un utilizzo fertilizzante (Fabbricante di fertilizzanti), un utilizzo energetico (impianto di digestione anaerobica per produzione di energia) con destinazione finale del digestato in agricoltura, devono essere registrate nella Comunicazione nitrati presentata dal produttore di effluenti a Regione Lombardia tramite la Procedura nitrati.

L'Ente intermediario è tenuto a presentare la Comunicazione nitrati che funge da registro accessibile da parte degli organi di controllo, contenente i dati delle acquisizioni dal produttore di effluenti di allevamento e delle successive cessioni.

Cessione ad un Fabbricante di fertilizzanti.

Le cessioni effettuate dal produttore di effluenti di allevamento verso un Fabbricante di fertilizzanti ai sensi delle disposizioni nazionali sui fertilizzanti devono essere registrate nella Comunicazione nitrati presentata dal produttore di effluenti a Regione Lombardia tramite la Procedura nitrati. Qualora tali cessioni siano effettuate al Fabbricante di fertilizzanti tramite un Ente intermediario l'Ente intermediario è tenuto a presentare la Comunicazione nitrati, contenente i dati delle acquisizioni dal produttore di effluenti di allevamento e delle successive cessioni al Fabbricante di fertilizzanti.

¹¹⁷ Trasporto che può avvenire con propri mezzi, con mezzi dell'acquirente, con mezzi di terzi

¹¹⁸ Trasporto che può avvenire con propri mezzi, con mezzi del cedente, con mezzi di terzi

Il Fabbricante di fertilizzanti non è tenuto a presentare la Comunicazione nitrati

Cessione ad un impianto di depurazione civile¹¹⁹

Le cessioni effettuate dal produttore di effluenti di allevamento verso un depuratore civile devono essere registrate nella Comunicazione nitrati presentata dal produttore di effluenti a Regione Lombardia tramite la Procedura nitrati.

¹¹⁹ Ai sensi del d.lgs. 152/2006, art. 110



Regione Lombardia

ALLEGATO 5
DOCUMENTO DI ACCOMPAGNAMENTO
(facsimile)

Copia per _____ (conferente/destinatario/trasportatore)

 Numero: Anno campagna: Data:

Azienda conferente l'effluente:
<i>Ragione Sociale</i>
<i>Legale rappresentante</i>
<i>P.IVA/CUAA:</i>
<i>Indirizzo:</i>
<i>Firma ditta conferente:</i>

Azienda destinataria dell'effluente:
<i>Ragione Sociale</i>
<i>Legale rappresentante</i>
<i>P.IVA/CUAA:</i>
<i>Indirizzo:</i>
<i>Firma ditta destinataria:</i>

Data e numero progressivo intervento giornaliero	Luogo e destinazione spandimento		Tipo effluente trasportato ⁽¹⁾	Quantità trasportata per singolo viaggio ⁽²⁾ (t o m ³)	N kg/t o kg/m ³	P ₂ O ₅ kg/t o kg/m ³ (facoltativo)
	Comune	Prov.				

Ditta incaricata del trasporto
<i>Ragione Sociale</i>
<i>Legale rappresentante</i>
<i>P.IVA/CUAA:</i>
<i>Indirizzo:</i>
<i>Firma ditta incaricata del trasporto:</i>

Mezzo di trasporto	
Modello	Targa

Estremi della comunicazione nitrati ⁽³⁾

<i>Id procedimento:</i>	
<i>Data di presentazione:</i>	

NOTE:

¹ Indicare se trattasi di liquame, letame, digestato, pollina, ecc. e la specie di origine (suino, bovino, avicolo, ecc.).

² È consentito riportare il dato di più di un viaggio (fino al massimo dei viaggi effettuati in un giorno) con il medesimo mezzo di trasporto.

³ Inserimento dati facoltativo. In caso di compilazione inserire i dati relativi all'ultima Comunicazione valida (o sua variante).

ALLEGATO 6

RELAZIONE TECNICA A SUPPORTO DELLA PROCEDURA NITRATI

Premessa

La Procedura nitrati, predisposta da Regione Lombardia per consentire alle imprese di presentare la Comunicazione nitrati in maniera coerente con le disposizioni vigenti, nell'ottica della semplificazione delle procedure, agevola il compilatore nel calcolare una serie di parametri di produzione necessari a elaborare i dati aziendali. A tal fine la procedura nitrati impiega i dati tabellari e parametrici approvati e/o validati ufficialmente a livello comunitario, nazionale e regionale e riportati in questo Programma d'Azione (peso degli animali, quantità di effluenti prodotte per categoria animale e tipo di stabulazione, quantità di azoto contenuta per tipologia di effluente di allevamento, rese medie delle colture e apporti massimi standard di azoto efficiente per la fertilizzazione delle colture, parametri di efficienza delle concimazioni in funzione della matrice impiegata, intervalli di efficienza degli impianti di trattamento degli effluenti di allevamento, calendario ottimizzato di distribuzione degli effluenti di allevamento, livelli di asportazione di P₂O₅ delle colture¹²⁰ ecc.). Tuttavia, per consentire alle imprese di riportare nella Comunicazione nitrati dati il più possibile coerenti con la realtà di fatto delle singole aziende, la Procedura nitrati prevede la possibilità di modificare i dati tabellari preimpostati o i contenuti standard, richiedendo, in alcuni casi, al compilatore di segnalare la scelta con unrimando ad una "Relazione tecnica" da allegare alla Comunicazione.

La Relazione tecnica

Le modifiche apportate dall'impresa rispetto ai valori standard proposti dalla Procedura nitrati devono essere supportate da una motivazione tecnicamente e razionalmente sostenibile e concretamente dimostrabile da presentare come "Relazione tecnica". La Relazione tecnica, quando espressamente richiesta dalla procedura, è parte integrante della Comunicazione nitrati, pertanto deve essere sottoscritta dal responsabile dell'impresa e/o da un tecnico di settore e, se ritenuto utile dall'impresa, da un esperto afferente ad un ente di ricerca.

La Relazione tecnica deve riportare i seguenti contenuti:

- il richiamo preciso al parametro modificato rispetto allo standard definito dal sistema;
- la descrizione sintetica delle motivazioni che hanno indotto l'azienda o il tecnico ad effettuare la modifica/variazione;
- l'illustrazione dettagliata dei materiali, dei metodi, del piano di campionamento adottati per verificare a livello aziendale i valori o i parametri modificati, secondo le indicazioni riportate nell'appendice.
- la dimostrazione della correttezza/congruità delle modifiche apportate e la loro coerenza con la realtà aziendale, attraverso una accurata e circostanziata descrizione [suffragata da dati misurati in azienda e documentati (da allegare) e/o verificabili in azienda], secondo le indicazioni riportate nell'appendice;
- il richiamo puntuale ai risultati di studi e ricerche pubblicati su riviste scientifiche, ove reperibili, utili a dimostrare la buona affidabilità dei dati riscontrati nella propria azienda e la buona confrontabilità coi risultati ottenuti in altre realtà aziendali, seguendo le indicazioni riportate nell'appendice;
- la descrizione del piano di monitoraggio adottato per il controllo, nel tempo, del mantenimento dei valori dichiarati, secondo le indicazioni riportate nell'appendice;

¹²⁰ secondo quanto stabilito dalle regole di condizionalità rafforzata della programmazione PAC 2023-2027 ai sensi del Reg (UE) 2021/2115

- l'elenco dei documenti allegati (certificati analitici, articoli scientifici, modalità di calcolo adottate ecc.).

La validità della Relazione tecnica

Regione Lombardia, in sede di controllo, si riserva di accogliere o meno le modifiche introdotte dall'impresa nella Comunicazione nitrati sulla base della valutazione dei contenuti della Relazione tecnica a corredo della Comunicazione.

Le aziende che utilizzano il software BAT-TOOL per calcolare l'azoto al campo, possono utilizzare tale valore anche nella Comunicazione nitrati, inserendolo e descrivendolo all'interno di una "Relazione tecnica". Tale Relazione tecnica, compilata in conformità a quanto descritto nel presente allegato, deve essere sufficientemente dettagliata per descrivere gli elementi considerati e gli eventuali dati rilevati in azienda e deve riportare in maniera chiara ed esplicita tutti i dati di input utilizzati nel BAT-TOOL al fine di dimostrarne la coerenza con la situazione aziendale. Le aziende ricadenti nel campo di applicazione del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. (Autorizzazione Integrata Ambientale), al fine di rendicontare la consistenza media dell'allevamento, possono avvalersi del "Modulo A" della D.g.r. 15 luglio 2019 - n. XI/1926. La relazione deve essere accompagnata da tutta la documentazione a supporto.

Modalità di redazione della Relazione tecnica per le principali variazioni che possono essere introdotte nella comunicazione nitrati

a) Variazioni del peso vivo degli animali

La variazione del peso degli animali può derivare da una diversa categorizzazione degli animali o da una diversa taglia degli animali rispetto ai valori proposti.

Nel caso dato che i gruppi di animali siano organizzati in modo diverso da quanto previsto dalla procedura, ma senza che il loro peso complessivo cambi, la Relazione tecnica dovrà dimostrare questa invarianza.

Ad esempio, se in allevamento di suini da ingrasso invece che tre fasi con i pesi tabellari, si effettuano due fasi con pesi intermedi diversi si potrebbe riscontrare la situazione riportata nel prospetto seguente, in cui il peso vivo totale rimane invariato.

dato tabellare

	peso iniziale (kg)	peso finale (kg)	peso vivo medio (kg)	n.capi	peso totale (t)
magroncello	31	50	40	500	20
magrone	51	85	70	890	62
suino magro	86	110	100	630	63
totale					145

dato modificato

	peso iniziale (kg)	peso finale (kg)	peso vivo medio (kg)	n.capi	peso totale (t)
magroncello	31	70	50	1025	51
magrone	71	110	91	1025	93
totale					145

La seconda tipologia di variazione prevede invece che la taglia dell'animale allevato sia diversa da quella prevista dai dati tabellari.

In questo caso, è necessario riportare nella Relazione tecnica le modalità con cui sono stati misurati i pesi degli animali con metodi diretti (pesata) e indiretti (a esempio misure dimensionali) e il numero degli animali utilizzati come campione (dove non siano stati pesati tutti).

Per gli animali da ingrasso, è possibile documentare la variazione di peso mediante il registro di ingresso e uscita degli animali dall'allevamento.

La variazione di peso vivo deve permanere nel tempo ed è quindi necessario mantenere una registrazione in azienda delle informazioni necessarie a dimostrare gli scostamenti.

Nel caso di animali che rimangono in allevamento per più anni, è necessario registrare il peso effettivo almeno a distanza di 12 mesi. Tutti i dati devono essere conservati in azienda e messi a disposizione dei funzionari che li richiedono ai fini di controllo.

b) Variazioni della produzione degli effluenti

La variazione della produzione di effluenti può essere ammessa se dovuta a una minore escrezione da parte dell'animale legata a una minore ingestione di sostanza secca e di acqua di abbeverata o a una riduzione dei consumi idrici per il lavaggio delle zone di stabulazione.

Ai fini della stesura di una Relazione tecnica a supporto di una variazione dei volumi di effluenti prodotti, è necessario ricorrere a una delle seguenti metodologie:

- utilizzo di modelli per la stima della produzione di effluenti sulla base dell'ingestione e della produzione di latte o uova. Devono essere modelli validati e pubblicati. Si citano a esempio gli standard ASABE. Per i consumi di acqua è necessario adottare un sistema di monitoraggio in modo da determinare la quantità di acqua utilizzata per l'allevamento, differenziandola da quella utilizzata per altri scopi o che comunque non contribuisce al volume degli effluenti prodotti. La registrazione dei consumi deve avere cadenza almeno mensile.

I dati raccolti nel monitoraggio (con durata almeno di un anno) devono essere elaborati in modo da evidenziare le variazioni rispetto ai dati tabellari, tenendo conto del numero di animali allevati e del loro peso vivo.

- monitoraggio delle quantità di effluenti prodotti. A questo scopo è necessario impostare un monitoraggio che tenga conto dei livelli delle vasche in cui vengono convogliati gli effluenti. Deve essere previsto il monitoraggio del livello di tutte le vasche da cui possono essere prelevati gli effluenti e non solo dello stoccaggio finale.

Il livello delle vasche deve essere monitorato con cadenza almeno mensile e parallelamente deve essere effettuato il monitoraggio dei consumi idrici in modo da determinare la quantità di acqua utilizzata per l'allevamento, differenziandola da quella utilizzata per altri scopi o che comunque non contribuisce al volume degli effluenti prodotti.

I dati raccolti nel monitoraggio (con durata almeno di un anno) devono essere elaborati in modo da evidenziare le variazioni rispetto ai dati tabellari, tenendo conto del numero di animali allevati e del loro peso vivo.

Il monitoraggio utilizzato per raccogliere le informazioni a supporto della variazione della produzione di effluenti deve essere proseguito per tutta la durata della validità della variazione richiesta. Tutti i dati devono essere conservati in azienda e messi a disposizione dei funzionari che li richiedono ai fini di controllo.

c) Variazioni della quantità di nutrienti escreti

La variazione della quantità di nutrienti escreti è ammessa qualora dipenda da livelli produttivi inferiori a quelli utilizzati nella costruzione delle tabelle di riferimento o da un minor

contenuto in nutrienti della razione alimentare.

In entrambi i casi, la variazione delle produzioni di nutrienti deve essere supportata da un bilancio di massa e dalla registrazione dei consumi effettivi di alimento e del relativo contenuto in nutrienti.

Il consumo di nutrienti deve essere rilevato giornalmente e registrato almeno ogni mese, anche come dato cumulato, assieme alla consistenza dell'allevamento. Inoltre, deve essere rilevato l'accrescimento giornaliero di carne e/o la produzione di latte o uova a seconda del tipo di allevamento.

La quantità di nutrienti escreti viene calcolata dalla differenza tra gli input (nutrienti forniti con la razione alimentare) e gli output (incremento di carne, latte, uova) con cadenza almeno mensile.

Le concentrazioni di nutrienti negli alimenti, qualora non sia certificati dall'azienda produttrice, devono essere determinati mediante analisi specifiche. Le analisi devono essere effettuate ogni volta che viene modificato l'alimento utilizzato.

Un metodo alternativo da utilizzare solo nel caso in cui quello indicato non sia per qualche ragione attuabile (da precisarsi nella Relazione tecnica), consiste nel monitoraggio dei quantitativi di effluenti prodotti (vedi punto precedente) e nella caratterizzazione analitica degli effluenti prodotti. In questo caso, il campionamento e l'analisi devono essere effettuati da un centro qualificato indipendente (università, centro di ricerca, laboratorio accreditato¹²¹) per garantire la correttezza del campione (che deve essere prelevato dalla massa omogenea dei liquami prodotti) e delle analisi.

Il campionamento e l'analisi dei liquami prodotti deve essere effettuata almeno quattro volte l'anno preferibilmente in corrispondenza delle operazioni di distribuzione e deve riguardare un volume pari ad almeno la produzione di tre mesi.

I dati raccolti nel monitoraggio (con durata almeno di un anno) devono essere elaborati in modo da evidenziare le variazioni rispetto ai dati tabellari, tenendo conto del numero di animali allevati e del loro peso vivo.

Il monitoraggio utilizzato per raccogliere le informazioni a supporto della variazione della produzione di nutrienti deve essere proseguito per tutta la durata della validità della variazione richiesta. Tutti i dati devono essere conservati in azienda e messi a disposizione dei funzionari che li richiedono ai fini di controllo.

d) Variazioni legate all'utilizzo di sistemi di trattamento non riconducibili a quelli tabellari

Una tecnica di trattamento può differire in termini di prestazioni raggiunte in uno specifico contesto o può essere del tutto differente dalle tecniche prese in considerazione dalle tabelle ufficiali, per diversi motivi, tra i quali ad esempio aspetti innovativi che la caratterizzano.

La modifica dei valori proposti nella tabella dei trattamenti, oppure l'inserimento di un trattamento non presente in tabella deve essere giustificata predisponendo una Relazione tecnica.

L'obiettivo principale nella valutazione di una tecnica di trattamento, al fine di giustificare il raggiungimento di determinate prestazioni, è la definizione del bilancio di massa e il bilancio dei nutrienti che ne consegue. Il bilancio di massa e nutrienti permette di quantificare la suddivisione dei volumi/masse tra i diversi prodotti ottenuti con il trattamento. Per fare ciò è necessario monitorare i volumi o pesi dei prodotti derivanti dal trattamento e la loro

¹²¹ UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 - Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e taratura

composizione chimica.

Per quanto riguarda i casi in cui si intendano variare le prestazioni di tecnologie di trattamento già previste nelle tabelle ufficiali, è possibile utilizzare il modello di calcolo riportato dal Software GeZoo (<https://costruzionirurali.unimi.it/gezoo/>).

Nel caso si debba valutare un trattamento non noto, è necessario applicare un protocollo sperimentale, ottenuto dalla rielaborazione e adattamento del protocollo di verifica adottato a livello internazionale, il VERA Test Protocol, for Slurry Separation Technologies - Version 3:2018-07 (<https://www.vera-verification.eu>).

e) **Relazione tecnica Pascolo**

Fatto salvo quanto indicato nel presente allegato, al paragrafo “Relazione tecnica”, per le aziende che praticano il pascolamento, la Procedura nitrati in Sis.Co prevede l'adeguamento dei volumi di stoccaggio e di azoto al campo in relazione alla pratica del pascolamento delle mandrie, compilando la “Relazione tecnica pascolo” associando i capi allevati alle strutture di allevamento ed inserendo i relativi coefficienti di riduzione.

In particolare, è necessario ridurre i volumi minimi di stoccaggio dei letami, così come indicato nel Programma di azione nitrati al Cap 4.3.2.1 e considerare le deiezioni, lasciate in campo dagli animali al pascolo sui terreni aziendali, come a tutti gli effetti effluente distribuito (cap. Cap 4.4 punto 4 e 6);

La relazione deve riportare l'evidenza dell'eventuale riduzione di azoto e dei volumi degli effluenti derivanti dal periodo di pascolamento e la dimensione della SAU utilizzata a tale fine, ed evidenziare invece le superfici utilizzate per lo spandimento degli effluenti prodotti nel periodo invernale.

Per le aziende che praticano “pascolo errante”, sarà necessario calcolare separatamente l'azoto prodotto e distribuito sui terreni aziendali da quello prodotto nei mesi autunno-invernali e distribuito sugli appezzamenti di altri proprietari. E' necessario allegare una mappa (es. ortofoto) in cui vengono evidenziate le superfici soggette a pascolamento invernale e di cui deve essere indicata la SAU totale.

La Relazione tecnica pascolo deve dimostrare che il carico azotato (Kg N/ha) ed il carico di pascolamento (UBA/ha) nei mesi autunno-invernali risultano conformi alle norme e limitazioni vigenti per le ZVN e per le ZnVN, inoltre deve evidenziare come le superfici interessate dal pascolamento invernali abbiano una classificazione adatta a tale pratica.

ALLEGATO 7

CLASSIFICAZIONE AZIENDALE PER LE IMPRESE LOCALIZZATE IN ZONA VULNERABILE DA NITRATI

Le imprese localizzate in ZVN devono rispettare i seguenti obblighi amministrativi in funzione della classe dimensionale correlata alla tipologia di azoto utilizzato. La classificazione viene effettuata automaticamente dalla Procedura nitrati.

Tabella 1 - Classificazione aziendale

Tipologia di azoto	Quantità	Comunicazione	PUA
	kg N anno ⁻¹		
EA	≤ 1.000	esonero	esonero
EA	>1.000 e ≤3.000	si	esonero
EA	> 3.000	si	si
FNG	≤ 1.000	esonero	esonero
FNG	>1.000 e ≤3.000	si	esonero
FNG	> 3.000	si	si
FM	≤ 6.000	esonero	esonero
FM	> 6.000	si	esonero
PA	≤ 6.000	esonero	esonero
PA	> 6.000	si	esonero
FO	≤ 6.000	esonero	esonero
FO	> 6.000	si	esonero
EA + FNG + FO + PA+FM	≤ 1.000	esonero	esonero
EA + FNG + FO + PA+FM	>1.000 e ≤3.000	si	esonero
EA + FNG + FO + PA+FM	> 3.000	si	si
PA + FO + FM	≤ 6.000	esonero	esonero
PA + FO + FM	> 6.000	si	esonero
Allevamenti con più di 500 Unità di Bestiame Adulto (UBA)		si	si
Allevamenti ricadenti nel campo di applicazione del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. (Autorizzazione Integrata Ambientale)		si	si

EA – effluenti di allevamento

FM – fertilizzanti minerali

FO – fertilizzanti organici

PA – prodotto aggiuntivo

FNG - fanghi

Qualora l'impresa utilizzi sia EA che FM, la Procedura nitrati adotta la classificazione più restrittiva tra le due.

Tabella 2 - Corrispondenza tra “classe dimensionale” e “capi bestiame mediamente presenti”

Classe dimensionale (Kg/anno di azoto)	Capi bestiame corrispondenti (Numero)
<= 1.000	Avicoli
	inferiori o uguali a 2174 posti ovaiole
	inferiori o uguali a 4000 posti boiler
	inferiori o uguali a 4350 posti pollastra
	inferiori o uguali a 670 posti tacchino maschio
	inferiori o uguali a 1300 posti tacchino femmina
	inferiori o uguali a 5300 posti faraona
	Suini
	inferiori o uguali a 90 grassi da 100 Kg di p.v.
	inferiori o uguali a 38 scrofe con suinetti inferiori a 30 Kg
	Bovini
	inferiori o uguali a 12 vacche in produzione
	inferiori o uguali a 23 vacche nutrici
	inferiori o uguali a 27 capi in rimonta
	inferiori o uguali a 30 bovini all'ingrasso
	inferiori o uguali a 116 vitelli a carne bianca
	Cunicoli
	inferiori o uguali a 2000 posti fattrice
	inferiori o uguali a 4200 posti capo all'ingrasso
	Ovicapriini
	inferiori o uguali a 200 posti capo adulto
	inferiori o uguali a 280 posti agnellone
	Equini
inferiori o uguali a 85 posti puledro da ingrasso	
inferiori o uguali a 25 posti fattrice o stallone	
da > 1.000 a 3.000	Avicoli
	da 2.175 a 6.520 posti ovaiole
	da 4.001 a 12.000 posti boiler
	da 4.351 a 13.000 posti pollastra
	da 671 a 2.000 posti tacchino maschio
	da 1.301 a 3.950 posti tacchino femmina
	da 5.301 a 15.800 posti faraona
	Suini
	da 91 a 270 grassi da 100 Kg di p.v.
	da 39 a 114 scrofe con suinetti inferiori a 30 Kg
	Bovini
	da 13 a 36 vacche in produzione
	da 24 a 68 vacche nutrici
	da 28 a 83 capi in rimonta
	da 31 a 90 bovini all'ingrasso
	da 117 a 348 vitelli a carne bianca
	Cunicoli
	da 2001 a 6000 posti fattrice
	da 4201 a 12500 posti capo all'ingrasso
	Ovicapriini
	da 201 a 600 posti capo adulto
	da 280 a 850 posti agnellone
	Equini
da 86 a 250 posti puledro da ingrasso	
da 26 a 80 posti fattrice o stallone	

(Continua)

Classe dimensionale (Kg/anno di azoto)	Capi bestiame corrispondenti (Numero)
da >3.000 a 6.000	Avicoli
	da 6.521 a 13.000 posti ovaiole
	da 12.001 a 24.000 posti boiler
	da 13.001 a 26.000 posti pollastra
	da 2.001 a 4.000 posti tacchino maschio
	da 3.951 a 7.900 posti tacchino femmina
	da 15.801 a 31.600 posti faraona
	Suini
	da 271 a 540 grassi da 100 Kg di p.v.
	da 115 a 228 scrofe con suinetti inferiori a 30 kg
	Bovini
	da 37 a 72 vacche in produzione
	da 69 a 136 vacche nutrici
	da 84 a 166 capi in rimonta
	da 91 a 180 bovini all'ingrasso
	da 349 a 697 vitelli a carne bianca
	Cunicoli
	da 6001 a 12000 posti fattrice
	da 12501 a 25000 posti capo all'ingrasso
	Ovicapri
	da 601 a 1200 posti capo adulto
da 851 a 1700 posti agnellone	
Equini	
da 251 a 500 posti puledro da ingrasso	
da 81 a 160 posti fattrice o stallone	
> 6.000	Avicoli
	da 13.001 posti ovaiole
	da 24.001 posti boiler
	da 26.001 posti pollastra
	da 4.001 posti tacchino maschio
	da 7.901 posti tacchino femmina
	da 31.601 posti faraona
	Suini
	da 541 grassi da 100 Kg di p.v.
	da 229 scrofe con suinetti inferiori a 30 kg
	Bovini
	da 73 vacche in produzione
	da 137 vacche nutrici
	da 167 capi in rimonta
	da 181 bovini all'ingrasso
	da 698 vitelli a carne bianca
	Cunicoli
	oltre 12001 posti fattrice
	oltre 25001 posti capo all'ingrasso
	Ovicapri
	oltre 1201 posti capo adulto
oltre 1701 posti agnellone	
Equini	
oltre 501 posti puledro da ingrasso	
oltre 161 posti fattrice o stallone	
Allevamenti con più di 500 Unità di Bestiame Adulto (UBA)	Bovini
	oltre 416 vacche in produzione
	oltre 421 vacche nutrici
	oltre 833 capi in rimonta
	oltre 625 bovini all'ingrasso
oltre 1920 vitelli a carne bianca	
Allevamenti ricadenti nel campo di applicazione del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. (Autorizzazione Integrata Ambientale)	Avicoli
	oltre 40.000 posti ovaiole
	oltre 40.000 posti boiler
	Suini
	oltre 2.000 grassi
oltre 750 scrofe con suinetti inferiori a 30 Kg	

ALLEGATO 8

CONTRATTO PER LA VALORIZZAZIONE DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO

Lo schema di contratto qui proposto contiene tutti gli elementi necessari alla corretta applicazione di quanto disposto dal presente Programma d'azione e utili alla tutela dei rapporti tra i contraenti.

Il presente schema di contratto, con l'accordo tra i contraenti, può essere semplificato nella forma, ferma restando la sostanza dei contenuti e con il vincolo di mantenere inalterate le seguenti sezioni: titolo, dati dei contraenti, capitolo 1, capitolo 2, dati di sottoscrizione.

CONTRATTO PER LA VALORIZZAZIONE DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO¹²²

La ditta individuale/società _____ con sede legale in _____, Via _____, CUAA _____, nel presente atto rappresentata dal sig. _____, in qualità di titolare/legale rappresentante, da qui in avanti chiamata "Conferente";

e

la ditta individuale/società _____ con sede legale in _____, Via _____, CUAA _____, nel presente atto rappresentata dal sig. _____, in qualità di titolare/legale rappresentante, da qui in avanti chiamata "Acquirente".

convengono e stipulano quanto segue:

1. OGGETTO DEL CONTRATTO

a) Il presente Contratto regola gli scambi di effluenti di allevamento (da qui in avanti chiamati "effluenti") tra il Conferente, dai cui cicli di produzione originano tali effluenti, e l'Acquirente, che li utilizza, in conformità con le disposizioni regionali in materia (fleggare la/le voce/voci pertinenti):

- direttamente ed esclusivamente per fini agronomici;
 - per stoccaggio e distribuzione
 - per distribuzione
- direttamente ed esclusivamente in un impianto di depurazione;

ovvero:

- per conferimento a Fabbricante di fertilizzanti ai sensi del d.lgs. 75/2010¹²³;
- per conferimento a impianto di digestione anaerobica che ne farà utilizzo energetico e agronomico¹²⁴;
- per conferimento ad impianto di depurazione;
- per conferimento ad impresa che ne farà direttamente ed esclusivamente utilizzo agronomico¹²⁵.

b) Il Conferente si obbliga a fornire annualmente all'Acquirente effluenti, che non contengono materiale classificabile come rifiuto¹²⁶, in quantità pari a/ in quantità massime fino a m³ _____ (tal quale), con le seguenti caratteristiche chimico/fisiche¹²⁷:

- tipologia (scrivere "palabile" o "non palabile") (obbligatorio) _____;
- quantità totale massima di azoto (kg) (obbligatorio) _____;

¹²² Il presente Contratto rientra tra gli strumenti predisposti dalla Regione Lombardia per lo sviluppo delle strategie integrate di gestione degli effluenti zootecnici ai fini della tutela delle risorse idriche dall'inquinamento da nitrati di origine agricola e la riduzione dei carichi territoriali di azoto da effluenti di allevamento

¹²³ Dandone riscontro formale con idoneo documento di acquisto da parte del Fabbricante di fertilizzanti (es.: fattura)

¹²⁴ Che avrà il dovere di effettuare una Comunicazione nitrati nella quale inserire come acquisizione l'effluente acquisito

¹²⁵ Che avrà il dovere di effettuare una Comunicazione nitrati nella quale inserire come acquisizione l'effluente acquisito

¹²⁶ Ai sensi della parte quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche e integrazioni

¹²⁷ NB: ripetere la sezione b) nel caso in cui il Contratto sia riferito a tipologia sia "palabile" che "non palabile"

- quantità totale massima di fosforo (espresso in kg di P₂O₅) (facoltativo)¹²⁸ _____;
- sostanza secca (s.s.) (%) (facoltativo) _____;
- rapporto C/N (facoltativo) _____.

2. DURATA DEL CONTRATTO

- a) Il presente Contratto ha una durata di anni _____
 / / al / / .

3. DIRITTI E OBBLIGHI DEL CONFERENTE

Il Conferente si obbliga:

- a) a garantire all'Acquirente la fornitura di effluenti conformi a quanto specificato nell'articolo 1;
- b) a consentire all'Acquirente, in qualunque momento, il controllo qualitativo e quantitativo sugli effluenti oggetto della fornitura;
- c) a stoccare gli effluenti nelle proprie strutture aziendali, in base a quanto specificato nella Comunicazione nitrati dell'anno di riferimento, per un periodo di tempo non inferiore al minimo di legge;
- d) a comunicare formalmente all'Acquirente – con raccomandata A/R o mezzo equipollente – e con un anticipo di almeno_giorni, la data prevista per la cessazione del conferimento dell'effluente oggetto del presente Contratto, dovuta all'eventuale cessazione dell'attività;
- e) ad utilizzare la Comunicazione Nitrati per la registrazione delle quantità annue di effluenti conferite all'Acquirente;
- f) a conservare copia del presente contratto presso l'azienda e a renderla disponibile per eventuali controlli.

Il Conferente ha il diritto:

- a) di ridefinire la quantità di effluenti oggetto del presente Contratto, previo accordo scritto con l'Acquirente, in funzione cambiamenti gestionali coerenti con le norme di riferimento regionali.

4. DIRITTI E OBBLIGHI DELL' ACQUIRENTE

L'Acquirente si obbliga, in conformità alle disposizioni regionali in materia:

- a) a ricevere dal Conferente annualmente la quantità di effluenti indicata nel presente Contratto;
- b) a stoccare gli effluenti acquisiti, qualora l'acquisizione sia in stoccaggio e distribuzione, nelle proprie strutture aziendali;
- c) a comunicare formalmente al Conferente – con raccomandata A/R o mezzo equipollente – e con un anticipo di almeno_____giorni, la data prevista per l'eventuale cessazione dell'attività che renda non più possibile ricevere gli effluenti dal Conferente;
- d) a conservare copia del presente contratto presso l'azienda e a renderla disponibile per eventuali controlli.

L'Acquirente si obbliga inoltre (fleggare almeno una delle seguenti opzioni):

Y in qualità di utilizzatore diretto ed esclusivo a fini agronomici degli effluenti acquisiti

- a) ad assicurare la disponibilità di terreni necessari allo spandimento degli effluenti acquisiti;
- b) a mettere a disposizione per l'utilizzazione agronomica degli effluenti acquisiti una superficie agricola utilizzata pari ad ha.a.ca . . . , da lui condotta ed indicata nella Comunicazione nitrati (se dovuta) dell'anno di riferimento;
- c) ad utilizzare la Comunicazione Nitrati per la registrazione delle quantità annue di effluenti ritirate dal Conferente;

Y in qualità di intermediario verso altri utilizzi finali degli effluenti (fleggare almeno una delle seguenti opzioni)

- o a dare riscontro formale, con idoneo documento di acquisto sottoscritto dal Fabbriante di fertilizzanti (es.: fattura), dell'avvenuta destinazione dell'effluente acquisito;
- o di dare riscontro con idoneo documento di registrazione delle movimentazioni di effluenti in entrata e in uscita a disposizione degli organi di controllo.

L'Acquirente ha il diritto di eseguire controlli al fine di verificare le caratteristiche fisico-chimiche degli effluenti riportate al precedente articolo 1. I test dovranno essere effettuati secondo modalità e standard internazionalmente accettati. Nell'ipotesi in cui i test riscontrassero valori non conformi a quelli pattuiti con il presente Contratto, l'Acquirente provvederà a contestare tale fatto al Conferente in forma scritta con raccomandata con A/R – o mezzo equipollente – anticipandone il contenuto anche a mezzo fax. L'accertamento della non conformità degli effluenti forniti costituisce per l'Acquirente giusta causa di risoluzione del presente Contratto.

5. TRASPORTO DEGLI EFFLUENTI

Il trasporto degli effluenti oggetto del presente Contratto è a carico del Conferente / Acquirente (cancellare la voce non pertinente), che nelle fasi di trasferimento su strade pubbliche utilizzerà la documentazione definita

¹²⁸ secondo quanto stabilito dalle regole di condizionalità rafforzata della programmazione PAC 2023-2027 ai sensi del Reg (UE) 2021/2115

dalle disposizioni regionali in materia;

6. CAUSE DI FORZA MAGGIORE

Qualora una delle Parti subisca un evento rientrante nella nozione di “causa di forza maggiore” – intendendosi per tale ogni evento non cagionato dalla Parte stessa, che non può essere previsto o rimosso, con l’uso dell’ordinaria diligenza e che influisca in modo sostanziale in termini di costi e/o di tempo sulla capacità della Parte che lo invoca di adempiere alle obbligazioni nascenti dal presente Contratto, quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo: alluvioni, o altre calamità naturali, azioni o decisioni delle Autorità amministrative, sanitarie e giudiziarie pubbliche, quali revoche delle autorizzazioni, sequestri, provvedimenti di sospensione dell’attività – dovrà tempestivamente darne avviso all’altra Parte, comunicando la natura dell’evento e la sua importanza. L’avviso deve essere confermato per iscritto anche a mezzo pec.

In tal caso le obbligazioni nascenti dal presente Contratto restano sospese e nessun inadempimento e/o responsabilità neppure per ritardo potrà essere imputato alla Parte che ha prontamente comunicato l’impossibilità di adempiere per causa di forza maggiore.

7. CONSENSO AL TRATTAMENTO DEI DATI

Le parti dichiarano di aver reciprocamente ricevuto le informazioni previste dall’art. 13 del D. Lgs. n.196/2003 in ordine al trattamento dei dati personali e prestano il consenso all’utilizzazione, alla trattazione, comunicazione e diffusione dei dati sensibili necessari alla gestione anche amministrativa dei rapporti derivanti dal presente Contratto.

L’Acquirente

(timbro e firma titolare/legale rappresentante)

Il Conferente

(timbro e firma titolare/legale rappresentante)

Le parti dichiarano di approvare espressamente, ai sensi e per gli effetti degli artt. 1341 e 1342 del c.c., le clausole di cui agli articoli 2 (durata del Contratto), 3 (diritti e obblighi del Conferente), 4 (diritti e obblighi dell’Acquirente), 5 (trasporto degli effluenti).

L’Acquirente

(timbro e firma titolare/legale rappresentante)

Il Conferente

(timbro e firma titolare/legale rappresentante)

Luogo, li _____

Data ____ / ____ / ____

ALLEGATO 9

PROCEDURA PER LA VALIDAZIONE DI NUOVE TECNOLOGIE A SUPPORTO DELLE IMPRESE PER LA GESTIONE DELL'AZOTO

Premessa

Regione Lombardia promuove l'innovazione tecnologica finalizzata a mitigare l'impatto ambientale delle attività agricole, con particolare riferimento alla gestione dell'azoto, e a ottimizzare la gestione degli effluenti di allevamento ai sensi della direttiva nitrati.

A tal fine attiva una procedura di validazione delle innovazioni tecnologiche disponibili e aggiorna la Procedura nitrati implementando i dati utili a riconoscere alle imprese l'utilizzo di tali innovazioni nell'ambito della compilazione della Comunicazione nitrati.

La procedura di validazione di innovazioni tecnologiche

I soggetti che intendono validare, ai fini del riconoscimento regionale, nuove tecnologie e/o innovazioni di processo o di prodotto atte a migliorare l'efficienza della gestione dell'azoto nell'ambito dell'impresa agricola per gli aspetti che riguardano l'attuazione del programma d'Azione nitrati in applicazione della direttiva nitrati¹²⁹ devono:

1. Fare richiesta a Regione Lombardia, Direzione Generale Agricoltura
2. Produrre una documentazione dettagliata che descriva la tecnologia, il processo, il prodotto ecc.
3. Sottoscrivere una dichiarazione di disponibilità a
 - a. sottoporsi ad una attività di verifica da parte di un ente terzo (provincia, regione, università, centro di ricerca) in condizioni operative con protocollo concordato per valutare gli aspetti operativi, il mantenimento delle prestazioni nel tempo e le modalità di implementazione di un piano di monitoraggio a regime
4. Produrre una relazione scientifica sottoscritta da un soggetto competente afferente ad un ente di ricerca riconosciuto.
5. Produrre i risultati di una specifica sperimentazione effettuata su aziende reali che dimostri l'efficacia della tecnologia, del processo, del prodotto ecc. corredata di eventuale materiale documentale supplementare, quale analisi di laboratorio effettuate da un soggetto certificato, materiale bibliografico ecc. condotta con il coinvolgimento o la supervisione di un ente di ricerca.
6. Se invece sono stati già realizzati impianti con la stessa tecnologia e sono già stati validati (da enti qualificati e terzi) può produrre la relazione realizzata dall'ente che ha effettuato le prove.

La richiesta, il protocollo sperimentale proposto e tutta la documentazione prodotta, sarà sottoposta alla valutazione di un Comitato tecnico scientifico nitrati ed emissioni nominato da Regione Lombardia.

La valutazione dovrà verificare:

¹²⁹ Anche nei casi di impianto di trattamento che combina tecnologie con principi di funzionamento noti ma che risulta nuova nel suo insieme oppure che faccia riferimento a impianti analoghi funzionanti, ma solo per alcune componenti provate separatamente, bisognerebbe effettuare una verifica preliminare per dimostrare le effettive prestazioni del sistema

- La coerenza della tecnologia con le regole definite da RL per la gestione della direttiva nitrati.
- La validità del protocollo sperimentale.
- La ripetibilità dei risultati della sperimentazione alla scala reale.
- La congruità del protocollo di monitoraggio del mantenimento delle prestazioni nel tempo.
- Ecc.

Il riconoscimento dell'innovazione

Qualora la tecnologia, il processo, il prodotto sia valutata positivamente dal CTSN, Regione Lombardia consentirà l'introduzione della stessa tra le tecnologie, processi o prodotti adottabili dalle imprese nell'ambito dell'applicazione del Programma d'Azione e qualora ne sussista l'esigenza, inserirà i parametri individuati nel sistema informatico della Procedura Nitrati.

Il Comitato tecnico scientifico nitrati ed emissioni è composto da soggetti afferenti ad enti di ricerca, a servizi regionali di assistenza tecnica agli allevamenti, a Regione Lombardia e Sistema regionale e da esperti di settore.

La nomina dei membri del Comitato è effettuata con decreto dal Direttore Generale Agricoltura.

ALLEGATO 10

REDAZIONE DELLA COMUNICAZIONE NITRATI E DEL PIANO DI UTILIZZAZIONE AGRONOMICA

Premessa

La redazione di un Piano di Utilizzazione Agronomica ai sensi del presente Programma d'Azione prevede la compilazione della "Procedura nitrati"

La Comunicazione nitrati deve essere redatta utilizzando la "Procedura nitrati" sopra richiamata che classifica l'impresa agricola sulla base dei criteri riassunti nell'ALLEGATO 7 - "Classificazione aziendale per le imprese localizzate in zona vulnerabile da nitrati" e guida alla compilazione della idonea Comunicazione nitrati e, ove previsto, del relativo e idoneo Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA).

La "Procedura nitrati" consente di:

- a) acquisire dati aziendali (riguardanti i terreni, gli animali allevati, i fabbricati destinati al ricovero degli animali)
- b) aggiornare i dati aziendali (riguardanti le strutture di stoccaggio, di allevamento, di trattamento, le acquisizioni/cessioni di effluenti di allevamento, di prodotti aggiuntivi, di fertilizzanti)
- c) descrivere le operazioni aziendali per la gestione e movimentazione degli effluenti di allevamento e dell'azoto (associazione tra animali allevati, strutture di allevamento, strutture di stoccaggio, impianti di trattamento) e le eventuali cessioni a terzi
- d) descrivere la gestione delle acquisizioni, dei prodotti aggiuntivi utilizzati, fertilizzanti organici, effluenti di allevamento ecc.
- e) elaborare una Comunicazione nitrati preventiva sulla gestione aziendale dell'azoto
- f) elaborare un Piano di Utilizzazione Agronomica degli effluenti di allevamento e dei fertilizzanti organici [ovvero Piano di distribuzione (volumi e calendario)] coerentemente con i limiti previsti dalla direttiva nitrati e in funzione del bilancio dell'azoto.

Il concetto di bilancio dell'azoto

In ottemperanza alla Direttiva 91/676/CEE, la procedura per la redazione di un Piano di Utilizzazione Agronomica deve contemplare la determinazione di alcuni parametri idonei alla formulazione di un bilancio dell'azoto relativo al sistema suolo-pianta che contempli:

- 1) il fabbisogno prevedibile di azoto delle colture;
- 2) l'apporto alle colture di azoto proveniente dal suolo e dalla fertilizzazione.

Il bilancio viene definito con la seguente equazione:

$$(K_c \times F_c) + (K_o \times F_o) = MAS$$

- F_c è la quantità di N apportata con "fertilizzanti minerali";
- K_c è il coefficiente di efficienza relativo agli apporti di "fertilizzanti minerali" disciplinati dal presente PdA (F_c). Si considera uguale a 1;

- **F_o** è la quantità di N apportata con matrici organiche disciplinati dal presente PdA (effluenti zootecnici, digestato disciplinato dal presente PdA, fanghi di depurazione, acque reflue recuperate di cui al DM 185/2003, ecc.);
- **K_o** è il coefficiente di efficienza relativo agli apporti di matrice organiche (F_o). Esso varia in funzione del tipo di matrice organica.
- **MAS** è il quantitativo massimo di azoto apportabile per anno alle singole colture. Vedi allegato 2.

Efficienza dell'azoto in rapporto al tipo di matrice utilizzata

Le dosi di effluente di allevamento, applicate nel rispetto della direttiva nitrati e l'eventuale integrazione di concimi azotati e ammendanti/correttivi organici di cui al decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75 nel rispetto dei MAS, devono essere riportate nella Comunicazione nitrati e quando previsto nel Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA).

Tabella 1 – Parametri di Efficienza dell'azoto in rapporto al tipo di matrice utilizzata

	Tipologia di matrice	Liquido	Palabile compostato	Palabile non compostato
Effluenti di allevamento	Bovini da latte o da carne	0,50	0,50	0,50
	Suini	0,60	0,50	0,50
	Bufalini, ovini, caprini e equini	0,50	0,50	0,50
	Avicoli e cunicoli	0,60	0,50	0,50
Fertilizzante minerale (FM)	Fertilizzante minerale (FM)	1,00	1,00	1,00
Fertilizzante organico (FO)	Fertilizzante organico (FO)	0,5	0,5	0,5
Prodotto aggiuntivo (PA)	Prodotto aggiuntivo (PA)	0,50	0,50	0,50
Fanghi (FNG)	Fanghi (FNG)	0,50	0,50	0,50
Digestato	Bovini da latte o da carne	0,50	0,50	0,50
	Suini	0,60	0,50	0,50
	Bufalini, ovini, caprini e equini	0,50	0,50	0,50
	Avicoli e cunicoli	0,60	0,50	0,50
	Fertilizzante (F)	1,00	1,00	1,00
	Prodotto aggiuntivo (PA)	0,50	0,50	0,50
	Fanghi (FNG)	0,50	0,50	0,50
Epoca di distribuzione	Tutte le tipologie di matrice ad esclusione dei fertilizzanti minerali	50% entro 31 luglio	Nessun limite temporale (salvo il rispetto dei divieti autunno - invernali)	50% entro 31 luglio

L'obiettivo di ottimizzare gli apporti, al fine di conseguire la massima efficienza d'impiego dei diversi tipi di fertilizzanti, è garantito qualora il calendario di distribuzione di tali matrici preveda la distribuzione secondo quanto riportato nella riga "Epoca di distribuzione" della tabella 1.

In caso di miscele di diverse matrici l'efficienza è calcolata come media, ponderata sul quantitativo di azoto, delle efficienze delle singole matrici.

ALLEGATO 11

VERIFICA DELL'EFFICACIA DEL PROGRAMMA D'AZIONE REGIONALE

Regione Lombardia, nell'ambito del programma di sorveglianza per la verifica dell'efficacia dei programmi di azione nelle zone vulnerabili¹³⁰, effettua:

1. **il monitoraggio dello stato della concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali e sotterranee e dello stato trofico delle acque dolci superficiali.** Tale monitoraggio viene condotto attraverso una rete costituita da stazioni di campionamento disposte nel territorio regionale;
2. **il monitoraggio di massa dei quantitativi di nitrati e di fosforo presenti nelle acque superficiali dei singoli bacini idrografici.** Tale monitoraggio, finalizzato a determinare il peso relativo di ogni bacino rispetto al trasporto di inquinanti verso il fiume Po, viene condotto attraverso la rete di stazioni alla chiusura dei bacini con rilevazioni periodiche.
3. **il monitoraggio dei suoli e dei sistemi agricoli,** finalizzato a valutare gli effetti conseguenti e potenziali delle pratiche agricole e dei loro cambiamenti sullo stato delle acque, in particolare per quanto attiene la concentrazione dei nitrati e del fosforo. Ciò comporta il monitoraggio di alcuni indicatori chiave come le pratiche agricole nella loro evoluzione, la presenza dei nitrati e del fosforo nei suoli coltivati, nelle acque del suolo e nelle falde ipodermiche;
4. **altri monitoraggi di supporto alle politiche regionali di settore** quali:
 - ricognizione delle superfici e volumetrie di stoccaggi per effluenti di allevamento coperti/scoperti del sistema agrozootecnico lombardo a supporto del dimensionamento degli interventi di incentivazione delle coperture;
 - ricognizione dei sistemi di distribuzione degli effluenti di allevamento ad elevata efficienza;
 - ricognizione dei sistemi di gestione agronomicamente efficienti e ambientalmente sostenibili di gestione dei terreni.

Finalità del piano di monitoraggio

1. Il monitoraggio ambientale del Programma d'Azione Nitrati¹³¹ assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Programma e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità fissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti ed adottare le opportune misure correttive;
2. Il piano di monitoraggio ambientale del Programma d'Azione Nitrati si raccorda e si coordina con i sistemi di monitoraggio ambientale già definiti da altri strumenti di pianificazione/programmazione regionale vigenti interessati dal Programma (es. PTUA/PTA, PSR, PRIA, PEAR), avendo cura di verificare l'effettiva presenza di indicatori funzionali a tale monitoraggio al fine di evitare duplicazioni. Eventuali carenze del piano di monitoraggio riscontrate saranno opportunamente integrate.
3. Al fine di monitorare lo stato di qualità dell'ambiente, anche sotto il profilo igienico-sanitario, si prevede l'attivazione, d'intesa con le competenti Agenzie di Tutela della Salute e ARPA Lombardia, di tavoli tecnici per la valutazione degli effetti sulla salute umana della popolazione interessata dal Programma.
4. Al fine di coordinare le politiche e le attività regionali in campo ambientale sinergiche e complementari con il Programma, si prevede di potenziare il coordinamento tra le Direzioni generali competenti e con la collaborazione tecnica di ERSAF e ARPA.

¹³⁰ Ai sensi dell'articolo 92, comma 8, lettera c) del decreto legislativo 152/2006

¹³¹ Ai sensi dell'articolo 18 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

5. Durante il quadriennio di attuazione del Programma d'Azione Nitrati sarà implementato un sistema di valutazione dell'efficacia del Programma che tenga conto degli specifici obiettivi del Piano di Gestione del Distretto idrografico del fiume Po (PdGPO), dello stato qualitativo dei corpi idrici e del grado di rilevanza delle fonti di inquinamento diffuso di origine agro-zootecnica., Le attività di monitoraggio saranno dirette al controllo degli effetti dell'applicazione del Programma sullo stato delle acque al fine di riorientare, qualora necessario, le misure.

Criteri per lo svolgimento delle attività di monitoraggio e responsabilità

1. Il monitoraggio dello stato della concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali e sotterranee e dello stato trofico delle acque dolci superficiali è effettuato da **ARPA** su stazioni di campionamento selezionate all'interno della rete di monitoraggio regionale dello stato delle acque superficiali definita ai sensi del Dlgs 152/06, che recepisce la Direttiva 2000/60/CE (Direttiva Acque). Ad integrazione di tale monitoraggio saranno rilevati anche parametri quali Fosforo totale e Ortofossato nelle matrici acque superficiali e sotterranee.
2. Il monitoraggio dei suoli e dei sistemi agricoli è effettuato da **ERSAF**, sulla base di un programma di attività che permetta la raccolta e la sistemazione organica dei dati necessari alla verifica degli effetti del Programma d'Azione.
L'attività potrà comprendere:
 - a) rilevazione del numero e delle caratteristiche (quali dimensione, tipologia di allevamento, sistemi di trattamento degli effluenti, impianti di digestione anaerobica) delle aziende interessate dalla Procedura Nitrati, del carico zootecnico e degli usi del suolo agricolo;
 - b) caratterizzazione degli effluenti di allevamento, di digestati e di altre matrici utilizzate dal sistema agricolo;
 - c) stima del bilancio dei nutrienti a scala regionale per valutare eventuali surplus di nutrienti e il livello di pressione delle attività agro-zootecniche sui corpi idrici recettori;
 - d) applicazione di modelli di calcolo al sistema suolo-pianta-atmosfera calibrati e validati con i dati raccolti a scala aziendale, al fine di stimare a scala territoriale le perdite di nutrienti dai suoli agricoli e le perdite di azoto per emissione in atmosfera;
 - e) determinazione del contenuto di nitrati, fosforo, metalli pesanti, sali solubili e sostanza organica in suoli rappresentativi delle zone vulnerabili da nitrati.
3. Il monitoraggio territoriale dell'applicazione del Programma d'Azione da parte delle imprese è effettuato anche utilizzando i dati presenti sul Portale delle aziende agricole Sis.Co. e i dati raccolti con la Procedura Nitrati utilizzando strumenti informatici dedicati.

Comunicazione degli esiti del monitoraggio

1. Al fine di fornire adeguata informazione e divulgazione dei risultati dell'attività di monitoraggio, gli esiti verranno comunicati ai soggetti interessati e resi pubblici attraverso rapporti periodici pubblicati tramite le modalità ritenute più opportune, sulle pagine web della Direzione Generale Agricoltura e di ERSAF.
2. Gli esiti dei monitoraggi effettuati in aree ricadenti nei Siti della Rete Natura 2000 saranno comunicati ai relativi Enti gestori, tramite le modalità che Regione Lombardia e gli organi preposti al monitoraggio riterranno più opportune.
3. I Rapporti di monitoraggio saranno altresì messi a disposizione sul sito web: www.cartografia.regione.lombardia.it/sivas.

Eventuali modifiche del Programma d'Azione

1. Ai sensi dell'art. 18, comma 4 del d.lgs.152/06 e s.m.i., le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio saranno tenute in considerazione nel caso di eventuali modifiche al Programma e saranno comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione e/o di programmazione.

2. Regione Lombardia definisce meccanismi di riorientamento del Programma in caso di impatti negativi, anche imprevisti, al fine di assicurare il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale.

ALLEGATO 12

REGISTRO DELLE DISTRIBUZIONI DI FERTILIZZANTI (facsimile¹³²)

Dati da ricavare dalla Procedura nitrati ¹³³									
tipo di e.a.	Quantità	N		P ₂ O ₅	K ₂ O				
		m ³	kg	kg/m ³	kg	(Dato opzionale)			
liquido					kg				
solido compostato									
solido non compostato									
Distribuzioni effettuate nell'anno solare _____									
Compilazione obbligatoria									Dato opzionale
Data distribuzione	Tipologia ¹³⁴ (fertilizzante/e.a. solido/liquido)	Quantità distribuita (m ³) ¹³⁵	Superficie distribuita (ha)	Modalità di distribuzione	Località della distribuzione o appezzamento, unità gestionale indicato nell'idoneo documento cartografico ⁽¹⁾	Coltura praticata	N (kg)	P ₂ O ₅ (kg) ¹³⁶	K ₂ O (kg)
⁽¹⁾ numero di mappa catastale oppure denominazione dell'appezzamento identificabile sulla CTR									
Note									

Firma dell'impresa¹³⁷ _____

¹³² Il Registro indicato nel presente allegato rappresenta un'indicazione sulla modalità di registrazione delle fertilizzazioni; può essere redatto diversamente tuttavia le informazioni minime che è necessario inserire sono: tipo e la quantità di fertilizzante, il contenuto o il quantitativo di azoto e fosforo apportato, l'appezzamento identificabile sulla cartografia, la coltura praticata, la data dell'intervento.

¹³³ La compilazione di questa tabella è utile nel caso in cui il Registro sia compilato su foglio elettronico (il dato relativo ad N, P₂O₅ e K₂O, ricavato dalla Procedura nitrati, può essere calcolato in automatico qualora le rispettive caselle siano popolate con una formula legata al campo "Quantità distribuita m³")

¹³⁴ Indicare tipologia di fertilizzante specificando se si tratta di fertilizzante minerale (come ad esempio urea), fertilizzante organico (esempio ammendante compostato verde), effluente di allevamento (esempio liquame suino)

¹³⁵ Il volume complessivo degli effluenti distribuiti riportato in questo Registro può essere diverso rispetto al volume complessivo da distribuire calcolato in via preventiva con la Procedura nitrati; pertanto in sede di controllo sarà ammessa una tolleranza non superiore al 20% in caso di quantitativi registrati maggiori di quelli dichiarati in comunicazione, purché non siano superati i limiti stabiliti ai paragrafi 4.4 "Dosi di applicazione degli effluenti di allevamento" e 4.5 "Apporti massimi standard di azoto efficiente alle colture (MAS)".

¹³⁶ L'indicazione del contenuto di fosforo (espresso in P₂O₅) è resa obbligatoria secondo quanto stabilito dalle regole di condizionalità rafforzata della programmazione PAC 2023-2027 ai sensi del Reg (UE) 2021/2115

¹³⁷ Da apporre su ogni pagina del Registro

ALLEGATO 13**ELENCO DEI COMUNI RICADENTI NELLE AREE PARTICOLARMENTE
VULNERATE**

PROVINCIA	COMUNE
BERGAMO	Antegnate
	Barbata
	Cavernago
	Cortenuova
	Covo
	Fara Olivana con sola
	Fontanella
	Ghisalba
	Isso
	Martinengo
	Romano di Lombardia
BRESCIA	Barbariga
	Berlingo
	Brandico
	Calvisano
	Cazzago san martino
	Corzano
	Dello
	Ghedì
	Lograto
	Lonato del Garda
	Longhena
	Maclodio
	Mairano
	Montichiari
Ospitaletto	
Rovato	
Travagliato	
CREMONA	Trigolo
MANTOVA	Castiglione delle Stiviere
	Medole
	Rodigo
	Solferino

Tabella 1 - Elenco dei comuni il cui territorio ricade interamente nelle aree particolarmente vulnerate

ALLEGATO 14
ELENCO DEI CORPI IDRICI INTERESSATI DAL RAFFORZAMENTO DELL'OBBLIGO DI INERBIMENTO DI CUI AL PARAGRAFO 2.8

Regione	Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Stato ecologico ¹³⁸	Stato chimico ¹³⁹	Fascia inerbita richiesta (m)
Lombardia	IT03N0080962LO	Terdoppio (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080030111LO	Solerone (Colatore)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0081220011LO	De Cardenas (Cavo) - Scaricatore in Po Morto	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080222LO	Coppa (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N008001006211LO	Brembilla (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080981402LO	Gravellone (Colatore) - Morasca (Colatore)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080030022LO	Erbognone (Scaricatore)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080850022LO	Verzate (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N00804400201013LO	Lura (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03POARCA1LO	Ariuzzolo (Colatore)	artificiale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080567LO	Mincio (Fiume)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N008001006422LO	Dordo (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0083290010101011LO	Zerra (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03POAGRACA1LO	Raina (Roggia) - Agognetta (Colatore) - Riale (Roggia)	artificiale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N00804100201071LO	Guisa (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080981411LO	Navigliaccio (Colatore)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080440451LO	Sillaro (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7

¹³⁸ ai sensi del D.M. del MATTM del 17 luglio 2009

¹³⁹ ai sensi del D.M. del MATTM del 17 luglio 2009

Regione	Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Stato ecologico ¹³⁸	Stato chimico ¹³⁹	Fascia inerbita richiesta (m)
Lombardia	IT03N008001023231LO	Nesa (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N008001191011LO	La Molgora (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080445LO	Lambro (Fiume)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03POLSRECA1LO	Redefossi (Cavo)	artificiale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N00804400201012LO	Lura (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0083610011LO	Di Frascarolo (Roggia)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080447LO	Lambro (Fiume)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0083601LO	Lanca del Molino - Ravasino Vecchio (Roggia) - Ravasino (Roggia)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080410020107011LO	Nirone (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia_Pie monte	IT03N0083611IR	San Michele (Canale)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080444LO	Lambro (Fiume)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia_Pie monte	IT03N0083591IR	Riadino (Canale)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N008044003021LO	Garbogera (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080472LO	Luria (Rio) - Brignolo (Rio)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N008290001011LO	Agognetta di Sannazzaro (Colatore)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080446LO	Lambro (Fiume)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N00806000416LO	Chiese (Fiume)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N008044003071LO	Vettabbia (Cavo)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080440052LO	Lisone (Colatore)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080600083LO	Mella (Fiume)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080600084LO	Mella (Fiume)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N008060003A1LO	Rillo (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080600033LO	Cherio (Fiume)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N00804100201081LO	Lombra (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N008001091013LO	Seveso (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7

Serie Ordinaria n. 51 - Venerdì 20 dicembre 2024

Regione	Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Stato ecologico ¹³⁸	Stato chimico ¹³⁹	Fascia inerbita richiesta (m)
Lombardia	IT03N0080440512LO	Bevera (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N008001191012LO	La Molgora (Torrente)	naturale	cattivo	non buono	10
Lombardia	IT03N0080410020107012LO	Merlata (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N008044002013LO	Olona (Fiume)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080612LO	Olona Meridionale (Fiume)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0082900011LO	Ariazzo Vecchio	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0082821LO	Reale (Colatore) - Divisa (Colatore)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N008098140021LO	Carminala (Roggia) - Moraschino (Colatore)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N00804400201102LO	Bozzente (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N008098277011LO	Il Cerro (Roggia)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080982761LO	Lanca dei Gozzi o Piave	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia_Piemonte	IT03N0081221IR	Morabiano (Canale) - Po Morto Lomellino	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080470012LO	Lurione (Rio) - Luria (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0081132LO	S.Zeno (Riale) - Nuovo (Fosso)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080982751LO	Carona (Roggia) - Vernavola (Roggia)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03PORMTRCA1LO	Trigolaro (Colatore)	artificiale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N008001091014LO	Seveso (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Emilia-Romagna_Lombardia	IT03N0083011IR	Olonetta di Zerbo (Colatore)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080440501LO	Bevera (Roggia)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N00804100201082LO	Pudica (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N00808614LO	Secchia (Fiume)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N00800109101012LO	Terrò (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080440021LO	Lambro Meridionale (Colatore)	naturale	scarso	non buono	7

Regione	Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Natura corpo idrico	Stato ecologico ¹³⁸	Stato chimico ¹³⁹	Fascia inerbita richiesta (m)
Lombardia	IT03N008001191013LO	La Molgora (Torrente)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N008044002014LO	Olona (Fiume)	naturale	cattivo	non buono	10
Lombardia	IT03N0080440051LO	Lisone (Cavo)	naturale	scarso	non buono	7
Lombardia	IT03N0080600891LO	Seriola Gambara (Vaso)	naturale	scarso	non buono	7

La visualizzazione grafica dei corsi idrici soprariportati verrà messa a disposizione attraverso il Geoportale di Regione Lombardia.

Soggetti competenti in materia ambientale	Commenti/risposte
<p>Agenzia di Tutela della Salute - Brianza</p> <p>Distanze per l'accumulo temporaneo di letame e lo spandimento di liquame</p> <p>Si propone che per l'accumulo temporaneo di letame e lo spandimento dei liquami, qualora non iniettati o immediatamente interrati entro le 12 ore, vengano rispettate le distanze di 100 m dagli edifici sparsi e 200 m dal limite dell'abitato, comunque sempre in posizione sottovento rispetto ai venti predominanti nella zona.</p>	<p>Non accolta</p> <p>Si precisa che non è prevista la possibilità di distribuire liquami ed effettuare le operazioni di interramento oltre le 12 ore, ipotesi che emergeva come possibile dall'osservazione. L'incremento delle distanze dagli edifici - distanze che sono comunque coerenti con quelle definite dal DM 25 febbraio 2016 - ha lo scopo di disincentivare la pratica dell'accumulo temporaneo di letame, pratica che aumenta il rischio di inquinamento delle acque in caso di piogge intense. La riduzione delle molestie olfattive dipende prevalentemente dalle diverse modalità di gestione degli effluenti che sono state esplicitate con riferimento alle emissioni atmosferiche (copertura stoccaggi, tempi di interramento e modalità di distribuzione per iniezione diretta o interramento immediato).</p>
<p>Agenzia di Tutela della Salute della Montagna</p> <p>Parere favorevole all'esclusione dall'assoggettabilità a VAS del Programma d'Azione</p> <p>Dato che l'aggiornamento consiste nell'introduzione di misure finalizzate alla tutela ambientale delle acque sotterranee e superficiali e dei suoli e di misure di carattere amministrativo e procedurale, non si ritiene di dover assoggettare alla VAS il Programma d'Azione.</p>	<p>Si prende atto</p>
<p>Federazione Regionale Ordini dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali</p> <p>Trasporto degli effluenti</p> <p>Si ritiene superflua la stipula e la conservazione del DDT</p>	<p>Parzialmente accolta</p> <p>Ai sensi del par. 2.5 del Documento preliminare, in caso di trasporto di effluente di allevamento da un'impresa (cedente) verso un'altra impresa (acquirente), non viene richiesto di produrre il DDT ma il documento di accompagnamento, il cui facsimile è riportato nell'Allegato 5.</p>
<p>Compilazione registro elettronico entro 10 giorni dalla distribuzione</p> <p>Ribadiamo i grandi limiti di SiSco</p> <p>Riteniamo infattibile la registrazione in SiSco delle fertilizzazioni entro 10 giorni dalla valorizzazione/distribuzione</p>	<p>Accolta</p> <p>Si prevede di richiedere l'obbligo di registrazione informatizzata delle operazioni entro la chiusura dell'anno solare di riferimento. Ciò comporta il permanere dell'obbligo di registrazione delle operazioni su registro aziendale (cartaceo o digitale) entro 10 giorni dalla distribuzione così come già attualmente previsto.</p>
<p>Validità CN e scadenza annuale</p> <p>Si chiede di lasciare valore preventivo solo alla prima comunicazione nitrati del periodo di validità "quinquennale". In questo modo viene meno la necessità di fissare la data del termine</p>	<p>Non accolta</p> <p>Il DM 5046/2016 al Capo II "Adempimenti dei produttori ed utilizzatori", Art. 4. "Comunicazione" al punto 3 impone che "La comunicazione è effettuata dal legale</p>

<p>ultimo per la compilazione annuale, 30 giugno: termine non rispettabile vista la necessità di prorogare ogni anno.</p>	<p>rappresentante dell'azienda almeno 30 giorni prima dell'inizio dell'attività di utilizzazione. Le aziende sono comunque tenute a segnalare tempestivamente ogni eventuale variazione inerente la tipologia, la quantità e le caratteristiche delle sostanze destinate all'utilizzazione agronomica, nonché dei terreni oggetto di utilizzazione agronomica". Pertanto, la comunicazione deve sempre avere carattere preventivo.</p> <p>Si precisa che il termine fissato annualmente tiene conto che la procedura informatica di presentazione della Comunicazione Nitrati necessita di alcuni passaggi propedeutici, come ad esempio l'aggiornamento del fascicolo aziendale, che non consentono di fissare la data di scadenza di presentazione nei primi mesi primaverili né di avere carattere perentorio, in quanto la gestione dei piani colturali delle aziende può variare in base alle condizioni climatiche peculiari per ogni singola annata agraria.</p>
<p>Caricamento in Repository dei contratti di valorizzazione Caricamento in Repository dei Contratti di Valorizzazione dei Reflui entro la data di scadenza stabilita per la presentazione dei PUA – difficoltà nel reperire entro i termini tutta la documentazione comprensiva delle CI dei firmatari.</p>	<p>Non accolta. Il caricamento dei contratti di valorizzazione viene richiesto in fase di presentazione della comunicazione perché parte integrante della comunicazione stessa a prova dell'effettiva delocalizzazione degli effluenti.</p> <p>Al fine di semplificare la procedura di raccolta della documentazione necessaria alla chiusura della comunicazione nitrati, si prevede di richiedere di apporre firma digitale sui contratti, in alternativa al caricamento della carta di identità dei firmatari.</p> <p>Inoltre, si ritiene che a metà anno l'azienda debba essere in grado di conoscere la destinazione dei propri reflui e che la documentazione possa essere prodotta.</p>
<p>Registro fertilizzazione ed azienda esonerata Perché se esonerata deve compilare in SiSco il registro dei fertilizzanti? Inoltre come potrà farlo in quanto esonerata non avrà una comunicazione nitrati?</p>	<p>Non pertinente La compilazione del registro informatico delle fertilizzazioni è prevista dal D.M. prot. 99707 del 1° marzo 2021 all'art. 4 comma 5.</p> <p>Il registro informatizzato sarà indipendente dall'applicativo nitrati, infatti, per inserire le informazioni relative al registro delle fertilizzazioni sarà necessario utilizzare il Quaderno di Campagna dell'Agricoltore sviluppato da AGEA sul SIAN (QDCA)</p>
<p>Obbligo aggiornamento PUA e Repository dovuto a modifiche di contratti di valorizzazione dei Reflui entro il 1 novembre di ogni anno</p>	<p>Parzialmente accolta La possibilità di aggiornare la CN fino al 31/01 è stata concessa per permettere alle aziende di presentare una "variante", qualora necessario, al fine di indicare correttamente i quantitativi di</p>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ In contrasto con la possibilità di aggiornamento a consuntivo fino al 31 gennaio (punto 6 cap. 8) ▪ difficoltà per le aziende con impianti di biogas in cui le matrici in ingresso in impianto possono variare in modo sostanziale in 2 mesi (esempio pollina ecc.) ▪ difficoltà per aziende che effettuano la cessione totale degli effluenti o hanno poca SAU ▪ difficoltà per aziende che hanno terreni in conduzione ma suddivise in più ragioni sociali e quindi risultano come CES in SISCO 	<p>effluenti effettivamente gestiti/movimentati. Si fa presente che al 1° novembre inizia il periodo invernale soggetto a Bollettino nitrati e che le distribuzioni sono vietate per il mese di dicembre, per tale motivo non è possibile assicurare la distribuzione degli eventuali effluenti acquisiti nel tardo autunno.</p> <p>In casi eccezionali in cui risulti indispensabile stipulare un nuovo contratto di valorizzazione oltre la data del 1° novembre, sarà richiesta la presentazione di variante della Comunicazione Nitrati e del caricamento della documentazione entro 30 giorni dalla data di inizio di validità del nuovo contratto.</p>
<p>Decadenza della validità quinquennale per cambio ragione sociale Pare eccessiva la decadenza della validità quinquennale della comunicazione nitrati in caso di cambio di ragione sociale, soprattutto se il CUAA resta invariato: sarebbe opportuno far decadere la validità quinquennale solo in caso di variazione del CUAA.</p>	<p>Non accolta Il cambio di ragione sociale comporta la cessione di validità di tutti i contratti stipulati e della sottoscrizione della comunicazione nitrati e ciò comporterebbe criticità nella tracciabilità degli effluenti. Si tenga in considerazione anche che al cambio di ragione sociale equivale molto spesso anche il cambio del rappresentante legale dell'azienda.</p>
<p>Ampliamento termini temporali per aggiornamento comunicazione nitrati In caso di aggiornamento della comunicazione si propone un termine temporale più ampio (120 giorni).</p>	<p>Non accolta Tempistiche eccessivamente dilatate creerebbero incoerenza e contrasto con l'eventuale presentazione della comunicazione nitrati relativa all'anno successivo.</p>
<p>Stipula nuovo contratto valorizzazione in caso di variazione del quantitativo movimentato rispetto a quello contrattualizzato Possibilità di non rifare accordo di valorizzazione in caso di cessione inferiore a quella dell'accordo (anche se la differenza supera il 15%)</p>	<p>Accolta La casistica qui riportata è già considerata conforme al PDA. Il nuovo contratto è richiesto esclusivamente quando il quantitativo effettivamente ceduto/acquisito sia superiore del 15% rispetto a quello contrattualizzato.</p>
<p>Modifica limite 3.000 kgN con % sull'N prodotto: si chiede per aziende con un numero di capi elevato di sostituire il limite dei 3.000 kg N (riferito come variazione di azoto al campo prodotto dovuto ad una variazione dei capi) con una variazione in % sull'azoto totale prodotto</p>	<p>Non accolta L'adozione di una soglia basata sulla percentuale di azoto non è un criterio corretto in quanto, in caso di grandi aziende, equivarrebbe a diverse migliaia di kg di N, difficili da tracciare. La soglia oltre la quale è necessario presentare nuova comunicazione deve essere uguale per tutti.</p>
<p>Registro delle distribuzioni informatizzato e Sis.Co. Va tenuta in considerazione la difficoltà nell'utilizzo ed i limiti della piattaforma SISCO, oltre al fatto che molte aziende compilano il proprio registro su altri software. Sarebbe auspicabile non vincolare le aziende alla registrazione su SISCO, ma valutare la possibilità</p>	<p>Accolta Il sistema informatico garantirà la possibilità di dialogo con i principali software presenti sul mercato attraverso modalità di interscambio dati (webservices). La Regione Lombardia si avvarrà del Quaderno di Campagna messo a disposizione da AGEA su SIAN, che prevede sia l'inserimento dei dati direttamente tramite applicazione web resa disponibile sul portale</p>

di caricare in Repository il proprio registro dei fertilizzanti l'anno.	SIAN, sia l'interscambio dati tramite webservices.
<p>Mantenimento dei 40 km come limite per obbligo registrazione con sistema GPS delle movimentazioni dei reflui all'interno della medesima impresa</p> <p>Mantenere i 40 km l'adozione di sistemi GPS di rilevazioni delle movimentazioni in aziende dotate di propri sistemi di distribuzione obbliga ad una spesa inutile in un raggio di azione così contenuto o doversi avvalere per forza del contoterzismo come ausilio alla distribuzione degli effluenti.</p> <p>Si può ritenere adeguata la formulazione di idonei documenti di accompagnamento redatti secondo quanto indicato che servono a garantire le movimentazioni effettuate dell'effluente.</p>	<p>Accolta parzialmente</p> <p>La soglia è stata individuata a seguito di un'analisi di convenienza economica relativa alla movimentazione di effluenti di allevamento. Analisi che, a seguito di elaborazione anche da parte dell'Università degli studi di Milano, ha evidenziato come una distanza percorsa di 20 km (e non calcolata in linea d'aria come riportato nel Documento preliminare) possa essere individuata come limite di convenienza economica, per tale motivazione viene richiesto il tracciamento GPS sia delle movimentazioni tra due aziende, sia all'interno della stessa azienda. Si è stabilito di prevedere una soglia di tolleranza della soglia stimata, perciò il tracciamento tramite GPS è richiesto per movimentazioni per distanze, in linea d'aria, superiori a 30 km.</p>
<p>Obbligo di copertura invernale nelle aree particolarmente vulnerate</p> <p>Il contenuto di questo paragrafo è poco chiaro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il comma 1 è costituito esclusivamente da una serie di premesse senza che da esse consegua alcuna disposizione. • Non è chiaro se la copertura invernale deve essere continua ed omogenea (comma 2) o è sufficiente mantenerla per 60 giorni consecutivi fra il 15 settembre e il 15 maggio (comma 3); in entrambi i casi si tratta di una pratica non sempre applicabile, specie in annate con andamenti meteo particolari, in cui l'entrata in campo delle macchine agricole è reso difficile o impossibile per le condizioni di eccessiva umidità del terreno, il che costringe a impreviste modifiche dei piani colturali. Non si tiene conto di terreni con elevato tenore di argilla (basso ed oltrepò Mantovano e basso Cremonese) per i quali l'aratura deve essere fatta nell'autunno per le semine primaverile, viceversa il terreno non andrà mai in "tempera". In queste condizioni vanno quindi previste ampie possibilità di deroga. 	<p>Accolta</p> <p>Nuova formulazione del paragrafo 2.7 "Obbligo di copertura invernale nelle aree particolarmente vulnerate":</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sono state individuate le aree particolarmente vulnerate che corrispondono alle superfici dei comuni elencati nell'ALLEGATO 13. 2. Nelle particelle a seminativo, prive di protezioni artificiali (ad esempio serre, tunnel) , ricadenti nei confini dei comuni elencati in Allegato 13, è fatto obbligo di programmare la gestione agronomica degli appezzamenti in modo tale da garantire la copertura continua ed omogenea invernale dei suoli. 3. La copertura vegetale, così come definita al comma 2, deve essere mantenuta per un periodo minimo di 60 giorni consecutivi nell'intervallo di tempo compreso tra il 15 settembre e il 15 maggio successivo;
<p>Divieti nella stagione autunno-invernale</p> <p>Mantenere i 32 giorni continuativi tra il 15 dicembre ed il 15 gennaio e i restanti 58 giorni, definiti da regione Lombardia in quanto si gestirebbero in modo migliore le operazioni di distribuzione e lavorazione del terreno nel periodo invernale/ primaverile. Inoltre con la presenza sempre più massiccia di cover crop</p>	<p>Non accolta.</p> <p>La modifica del periodo di fermo invernale è conseguente al recepimento della D.G.R. n. XII/918/2023, la cui emanazione è conseguenza del proseguimento della procedura di infrazione n. 2249/2018.</p>

nel periodo invernale portano ad un minore dilavamento dei nutrienti come l'azoto.	
Stoccaggio dei liquami – dimensionamento dei contenitori E' necessario che Regione indichi con precisione le tabelle da utilizzare sia per la produzione di effluente zootecnico sia per il contenuto di elementi fertilizzanti – tabelle 1-2	Accolta Le tabelle di riferimento sono riportate nel Documento Preliminare
Tipologia del digestato per l'utilizzazione agronomica Negli anni si è rilevata la costanza delle matrici nei diversi impianti di digestione anaerobica, che a sua volta porta ad una costanza nei risultati analitici. Si ritiene sufficiente una analisi annuale per attestarne la conformità e l'idoneità alla valorizzazione agronomica.	Non accolta. La variabilità della composizione del digestato è determinata da molteplici fattori non solo la dieta, ma anche la stagionalità e le condizioni climatiche al contorno. Le analisi minime sono richieste in periodi interessati dalle distribuzioni sui terreni a fini agronomici.
Divieto di acquisizioni di N oltre la capacità ricettiva dell'azienda Il vincolo di acquisizione in conformità ai limiti distributivi ed ai MAS non è sempre possibile. Le casistiche sono molto varie, si riporta a titolo di esempio: 1. Allevamento cede a impianto biogas/biometano per valorizzazione agronomica, poi riacquisisce in pari volume con contenuto in azoto eccedente alla propria SAU, non ai MAS 2. Acquisizione in vasca di stoccaggio in quantità superiore alla propria SAU, per poi cedere ad aziende terze	Non pertinente La misura rafforzativa proposta ha lo scopo di individuare e disincentivare una pratica diffusa che prevede la dichiarazione di acquisizioni fittizie da parte di una singola azienda allo scopo di regolarizzare a livello amministrativo l'adempimento alla Direttiva Nitrati da parte di aziende terze, così che possano accedere a finanziamenti. La capacità recettiva aziendale viene calcolata al netto delle cessioni e/o acquisizioni inserite nella propria comunicazione nitrati; perciò, la casistica riportata non genererebbe un errore bloccante nella procedura dell'azienda.
Controlli e sanzioni I controlli sono stati ben esplicitati, ma le sanzioni no. Si chiede maggior chiarezza inerente al regime sanzionatorio e alle fattispecie che comportano una decurtazione del premio unico da parte di OPR	Non pertinente Le sanzioni amministrative sono regolamentate dalla D.G.R. n. XII/865/2023. Le eventuali decurtazioni del premio unico seguono le disposizioni riportate nella Circolare AGEA.64177.2023 del 30 agosto 2023.
Allegato 1 - Tabelle 1 e 2 allegato 1 Si chiede di chiarire quali tabelle saranno applicate data l'incoerenza con quelle riportate nella D.G.R. n. XI/2893/2020.	Accolta Le tabelle di riferimento sono riportate nel Documento Preliminare
Contratto di valorizzazione degli effluenti di allevamento Si richiede un modello più semplice dove riportate i dati necessari: Dati anagrafici dei contraenti Tipologia di accordo (esempio valorizzazione agronomica, o stoccaggio, ecc.) Tipologia di effluente	Non accolta Il modello di contratto di valorizzazione degli effluenti di allevamento, riportato nell'Allegato 8 del documento preliminare, richiede di indicare esattamente i dati citati con l'aggiunta del solo contenuto di fosforo come dato facoltativo.

Volume e contenuto in azoto SAU messa a disposizione	
Agenzia di Tutela della Salute - Bergamo	
<p>Condivisione delle azioni a tutela della salute pubblica</p> <p>Si apprezza l'attivazione dei tavoli tecnici con le Agenzie di Tutela della Salute e ARPA Lombardia per la valutazione degli effetti sulla salute umana previsti dal nuovo piano, per un approccio integrato alla gestione dell'ambiente.</p>	Si prende atto
<p>Correzione nome dell'ente</p> <p>Si segnala che al cap. 10.2 punto 1 lettera d) tra gli enti con competenza in materia ambientale sono riportate le ASL, si chiede la modifica in Agenzie di Tutela della Salute -ATS.</p>	Accolta
<p>Proposta di estensione dell'area di salvaguardia dei pozzi pubblici per scopi potabili nelle aree particolarmente vulnerate</p> <p>Si propone la possibilità, nelle aree particolarmente vulnerate, di estendere l'area di salvaguardia dei pozzi pubblici per emungimento di acqua utilizzata per scopi potabili con cono di captazione elevato e con elevata portata, in modo da creare un ulteriore cuscinetto di salvaguardia.</p>	<p>Non pertinente</p> <p>La proposta, pur apprezzabile, richiede uno studio ad hoc e una valutazione degli impatti, oltre al coinvolgimento e al coordinamento di enti competenti in materia.</p>
<p>Proposta di obbligo di adottare metodi irrigui atti a conseguire una maggior efficienza distributiva dell'acqua</p> <p>Si fa presente che l'irrigazione a scorrimento è sconsigliata dal Codice di Buona Pratica Agricola in zone a rischio elevato o moderato, a causa del contributo all'inquinamento delle acque sotterranee per lisciviazione e percolazione profonda e si propone l'introduzione nel Programma d'Azione dell'obbligo di adottare metodi irrigui atti a conseguire una maggior efficienza distributiva dell'acqua, con tempi congrui per l'attuazione e la realizzazione degli interventi necessari.</p>	<p>Non pertinente</p> <p>L'adozione di misure relative alle tecniche di irrigazione non rientra nell'ambito di applicazione del Programma oggetto di valutazione.</p>
<p>Proposta di modifica del cap. 3.2.2 punto 4 lettera g)</p> <p>Si propone di modificare il cap. 3.2.2 punto 4 lettera g) "su terreni situati in prossimità dei centri abitati per una fascia di almeno 100 metri (50 metri in zona montana e collinare) ovvero di case sparse per una fascia di almeno 20 metri" con "su terreni situati in prossimità dei centri abitati per una fascia di almeno 100 metri (50 metri in zona montana e collinare ovvero di case sparse)".</p>	<p>Non accolta</p> <p>I limiti di distanza per le attività di spandimento dei liquami definiti dal Programma d'Azione sono coerenti con quelli definiti dal DM 25 febbraio 2016 e sono cautelativi rispetto al rischio di inquinamento delle acque superficiali. La riduzione delle molestie olfattive dipende prevalentemente dalle diverse modalità di gestione degli effluenti che sono state esplicitate con riferimento alle emissioni atmosferiche (copertura stoccaggi, tempi di interrimento e modalità di distribuzione per iniezione diretta o interrimento immediato).</p>

Agenzia di Tutela della Salute - Brescia	
<p>Proposta di inserimento in zona vulnerabile o parzialmente vulnerabile dei comuni di Castegnato e Desenzano del Garda</p> <p>Dai dati del triennio 2021-2023 sulle reti idriche degli acquedotti nei comuni di Castegnato e Desenzano del Garda sono stati riscontrati valori di nitrati compresi tra 40 e 50 mg/L</p>	<p>Non accolta</p> <p>Si precisa che valori massimi compresi tra 40 e 50 mg/l non comportano l'inserimento dell'areale in zona vulnerabile, in assenza di una valutazione tecnica. Considerata la segnalazione si prevede di attenzionare, insieme ad ARPA, i siti indicati nell'ambito delle attività di monitoraggio dei pozzi</p>
<p>Segnalazione della classificazione in aree particolarmente vulnerate del comune di Erbusco e correzione delle denominazioni dei comuni di Verolanuova e Verolavecchia e di classificazione territoriale del comune di Alzano Lombardo</p> <p>Si segnala che il comune di Erbusco, riportato tra le aree particolarmente vulnerate, non ricade in ZVN ai sensi della d.g.r. XI/2535 del 26/11/2019. Si evidenzia che in Tabella 4 della d.g.r. 2535 i comuni di Verolanuova e Verolavecchia sono riportati con il codice ISTAT corretto ma con la precedente denominazione di Silanuova e Silavecchia e che in Tabella 5 il comune di Alzano Lombardo è indicato in provincia di Brescia e non di Bergamo.</p>	<p>Accolta</p> <p>Si prevede di correggere la classificazione dei comuni segnalati.</p>
<p>Indicazione dei comuni del proprio territorio di competenza con valori di nitrati ai limiti normativi per l'effettuazione di controlli</p> <p>Si suggerisce di prevedere controlli in loco presso aziende ubicate nei comuni di Azzano Mella, Barbariga, Castegnato, Chiari, Corzano, Dello, Orzivecchi, Paderno Franciacorta e Rudiano, che hanno valori di nitrati a ridosso dei limiti normativi.</p>	<p>Si prende atto</p> <p>I siti indicati verranno considerati come fattore di rischio nell'ambito della programmazione dei controlli in loco presso le aziende agricole.</p>
<p>Manifestazione della necessità di formazione</p> <p>Si ritiene opportuna la formazione diretta ai lavoratori del settore agro-zootecnico su tutte le componenti ambientali impattate da tale settore.</p>	<p>Non pertinente</p> <p>Tuttavia, si ricorda che, nell'ambito della programmazione PSR, il sistema della conoscenza e dell'innovazione in agricoltura (AKIS) prevede interventi di "Cooperazione" e "Scambio di conoscenze e informazioni" al fine di sostenere attività di formazione, consulenza e formazione dei formatori.</p>
Autorità di bacino distrettuale del fiume Po	
<p>Coerenza con il Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po</p> <p>Si evidenzia l'importanza di considerare nell'analisi dello stato dei corsi idrici superficiali e delle pressioni che insistono sulle risorse idriche rispettivamente gli elaborati 1 e 12 (in particolare le classificazioni dovute all'indice LIMeco per i fiumi) e 2 (per i corpi idrici superficiali e sotterranei con pressione agricola</p>	<p>Si concorda</p> <p>Si precisa che l'indice LIMeco è già considerato nella valutazione dello stato ecologico e che l'analisi dello stato dei corpi idrici superficiali del Piano di Gestione del distretto idrografico del Po - PdGPO segue le medesime linee guida, redatte da ISPRA, utilizzate da ARPA</p>

significativa) del Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po.	
Confagricoltura Lombardia	
<p>Trasporto effluenti Si ritiene eccessivamente penalizzante ridurre la distanza dei terreni in convenzione a 20 Km</p>	<p>Non pertinente Si precisa che non si intende imporre un divieto di delocalizzazione degli effluenti per distanze superiori a 20 km, ma in caso di movimentazioni che comportano distanze, in linea d'aria, superiori a 25 km, si richiede il tracciamento GPS della movimentazione stessa.</p>
<p>Obbligo di copertura invernale nelle aree particolarmente vulnerate La presenza degli stocchi dovrebbe poter essere considerata copertura invernale continua ed omogenea</p>	<p>Non accolta La presenza in campo dei residui colturali non garantisce i medesimi benefici ambientali (riduzione del fenomeno di leaching e di run off, Incremento statisticamente significativo del contenuto di sostanza organica stabile, Incremento della capacità di ritenzione idrica del suolo)</p>
<p>Si chiede inoltre di chiarire se i 60 gg consecutivi valgono solo per le zone non rientranti nell'elenco dell'allegato 13 o anche per esse.</p>	<p>Accolta Nuova formulazione del paragrafo 2.7 "Obbligo di copertura invernale nelle aree particolarmente vulnerate": 1.Considerate le superfici comunali ricadenti nelle aree particolarmente vulnerate, individuate sulla base dei valori dei punti di monitoraggio delle acque di falda ARPA 2016-2019, dei carichi zootecnici che insistono sui territori comunali, della capacità protettiva dei suoli e della direzione prevalente della falda, sono state individuate le aree particolarmente vulnerate che corrispondono alle superfici comunali dei comuni ed elencati nell'ALLEGATO 13. 2.Nelle particelle a seminativo, prive di protezioni artificiali (ad esempio serre, tunnel), ricadenti nei confini dei comuni elencati in Allegato 13superfici comunali di cui al comma 1, è fatto obbligo di programmare la gestione agronomica degli appezzamenti in cui si prevede la coltivazione di colture seminative, privi di protezioni artificiali (ad esempio serre, tunnel) , in modo tale da garantire la copertura continua ed omogenea invernale dei suoli. - 3.mantenere la copertura vegetale, così come definita al comma 12, deve essere mantenuta per un periodo minimo di 60 giorni consecutivi nell'intervallo di tempo compreso tra il 15 settembre e il 15 maggio successivo;</p>
<p>Divieti di utilizzo dei fertilizzanti fosfatici di sintesi Nell'elenco delle colture con i relativi MAS non viene indicato l'assorbimento di fosforo per cui</p>	<p>Accolta La Direttiva Nitrati non impone un limite di distribuzione di fosforo, la tabella riportante i fabbisogni di fosforo delle colture (espresso</p>

<p>non è possibile stabilire quando si è raggiunto questo limite con gli effluenti o loro derivati</p>	<p>come P2O5) è in fase di stesura e verrà allegata al testo del Programma di Azione e implementata nell'applicativo Sis.CO. In fase di compilazione della comunicazione nitrati verrà segnalato all'utente l'eventuale impossibilità di inserire fertilizzante minerali fosfatici qualora tali fabbisogni siano soddisfatti con il solo apporto degli effluenti di allevamento.</p>
<p>Viste le forti limitazioni già imposte dai nitrati, un ulteriore limite legato al fosforo renderebbe ancora più difficoltosa la gestione delle distribuzioni di effluenti.</p>	<p>Non pertinente La Direttiva Nitrati non impone un limite di distribuzione di fosforo; perciò, la misura non limita l'utilizzo di effluenti, bensì impone un divieto di utilizzo dei soli fertilizzanti fosfatici minerali nel caso in cui i fabbisogni di fosforo delle colture siano soddisfatti con il solo apporto degli effluenti di allevamento.</p>
<p>Dosi di applicazione degli effluenti di allevamento Risulta molto difficoltoso il calcolo del quantitativo medio aziendale di distribuzione dei reflui entro il raggio dei 20 Km. Ricordiamo in proposito che il programma dei PUA fa un calcolo aziendale medio, senza considerare la distribuzione delle zone vulnerabili e non</p>	<p>Accolta Nuova formulazione del paragrafo 4.4 "Dosi di applicazione degli effluenti di allevamento" comma 2: La quantità di effluente non deve in ogni caso determinare, in ogni singola azienda o allevamento, un apporto di azoto al campo superiore a 170 kg per ettaro di SAU (superficie agricola utilizzabile) e per anno (fatte salve diverse quantità di azoto concesse con deroga della Commissione Europea), inteso come quantitativo medio aziendale. L'applicativo Nitrati in Sis.CO. considera e distingue i diversi limiti massimi di azoto apportabili alle singole particelle sulla base della loro classificazione come ricadenti in Zone Vulnerabili (170 kg di N/anno) o in Zone Ordinarie (340 kg di N/anno)</p>
<p>Contratti di valorizzazione Si ritiene eccessivamente penalizzante imporre anche dei limiti di tempo per l'immissione in Repository dei contratti. Si richiede pertanto prevedere la possibilità di effettuare entro il 31/12 di ogni anno tale operazione.</p>	<p>Non accolta L'inserimento in Repository dei contratti di valorizzazione e delle carte di identità dei firmatari risulta necessario al fine di attestare l'intenzione e la disponibilità, da parte dei contraenti, di delocalizzare e valorizzare agronomicamente gli effluenti e di ridurre le casistiche di stipula di contratti solo a seguito di avvio di controlli in loco presso le aziende.</p>
<p>Relazione tecnica Si chiede di specificare, per le tipologie di animali avicoli e suinicoli, che per il calcolo della presenza media continuativa e dell'azoto escreto in funzione della dieta si possono utilizzare rispettivamente il Modello A dell'ARPA ed il BAT TOOL e non venga richiesta la registrazione giornaliera del consumo degli alimenti, della consistenza degli animali e dell'accrescimento in carne.</p>	<p>Accolta Inserite in allegato 6 "Relazione tecnica a supporto della procedura nitrati" le seguenti precisazioni: - Le aziende che utilizzano il software BAT-TOOL per calcolare l'azoto al campo, possono utilizzare tale valore anche nella Comunicazione nitrati, inserendolo e descrivendolo all'interno di una "Relazione tecnica".</p>

	<p>- Le aziende ricadenti nel campo di applicazione del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. (Autorizzazione Integrata Ambientale), al fine di rendicontare la consistenza media dell'allevamento, possono avvalersi del "Modulo A" della D.g.r. 15 luglio 2019 - n. XI/1926.</p> <p>Si sottolinea che è necessario avere tutta la documentazione a supporto della dieta dichiarata.</p>
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente - Lombardia	
Integrazione delle disposizioni contenute nel Programma d'Azione regionale con le indicazioni definite nelle BAT	Si conferma che in fase di presentazione della Comunicazione Nitrati, l'azienda ha facoltà di adottare valori di coefficienti di produzione di azoto e di emissioni in atmosfera differenti rispetto a quelli riportati nei relativi allegati del testo del Programma di Azione, presentando una specifica relazione tecnica. Tale relazione può riportare valori elaborati attraverso l'utilizzo di software come Bat-tool in cui l'azienda può inserire specifici parametri inerenti alla propria gestione degli animali e degli effluenti nel rispetto, qualora sia tenuta, dell'adozione di BAT ai sensi della Decisione di Esecuzione (UE) 2017/302.
Utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione dei frantoi oleari Introdurre un allegato specifico che definisca l'utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione dei frantoi oleari	Accolta Si prevede di dettagliare le specifiche tecniche ed amministrative relative all'utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione dei frantoi oleari attraverso l'adozione di uno specifico provvedimento, di concerto con la Direzione generale Ambiente e Clima
Assenza di indicatori Con riferimento alle misure rafforzative proposte, nel rapporto Preliminare non risulta individuata la serie completa degli indicatori. Si ritiene necessario condurre approfondimenti in merito ai soggetti coinvolti, le tecniche adottate, modalità di attuazione, risorse finanziarie (maggior costi o minor entrate), modalità di coinvolgimento, informazione e formazione dei soggetti imprenditoriali coinvolti, di verifica e misurazione con indicatori misurabili dell'attuazione delle singole misure.	Non pertinente L'aggiornamento del Programma di azione Regionale è stato oggetto di procedura di verifica di assoggettabilità a VAS, che comporta, attraverso il Rapporto Preliminare, la valutazione, da parte dell'autorità competente, delle modifiche che si intendono introdurre e che tali modifiche non comportino impatti negativi o peggiorativi al contesto ambientale in cui si introducono ed eventualmente confermare la decisione di esclusione dal procedimento di VAS già adottata con decreto n. 18767 del 19 dicembre 2019. La revisione degli indicatori/sistemi di monitoraggio definiti dalla procedura di VAS precedente risulta necessaria esclusivamente in caso di decisione di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica del Programma in oggetto.

<p>Mancata adozione nel Programma di azione 2020-2023 delle prescrizioni contenute nel parere del Nucleo Tecnico Regionale VAS Con l'adozione del decreto n. 18767 del 19 dicembre 2019, l'Autorità Competente d'intesa con l'Autorità Procedente prevedevano di escludere dall'assoggettamento alla VAS del Programma 2020/2023 prescrivendo che "...l'aggiornamento del Programma dovrà recepire i pareri dei soggetti competenti in materia ambientale ed i contributi del Nucleo Tecnico Regionale VAS, riportati rispettivamente ai precedenti Capitoli 2.3 e 5.1.3, motivando adeguatamente gli eventuali discostamenti...".</p>	<p>Non pertinente I riscontri motivati al parere del Nucleo Tecnico Regionale VAS sono stati riportati nell'Allegato B della D.G.R: n. XI/2893 del 2 marzo 2020.</p>
<p>Consumo di suolo Considerato l'elevato trend di consumo di suolo che caratterizza il territorio regionale, l'assenza di politiche alternative finalizzate a ridurre il carico di azoto zootecnico in agricoltura, risulta un fattore in grado di incidere negativamente con gli obiettivi ambientali contenuti nel presente programma.</p>	<p>Non pertinente Pur condividendo la problematica evidenziata, si ritiene maggiormente efficace l'adozione di azioni mirate alla riduzione del trend di consumo di suolo. Le misure atte a disincentivare il consumo di suolo agricolo non rientrano nell'ambito di applicazione del Programma oggetto di valutazione.</p>
<p>Rispetto delle prescrizioni dei rapporti ambientali precedenti Il Documento preliminare di programma deve rispettare le prescrizioni contenute nei precedenti rapporti ambientali, in particolare in materia di monitoraggio ambientale degli effetti del programma</p>	<p>Non pertinente Il Programma di azione vigente e, conseguentemente, il Documento Preliminare rispettano le raccomandazioni redatte al termine dei precedenti procedimenti di valutazione di assoggettabilità a VAS</p>
<p>Piano di monitoraggio Nel Rapporto preliminare vengono riportati dei dati aggregati, che, non sembrano consentire un'adeguata lettura dell'evoluzione dello stato dell'ambiente</p>	<p>Non accolta È stato precisato nel Rapporto che la misura delle concentrazioni di nitrato nella falda ipodermica (idromorfia del suolo) non può essere confrontata con le misure delle concentrazioni in falda della rete di monitoraggio di ARPA (anch'essa nel rapporto sullo stato di qualità delle acque relativo al quadriennio, ripropone i dati in forma aggregata). I superamenti riscontrati evidenziano situazioni di criticità relative alla singola azienda e alle gestioni che la singola azienda pratica sull'appezzamento. Tali riscontri non possono quindi interessare estese porzioni di territorio della Lombardia al pari delle situazioni di non superamento dei valori. Si ritiene perciò improprio parlare di trend a livello di territorio regionale. Il monitoraggio della falda ipodermica è sperimentale (18 punti dal 2021) e ha lo scopo di identificare scenari (tipologie di suolo, gestioni agricole, irrigue, ecc.) funzionali ad approfondire gli effetti delle pratiche agrozootecniche</p>

	<p>sull'acqua nel suolo qualora presente con continuità durante l'anno (idromorfia). Il grado di connessione / isolamento di queste falde ipodermiche con l'ISS è quindi una delle tante possibili chiavi di lettura del dato che esula dai compiti del monitoraggio nitrati nei suoli affidato ad ERSAF.</p> <p>Come già detto, nel Rapporto non si parla di falda ma di idromorfia del suolo; per questo motivo non si ritiene corretto definire valori limite di concentrazione di nitrato poiché questi rispecchiano situazioni locali talvolta temporanee che sono oggetto di specifici approfondimenti relativi alle specifiche gestioni dell'agricoltore.</p>
Si ritiene renderebbe necessaria una valutazione più approfondita dei dati, al fine di garantire una corretta analisi ed impostazione del piano di monitoraggio, degli indicatori e valori soglia	<p>Non pertinente</p> <p>Il monitoraggio di ERSAF è volto a identificare gli effetti delle gestioni (eventualmente anche scorrette) sul suolo e l'acqua circolante nel suolo quando presente. Lo schema di monitoraggio è stato oggetto di valutazione in fase di VAS.</p> <p>La finalità del monitoraggio e approfondire i meccanismi che regolano la lisciviazione dei nutrienti nel suolo al fine di identificare e applicare le migliori pratiche gestionali. Si tratta quindi di un obiettivo diverso dalla finalità della rete di controllo di ARPA.</p>
Si ritiene poco probabile riuscire a misurare l'evoluzione dello stato dell'ambiente, i contributi delle diverse sorgenti antropiche, gli effetti delle azioni mitigative e tecnologiche fissate dal programma	<p>Non pertinente</p> <p>Il Programma di Azione così come il piano di monitoraggio dei suoli è dedicato alle pratiche agro-zootecniche e all'approfondimento degli effetti che queste hanno sul suolo ai fini di individuare e selezionare le più sostenibili per l'ambiente.</p> <p>Le altre sorgenti antropiche (civile, industriale) non sono normate nel documento oggetto di valutazione.</p>
L'impostazione del piano di monitoraggio dovrebbe essere basata su una metodologia ripercorribile ed adeguatamente descritta con riferimento ai criteri adottati e dovrebbero essere stimati gli impatti positivi derivanti dall'attuazione delle azioni	<p>Non pertinente</p> <p>Si precisa che i dati relativi alle acque sotterranee e superficiali delle reti di monitoraggio / controllo di ARPA non sono da confrontare con quelli dei suoli e della falda ipodermica (quando presente) che hanno per obiettivo ultimo di indicare quali siano le migliori gestioni da adottare e quali da evitare in un'ottica progressiva di miglioramento delle pratiche agricole verso un'agricoltura sempre più sostenibile.</p>
Valutazione della coerenza delle azioni previste dal Programma con Regolamento delegato (UE)	<p>Non pertinente</p> <p>Si precisa che i valori limite dei parametri chimici e biologici al fine di utilizzazione di</p>

<p>2024/1765 della Commissione dell'11 marzo 2024</p>	<p>acque affinate non rientra nell'ambito di applicazione del Programma oggetto di valutazione.</p>
<p>Valutazione delle emissioni in aria Si ritiene opportuno che la gestione dell'azoto fosse valutata in maniera integrata sui due comparti aria e acqua Si ribadisce l'utilità di ridurre ove possibile le emissioni di ammoniaca in fase di spandimento, stabulazione e stoccaggio degli effluenti.</p>	<p>Non pertinente L'attuale testo delle Direttiva Nitrati è focalizzato sulla preservazione dello stato chimico delle acque (sotterranee e superficiali), le emissioni in aria sono considerate nel contesto del calcolo del bilancio di massa dell'azoto. Al fine di ridurre le emissioni di ammoniaca dovute alla gestione degli effluenti, si rimarca che nel testo del Programma di Azione Nitrati verrà indicato il riferimento alla d.g.r. n. 2634 del 24/06/2024</p>
<p>Salvaguardia delle zone perifluviali si segnala che debba essere impedito l'avanzamento del limite di spandimento e conseguente limitazione dell'ampiezza della fascia perifluviale</p>	<p>Si precisa che il PdA 2024-2027 introduce l'obbligo di ampliamento delle fasce inerbite fino a complessivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 7m in prossimità dei corpi idrici individuati nel Piano di gestione del distretto idrografico del fiume Po, dove lo stato ecologico risulta essere "scarso/scadente" e lo "stato chimico non buono"; - 10m in prossimità dei corpi idrici individuati nel Piano di gestione del distretto idrografico del fiume Po, dove lo stato ecologico risulta essere "pessimo/cattivo" e lo "stato chimico non buono".
<p>Attività di ricerca Si consiglia di prevedere un eventuale progetto specifico dedicato al controllo di corpi idrici appartenenti al reticolo non compreso nella rete regionale</p>	<p>Non pertinente Premesso che tale attività non è prevista dalla normativa di settore. Si precisa che Regione Lombardia, nell'ambito di Accordi di collaborazione scientifica tra ERSAF e l'Università di Parma, finanzia, tra gli altri, progetti di ricerca al fine di valutare le dinamiche delle concentrazioni di nutrienti, come il fosforo, in corpi idrici selezionati in base a contesti agroambientali rappresentativi della Lombardia.</p>
<p>Gestione delle specie invasive Si rammenta che Regione Lombardia ha aggiornato le liste nere delle specie aliene invasive di flora e piccola fauna (d.g.r. n. 2658 del 16 dicembre 2019)</p>	<p>Non pertinente La gestione delle popolazioni di erbe infestanti lungo i bordi dei campi non rientra nell'ambito di applicazione del Programma oggetto di valutazione.</p>
<p>Adozione delle BAT Occorre eliminare gradatamente la differenza tra azoto al campo e azoto efficiente, utilizzando tutte le migliori tecniche disponibili (BAT)</p>	<p>Non accolta L'adozione delle migliori tecniche disponibili (BAT) da parte di tutte le aziende agricole risulta tuttora impraticabile poiché il comparto agricolo lombardo è composto da realtà eterogenee per capacità produttive e di investimento, per tale motivo risulta necessario prevedere efficienze diversificate nella gestione degli effluenti a seconda delle diverse dimensioni aziendali. Tuttavia, al fine di ridurre le emissioni di ammoniaca dovute alla gestione degli effluenti,</p>

	si riporta nel testo del Programma di Azione Nitrati il riferimento a quanto stabilito dalla d.g.r. n. 2634 del 24/06/2024
Ampliamento delle fasce inerbite Rendere obbligatorio l'ampliamento della fascia inerbita ai 7 metri dove lo stato ecologico è scarso e lo stato chimico non buono, e 10 m dove lo stato ecologico è cattivo e lo stato chimico non buono	Accolta Misura rafforzativa prevista dal PdA.
Tempi e modalità di presentazione della Comunicazione Nitrati Si ritiene che la Comunicazione nitrati debba essere presentata antecedentemente alla data di avvio della campagna nitrati, senza possibilità di deroga.	Non accolta Il DM 5046/2016 al Capo II -Adempimenti dei produttori e utilizzatori - Art. 4. "Comunicazione", al comma 3 stabilisce che "Le regioni e le province autonome possono adottare modalità informatizzate di gestione delle comunicazioni per valorizzare le banche dati esistenti e semplificare le procedure amministrative in capo alle aziende senza ridurre il livello di dettaglio informativo. La procedura informatica di presentazione della Comunicazione Nitrati necessita di alcuni passaggi propedeutici, come ad esempio l'aggiornamento del fascicolo aziendale, che non consentono di fissare la data di scadenza di presentazione nei primi mesi primaverili né di avere carattere perentorio, in quanto la gestione dei piani colturali delle aziende può variare in base alle condizioni climatiche peculiari per ogni singola annata agraria.
Tutte le comunicazioni nitrati devono essere sottoscritte tramite firma digitale, anche da un dottore agronomo, perito agrario o agrotecnico iscritto al rispettivo albo professionale o collegio	Parzialmente accolta Le casistiche che prevedono la presentazione della comunicazione nitrati sottoscritta digitalmente da un dottore agronomo, perito agrario o agrotecnico iscritto al rispettivo albo professionale o collegio sono elencate al paragrafo 2.4.4.
Eliminare al punto c del paragrafo 2.4.5 Obblighi dell'impresa connessi con la Comunicazione nitrati la dicitura "o presso la sede legale qualora l'impresa sia sprovvista di strutture, o presso il tecnico"	Non accolta Le aziende hanno facoltà di delegare i tecnici alla compilazione della documentazione richiesta dal programma di Azione (vedi ad esempio il registro delle fertilizzazioni), si ritiene opportuno mantenere la possibilità di conservazione della documentazione di cui al punto c del paragrafo 2.4.5 del Documento Preliminare al fine di garantire, anche alle aziende di minori dimensioni, una semplificazione nella gestione della documentazione.
Trasporto di effluenti Si chiede di eliminare la possibilità di sostituire il Documento di accompagnamento con copia cartacea della Comunicazione nitrati valida (o	Non accolta Meccanismo introdotto per ridurre il carico amministrativo in capo alle aziende senza inficiare le attività di controllo.

<p>ultima variante formalmente presentata) con allegare le copie dei contratti di valorizzazione agronomica in essa registrati</p>	
<p>Divieti spaziali di utilizzazione agronomica Estendere da 5 a 7 metri la distanza dalle sponde dei corsi d'acqua superficiali l'utilizzazione agronomica del letame e dei materiali ad esso assimilati, nonché dei fertilizzanti,</p>	<p>Parzialmente accolta Si precisa che si intende introdurre l'obbligo di ampliamento delle fasce inerbite fino a complessivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 7m in prossimità dei corpi idrici individuati nel Piano di gestione del distretto idrografico del fiume Po, dove lo stato ecologico risulta essere "scarso/scadente" e lo "stato chimico non buono"; - 10m in prossimità dei corpi idrici individuati nel Piano di gestione del distretto idrografico del fiume Po, dove lo stato ecologico risulta essere "pessimo/cattivo" e lo "stato chimico non buono".
<p>Chiarire il divieto di utilizzo dei letami e dei materiali ad esso assimilati sulle superfici non interessate dall'attività agricola, fatta eccezione per le aree a verde pubblico e privato e per le aree soggette a recupero ed a ripristino ambientale</p>	<p>Non si riscontra la necessità</p>
<p>Divieti relativi all'utilizzazione agronomica dei liquami Specificare cosa si intende per irrigatori a lunga gittata.</p>	<p>Accolta Aggiunta la seguente nota esplicitiva: Sistemi meccanizzati e/o pressurizzati di distribuzione di materiali non palabili in grado di distribuire a lunga gittata, come, a titolo di esempio non esaustivo, sistemi di distribuzione a pioggia, rotoloni di irrigazione.</p>
<p>Specificare come e dove verificare la pressione di esercizio dei sistemi di distribuzione ad alta pressione.</p>	<p>Non accolta La pressione è verificabile tramite manometro che indica la pressione di esercizio.</p>
<p>Comune di Milano</p>	
<p>Parere favorevole all'esclusione dall'assoggettabilità a VAS del Programma d'Azione Dato che le misure oggetto dell'aggiornamento sono rafforzative rispetto agli obiettivi di tutela ambientale delle acque dai nitrati, con effetti nulli o positivi rispetto alle altre matrici ambientali, non si ritiene di dover assoggettare alla VAS il Programma d'Azione.</p>	<p>Si prende atto</p>
<p>Consorzio di irrigazione e bonifica Est Sesia</p>	
<p>Nessuna osservazione in merito all'esclusione dall'assoggettabilità a VAS del Programma d'Azione Esaminati gli elaborati trasmessi, non vi sono osservazioni di merito.</p>	<p>Si prende atto</p>
<p>Consorzio di bonifica Est Ticino Villoresi</p>	

<p>Raccomandazione sulla tutela del reticolo idrico superficiale e coerenza del PdA col Regolamento di Gestione della Polizia Idraulica</p> <p>Si raccomanda una particolare cura nella tutela del reticolo idrico superficiale collocato in ZVN, in quanto anche valori di nitrati inferiori ai limiti normativi possono contribuire all'eutrofizzazione, che comporta la limitazione della potenzialità idraulica e un aggravio dei costi di manutenzione per gli enti gestori.</p> <p>Si evidenzia che le azioni strategiche che interferiscono col reticolo idrico di bonifica devono rispettare il Regolamento di Gestione della Polizia Idraulica approvato con d.g.r. X/6037 del 19/12/2016.</p>	Si prende atto
Regione Emilia-Romagna	
<p>Assenza di impatti negativi</p> <p>Si ritiene che le azioni contenute nell'aggiornamento del programma non producano sul territorio di competenza impatti significativi e negativi rispetto alla pianificazione esistente.</p>	Si prende atto
Ministero della cultura - Segretariato regionale per la Lombardia	
<p>Parere favorevole all'esclusione dall'assoggettabilità a VAS del Programma d'Azione e raccomandazioni in merito ai profili di tutela del patrimonio monumentale e paesaggistico e archeologico</p> <p>Si esprime parere favorevole all'esclusione dall'assoggettabilità a VAS e si raccomanda, ai fini di tutela del patrimonio monumentale e paesaggistico, di salvaguardare la vegetazione esistente e il sistema delle acque e, ai fini di tutela del patrimonio archeologico, di tenere in conto i siti archeologici valorizzati e le aree a rischio archeologico, elementi passibili di effetti negativi a causa dei nitrati.</p>	<p>Si prende atto.</p> <p>Non si ritiene che l'utilizzazione agronomica delle matrici oggetto del Programma oggetto di valutazione possano comportare criticità relativamente alla tutela dei siti archeologici e delle aree a rischio archeologico</p>
Provincia di Bergamo - Dipartimento Presidenza, Segreteria e Direzione Generale - Servizio Pianificazione territoriale e urbanistica	
<p>Necessità di indicazioni sull'utilizzo delle acque pubbliche</p> <p>Si segnala la necessità di impartire indicazioni sull'utilizzo delle acque pubbliche, ai sensi del T.U. 1775/1993 e del R.R. n. 2/2006, e che, ai fini dell'aggiornamento del R.R. n. 6/2019, si valutino i limiti di azoto e fosforo per le aree vulnerabili ai nitrati.</p>	<p>Non pertinente.</p> <p>I parametri relativi all'utilizzo delle acque pubbliche non rientrano nell'ambito di applicazione del programma oggetto di valutazione</p>
<p>Segnalazione dell'avvio della sezione "Fanghi" nella piattaforma O.R.SO.</p>	Si prende atto

Si segnala l'avvio della sezione "Fanghi" nella piattaforma O.R.SO. per la raccolta organizzata e l'elaborazione dei dati relativi all'utilizzo dei fanghi e alle caratteristiche dei terreni.	
Provincia di Brescia - Area del territorio - Settore della pianificazione territoriale	
Coerenza con gli altri strumenti di pianificazione vigenti, richiesta di maggior integrazione tra le BCAA e le azioni di pianificazione per lo sviluppo rurale e necessità di indagini sito-specifiche Il documento preliminare di Programma d'Azione si ritiene coerente con gli strumenti di pianificazione e si sottolinea la necessità di divulgazione in merito alla correlazione tra qualità dell'acqua e presenza di patrimonio erbaceo, arboreo e vegetazionale negli altri piani. Si richiede maggiore integrazione tra le BCAA e le azioni di pianificazione per lo sviluppo rurale e si evidenzia la necessità di indagini sito-specifiche, in particolare attraverso la vigilanza sulle fasce tampone in prossimità dei corsi d'acqua.	Si prende atto
Città Metropolitana di Milano - Settore Parco Agricolo Sud Milano	
Coerenza con il P.T.C. e il Piano di Settore Agricolo La proposta è ritenuta coerente con le finalità del Parco Agricolo e con il P.T.C., in particolar modo con gli artt. 15, 18 e 42 delle n.t.a. e con l'art. 18 del P.S.A., attraverso la salvaguardia dell'attività agricola e la garanzia di tutela dell'ambiente.	Si prende atto
Parco Regionale Oglio Sud	
Parere favorevole all'esclusione dall'assoggettabilità a VAS del Programma d'Azione Si esprime parere favorevole all'esclusione dall'assoggettabilità a VAS	Si prende atto
Autorità competente	
Integrazioni disposizioni dettate da DGR 2634 del 24/06/24 Si raccomanda che le disposizioni del programma siano armonizzate con quelle della DGR 2634 del 24/06/24	Accolta Riferimenti alle disposizioni stabilite dalla DGR 2634 del 24/06/2024 inserite nel testo
Analisi dello stato idrico dei corpi idrici Si raccomanda di considerare nell'analisi dello stato dei corpi idrici superficiali anche gli stati/potenziali ecologici contenuti negli elaborati 1 e 12 del Piano di Gestione del distretto idrografico del Po - PdGPo	Accolta Si precisa che l'indice LIMeco è già considerato nella valutazione dello stato ecologico e che l'analisi dello stato dei corpi idrici superficiali del Piano di Gestione del distretto idrografico del Po - PdGPo segue le medesime linee guida, redatte da ISPRA, utilizzate da ARPA
Si ritiene importante considerare anche i corpi idrici superficiali e sotterranei con pressione agricola significativa, come indicato nell'elaborato 2 del PdGPo, valutandone	Non accolta La misura rafforzativa proposta ha lo scopo di limitare il fenomeno di lisciviazione dell'azoto verso le falde sotterranee, per questo motivo le

<p>l'eventuale inserimento nelle aree particolarmente vulnerate.</p>	<p>aree particolarmente vulnerate sono state individuate sulla base dei seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - valori dei punti di monitoraggio delle acque di falda ARPA 2016-2019, - carichi zootecnici che insistono sui territori comunali, - capacità protettiva dei suoli, - direzione prevalente della falda <p>Si precisa, inoltre, che i criteri includono il dato di qualità delle acque relativo al livello di concentrazione di nitrati nei corpi sotterranei.</p>
<p>Si auspica che si possa affinare l'individuazione delle zone particolarmente vulnerate, tenendo conto, tra gli altri parametri, dell'effettivo uso dei reflui zootecnici e altri composti azotati sui terreni</p>	<p>Accolta Con l'adozione della registrazione informatizzata delle distribuzioni di effluenti e assimilati sarà possibile affinare l'individuazione delle aree con elevati carichi di azoto realmente distribuiti</p>
<p>Si raccomanda di condurre indagini sito-specifiche e di monitorare la reale applicazione delle misure, con particolare riferimento alle fasce tampone in prossimità dei corsi d'acqua, soprattutto in relazione alla RER e alla REP</p>	<p>Accolta ERSAF effettua misurazioni piezometriche in aree in prossimità dei corsi d'acqua e dei laghi, perciò anche all'interno di fasce tampone</p>
<p>Ampliamento fasce inerbite Si raccomanda, in un'ottica di precauzione dal punto di vista tecnico/ambientale e di semplificazione amministrativa, di valutare di portare l'ampliamento della fascia inerbita obbligatoria ad un'estensione di 10 m, sia dove lo stato ecologico del corso d'acqua fosse scarso/scadente, sia dove fosse pessimo/cattivo</p>	<p>Non accolta Al fine di non sottrarre ulteriore superficie agricola utile alle aziende, si ritiene che l'ampliamento delle fasce inerbite a 10 m debba essere prevista ai soli corsi idrici superficiali dove lo stato ecologico risulta essere "pessimo/cattivo" e lo "stato chimico non buono"</p>
<p>Si suggerisce di estendere parimenti la distanza dalle sponde dei corsi d'acqua superficiali per l'utilizzazione agronomica del letame e dei materiali ad esso assimilati, nonché dei fertilizzanti</p>	<p>Disposizione già vigente In caso di presenza di fascia inerbita la distribuzione di fertilizzanti non è consentita</p>
<p>Attività di formazione e diffusione Si ritiene opportuna la formazione diretta ai lavoratori del settore agro-zootecnico su tutte le componenti ambientali impattate da tale settore e si ritiene altresì utile prevedere adeguata attività di divulgazione dei contenuti del Programma</p>	<p>Nell'ambito della programmazione PSR, il sistema della conoscenza e dell'innovazione in agricoltura (AKIS) prevede interventi di "Cooperazione" e "Scambio di conoscenze e informazioni" al fine di sostenere attività di formazione, consulenza e formazione dei formatori. Inoltre, al fine di affrontare e condividere le azioni regionali relative all'applicazione della Direttiva Nitrati, Regione Lombardia ha istituito da molti anni il "Tavolo nitrati" a cui partecipano le rappresentanze degli agricoltori, le associazioni e le amministrazioni, che si riunisce periodicamente (almeno 3 volte all'anno)</p>
<p>Controlli in loco Si raccomanda di tenere in considerazione, per l'effettuazione di controlli, i Comuni con valori di</p>	<p>Accolta I valori di nitrati dei pozzi segnalati verranno considerati come fattore di rischio</p>

<p>nitriti a ridosso dei limiti normativi nell'ultimo triennio</p>	
<p>Utilizzazione agronomica di fanghi Si segnala l'avvio della sezione "Fanghi" nella piattaforma O.R.SO. per la raccolta organizzata e l'elaborazione dei dati relativi all'utilizzo dei fanghi</p>	<p>Si prende atto</p>
<p>Progetti di ricerca Si consiglia di prevedere un eventuale progetto specifico dedicato al controllo di corpi idrici appartenenti al reticolo non compreso nella rete regionale</p>	<p>Non accolta Attualmente non è previsto un budget a disposizione per progetti specifici dedicati, ma sono in corso progetti di ricerca finanziati attraverso il Progetto Attuativo triennale stipulato con ERSAF</p>
<p>Tutela del patrimonio archeologico Si raccomanda, ai fini di tutela del patrimonio archeologico, di tenere in conto i siti archeologici valorizzati e le aree a rischio archeologico</p>	<p>Non accolta La valutazione per la designazione delle zone vulnerabili considera molteplici fattori quali lo stato dei corpi idrici superficiali e sotterranei, le caratteristiche dei suoli, ecc.</p>
<p>Utilizzazione agronomica degli effluenti Al fine di ridurre l'impatto delle molestie olfattive, si propone di modificare il cap. 3.2.2 punto 4 lettera g), aumentando le distanze dagli edifici sparsi e dal limite dell'abitato per l'accumulo temporaneo di letame e lo spandimento dei liquami</p>	<p>Non accolta La riduzione delle molestie olfattive dipende prevalentemente dalle diverse modalità di distribuzione degli effluenti; considerata l'adozione delle disposizioni stabilite dalla DGR 2634/2024, si ritiene che la conseguente adozione di tecniche di distribuzione in grado di ridurre le emissioni in aria possa contribuire significativamente anche alla riduzione delle molestie olfattive</p>
<p>Si suggerisce di chiarire il divieto di utilizzo dei letami e dei materiali ad esso assimilati sulle superfici non interessate dall'attività agricola</p>	<p>Non accolta Si ritiene che il divieto sia sufficientemente delineato, non si segnalano casistiche di verbali elevati erroneamente</p>
<p>Adozione delle BAT Si raccomanda di integrare le indicazioni contenute nell'Allegato 1 al PdA con le indicazioni definite nelle BAT</p>	<p>Accolta Inserita in allegato 6 "Relazione tecnica a supporto della procedura nitrati" la seguente precisazione: Le aziende che utilizzano il software BAT-TOOL per calcolare l'azoto al campo, possono utilizzare tale valore anche nella Comunicazione nitrati, inserendolo e descrivendolo all'interno di una "Relazione tecnica".</p>
<p>Utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione dei frantoi oleari Si suggerisce di introdurre un allegato specifico che definisca l'utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione dei frantoi oleari</p>	<p>Accolta Si prevede di dettagliare le specifiche tecniche ed amministrative relative all'utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione dei frantoi oleari attraverso l'adozione di uno specifico provvedimento, di concerto con la Direzione generale Ambiente e Clima</p>
<p>Si raccomanda una valutazione dei dati, al fine di garantire una corretta analisi e un'adeguata impostazione del piano di monitoraggio. L'impostazione del piano di monitoraggio</p>	<p>Accolta Si precisa che il piano di monitoraggio dello stato dei corpi idrici superficiali e sotterranei, l'analisi dei campioni e l'elaborazione dei dati,</p>

dovrebbe essere basata su una metodologia ripercorribile e adeguatamente descritta, con riferimento ai criteri adottati e dovrebbero essere stimati gli impatti positivi derivanti dall'attuazione delle azioni.	attuato da ARPA Lombardia, segue linee guida, redatte da ISPRA.
--	---