

“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”

Sommario

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
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 Divieti di utilizzazione dei fanghi di depurazione
 - 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
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
- 7. TRATTAMENTI E NUOVE TECNOLOGIE
 - 7.1 Tipologie di trattamento
 - 7.2 Modalità di trattamento del digestato
 - 7.3 Validazione di nuove tecnologie
- 8. CESSIONI E ACQUISIZIONI
- 9. CONTROLLI E SANZIONI
 - 9.1 Campo di applicazione
 - 9.2 Tipologie di controllo
 - 9.3 Soggetti coinvolti nei controlli
 - 9.3.1 Regione Lombardia – Direzione Generale Agricoltura:
 - 9.3.2 Regione Lombardia e Provincia di Sondrio
 - 9.3.3 Comune
 - 9.4 Rafforzamento dei controlli in loco**
- 10. MONITORAGGIO
 - 10.1 Rafforzamento del monitoraggio ambientale
- 11. FORMAZIONE E INFORMAZIONE
 - 11.1 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 STABILAZIONE

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 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 ALLE COLTURE (MAS)

Tabella 1 - Apporti massimi di azoto 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

- a) Variazioni del peso vivo degli animali
- b) Variazioni della produzione degli effluenti
- c) Variazioni della quantità di nutrienti escreti
- d) Variazioni legate all'utilizzo di sistemi di trattamento non riconducibili a quelli tabellari

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

Premessa

La procedura di validazione di innovazioni tecnologiche

Il riconoscimento dell'innovazione

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

Finalità del piano di monitoraggio

Criteri per lo svolgimento delle attività di monitoraggio e responsabilità

Comunicazione degli esiti del monitoraggio

Eventuali modifiche del Programma d'Azione

ALLEGATO 12

REGISTRO DELLE DISTRIBUZIONI DI FERTILIZZANTI (facsimile)

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 delle dosi distribuite 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

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

- 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 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 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.
8. 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.
9. Regione Lombardia favorisce ed incentiva, anche con l'applicazione dei Programmi di Sviluppo Rurale, 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.
10. Regione Lombardia favorisce, in particolare nelle zone vulnerabili che necessitano di azioni rafforzative, l'applicazione di misure agroambientali dei Programmi di Sviluppo Rurale, volte al ripristino del corretto equilibrio tra la produzione agricola e l'ambiente.
11. 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;

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"

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;
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;
 - **“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;
 - **“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;
 - **“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;

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 frantoi oleari”

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

- **“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.;
- **“fertirrigazione”**: l'applicazione al suolo effettuata mediante l'abbinamento dell'adacquamento con la fertilizzazione, attraverso l'addizione 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. 75/2010¹⁴ e del Regolamento (UE) 5 giugno 2019, n. 1009¹⁵;
- **“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”;
- **“impianto di digestione anaerobica aziendale”**: impianto di digestione anaerobica al servizio di una singola impresa agricola che sia alimentato prevalentemente o esclusivamente con le matrici o le sostanze di cui al comma 1 del capitolo 6.2.2 provenienti dall'attività svolta dall'impresa medesima;
- **“impianto di digestione anaerobica interaziendale”**: impianto di digestione anaerobica, che diversamente da un impianto di digestione anaerobica aziendale, sia alimentato con le matrici o le sostanze di cui al comma 1 del capitolo 6.2.2 provenienti esclusivamente da imprese agricole o agroindustriali associate o consorziate con l'impresa che ha la proprietà o la gestione dell'impianto o provenienti da imprese che abbiano stipulato con l'impresa che ha la proprietà o la gestione dell'impianto, un apposito contratto di fornitura, di tali matrici o sostanze, di durata minima annuale;
- **“impresa agricola localizzata in zona vulnerabile”**: l'impresa agricola i cui terreni utilizzati a 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;

¹⁴ Ivi compresi concimi, ammendanti e correttivi

¹⁵ 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”

- **“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 cellulosica¹⁶) 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, se provenienti dall’attività di allevamento:
 - 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 5¹⁷ 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 alle colture (MAS)” al presente Programma d’Azione;
- **“Piano di Utilizzazione Agronomica dei fertilizzanti” (PUA)**: è il documento annualmente aggiornabile, contenente le informazioni relative alla gestione agronomica dei fertilizzanti 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” e dai “fertilizzanti” di cui al presente capitolo (che non concorrono al calcolo dell’azoto al campo di origine zootecnica);

¹⁶ qualora abbiano le caratteristiche di compostabilità attestate dalla norma EN13432:2002 “Requisiti per imballaggi recuperabili mediante compostaggio e biodegradazione [...]”

¹⁷ “Utilizzazione agronomica delle acque reflue”

- **“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. 1907/2006¹⁸;
- **“Sis.Co.”**¹⁹: il Portale di Regione Lombardia dedicato alle imprese agricole dal quale è possibile, tra l’altro, accedere al Fascicolo aziendale e alla Procedura nitrati.
- **“stallatico”**²⁰: 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 addizione 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 è subordinata²¹, fatti salvi i casi di esonero individuati nel presente Programma d’Azione²², 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 nitrati²³

¹⁸ 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)

¹⁹ Sis.Co. è l’acronimo di “Sistema delle Conoscenze” raggiungibile all’indirizzo <https://agricoltura.servizirl.it/>

²⁰ 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

²¹ 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, lettere 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.”

²² Cfr. capitolo “2.1.1.1 Impresa esonerata dalla Comunicazione nitrati”

²³ Nella Procedura nitrati chiamata “flusso”

- e dell'eventuale Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA) qualora richiesto.
4. Il soggetto tenuto alla Comunicazione nitrati è l'impresa che ha un Centro aziendale in Lombardia e 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";
 - 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 Lombardia²⁴;
 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.
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 azoto "al campo" inferiore o uguale a 1.000 kg/anno
 - c. *utilizza* agronomicamente fertilizzanti 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 dalla 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). Inoltre, l'impresa esonerata può rientrare nel campione di controllo.

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 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.

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

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.)²⁵.
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.

2.3 La Procedura nitrati

1. Regione Lombardia adotta un sistema informatizzato denominato Procedura nitrati²⁶, cui accedono tutti gli Enti competenti²⁷ 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 comunicazione²⁸.
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 nitrati²⁹.
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, Alimentazione e Sistemi Verdi 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" e ALLEGATO 2 – "Apporti massimi standard di azoto 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. entro 30 giorni dalla presentazione della Comunicazione stessa.
4. I contenuti essenziali della Relazione tecnica sono descritti nell'ALLEGATO 6 – "Relazione

²⁵ ai sensi del d.lgs. 152/2006 e s.m.i.

²⁷ 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>

²⁸ In conformità a quanto previsto all'articolo 112, comma 1 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

²⁹ coerentemente con l'art.4 del Decreto Ministeriale 25 febbraio 2016

tecnica a supporto della Comunicazione nitrati”.

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, Alimentazione e Sistemi Verdi.
3. La Comunicazione nitrati deve essere sottoscritta dal legale rappresentante dell'azienda o dal suo delegato.
4. La Comunicazione nitrati deve essere sottoscritta 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.
6. La Comunicazione nitrati deve essere rinnovata almeno ogni cinque anni.
7. Le imprese sono comunque tenute a segnalare tempestivamente, aggiornando il fascicolo informatico³⁰ 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.
2. Nei casi di interruzione di validità pluriennale della Comunicazione nitrati l'impresa ha l'obbligo

³⁰ Diversamente detto “Fascicolo Aziendale”

di aggiornare la sua posizione presentando una nuova Comunicazione nitrati secondo le modalità e le tempistiche previste³¹ per la “campagna nitrati” immediatamente successiva.

3. Nel caso di cui al comma 1, lettera b), la nuova Comunicazione nitrati deve essere presentata secondo le modalità e le tempistiche previste per la “campagna nitrati” dell’anno successivo a quello oggetto del controllo.

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 culturale 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 vulnerabilità³² 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.)³³;
 - f) introduzione di nuove strutture di allevamento o ampliamento di strutture di allevamento esistenti in progetti assoggettati alla VIA (o verifica di VIA)³⁴;
 - g) aumento o diminuzione maggiore di 3.000 Kg del quantitativo di azoto ceduto o acquisito;
 - 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) 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;

³¹ Dal provvedimento di cui al capitolo 2.4, comma 2

³² Definita da Regione Lombardia ai sensi della Direttiva nitrati 91/676/CEE

³³ Ai sensi del d.lgs. 152/2006 e s.m.i.

³⁴ Ai sensi della d.g.r. 14 luglio 2015, n. 3826, Allegato B

- documento cartografico idoneo ad individuare gli appezzamenti aziendali (es.: Carta 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, 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;
- Relazioni tecniche a supporto delle scelte aziendali segnalate nella Comunicazione³⁵;
- 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 o digestato effettuate anche da soggetti diversi.

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 registrazioni³⁶ 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 non destinati al consumo umano³⁷.

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.

³⁵ Ai sensi del capitolo 2.3.1 "La Relazione tecnica" di questo Programma d'Azione

³⁶ Idoneo anche il Registro delle distribuzioni di fertilizzanti di cui all'Allegato 12

³⁷ 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

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)³⁸. 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 40 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); in tal caso il DDT deve essere integrato con il "Documento di accompagnamento" riportato in Allegato 5, o con le seguenti informazioni:
 - gli estremi identificativi dell'impresa da cui origina il materiale trasportato (del "cedente") e del legale rappresentante della stessa;
 - la natura e la quantità del materiale trasportato;
 - l'identificazione del mezzo di trasporto utilizzato;
 - 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 40 km in linea d'aria, 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.

³⁸ 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)

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, dei fanghi di depurazione, i limiti di cui alla tabella dell'ALLEGATO 2 - "Apporti massimi standard di azoto efficiente alle colture (MAS)", nonché le norme attinenti i 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 e/o prodotti aggiuntivi trattati, è esonerata dalla compilazione del Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA).

3. DIVIETI DI UTILIZZAZIONE AGRONOMICA

3.1 Divieti temporali di utilizzazione agronomica

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, **32 giorni devono essere continuativi tra il 15 dicembre ed il 15 gennaio** e i restanti **58 giorni, sono 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 al 28 febbraio** per:

- i liquami e assimilati, fanghi di depurazione, fertilizzanti, 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 pioggia³⁹ e nei giorni immediatamente successivi, fino al raggiungimento delle condizioni di transitabilità del terreno;
 - nei giorni e nei Comuni dove sono attive misure temporanee per il miglioramento dell'aria, ai sensi del Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria⁴⁰, a meno che non si ricorra ad una modalità di distribuzione degli effluenti di allevamento che renda non significativo il rilascio in atmosfera di ammoniaca (iniezione, interrimento immediato);
 - 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 Divieti di utilizzazione dei fanghi di depurazione

1. Per le limitazioni all'utilizzazione agronomica dei fanghi di depurazione si applica quanto previsto dalla d.g.r. 2031/14⁴¹.
2. L'impiego dei fanghi di depurazione non è consentito su terreni che ricevono effluenti di allevamento.
3. L'impiego dei fanghi di depurazione non è consentito sui terreni localizzati in Comuni⁴², nei quali la produzione di effluenti di allevamento dovuta al carico zootecnico insistente sugli stessi supera il limite fissato dalla Direttiva nitrati e dalla norma regionale di settore (170 kg di N/ha/anno per le zone vulnerabili).

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 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 limitrofi⁴³ 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

³⁹ per "giorno di pioggia" si intende una giornata in cui si verifica un evento di precipitazione atmosferica nelle 24 ore

⁴⁰ ai sensi del Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria, aggiornato con DGR n. 449/2018

⁴¹ d.g.r. 2031/14 "Disposizioni regionali per il trattamento e l'utilizzo, a beneficio dell'agricoltura, dei fanghi di depurazione delle acque reflue di impianti civili ed industriali [...]" e s.m.i., nonché i seguenti provvedimenti: d.g.r. 5269/2016, d.g.r. 7076/2017 e d.d.u.o. 6665/2019

⁴² Tali Comuni sono individuati con decreto regionale in attuazione dell'articolo 6.2 «Condizioni e modalità di utilizzo dei fanghi», lettera d) dell'Allegato 1 della deliberazione della giunta regionale 1° luglio 2014, n. X/2031

⁴³ Per limitrofi si intendono i terreni immediatamente confinanti con i terreni ricadenti nei Siti Natura 2000

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 argine⁴⁴ 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. E' 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.
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;

⁴⁴ **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.

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 montana⁴⁵ e collinare⁴⁶) 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 argine⁴⁷ 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)⁴⁸
 - m) nelle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano⁴⁹ 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 gittata;
 - 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;

⁴⁵ Individuata ai sensi dell'articolo 18, paragrafo 1 del regolamento (CE) n. 1257/1999

⁴⁶ Individuata con codice ISTAT

⁴⁷ 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.

⁴⁸ 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

⁴⁹ Così come definite dalla sez. II^ capo II^ 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, ..."

- 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 i divieti di utilizzo in agricoltura previsti dalla d.g.r. 1° luglio 2014, n. 2031 al punto 6.3 "Divieti di utilizzo".

4. UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO⁵⁰

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

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. 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;

⁵⁰ di cui al d.lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, artt. 101 e 112 e del D.M. del 7 aprile 2006

- 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;
 - 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 e cotici a gestione sodiva. Sono fatti salvi i limiti inferiori alle 12 ore prescritti in sede di Autorizzazione Integrata Ambientale o Autorizzazione alle Emissioni in Atmosfera.

Al fine di promuovere la diffusione presso le aziende agricole delle tecniche di iniezione ed interramento immediato degli effluenti, Regione Lombardia ha già posto in essere numerose misure, e proseguirà a farlo durante tutto il periodo di applicazione del presente PdA, per il sostegno finanziario all'acquisto di sistemi di iniezione e/o interramento immediato sia attraverso le opportune Operazioni dei bandi PSR della presente e della prossima programmazione comunitaria, sia attraverso specifici bandi che si avvalgono esclusivamente di risorse regionali e nazionali dedicate. Quanto sopra anche al fine di contribuire al progressivo conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria.
 6. La fertirrigazione effettuata mediante tecniche di irrigazione per scorrimento non è consentita.

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.⁵¹
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

⁵¹ 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: volume prodotto annuo [m³] - (Volume prodotto annuo/365 x giorni di pascolo) /365 x giorni minimi stoccaggio

per anno in relazione alla tipologia di stabulazione.⁵² 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 indicativi 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 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 meteoriche⁵³ 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'esclusione degli altri materiali ad essi assimilati⁵⁴, 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 in prossimità o sui terreni utilizzati per lo spandimento.

⁵²Tabella 1 – Effluenti zootecnici: quantità di effluente prodotta per peso vivo e per anno in relazione alla tipologia di stabulazione.

⁵³Per 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

⁵⁴Come le frazioni palabili dei digestati (cfr. definizione di “letami” al capitolo 1.3 - “Definizioni”)

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 umano⁵⁵;
 - e) a 100 metri (50 metri nelle zone montane⁵⁶ e collinari⁵⁷) 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.
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, 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 trattorie 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

⁵⁵ 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"

⁵⁶ Individuate ai sensi dell'articolo 18, paragrafo 1 del Regolamento (CE) n. 1257/1999

⁵⁷ Individuate con codice ISTAT

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 successivo⁵⁸.
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; i;
 - 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 peso vivo allevato non superi i 3.000 kg, è richiesta una capacità di

⁵⁸Per il calcolo dello stoccaggio necessario, utilizzare le seguenti formule.

- Animali stabulati tutto l'anno: $\text{volume prodotto annuo [m}^3\text{]} / 365 \times \text{giorni minimi}$
- Animali tenuti al pascolo: $\{\text{volume prodotto annuo [m}^3\text{]} - (\text{Volume prodotto annuo} / 356 \times \text{giorni di pascolo})\} / 365 \times \text{giorni minimi stoccaggio}$

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 recapitano 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 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 volumi⁵⁹.

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) 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".

⁵⁹ La formula utilizzata è la seguente: **giorni minimi legge** = $\sum V_i \cdot g_{\min i} / \sum V_i$. Dove:

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

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.
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 alle colture (MAS)"
3. I digestati per la frazione di origine non zootecnica, i fertilizzanti, i fanghi di depurazione, possono essere utilizzati, nel limite degli apporti massimi standard di azoto efficiente (MAS) espressi nell'ALLEGATO 2⁶⁰, 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 desolfurazione 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.

⁶⁰ 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.
3. I 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 qualificato⁶¹ 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.

⁶¹ Ai sensi dell'articolo 184-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

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:
 - a) paglia, sfalci e potature, nonché altro materiale agricolo o forestale naturale non pericoloso⁶²;
 - 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.2⁶³, 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 sottoprodotto⁶⁴ 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

1. 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:
 - a) **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;
 - b) **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.
2. 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.
3. Le caratteristiche di qualità del digestato agro-zootecnico sono definite nell'ALLEGATO 3 – "Caratteristiche dei digestati e condizioni per il loro utilizzo", parte A.
4. Le caratteristiche di qualità del digestato agroindustriale sono definite nell'ALLEGATO 3 – "Caratteristiche dei digestati e condizioni per il loro utilizzo", parte B.

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 proprietà o la gestione dell'impianto o che abbiano stipulato con essa apposito contratto di durata minima pluriennale;

⁶²Di cui all'articolo 185, comma 1, lettera f) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

⁶³Convertito, con modificazione, dalla legge 11 marzo 2006 n. 81,

⁶⁴ai sensi dell'articolo 184-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

- 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. 152⁶⁵.
 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. E' 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 7 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 avviene secondo le modalità individuate al capitolo 4.3.2 "Stoccaggio dei liquami" qualora tale matrice abbia caratteristiche di non palabilità, al capitolo 4.3.1 "Stoccaggio dei letami" e seguenti qualora abbia caratteristiche di palabilità.
3. 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.
4. 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 immesse, comprese quelle vegetali.
5. I giorni minimi di stoccaggio per le biomasse/matrici vegetali inserite come prodotto aggiuntivo alla digestione anaerobica sono 120.

⁶⁵ "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati"

6. Il volume del post fermentatore è considerato utile ai fini del dimensionamento dei contenitori di stoccaggio.

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 giorni⁶⁶ 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 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

1. 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

1. 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.

7. 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

⁶⁶ Cfr. capitolo 3.1.1 "Divieti nella stagione autunno-invernale", lettera b)

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 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 per la loro concentrazione.

7.1 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 differente 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’asportazione 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.

7.2 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 7.1.

7.3 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.

8. 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 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. 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 verso i quali ha agito da intermediario, un Contratto di valorizzazione degli effluenti di allevamento di cui all’Allegato 8.
5. Ogni “Contratto di valorizzazione degli effluenti di allevamento”, di cui al punto 3, descritto nella Comunicazione nitrati, deve essere caricato nella sezione “Repository” del Sis.Co. entro 30 giorni dalla presentazione della Comunicazione stessa.
6. 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 comunque⁶⁷ non oltre la data del 1° novembre; i nuovi contratti di valorizzazione vanno contestualmente caricati nella “repository” del Sis.Co.

7. 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:
 - a) Cessione/acquisizione in continuo, in stoccaggio e distribuzione;
 - b) Cessione/acquisizione periodica in stoccaggio e distribuzione;
 - c) Cessione/acquisizione in sola distribuzione.
8. 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”.

9. CONTROLLI E SANZIONI

9.1 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”⁶⁸ e s.m.i.;
 - b) deliberazione della Giunta regionale 11 luglio 2012, n. 3745 “Linee guida in ordine all’applicazione delle sanzioni amministrative previste dall’art. 130 decies della legge regionale 31/2008 così come modificata e integrata dall’art. 14 dalla legge regionale 7/2012” e s.m.i.;
 - c) decreto 10 ottobre 2012, n. 8981 “Approvazione del manuale operativo dei controlli relativi all’applicazione della direttiva nitrati e della deroga nitrati” e s.m.i.

9.2 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 del 4% scelto tra 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

⁶⁸ 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 segnalazione presentata all'autorità competente. I controlli sono eseguiti⁶⁹ dalle autorità che hanno competenza in materia ambientale e/o sanitaria che hanno ricevuto la segnalazione (Provincia, Comune, ASL, ARPA, Corpo Forestale dello Stato, 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.

9.3 Soggetti coinvolti nei controlli

9.3.1 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.

9.3.2 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.

9.3.3 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.

9.4 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.

⁶⁹ Ai sensi della legge regionale 31/2008 art 130 nonies comma 3

10. 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, effettua⁷⁰ 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 predispose 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.

10.1 Rafforzamento del monitoraggio ambientale

Nel corso del quadriennio 2020-2023 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 agronomicamente efficienti e di minore impatto ambientale.

11. FORMAZIONE E INFORMAZIONE

Regione Lombardia individua⁷¹ interventi di formazione e informazione sul Programma d'Azione e sulle buone pratiche agricole, con l'obiettivo di:

- a) 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;
- b) formare il personale aziendale sulle tecniche di autocontrollo al fine di mantenere aggiornato il livello di conformità aziendale alle normative ambientali cogenti;
- c) mettere a punto un sistema permanente di consulenza ambientale rivolto alle aziende;
- d) promuovere la graduale penetrazione nelle aziende dei sistemi di gestione ambientale.

11.1 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

⁷⁰ Ai sensi dell'Allegato 7, parte A I alla Parte Terza del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152

⁷¹ Ai sensi dell'art. 92, comma 8, lettera b) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152,

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 Piano di Sviluppo Rurale 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”.