

Direttiva Nitrati 676/91

D.lgs. 152/2006 – DM 5046 del 25/2/2016

PROGRAMMA DI AZIONE ZVN MARCHE

ALLEGATO A



ANCONA –2025

Sommario

TITOLO I - DISPOSIZIONI COMUNI.....	5
CAPO I – DISPOSIZIONI GENERALI.....	5
Art. 1 - Finalità e principi generali.....	5
Art. 2 - Ambito di Applicazione	5
Art. 3 – Definizioni.....	6
CAPO II – ADEMPIMENTI PRODUTTORI E UTILIZZATORI	10
Art. 4 – Adozione Sistema di Gestione Regionale (SGR).....	10
Art. 5 – Documentazione di accompagnamento al trasporto (DDT)	11
Art. 6 – Modalità di Utilizzazione Agronomica.	11
Art. 7 – Adempimenti amministrativi – Comunicazione Nitrati.	12
Art. 8 – Piano di Utilizzazione Agronomica PUA.	13
TITOLO II – UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DI MATRICI ORGANICHE IN ZONE VULNERABILI DA NITRATI DI ORIGINE AGRICOLA –(TITOLO V DN 5046/2016	14
CAPO I – DISPOSIZIONI VALIDE PER L’UTILIZZO AGRONOMICO DI EFFLUENTI ZOOTECCNICI, ACQUE REFLUE e DIGESTATO	14
Art. 9 – Disposizioni generali.....	14
Art.10 – Divieti di utilizzazione di effluenti di allevamento palabili, digestato solido e dei concimi azotati e ammendanti organici di cui al D.lvo 29 aprile 2010 n.75.	14
Art.11 - Divieti di utilizzazione di effluenti di allevamento non palabili, digestato liquido e delle acque reflue.	15
Art.12 - Caratteristiche dello stoccaggio.....	16
Art.13 - Accumulo temporaneo dei letami.	17
Art.14 - Modalità di utilizzazione agronomica di effluenti di allevamento acque reflue e digestato (titolo II, III, IV Dm 5046/2016).	18
Art.15 - Strategie di gestione integrata di effluenti zootecnici	20
CAPO II – UTILIZZO AGRONOMICO IN ZVN DI EFFLUENTI ZOOTECCNICI Titolo II DM 5046/2016 ..	20
Art.16 - Criteri Generali e Divieti.....	20
Art.17 – Trattamento e stoccaggio	21
Art.18 – Modalità di distribuzione e dosi di applicazione.	23
CAPO III – UTILIZZO AGRONOMICO IN ZVN DELLE ACQUE REFLUE Titolo III DM 5046/2016	25
Art.19 – Criteri generali e divieti.....	25
Art.20 – Trattamento e stoccaggio	26
Art.21 – Modalità di utilizzazione agronomica	26

CAPO IV – UTILIZZO AGRONOMICO IN ZVN DEL DIGESTATO (Titolo IV DM 5046/2016)	27
Art.22 – Disposizioni generali	27
Art.23 – Disposizioni comuni per lo stoccaggio.	29
Art.24 – Utilizzo agronomico del digestato.	31
Art.25 – Utilizzo agronomico del digestato agro-zootecnico.	35
Art.26 – Utilizzo agronomico del digestato agro-industriale.....	36
TITOLO II/a – CONTROLLI IN ZVN (DM 5046/2016)	36
Art.27 – Controlli in applicazione Art 42 DM 5046/2016.	36
TITOLO II/b – PROGRAMMA DI VERIFICA DELL’EFFICIENZA DEL PROGRAMMA DI AZIONE ZVN MARCHE	38
Art.28 – Verifica efficacia Programma di Azione ZVN Marche.	38
Art.29 – Struttura del <i>Programma di Verifica</i> e relative attività.	38
Art.30 – Fornitura dati ed informazioni su formati condivisi.	39
TITOLO II/c – FORMAZIONE ED INFORMAZIONE DEGLI AGRICOLTORI.	39
Art.31 – formazione ed informazione agricoltori.	39
TITOLO III – UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DI MATRICI ORGANICHE IN ZONE ORDINARIE NON VULNERABILI DA NITRATI.....	40
CAPO 1 – DISPOSIZIONI VALIDE PER L’UTILIZZO AGRONOMICO EFFLUENTI ZOOTECCNICI, ACQUE REFLUE; DIGESTATO IN ZONE ORDINARIE (ZO) DM 5046/2016).....	40
Art.32 – Disposizioni Generali.....	40
Art.33 – Divieti di utilizzazione di effluenti di allevamento palabili, digestato solido.....	40
Art.34 - Divieti di utilizzazione di effluenti di allevamento non palabili, digestato liquido e delle acque reflue.	41
Art.35 - Caratteristiche dello stoccaggio.....	41
Art.36 - Accumulo temporaneo dei letami.	42
Art.37 - Modalità di utilizzazione agronomica di effluenti di allevamento, acque reflue e digestato (titolo II,III, IV Dm 5046/2016).	42
CAPO II – UTILIZZO AGRONOMICO IN ZO DI EFFLUENTI ZOOTECCNICI Titolo II DM 5046/2016	43
Art.38 - Criteri Generali e Divieti.....	43
Art.39 – Trattamento e stoccaggio	43
Art.40 – Modalità di distribuzione e dosi di applicazione.	44
CAPO III – UTILIZZO AGRONOMICO IN ZO DELLE ACQUE REFLUE Titolo III DM 5046/2016	44
Art.41 – Criteri generali e divieti.....	44
Art.42 – Trattamento e stoccaggio	44
Art.43 – Modalità di utilizzazione agronomica	44

CAPO IV – UTILIZZO AGRONOMICO IN ZO DEL DIGESTATO (Titolo IV DM 5046/2016)	45
Art.44 – Disposizioni generali	45
Art.45 – Disposizioni comuni per lo stoccaggio.	46
Art.46 – Utilizzo agronomico del digestato.	46
Art.47 – Utilizzo agronomico del digestato agro-zootecnico.	46
Art.48 – Utilizzo agronomico del digestato agro-industriale.....	46
TITOLO IV – DISPOSIZIONI FINALI.	47
Art.49 – Abrogazione.	47
Art.50 – Disposizioni Finali	47

TITOLO I - DISPOSIZIONI COMUNI

CAPO I – DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1 - Finalità e principi generali

1. In attuazione all'Art. 1 del Decreto Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali n. 9 del 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*) il presente Programma d'Azione valido per le Zone Vulnerabili da Nitrati (ZVN) di origine agricola della regione Marche (di seguito Programma d'Azione ZVN Marche), fatta salva l'applicazione delle norme igienico-sanitarie, di tutela ambientale ed urbanistiche comunque applicabili, disciplina:

- a) l'utilizzazione agronomica in Zone Vulnerabili da Nitrati (ZVN) ed in (ZO) dei materiali e delle sostanze di cui all'art. 2 comi 1 e 2 del DM 25/2/2016, al fine di consentire alle sostanze nutritive ed ammendanti in essi contenute di svolgere un ruolo utile al suolo agricolo, realizzando un effetto concimante, ammendante, irriguo, fertirriguo o correttivo sul terreno oggetto di utilizzazione agronomica, in conformità ai fabbisogni quantitativi e temporali delle colture;
- b) l'integrazione con le disposizioni della parte Terza del decreto legislativo 3 Aprile 2006 n. 152 (Testo Unico Ambientale– TUA) come indicato all'art. 1 comma 3 del DM 25/2/2016;
- c) le prescrizioni di "buona pratica agricola" nelle zone vulnerabili da nitrati (ZVN) (art. 92 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e del Titolo V del DM 5046 del 25/02/2016) e nelle Zone Ordinarie (ZO);
- d) l'applicazione di quanto disposto dall'Art. 1 comma 5 del DM 25/2/2016 relativo all'applicazione delle norme igienico sanitarie, di tutela ambientale, ed urbanistiche comunque applicabili;
- e) la "**comunicazione nitrati**" cui è soggetta l'attività di utilizzazione agronomica, anche in considerazione dei contenuti informativi definiti per l'Autorizzazione Unica Ambientale (di seguito AUA) ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 2013, n. 59 (Regolamento recante la disciplina all'autorizzazione unica ambientale e la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle piccole e medie imprese e sugli impianti non soggetti ad autorizzazione integrata ambientale) e dei relativi atti attuativi regionali.

Art. 2 - Ambito di Applicazione

1. Il presente programma di azione si applica a quanto disposto dall' art. 2, comma 1, 2, 3 e 4 del DM 5046 del 25/2/2016;

2. La gestione degli effluenti di allevamento, delle acque reflue di origine agricola, del digestato comporta l'applicazione di un sistema di bilancio dell'azoto **prodotto e utilizzato** che consideri, nella successione operativa delle fasi del processo, i seguenti criteri:

- a) idoneità degli ambiti territoriali (Unità di Terra Aziendale): aree di divieto, zone vulnerabili ai nitrati, morfologia delle superfici;
- b) adeguatezza dei periodi di distribuzione e periodi di stoccaggio;
- c) modalità e capacità minime di stoccaggio e ulteriori trattamenti;
- d) qualità e quantità delle sostanze utilizzate;

- e) standard di fertilizzazione o fertirrigazione in rapporto alle coltivazioni praticate ed idoneità degli ambiti territoriali;
- f) modalità di trasporto;
- g) distribuzione omogenea effettuata con tecniche agronomiche sostenibili.

3. L'utilizzazione di altre sostanze fertilizzanti, per quanto non previsto dal presente Programma d'Azione ZVN, deve rispettare i principi agronomici di razionale fertilizzazione, finalizzati a diminuire l'impatto ambientale dello ione nitrato (NO₃) dei processi produttivi agro-zootecnici.

4. Il presente Programma d'Azione ZVN si applica anche alle aziende soggette ad autorizzazione integrata ambientale (di seguito AIA) di cui alla parte II del d.lgs. n. 152 del 2006.

Art. 3 – Definizioni

1. Il presente Programma d'Azione ZVN Marche adotta le definizioni introdotte dall' art.3 del DM 5046 25/2/2016:

a) “consistenza dell'allevamento”: il numero dei capi di bestiame mediamente presenti nell'allevamento nel corso dell'anno solare corrente;

b) “stallatico”: ai sensi dell'art. 3, numero 20) del regolamento (CE) n. 1069/2009 gli escrementi e/o l'urina di animali di allevamento diversi dai pesci d'allevamento, con o senza lettiera;

c) “effluente di allevamento”: le deiezioni del bestiame o una miscela di lettiera e di deiezione di bestiame, anche sotto forma di prodotto trasformato, ivi compresi i reflui provenienti da attività di piscicoltura provenienti da impianti di acqua dolce;

d) “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) le frazioni non palabili, da destinare all'utilizzazione agronomica, derivanti da trattamenti di effluenti di allevamento di cui all' Allegato I, tabella 3;
- 5) i liquidi di sgrondo dei foraggi insilati;
- 6) 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 Titolo III del presente decreto;
- 7) eventuali residui di alimenti zootecnici;

e) “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) le frazioni palabili, da destinare all'utilizzazione agronomica, risultanti da trattamenti di effluenti di allevamento di cui all' Allegato I, tabella 3 del DM 5046/2016;
- 4) i letami, i liquami o i materiali ad essi assimilati, sottoposti a trattamento di disidratazione oppure di compostaggio;

f) “acque reflue”: le acque reflue che non contengono sostanze pericolose e provengono, ai sensi dell’art. 112, comma 1, e dell’art. 101, comma 7, lettere a) , b) e c) , del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, 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 numeri 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 alla lettera m) ;

g) “utilizzo agronomico”: la gestione di effluenti di allevamento, acque di vegetazione residue dalla lavorazione delle olive, acque reflue di cui alla lettera f) , 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;

h) “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 o della frazione liquida del digestato;

i) “residui dell’attività agroalimentare”: i residui di produzione individuati nell’Allegato IX al presente decreto, derivanti da trasformazioni o valorizzazioni di prodotti agricoli, effettuate da imprese agricole di cui all’art. 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. 1907/2006;

j) “stoccaggio”: deposito di effluenti di allevamento, acque reflue o digestato effettuato nel rispetto dei criteri e delle condizioni di cui al presente decreto;

k) “accumulo di letami”: deposito di letami effettuato in prossimità, ovvero sui terreni oggetto di utilizzazione agronomica, nel rispetto delle quantità massime e delle condizioni stabilite all’art. 11.

l) “trattamento”: qualsiasi operazione effettuata su materiali e sostanze rientranti nel campo di applicazione del presente decreto, 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 igienicosanitari e ambientali connessi all’utilizzazione, purché senza addizione di sostanze estranee;

m) “piccole aziende agroalimentari”: le aziende operanti nei settori lattiero-caseario, vitivinicolo e ortofrutticolo che producono quantitativi di acque reflue non superiori a 4000 m³/anno e quantitativi di azoto, contenuti in dette acque a monte della fase di stoccaggio, non superiori a 1.000 kg/anno;

n) “digestione anaerobica” (DA): processo biologico di degradazione della sostanza organica in condizioni anaerobiche controllate, finalizzato alla produzione del biogas, e con produzione di digestato;

o) “digestato”: materiale derivante dalla digestione anaerobica delle matrici e delle sostanze di cui all’art. 22, comma 1, da soli e o in miscela tra loro;

p) “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;

q) “impianto 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 all’art. 22, comma 1, provenienti dall’attività svolta dall’impresa medesima;

r) “impianto interaziendale”: impianto di digestione anaerobica, diverso dall’impianto aziendale, che sia alimentato con le matrici o le sostanze di cui all’art. 22, comma 1, provenienti esclusivamente da imprese agricole o agroindustriali associate o consorziate con l’impresa che ha la proprietà o la gestione dell’impianto o che abbiano stipulato con essa apposito contratto di fornitura di durata minima pluriennale;

s) “MAS” quantità massima di azoto efficiente ammessa per singola coltura al fine di conseguire la resa mediamente ottenibile nella condizioni di campo di una determinata area agricola, individuata nell’Allegato X al presente decreto;

t) “destinatario”: l’impresa agricola che riceve i materiali e le sostanze di cui al presente decreto destinate all’utilizzazione agronomica su terreni di cui ha la disponibilità;

u) “area aziendale omogenea”: porzione della superficie aziendale uniforme per caratteristiche quali ad esempio quelle dei suoli, avvicendamenti colturali, tecniche colturali, rese colturali, dati meteorologici e livello di vulnerabilità individuato dalla cartografia regionale delle zone vulnerabili ai nitrati;

v) “codice di buona pratica agricola” (CBPA): il codice di cui al decreto 19 aprile 1999 del Ministro per le politiche agricole.

2. La Regione Marche introduce le seguenti definizioni aggiuntive:

D1: “altri liquami” - liquidi provenienti da attività di allevamento assimilati ai liquami differenziati per origine e composizione:

- “**sgrondo**” da materiali palabili in fase di stoccaggio;

- “**sgrondo letame**” da accumuli di “letami” in fase di compostaggio;

- “**deiezioni avi/cunicole**” non mescolate in lettiera;

- “**liquami trattati**” da frazioni di effluenti di allevamento, non palabili, da destinare ad utilizzazione agronomica, derivati da trattamenti di cui al DM 25/2/2016 Allegato I Tabella 3: Effluenti Trattati suini e bovini;

- “**sgrondo foraggi**” da foraggi insilati;

- **“acque da impianti di abbattimento polveri”** provenienti da strutture, attrezzature e impianti zootecnici realizzati per l'abbattimento delle polveri e degli odori non contenenti sostanze pericolose, mescolate ai “liquami” di cui alla lettera “D” e destinate all'utilizzo agronomico. Qualora tali acque non siano mescolate ai “liquami” sono assoggettate alle disposizioni di cui al titolo III del DM Mipaaf 5046 del 25 Febbraio 2016;

- **“residui alimenti”** zootecnici.

D2: “digestato liquido o tal quale”

D3: “frazione chiarificata dei digestati”

E) “Letami” effluenti di allevamento palabili, che provengono da allevamenti che impiegano la lettiera.

E1) “letame bovino” effluenti di allevamento palabili, che provengono da allevamenti di bovini che impiegano la lettiera.

E2) “altri letami” - materiali palabili assimilati ai “letami”:

- **“digestato palabile”** frazione derivata dal “digestato” intero;

- **“lettiera pollina”- “lettiera conigli”** provenienti da allevamenti in condizioni esauste;

- **“deiezioni avi/cunicole secche”**, anche non mescolate alla lettiera, rese palabili da trattamenti

di disidratazione naturali o artificiali che hanno luogo sia all'interno sia all'esterno dei ricoveri.

- **“letami trattati”** - letami, liquami e materiali ad essi assimilati, sottoposti a trattamento di disidratazione oppure di compostaggio.

U) “sito di spandimento”: area geografica individuata sulla cartografia topografica regionale delle Marche (scala 1:10.000) interessata dall'utilizzazione agronomica degli “effluenti di allevamento”, “acque reflue” e “digestato”. Il sito di spandimento può comprendere l'intera superficie agricola utilizzata (SAU) di un'azienda agricola o sue porzioni. Il sito può presentare discontinuità geografica, ogni “corpo aziendale” interessato allo spandimento deve avere al suo interno la delineazione delle UTA per la dimostrazione della corretta utilizzazione degli effluenti di allevamento.

V) “appezzamento omogeneo aziendale” identificazione di porzioni della superficie aziendale basata sull'esperienza gestionale agricola dell'UTILIZZATORE omogenei per tipologia prevalente di suolo, pratiche agronomiche precedenti, condizioni di pendenza ed esposizione e pratiche agronomiche ordinariamente condotte. **Funzionale alla compilazione della “Comunicazione Nitrati”**.

W) “Unità di Terra Aziendale (UTA)” – “area aziendale omogenea” che identifica degli appezzamenti o porzioni di appezzamento con omogenee condizioni ambientali intrinseche (quota, pendenza, esposizione, microclima ecc.) simile distribuzione della qualità dei suoli (tessitura, scheletro, sostanza organica, profondità), medesimo “sistema di gestione” aziendale (avvicendamento delle colture, lavorazioni, irrigazione, fertilizzazione ecc). Rientrano quindi in UTA diverse appezzamenti che pur avendo condizioni ambientali e pedologiche omogenee, ordinariamente vengono gestiti in modo diverso: fertilizzati con

organici o minerali; appezzamenti ove è stato fatto un uso sistematico e ripetuto di correttivi e appezzamenti ove ciò non si è verificato; aree irrigue e aree non irrigue. All'interno della stessa UTA possono coesistere superfici con vincoli di tutela ambientale diversi (ZVN zone vulnerabili da nitrati; ZPS e SIC zone per la protezione della biodiversità; ecc.) e superfici "Ordinarie". Ciò che deve essere integrato e coerente, all'interno dell'UTA, è il "sistema di gestione" agronomica adottato dall'impresa agricola.

X) "codice di buona pratica agricola" (CBPA): il codice di cui al decreto 19 aprile 1999 del Ministro per le politiche agricole.

Y) "corsi d'acqua superficiali": tutti i corsi d'acqua naturali (fiumi, torrenti, rivi, fossati, fossi, colatori pubblici); tutti i corsi d'acqua artificiali (canali) escluse le scoline e le canalette di regimazione e di sgrondo delle acque piovane;

Z) "corpi idrici superficiali": un elemento distinto e significativo di acque superficiali, quali un lago o un bacino superficiale (naturale o artificiale), un corso d'acqua superficiale o una sua parte, acque di transizione o un tratto di acque costiere;

AA) "corpo idrico significativo": sono significativi i corsi d'acqua individuati come corpi idrici superficiali ed i corpi idrici sotterranei, di cui all'art. 11 delle Norme Tecniche d'Attuazione (NTA) del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Marche approvato con DAALR n. 145 del 26/01/2010, e gli aggiornamenti previsti secondo la periodicità dei cicli sessennali dei Piani di gestione dei Distretti Idrografici, ai sensi della DQA;

AB) "distanza dai corsi d'acqua superficiali": la distanza calcolata a partire dal margine superiore della sponda o dal piede esterno dell'argine;

AC) "Sistema Informativo Agricolo Regionale (SIAR): Il SIAR è un portale realizzato per supportare le attività di back office dei funzionari regionali e le attività di front office dei Centri di Assistenza Agricola (CAA) inerenti agli interventi promossi, tramite la pubblicazione di bandi, dal servizio Agricoltura della Regione Marche. Al suo interno è stata sviluppata un'apposita sezione per la presentazione informatizzata delle "Comunicazioni Nitrati" e dei "PUA";

AD) "Stabilizzazione": è un processo controllato di decomposizione e stabilizzazione della sostanza organica operato da batteri (80- 90% della comunità microbica), funghi e attinomiceti, in presenza di ossigeno. (C.R.P.A., 2001). La stabilizzazione facilita il processo di umificazione e comporta la mineralizzazione del contenuto di sostanza organica facilmente degradabile. Essa consente di raggiungere due obiettivi principali: ridurre significativamente i processi putrefattivi a carico del materiale trattato, processi di decomposizione della sostanza organica, in genere anaerobici, che danno luogo alla formazione di composti maleodoranti; ridurre la concentrazione di microrganismi patogeni. (CBPA – DM MIPAAF del 19/4/1999).

CAPO II – ADEMPIMENTI PRODUTTORI E UTILIZZATORI

Art. 4 – Adozione Sistema di Gestione Regionale (SGR)

1. Il "sistema di gestione regionale" di cui al presente comma, è finalizzato all'organizzazione delle attività di utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici, acque reflue e digestato che si attuano nella Regione Marche, secondo quanto previsto dal D.lgs. 152/06 e dal D.M 5046 - 25 Febbraio 2016.

2. Alla gestione partecipano i seguenti soggetti ed organismi con ruoli diversi: Produttori (Conduttori di allevamenti, gestori di impianti); Utilizzatori (conduttori di attività agricole); Comuni (presidio territoriale ed informazioni ai cittadini); Trasportatori (conduttori di mezzi di trasporto su strade pubbliche e private); Regione Marche Direzione Agricoltura (supporto informativo e tecnico, monitoraggio, comunicazioni sovra regionali, gestione sistema informatico, assistenza tecnica all'attuazione delle Direttive europee sui nitrati di origine agricole (NiD) e Quadro Acque (DQA)); ARPA Marche (monitoraggio ambientale e delle acque); MASAF e MASE (comunicazioni istituzionali)

3. Le attività di CONTROLLO sono esterne ed indipendenti dal Sistema di gestione e dovranno essere svolte secondo quanto previsto dall' art 42 del DM 25/2/2016 e dalle norme vigenti.

Art. 5 – Documentazione di accompagnamento al trasporto (DDT)

1. Gli adempimenti per il controllo delle movimentazioni degli effluenti di allevamento, delle acque reflue, del digestato destinati all'utilizzazione agronomica in **ZVN e in ZO** si applicano in base a quanto disposto all'art. 6 del DM 5046 del 25/2/2016.

2. Nella fase di trasporto è vietata la miscelazione degli stessi con acque di vegetazione o reflui agroindustriali di cui al D.lgs. 152/06, e devono essere rispettati accorgimenti tecnici e gestionali atti a limitare l'emissione di odori molesti.

3. Il documento di trasporto (DDT) deve accompagnare sempre il movimento dei materiali organici al di fuori dell'area di produzione. Dovrà essere compilato in ogni sua parte, in triplice copia, conservato per **5 anni** ed esibito in caso di controllo.

4. Il trasporto con mezzo proprio dei materiali organici su un *sito di spandimento* di proprietà dell'azienda agricola, può non essere accompagnato dal documento di trasporto, è sufficiente presentare la copia della Comunicazione Nitrati presentata.

Art. 6 – Modalità di Utilizzazione Agronomica.

1. L'Utilizzazione agronomica dei materiali organici deve essere realizzata secondo quanto previsto dal DM 5046 del 25 Febbraio 2016 e comunque assicurando una idonea distribuzione ed incorporazione delle sostanze sui terreni agricoli in modo da evitare conseguenze tali da mettere in pericolo l'approvvigionamento idrico e nuocere alle risorse viventi ed al sistema ecologico.

2. Le tecniche di distribuzione degli effluenti di allevamento, acque reflue e digestato devono assicurare le seguenti condizioni: il contenimento della formazione e diffusione, per deriva, di aerosol verso aree non interessate da attività agricola, comprese le abitazioni isolate e le vie pubbliche di traffico veicolare; ad eccezione della distribuzione in copertura, l'effettiva incorporazione nel suolo dei liquami simultaneamente allo spandimento ovvero entro un periodo di tempo successivo idoneo a ridurre le perdite di ammoniaca per volatilizzazione, il rischio di ruscellamento, la lisciviazione e la formazione di odori sgradevoli; l'elevata utilizzazione degli elementi nutritivi distribuiti; l'uniformità di applicazione; la prevenzione della percolazione dei nutrienti nelle acque sotterranee.

3. La scelta delle corrette tecniche di distribuzione degli effluenti zootecnici, acque reflue e digestato dovrà essere individuata in funzione del/i fattori limitanti dei suoli caratteristici dei siti di spandimento identificabili sulla base della valutazione di **“attitudine allo spandimento ed utilizzazione agronomica”** di materiali organici. Per ulteriori dettagli vedere Allegato B Scheda 7 al presente atto.

4. Le tecniche agronomiche adottate e le attrezzature utilizzate dovranno trovare riferimento e giustificazione nei **Piani di Utilizzazione Agronomica (PUA)** quando richiesti. Per ulteriori dettagli vedere Allegato B Scheda 7 al presente atto.

5. La corretta applicazione al suolo sia dei concimi azotati e ammendanti organici di cui alla **Legge 748 del 1984, e ss.mm.ii** sia di effluenti di allevamento, sia di acque reflue, sia del digestato, di cui al D.Lgs. 152/06 e DM 25/02/2016, dovranno essere conformi alle indicazioni di cui al Codice di Buona Pratica Agricola (CBPA) - DM 19 aprile 1999.

6. Le tecniche di distribuzione dei fertilizzanti azotati devono assicurare la salvaguardia dei punti di attingimento delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano come disciplinato dall'Art. 94 del D.Lgs. n. 152/2006. Per i dettagli sull'integrazione del PdA ZVN Marche e le Aree di Salvaguarda (AdS) dei punti di captazione idropotabile vedere l'Allegato B - Scheda 11 al presente atto.

Art. 7 – Adempimenti amministrativi – Comunicazione Nitrati.

1. La Regione Marche opta per la presentazione di una sola tipologia di comunicazione denominata **“Comunicazione Nitrati”** da presentare secondo le disposizioni dell'Art. 4 del DM 5046 del 25/2/2016 in formato digitale tramite il **Sistema Informativo Agricolo Regionale (SIAR) - Sezione Gestione Nitrati**.

2. Sono tenute alla presentazione della *comunicazione nitrati*: le aziende che producono e/o utilizzano azoto al campo da effluenti di allevamento: >1000 Kg/anno in **ZVN**; >3000 Kg/anno in **ZO**; le aziende che producono e/o utilizzano azoto al campo da digestato agro zootecnico o agroindustriale di cui all'art. 22, comma 3 del DM 25/2/2016: > 1000 Kg/anno in **ZVN**; >3000 Kg/anno in **ZO**; le piccole aziende agroalimentari; tutte le aziende che utilizzano agronomicamente le acque reflue; aziende di cui all'art. 5 comma 2 punti *b)* e *c)*, comma 4 del DM 25/2/2016 in coordinamento con il PUA.

3. La *“Comunicazione nitrati”* deve essere rinnovata, sempre tramite il portale SIAR, nel periodo prestabilito dei **cinque anni** in caso di modifiche significative alla gestione aziendale. Si considerano variazioni significative: - la variazione dei soggetti coinvolti (produttore, conduttore, trasportatore); - introduzione di nuove strutture di allevamento che consentano un incremento dei capi di bestiame mediamente allevati; raggiungimento delle condizioni per l'assoggettamento all'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.); - le variazioni del o dei siti di spandimento; la variazione della produzione di azoto al campo che ecceda la capacità massima di fertilizzazione relativa alle superfici agricole indicate nella precedente comunicazione, la variazione del materiale in entrata negli impianti di digestione anaerobica. Non costituisce motivo di rinnovo della comunicazione la variazione del piano colturale con specie simili per esigenze di fertilizzazione azotata.

4. Nei casi in cui l'utilizzazione ai fini agronomici dei materiali e sostanze di cui sopra non è effettuata dalla stessa azienda che li produce, il PRODUTTORE, con le stesse modalità indicate al presente comma, provvede a trasmettere, tramite SIAR, ai Comuni interessati la propria COMUNICAZIONE NITRATI e fa sì che, contestualmente vengano presentate, tramite SIAR la/e altre COMUNICAZIONE/I NITRATI sottoscritta/e dal/i legale/i rappresentante/i dell'azienda/e utilizzatrici (solo UTILIZZATORE) responsabile della corretto utilizzo agronomico delle medesime materiali e sostanze in funzione delle colture praticate e delle condizioni pedoclimatiche dei rispettivi *siti di spandimento*.

5. Le specifiche relative ai contenuti della Comunicazione Nitrati, alle modalità di presentazione ed eventuali deroghe dipendono dal tipo di materiale organico e sostanza utilizzato per l'utilizzo agronomico e da quanto previsto dal presente atto rispettivamente per gli Effluenti di Allevamento, Acque Reflue e Digestato.

Art. 8 – Piano di Utilizzazione Agronomica PUA.

1. Ai sensi dell'art. 5, comma 1 del DM 25/2/2016 "Piano di Utilizzazione agronomica" (PUA) è un elaborato tecnico-professionale sottoscritto da un professionista competente in materia agro-forestale ai sensi del proprio ordinamento, che ai fini di una corretta utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, delle acque reflue e del digestato individua il corretto bilanciamento degli elementi fertilizzanti da apportare in funzione delle caratteristiche reali dei suoli e delle asportazioni prevedibili delle coltivazioni ed individua le corrette modalità di distribuzione in relazione alle caratteristiche ambientali delle aree oggetto di utilizzazione.

2. Sono tenute alla presentazione del PUA: le aziende che utilizzano azoto al campo da effluenti di allevamento **> 3000 Kg/anno in ZVN, > di 6000 Kg/anno in ZO**; le aziende che utilizzano azoto al campo da digestato agro zootecnico o agroindustriale di cui all'art. 22, comma 3 del DM 25/2/2016 **> 3000 Kg/anno in ZVN, > di 6000 Kg/anno in ZO**; -aziende di cui all'art. 5 comma 2 punti b) e c), comma 4 del DM 25/2/2016; -**tutte le aziende** che utilizzano agronomicamente "azoto al campo" da acque reflue.

3. Il PUA (Piano di Utilizzazione Agronomica) al pari della COMUNICAZIONE NITRATI resta valido per il **quinquennio** successivo alla data di presentazione, fermo restando eventuali aggiornamenti da effettuarsi, tramite SIAR, sulla base di significative variazioni intervenute sulla base degli stessi criteri citati per la presentazione della Comunicazione Nitrati. Nel caso di variazione del PUA intervenute prima della scadenza del quinquennio, dovrà essere **ripresentata**, all'Amministrazione Comunale interessata, tramite SIAR, **l'intera documentazione**.

4. Sulla necessità di aggiornamento della COMUNICAZIONE NITRATI o del PUA, l'azienda che produce (PRODUTTORE) e l'azienda agricola che utilizza (UTILIZZATORE) potrà chiedere un parere preventivo alle strutture competenti in materia agricola ed ambientale della Regione Marche.

5. Qualora i siti di stoccaggio/trattamento/spandimento ricadano nel territorio di due o più Comuni, la documentazione completa (COMUNICAZIONE NITRATI + PUA) dovrà essere trasmessa tramite SIAR a ciascuna Amministrazione Comunale interessata.

6. Il Comune che riceve la documentazione può, entro il termine di **30 giorni dal ricevimento** della stessa e con provvedimento motivato, **richiedere ulteriori specifiche** informazioni oltre a quelle previste dal presente atto. Entro lo stesso termine, il Comune può disporre, motivandolo, il **divieto di spandimento** ovvero la sospensione a tempo determinato dell'attività nel caso di mancata comunicazione o mancato rispetto delle norme tecniche e delle prescrizioni impartite. In mancanza di comunicazioni da parte del Comune entro il termine stabilito, può essere effettuata l'attività di spandimento così come proposta.

7. Nel caso di mancata comunicazione o mancato rispetto delle norme vigenti in materia, comprese quelle previste dal presente atto e Programma di Azione e dalle prescrizioni impartite, resta fermo quanto disposto dall'art. 137, comma 14 del D. Lgs. 152/2006.

TITOLO II – UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DI MATRICI ORGANICHE IN ZONE VULNERABILI DA NITRATI DI ORIGINE AGRICOLA –(TITOLO V DN 5046/2016

CAPO I – DISPOSIZIONI VALIDE PER L'UTILIZZO AGRONOMICO DI EFFLUENTI ZOOTECNICI, ACQUE REFLUE e DIGESTATO

Art. 9 – Disposizioni generali.

1. Nelle zone designate vulnerabili da nitrati di origine agricola ai sensi dell'art. 92 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (ZVI\I) , l'utilizzazione agronomica degli "effluenti di allevamento", le "acque reflue" ed il "digestato" di cui alla presente Programma di Azione ZVN Marche, nonché l'utilizzazione agronomica dei concimi azotati e ammendanti organici di cui al decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75, avviene nel rispetto delle previsioni di cui all'Allegato 7 alla Parte Terza del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, nonché delle disposizioni di cui alla presente TITOLO II" - Programma d'Azione delle zone vulnerabili da Nitrati, secondo quanto disposto dall'Art. 35 -DM 25/2/2016.
2. Il presente Programma di Azione di cui all'art. 92, comma 5, del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, sostituisce il precedente programma d'Azione approvato con DGR n. 1282/2019;
3. Oltre alle disposizioni di cui al presente Programma d'Azione per le Zone Vulnerabili da Nitrati, la Regione Marche favorisce, attraverso le possibilità di finanziamento offerte dal CSR Marche 2023/2027, azioni rafforzative in specifiche aree geografiche volte al mantenimento del corretto equilibrio tra la produzione agricola e l'ambiente. Si ricorda a questo proposito le azioni finanziate per lo sviluppo del metodo di Agricoltura biologica e di Produzione Integrata e l'incentivazione alla sottoscrizione degli Accordi Agroambientali d'Area in tema di tutela dell'acqua, del suolo.

Art.10 – Divieti di utilizzazione di effluenti di allevamento palabili, digestato solido e dei concimi azotati e ammendanti organici di cui al D.lvo 29 aprile 2010 n.75.

1. L'utilizzazione agronomica degli "effluenti di allevamento palabili", "digestato solido" nonché dei concimi azotati e ammendanti organici di cui al decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75 è vietata, nelle Zone Vulnerabili da Nitrati, nelle modalità indicate dal DM 25/2/2016 -Allegato X -tabella 3.
2. L'utilizzo agronomico è vietato nelle seguenti fasce di divieto:
 - a) a 5 m di distanza dalle sponde dei corsi d'acqua superficiali "non significativi" da definire sulla base dello stato di qualità delle acque;
 - b) a 10m di distanza dalle sponde dei corsi d'acqua superficiali "significativi" da definire sulla base dello stato di qualità delle acque
 - c) a 25 m di distanza dall'inizio dell'arenile per le acque lacuali, marino-costiere e di transizione, nonché dai corpi idrici ricadenti nelle zone umide individuate ai sensi della Convenzione di Ramsar del 2 febbraio 1971;

3. Nelle fasce di divieto di cui sopra, ove tecnicamente possibile, è obbligatoria una copertura vegetale permanente anche spontanea ed è raccomandata la costituzione di siepi oppure di altre superfici boscate. La copertura vegetale deve essere garantita in coincidenza con lo sviluppo della coltura in atto.
4. Resta ferma la obbligatorietà della copertura vegetale spontanea nella fascia di tutela dei corsi d'acqua aventi la denominazione ufficiale di "fiume", dei "laghi" e "lagune naturali", dei "laghi artificiali demaniali" prevista dall'articolo 115 del D. Lgs. n. 152/2006.
5. Si applicano le disposizioni di cui all'Art.8 commi 1 let. a); b); e); f) e comma 3 del DM 5046/2016;
6. L'uso delle matrici organiche oggetto del presente articolo è vietato nelle aree di cava, salvo che ai fini del ripristino della copertura vegetale e per il successivo mantenimento della stessa, nel rispetto della buona pratica agricola.
7. L'utilizzo dei concimi azotati e ammendanti organici di cui al decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75, è vietato sui terreni gelati, saturi d'acqua o innevati e nelle 24 ore precedenti l'intervento irriguo, nel caso di irrigazione a scorrimento per i concimi non interrati.
8. Le disposizioni di cui al **presente articolo** non si applicano ai canali artificiali ad esclusivo utilizzo di una o più aziende, purché non connessi direttamente ai corsi d'acqua naturali ed ai canali arginati.

Art.11 - Divieti di utilizzazione di effluenti di allevamento non palabili, digestato liquido e delle acque reflue.

1. L'utilizzo di liquami e dei materiali ad essi assimilati (digestato liquido e acque reflue) è vietato secondo quanto disposto all'art. 37 del DM 25/2/2016 entro:
 - a) 10m di distanza dalle sponde dei corsi d'acqua superficiali ove non diversamente previsto in senso più restrittivo dagli strumenti di pianificazione territoriale ovvero da leggi o regolamenti;
 - b) 30 m di distanza dall'inizio dell'arenile per le acque lacuali, marino-costiere e di transizione, nonché dai corpi idrici ricadenti nelle zone umide individuate ai sensi della Convenzione di Ramsar del 2 febbraio 1971.
2. Si applicano le disposizioni di cui all'Art 16 Comma 3 del presente atto;
3. Si applicano le disposizioni di cui all'Art. 19 del presente atto;
4. Si applicano le disposizioni di cui all'Art. 22 del presente atto;
5. 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.

In particolari aree caratterizzate da situazioni di aridità tali da determinare la perdita della copertura vegetale permanente, dovranno essere messe in atto altre misure di tipo agronomico atte a contrastare il trasporto dei nutrienti verso i corsi d'acqua.
6. L'utilizzo di liquami è vietato su terreni con pendenza media, riferita ad un'area aziendale omogenea, superiore al 10 per cento, che può essere incrementata, comunque non oltre il 20 per

cento, in presenza di sistemazioni idraulico-agrarie, sulla base delle migliori tecniche di spandimento riportate nel CBPA e nel rispetto di prescrizioni regionali volte ad evitare il ruscellamento e l'erosione, tra le quali le seguenti:

- a) dosi di liquami frazionate in più applicazioni;
- b) iniezione diretta nel suolo o spandimento superficiale a bassa pressione con interrimento entro le 12 ore sui seminativi in pre-aratura;
- c) iniezione diretta, ove tecnicamente possibile, o spandimento a raso sulle colture prative;
- d) spandimento a raso in bande o superficiale a bassa pressione in copertura su colture cerealicole o di secondo raccolto.

7. Le disposizioni di cui al presente articolo, non si applicano ai canali artificiali ad esclusivo utilizzo di una o più aziende, purché non connessi direttamente ai corsi d'acqua ed ai canali arginati.

8. Ulteriori divieti a carattere regionale: a) sui terreni ove il livello della falda idrica disti mediamente meno di 1,50 metri dal piano di campagna; b) nelle aree carsiche non soggette a coltivazione; c) sui suoli a coltivazione orticola in atto, i cui raccolti siano destinati ad essere consumati crudi da parte dell'uomo; d) sulle colture foraggere nelle tre settimane precedenti lo sfalcio del foraggio o il pascolamento; e) in prossimità di strade e di centri abitati, a distanze definite dalla disciplina regionale o locale, a meno che i liquami siano distribuiti con tecniche atte a limitare l'emissione di odori sgradevoli o vengano immediatamente interrati; f) nei casi in cui i liquami possano venire a diretto contatto con i prodotti destinati al consumo umano; g) 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; h) 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.

9. Resta ferma la obbligatorietà della copertura vegetale nella fascia di tutela dei corsi d'acqua aventi la denominazione ufficiale di fiume, dei laghi e lagune naturali, dei laghi artificiali demaniali prevista dall'articolo 115 del D. Lgs. 152/2006. La larghezza della fascia di tutela è di almeno 10 metri, salvo la maggiore larghezza stabilita, anche specificatamente per ciascun corpo idrico, dalla Giunta Regionale.

Art.12 - Caratteristiche dello stoccaggio.

1. Per le caratteristiche e il dimensionamento dei contenitori per lo stoccaggio dei letami, liquami e digestato si applicano le disposizioni del presente programma come di seguito indicato: Art 17 - Trattamento e stoccaggio effluenti di allevamento; Art 20 -Trattamento e stoccaggio acque reflue; Art 23 -Stoccaggio digestato palabile e "non palabile" e delle materie di ingresso al digestore.

2. 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 secondo quanto disposto all'art. 38 comma 2 del DM 25/2/2016.

3. Lo stoccaggio dei liquami in zone vulnerabili da nitrati 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.

4. Alla produzione complessiva di liquami da stoccare deve essere sommato il volume delle acque meteoriche, convogliate nei contenitori dello stoccaggio da superfici scoperte interessate alla produzione di effluenti zootecnici, acque reflue e digestato. (vedere Allegato B scheda 12).
5. Per gli allevamenti di bovini da latte, bufalini, equini e ovicapri 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 medicaia, 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 120 giorni.
6. In assenza degli assetti colturali indicati al comma precedente ed in presenza di tipologie di allevamento diverse da quelle indicate sopra, il volume di stoccaggio deve essere non inferiore a quello del liquame prodotto in 150 giorni. Per i nuovi allevamenti e per gli ampliamenti di quelli esistenti non sono considerate utili al calcolo dei volumi di stoccaggio le fosse sottostanti i pavimenti fessurati e grigliati.
7. liquidi di sgrondo dei materiali palabili vengono assimilati, per quanto riguarda il periodo di stoccaggio, ai materiali non palabili.

Art.13 - Accumulo temporaneo dei letami.

1. L'accumulo temporaneo di letami e di lettiere esauste di allevamenti avicunicoli, esclusi gli altri materiali assimilati, definiti dall'art. 3, comma 1, lettera e) del DM 25/02/2016, è ammesso ai soli fini della utilizzazione agronomica e deve avvenire sui terreni oggetto di utilizzazione agronomica o su quelli attigui.
2. La quantità di letame accumulato deve essere funzionale alle esigenze colturali degli appezzamenti di suolo.
3. L'accumulo temporaneo è vietato secondo quanto disposto all'art. 39 comma 2 del DM 25/2/2016 nei seguenti casi:
 - a) a distanza inferiore a 5 m dalle scoline;
 - b) a 30 m dalle sponde dei corsi d'acqua superficiali;
 - c) a 40 m dalle sponde dei laghi, dall'inizio dell'arenile per le acque marino-costiere e di transizione, nonché delle zone umide individuate ai sensi della Convenzione di Ramsar del 2 febbraio 1971.
4. 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. L'accumulo non può essere ripetuto nello stesso luogo nell'ambito di una stessa annata agraria (art. 39 comma 3 del DM 25/2/2016);
5. Per le lettiere degli allevamenti avicunicoli valgono le disposizioni di cui all'art. 11 del DM 25/02/2016.
6. L'accumulo in campo è ammesso anche per gli ammendanti e per i correttivi derivanti da materiali biologici di cui al decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75, secondo le modalità previste per il letame, e nel rispetto delle disposizioni in materia sanitaria (Comma 9 Art. 11-DM 25/02/2016).

7. 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 ed evitare infiltrazioni di acque meteoriche.

Art.14 - Modalità di utilizzazione agronomica di effluenti di allevamento acque reflue e digestato (titolo II, III, IV Dm 5046/2016).

1. Applicato quanto previsto al Capo II "utilizzazione agronomica effluenti di allevamento", al Capo III "utilizzazione agronomica acque reflue" ed al Capo IV "utilizzazione agronomica del digestato", nonché dei concimi azotati e degli ammendanti organici di cui al decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75, lo spandimento è vietato nella stagione autunno invernale, come segue:

a) per il letame bovino, ovi caprino ed equino nel periodo **15 dicembre -15 gennaio**, quando utilizzato su pascoli e prati permanenti o avvicendati ed in pre-impianto di colture orticole;

b) periodo di sospensione continuativo di almeno 45 giorni (**1 dicembre -15 gennaio**), nelle aree di pianura irrigua, in presenze di colture ortofloricole e vivaistiche (protette o in pieno campo), *artAO Comma 3 DM 25/2/2016*;

c) **90 giorni**, di cui 62 giorni fissi nel periodo 1 Dicembre -31 Gennaio, e i 28 giorni rimanenti distribuiti tra il mese di Novembre e di Febbraio per: - i concimi azotati e gli ammendanti organici di cui al decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75, ad eccezione dell'ammendante compostato verde e dell'ammendante compostato misto con tenore di Azoto < 2,5% sul secco (di questo non più del 20% in forma ammoniacale); i letami ad eccezione del letame bovino, ovi caprino e di equidi quando utilizzato su pascoli e prati permanenti o avvicendati ed in pre-impianto di colture orticole; i materiali assimilati al letame; per i liquami e i materiali ad essi assimilati e per le acque reflue nei terreni con prati, ivi compresi i medicaia, cereali autunno -vernini, colture ortive, arboree con inerbimento permanente o con residui colturali ed in preparazione dei terreni per la semina primaverile anticipata. Per quanto riguarda i rimanenti 28 giorni (distribuiti tra il mese di novembre e di febbraio), indicazioni puntuali verranno fornite attraverso il **Bollettino Nitrati AMAP**. Tali indicazioni regolano in maniera vincolante nei mesi di novembre e di febbraio, su tutto il territorio regionale, i divieti temporali di distribuzione di letami, liquami e materiali assimilati, acque reflue e altri fertilizzanti azotati, organici e minerali. Il Bollettino Nitrati sarà emesso sino all'esaurimento dei 90 giorni di blocco delle distribuzioni per ogni stagione autunno vernale.

d) **120 gg** (1 Novembre fino alla fine di Febbraio) per: - le deiezioni degli avicunicoli essiccate con processo rapido a tenori di sostanza secca superiore al 65%; - i liquami e materiali ad essi assimilati e per le acque reflue nei terreni destinati ad altre colture rispetto a quelle indicate sopra.

2. Sui terreni utilizzati per gli spandimenti, 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 azoto-fissatori.

3. La quantità di effluente/digestato zootecnico non deve in ogni caso determinare in ogni singola azienda o allevamento un apporto di azoto *di origine zootecnica* superiore a 170 kg per ettaro e per

anno (fatte salve diverse quantità di azoto concesse con deroga della Commissione Europea), inteso come quantitativo medio aziendale, calcolata sulla base dei valori della *tabella 2 dell'Allegato I al DM 25/02/2016* o in alternativa di altri valori determinati secondo le procedure di calcolo o di misura citati nell'allegato stesso, comprensivo delle deiezioni depositate dagli animali quando sono tenuti al pascolo e degli eventuali fertilizzanti organici derivanti dagli effluenti di allevamento e dalle acque reflue di cui al presente decreto.

4. Le dosi di effluente di allevamento, applicate nel rispetto del bilancio dell'azoto o del MAS (di cui all'art. 3, comma 1 lettera s del DM 25/02/2016), e l'eventuale integrazione di concimi azotati e ammendanti/correttivi organici di cui al decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75 e di digestato, devono essere giustificate dal Piano di utilizzazione agronomica (PUA) di cui alla Titolo I Art.2 - *Adempimenti dei produttori e utilizzatori*. e dell'art. 5 DM 25/02/2016.

5. 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.

6. Per le modalità di calcolo e determinazione dell'azoto in ingresso e in uscita dai sistemi di trattamento, si dovrà far riferimento alle disposizioni del presente atto previste rispettivamente per l' "utilizzo agronomico degli effluenti di allevamento", l' "utilizzo agronomico delle acque reflue", l' "utilizzo agronomico del digestato".

7. Al fine di contenere le dispersioni di nutrienti nelle acque superficiali e profonde, le tecniche di distribuzione e le altre misure adottate devono assicurare quanto disposto all'art. 40 comma 6 del DM 25/2/2016:

8. La Regione Marche prevede di incentivare anche attraverso le possibilità offerte dalla PAC (aiuti diretti, greening, condizionalità e PSR) l'espansione di colture permanenti collegate alle colture annuali e per la promozione al ricorso di inerbimenti dell'interfilare nelle coltivazioni a ciclo pluriennale.

9. Ai fini dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, al di fuori del periodo di durata del ciclo della coltura principale devono essere garantite o una copertura dei suoli tramite colture intercalari o colture di copertura, secondo le disposizioni contenute nel CBPA o altre pratiche colturali atte a ridurre la lisciviazione dei nitrati, quali l'interramento di paglie e stocchi.

10. Ai fini dell'ottimizzazione dell'efficienza agronomica dell'Azoto e della riduzione del rischio di inquinamento da nitrati di origine agricola dei corpi idrici superficiali e sotterranei la Regione Marche attraverso l'attivazione di un Sistema di misure ripetute nel tempo (vedi specifiche riportate al **Titolo II/b**) potrà verificare l'efficacia dell'applicazione del CBPA nelle Zone vulnerabili e potrà valutare l'opportunità di introduzione di nuove Misure ed interventi nell'ambito delle Politiche di Sviluppo Rurale regionali.

11. La Regione Marche sulla base dei dati e delle indicazioni che fornirà il proprio "Programma di verifica dell'efficacia del programma d'Azione in ZVN" (vedi Titolo II/b) potrà individuare, ove necessario, all'interno delle zone vulnerabili, particolari aree di criticità ambientale dovuta all'elevata permeabilità del suolo, alla consistente percolazione o a condizioni che possono ridurre la capacità delle colture di utilizzare le sostanze nutritive contenute nelle deiezioni distribuite. In tali aree potranno essere adottate misure di protezione ambientale aggiuntive o integrative a quelle

indicate nei commi precedenti, ivi compresa l'ulteriore limitazione degli apporti di azoto di qualsiasi origine.

12. L'utilizzazione agronomica dei concimi azotati e ammendanti organici di cui decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75, deve avvenire secondo le modalità di cui all'allegato VI al DM 25/02/2016;

Art.15 - Strategie di gestione integrata di effluenti zootecnici

1. La Regione Marche, nell'ambito dei Programmi d'Azione ZVN, favorirà politiche per la gestione degli effluenti di allevamento basate su tecniche finalizzate al ripristino di un corretto equilibrio agricoltura ambiente, in conformità alle modalità di gestione di cui al DM 25/06/2016 -Allegato III, tenendo conto delle migliori tecniche disponibili al fine di evitare il trasferimento dell'inquinamento tra i diversi comparti ambientali.

2. In particolari contesti territoriali caratterizzati da corpi idrici ad elevata vulnerabilità da nitrati oppure a rischio di eutrofizzazione, la Regione potrà rendere obbligatorie, ove tecnicamente possibile, le modalità di gestione di cui al DM 25/06/2016 l'Allegato III, parte B, nei casi in cui la produzione di azoto sia in eccedenza rispetto ai fabbisogni dei terreni utilizzati per gli spandimenti e qualora si rendano necessarie azioni rafforzative dei Programmi d'azione già adottati, come stabilito dall'art. 92, comma 8, lettera c) , del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

3. La Regione potrà prevedere, in accordo alla disciplina comunitaria in materia di aiuti alle imprese, finanziamenti nell'ambito di accordi e contratti di programma da stipulare con i soggetti interessati per l'adozione delle tecniche finalizzate al ripristino di un corretto equilibrio agricoltura e ambiente di cui al comma 1, promuovendo la costituzione di consorzi ovvero di altre forme di cooperazione interaziendale al cui interno sono realizzati gli impianti per i trattamenti di cui all'Allegato III, parte B DM 25/2/2016.

4. La Regione nei tempi previsti dal DM 25/2/2016, definirà l'elenco, da aggiornare periodicamente, degli impianti di depurazione di acque reflue urbane e di altri impianti da utilizzare per i trattamenti di cui al Punto 3, apportando successivamente le necessarie modifiche al proprio Piano energetico, di tutela delle acque e di gestione dei rifiuti. La realizzazione e l'adeguamento degli impianti può avvenire con il ricorso alle misure di cui agli Accordi di programma quadro (APQ), sottoscritti ai sensi dell'art. 2, comma 203, della legge 23 dicembre 1996, n. 662.

5. La realizzazione e l'esercizio degli impianti di cui al Punto 3 per i trattamenti previsti all'Allegato III, parte B, punto 1 DM 25/2/2016, nonché l'adeguamento degli impianti stessi per i trattamenti di cui all'Allegato, III parte B, punto 2 DM 25/2/2016 sono approvati e autorizzati ai sensi dell'art. 12 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 recante «l'attuazione della direttiva n. 2001/77/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 settembre 2001 relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità».

CAPO II – UTILIZZO AGRONOMICO IN ZVN DI EFFLUENTI ZOOTEKNICI Titolo II DM 5046/2016

Art.16 - Criteri Generali e Divieti

1. Si applicano le disposizioni dell'Art. 7 comma 1 e 2 del DM 25/2/2016

2. Divieti di utilizzazione agronomica dei letami: L'utilizzo dei letami è vietato nelle situazioni individuate all'art. 8 commi 1 e 3 del DM 25/2/2016.
3. Divieti di utilizzazione agronomica dei liquami: a) l'utilizzo dei liquami è vietato nelle situazioni individuate all'art. 9 commi 1 e 3 del DM 25/2/2016; b) l'utilizzo dei liquami è prevista su terreni con pendenza superiore al 10 % comunque inferiore al 20%;

Art.17 – Trattamento e stoccaggio

1. Criteri generali: a) si applicano le disposizioni di cui all'art. 10 del DM 25/2/2016 e dell'Allegato B Scheda 9 parte integrante del presente PdA ZVN Marche; b) nel caso della realizzazione di nuovi allevamenti, di ampliamento degli esistenti ovvero di ristrutturazione delle aree oggetto del presente Programma D'Azione, le acque meteoriche derivanti da superfici scoperte e caratterizzate dalla permanenza di animali (quali zone di esercizio esterne e corsie scoperte di servizio), devono essere raccolte e convogliate nei contenitori dello stoccaggio; c) la consistenza media dei capi allevati, nel caso di allevamento "tutto pieno -tutto vuoto" deve essere calcolata come media ponderata per i periodi di vuoto sanitario dell'allevamento, oltre a considerare l'eventuale sfofitamento degli animali nonché la mortalità degli stessi. Maggiori specifiche sul calcolo della consistenza media di stalla, sono riportate all'Allegato B scheda 6.
2. Stoccaggio ed accumulo dei LETAMI/materiali palabili:
 - a) si applicano le disposizioni di cui all'art. 11 del DM 25/2/2016.
 - b) Lo stoccaggio dei letami può essere effettuata anche in fosse su terra naturale costituita da una vasca interrata, con pareti e platea impermeabili, generalmente priva di pozzetto per il colaticcio.
 - c) Il calcolo della superficie della platea dovrà essere funzionale al tipo di materiale stoccato. Di seguito si riportano i PARAMETRI, per i diversi materiali palabili, per i quali dividere il volume di stoccaggio richiesto espresso in m³ al fine di ottenere la superficie della platea in m²: 1) fino a 2 per il letame (elevabile fino a 3 in caso di allevamento realizzato in area collinare con presenza di dislivello naturale e/o concimaia collocata ad una quota inferiore rispetto alla stalla e caricata dall'alto per favorire la maturazione del letame e le operazioni di trasporto); 2) 2 per le lettiere esauste degli allevamenti cunicoli; 3) 2 per la lettiera esausta degli allevamenti avicoli; 4) fino a 2,5 per le deiezioni di avicunicoli rese palabili da processi di disidratazione; 5) 1,5 per le frazioni palabili risultanti da trattamento termico e/o meccanico di liquami; 6) 1 per i fanghi palabili di supero da trattamento aerobico e/o anaerobico di liquami da destinare all'utilizzo agronomico; 7) 1,5 per letami e/o materiali ad essi assimilati sottoposti a processi di compostaggio; 8) 3,5 per i prodotti 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.
 - d) I liquidi di "sgrendo" dei materiali palabili non vengono separati, possono essere stoccati alla base della platea e vengono assorbiti ed integrati all'interno del cumulo; Detto sgrondo (*colaticcio*) può anche essere convogliato e raccolto in un apposito "pozzetto" per poi essere trasportato per la sua diretta utilizzazione agronomica in campo oppure rilanciato mediante pompaggio sul cumulo che deve essere mantenuto umido per agevolare la necessaria maturazione del letame. Nel caso di concimaia su terra naturale, costituita da una vasca interrata, con pareti e

platea impermeabili (generalmente priva di pozzetto per il colaticcio) il cumulo di letame, realizzato sempre per strati sovrapposti, è mantenuto umido dalla risalita capillare dello sgrondo defluito alla base e da periodiche irrorazioni con liquami di stalla, effettuate ove disponibili. La gestione dello sgrondo in questo tipo di concimaia si annulla, in quanto, il "colaticcio" in parte viene incorporato nel letame maturo ed in parte viene dissipato per evaporazione nel corso del processo di fermentazione. In tutti i casi occorre che sia garantita la tenuta dei liquidi e dei materiali contenuti; in particolare che il colaticcio, anche in condizione di pioggia, non possa defluire al di fuori dell'area della concimaia.

e) Per gli allevamenti (con produzione di azoto al campo inferiore a 3.000 kg/anno), i parametri per il calcolo del volume degli stoccaggi possono essere raddoppiati.

e1) Per i piccoli allevamenti (con produzione inferiore a 340 kg/anno di azoto al campo), che ai fini della presente norma sono classificabili come *aziende non zootecniche*, non si applicano le disposizioni previste dal presente atto, fermo restando le norme di eventuali prescrizioni previste dalla normativa vigente per la salvaguardia della salute pubblica, della sicurezza alimentare degli alimenti, dell'igiene e benessere degli animali ed in materia ambientale. Gli impegni minimi di stoccaggio applicabili ai Piccoli allevamenti, si concretizzano nella disponibilità e tenuta in esercizio di una concimaia, per effluenti palabili, atta ad evitare dispersione di liquidi ed avente platea impermeabile. Sono considerate superfici impermeabilizzanti anche concimaie su terra naturale ricca di argilla.

f) Nel caso di piccoli allevamenti di suini di tipo tradizionale condotto su strutture con pavimento pieno che non prevede il lavaggio con acqua ad alta pressione e neanche il pavimento fessurato, l'allontanamento delle deiezioni prodotte avviene manualmente con cadenza giornaliera. La frazione liquida dell'effluente prodotto, costituita da colaticcio ed orina, viene raccolta in un pozzetto situato nelle immediate vicinanze della porcilaia stessa attraverso un'apertura, con o senza griglia, sul pavimento pieno della parte esterna della porcilaia. Detto pozzetto di raccolta liquami, dimensionato in ragione di 0,3 m³/capo per scrofe con suinetti fino a 30 kg di peso vivo e di 0,2 m³/capo per suini in accrescimento/ingrasso, viene svuotato all'occorrenza o per la diretta utilizzazione agronomica in campo dei liquami, oppure per irrorare il cumulo di letame in concimaia, realizzato a strati, che viene mantenuto umido con gli stessi liquami di stalla. Il pozzetto deve intendersi correttamente dimensionato anche nel caso in cui risulti direttamente collegato con una tubazione alla concimaia.

g) Le lettiera, prodotte da allevamenti (bovini da carne e rimonta, bufalini da carne, ovini e caprini) con stabulazione in recinti individuali e collettivi, con particolare riferimento all'allevamento dei bovini da carne e degli ovini, debbono intendersi costituite dall'intimo mescolamento delle deiezioni solide e liquide dei bovini/ovini e della paglia (o altro tipo di materiale per lettiera) che viene aggiunta e stratificata periodicamente sulla pavimentazione piena ed hanno la consistenza di materiale palabile. Tale materiale palabile viene tutto rimosso periodicamente con mezzi meccanici o giornalmente con nastri trasportatori/raschiatori solo dalla superficie del nastro trasportatore stesso. La frazione liquida non viene separata e stoccata a parte in pozzetti di raccolta ma viene assorbita ed integrata all'interno della lettiera. Completato il periodo di permanenza anche la lettiera permanente viene rimossa e accumulata in una concimaia impermeabilizzata che può essere di due tipi: con cordoli perimetrali e su terra naturale.

h) Negli allevamenti di ovini la lettiera permanente viene generalmente appoggiata in accumuli temporanei in testa agli appezzamenti di terreno agricolo per poi procedere allo spandimento agronomico compatibilmente alle esigenze colturali ed alle tecniche di coltivazione adottate. La concimaia può essere omessa in caso di stalle a stabulazione libera con lettiera permanente, dove la maturazione dello stallatico avviene direttamente nella zona di riposo della stalla.

i) ai fini del calcolo del dimensionamento dei volumi di stoccaggio del materiale palabile che origina dalla lettiera permanente, si dovrà far riferimento ai valori tabellari del DM 25/02/2016 e considerare la sola colonna letame o materiale palabile, espresso in m³/t di peso vivo. L'indicazione dei quantitativi di liquame è necessaria unicamente per calcolare i valori della *"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"*. All. I DM 25/2/2016.

l) La concimaia può essere omessa in caso di stalle a stabulazione libera con lettiera permanente, dove la maturazione dello stallatico avviene, per il periodo minimo previsto, direttamente) nella zona di riposo della stalla.

m) all'accumulo temporaneo si applicano le disposizioni dell'art. 11 comma 8, 9, e dell'art. 39 del DM n. 9 del 25/2/2016. L'accumulo temporaneo di letami e di lettiere esauste di allevamenti avicunicoli, esclusi gli altri materiali assimilati definiti all'Art. 3 comma 1 let e) del DM 25/2/2016 è ammesso ai soli fini della utilizzazione agronomica e deve avvenire sui terreni oggetto di utilizzazione agronomica o su quelli attigui. La quantità di letame accumulato deve essere funzionale alle esigenze colturali degli appezzamenti o Unità di Terra. Gli accumuli temporanei devono essere circondati da un solco di guardia al fine di evitare lo scorrimento di eventuali liquidi di sgrondo e per evitare infiltrazioni di acque meteoriche. I siti di accumulo temporaneo dovranno essere scelti in modo da preferire quelli con maggiore ritenzione idrica.

3.Stoccaggio liquami: Si applicano le disposizioni di cui all'art. 12 del DM 5046 del 25/2/2016.

Art.18 – Modalità di distribuzione e dosi di applicazione.

1. **Caratterizzazione:** a) Relativamente alla produzione annua di liquami e letame delle diverse specie di animali allevati, è necessario far riferimento ai valori di riferimenti individuati dal DM 25/02/2016 allegato I -Tabella 1, 2, 3 relativi al peso vivo medio per capo ed alle relative metodologie di allevamento; b) Il calcolo delle quantità prodotte è riferita alla specie allevata ed alla presenza *"media annua"* in stalla degli animali. Nei casi di allevamento parzialmente brado si conteggiano solo i periodi di effettiva permanenza in stalla.

2. **Tecniche di distribuzione degli effluenti di allevamento:** a) Criteri generali di utilizzazione: l'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento sono disciplinati dal presente articolo del Programma d'Azione per quanto riguarda le Zone Vulnerabili da Nitrati (ZVN), come indicato dal DM 25/02/2016 ed in linea con il D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006; b) Per l'applicazione delle tecniche di distribuzione degli effluenti di allevamento si applicano le disposizioni di cui all'art. 13 DM 25/2/2016.

3. **Dosi di applicazione degli effluenti di allevamento:** a) si applicano le disposizioni di cui all'art. 14 del DM 25/2/2016; b) L'applicazione al terreno degli effluenti e degli eventuali altri fertilizzanti deve essere effettuata in quantità di **azoto efficiente** corrispondente e commisurata ai **fabbisogni delle**

colture e nei periodi compatibili con le esigenze delle stesse. Le esigenze azotate colturali dipendono dalle caratteristiche botaniche di ogni singola specie coltivata e dalla **produzione** che da esse è possibile ottenere nelle diverse **aree di coltivazione** regionale. c) L'individuazione corretta della dose di azoto da distribuire si basa sull'equilibrio tra il prevedibile **fabbisogno di azoto** delle colture e l'apporto di azoto proveniente dal terreno (dotazione all'uscita dall'inverno, quota derivante dalla mineralizzazione netta delle riserve di azoto organico) e apporto con la fertilizzazione; d) In assenza di dati sperimentali aziendali, per i fabbisogni di azoto delle colture è possibile far riferimento alla tabella 1 del CDPA DM MIPAAF del 19/4/1999 ed alla Disciplina della Produzione Integrata della Regione Marche; e) Per gli apporti massimi di azoto alle coltivazioni è possibile far riferimento alle dosi massime di azoto efficienti riferite a determinate produzioni attese riportate dal DM 25/02/2016 -allegato X -Tabella 1. *(I valori riportati dal DM 25/02/2016 potranno essere aggiornati con atti successivi previa approvazione a livello nazionale e comunitario)*; f) Nelle zone non vulnerabili da nitrati (Zone Ordinarie), la quantità di "azoto al campo" di origine zootecnica apportato da effluenti di allevamento, da soli o in miscela con il digestato agro-zootecnico e agroindustriale prodotto con effluenti di allevamento, non deve superare il limite di 340 kg per ettaro per anno, **170 Kg per ettaro per anno nelle Zone Vulnerabili Nitrati**, inteso come quantitativo medio aziendale; g) Nei casi in cui le aziende non sono obbligate alla presentazione della Comunicazione ed alla redazione del PUA la verifica delle concimazioni azotate effettuate, potrà essere riscontrata sul **"Quaderno di campagna"** di cui al regime di condizionalità (Reg. CE 1306/2013).

4. **Aziende soggette alla Comunicazione nitrati:** a) sono soggette alla presentazione della *Comunicazione Nitrati* le aziende di cui all'art. 7 Comma 2 del presente atto; b) sono soggetti alla presentazione della comunicazione nitrati gli allevamenti ricadenti nel campo di applicazione del D.Lgs 152/2006 dove è prevista "AUTORIZZAZIONE" in ZVN; gli allevamenti con > di 500 UBA dove è prevista "AUTORIZZAZIONE" in ZVN; c) nel caso del PRODUTTORE che non utilizza l'effluente prodotto non compila i punti d) e e) rimandando alle rispettive Comunicazioni sottoscritte dal solo UTILIZZATORE/I; d) nel caso di solo UTILIZZATORE/I non si dovrà riportare informazioni relative al punto c).

Alla Comunicazione Nitrati dovrà essere allegato il Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA) oltre una determinata quantità di matrice organica utilizzata, espressa in "Azoto al campo", come indicato all'Art. 8 Comma 2 del presente atto.

5. **I contenuti della Comunicazione nitrati:** a) **Identificazione azienda:** Informazioni sull'identificazione univoca dell'azienda, del titolare e/o del rappresentante, ubicazione ed eventuali centri di attività ad essa connessi; b) **Produzione di azoto:** -consistenza media degli allevamenti, calcolo peso vivo tramite applicazione delle tabelle presenti nell'Allegato I del DM 25/2/2016; - quantità e caratteristiche degli effluenti e calcolo dell'Azoto al campo prodotto come da riferimenti tabellari dell'Allegato I del DM 25/2/2016 o altri riferimenti per gli effluenti soggetti a specifici trattamenti; -nel caso di solo "UTILIZZATORE" l'azienda interessata in questa sezione riporterà le caratteristiche e le quantità degli effluenti utilizzati in campo fornite dall'Azienda "PRODUTTRICE" gestore degli allevamenti. c) **Stoccaggio:** 1) informazioni sulla gestione della stalla utili a garantire lo stoccaggio necessario: -volume degli effluenti da computare per lo stoccaggio, utilizzando come riferimento la Tabella 1 allegato I DM 25/02/2016 e tenendo conto degli apporti meteorici; -tipo di allevamento e consumi idrici; -tipo di stabulazione e sistema di rimozione delle deiezioni adottato; 2) Gestione attività di stoccaggio: -ubicazione numero capacità e caratteristiche dello stoccaggio in relazione alla quantità e tipologia di effluente zootecnico; -lavaggio delle strutture, attrezzature e

impianti zootecnici; -volume di effluenti assoggettati, oltre allo stoccaggio, alle altre forme di trattamento, d) **Individuazione del sito di spandimento**: "*sito di spandimento*" deve essere identificato all'interno della Superficie Agricola Utilizzata (SAU) dell'Utilizzatore, attraverso l'identificazione catastale e geografica su CTR regionale, dei terreni destinati all'applicazione al suolo degli effluenti di allevamento e l'attestazione del titolo d'uso; e) **l'attività relativa allo spandimento agronomico degli effluenti zootecnici** ordinariamente condotta dovrà essere dimostrata, nel rispetto del presente atto, indicando le seguenti informazioni minime: 1) identificazione degli "*appezzamenti omogenei azienda/t*" per tipologia prevalente di suolo, pratiche agronomiche precedenti e condizioni morfologiche e relative superfici ordinariamente coltivate; 2) colture praticate e relative superfici per appezzamento omogeneo; 3) bilanciamento azoto tra asporti colturali ed apporti azotati con la fertilizzazione.

6. I contenuti del Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA): a) si applicano i criteri generali di cui all'art.2 del presente atto. b) Il PUA deve inoltre individuare la migliore tecnica agronomica di distribuzione per ogni Unità di Terra Aziendale (UTA) individuata e la conseguente organizzazione aziendale che ne garantisce l'eseguibilità; c) La quantità di "**azoto al campo**" (**kg/anno**) totale da spandere, nel caso in cui il titolare dell'impianto (produttore) non è anche conduttore del fondo e quindi si deve avvalere di altri conduttori (aziende agricole coltivatrici), rappresenta il valore di riferimento per frazionare l'effluente prodotto tra i siti di spandimento individuati; d) Il PUA dovrà far riferimento a tutte le "Unità di Terra Aziendale" (UTA) individuate: porzioni di superficie agricola utilizzata considerati uniformi per tipologia di suolo, livello di fertilità, rotazione delle colture e gestione agronomica; e) il Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA) dovrà essere vistato dal rappresentante legale dell'azienda che effettuerà lo spandimento; dal rappresentante legale dell'azienda che produce l'effluente di allevamento se anche UTILIZZATORE (Il visto in una logica di prevenzione è utile ad evitare che il PUA non venga correttamente attuato per problemi tecnico operativi o per disinformazione); f) in tutti i casi in cui è prevista la presentazione del PUA e si è in presenza di allevamenti che producono esclusivamente letame bovino, dovrà essere presentato un Piano di Utilizzazione Agronomica Specifico. Questo, per esaltare le proprietà ammendanti e quindi a scarso impatto ambientale, che sono proprie del letame bovino maturo il cui uso va pertanto assoggettato al semplice rispetto della buona pratica agricola rispettando comunque il limite massimo di azoto al campo ammissibile come media aziendale di **170/Kg/ha** in Zone Vulnerabili da Nitrati (**340 Kg/ha** per le Zone Ordinarie); g) la struttura minima di una PUA dovrà far riferimento alle "Linee guida per l'elaborazione del Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA) (vedere Allegato B Scheda 7).

CAPO III – UTILIZZO AGRONOMICO IN ZVN DELLE ACQUE REFLUE Titolo III DM 5046/2016

Art.19 – Criteri generali e divieti.

1. Criteri generali per l'utilizzazione agronomica delle acque reflue: a) si applicano le disposizioni di cui all'art. 15 del DM 25/2/2016; b) Le aziende vitivinicole che producono un quantitativo di acque reflue uguale o inferiore a 1000 m³ annui e le utilizzano per la fertilizzazione di terreni in loro disponibilità in un quantitativo massimo di 100 m³/ha sono esentate dalla presentazione della Comunicazione Nitrati.

2. Divieti di utilizzazione agronomica delle acque reflue: alle acque reflue si applicano gli stessi divieti previsti per gli effluenti di allevamento come "Liquami" art. 9 DM 25/2/2016.

Art.20 – Trattamento e stoccaggio

1. Criteri generali trattamento e stoccaggio acque reflue: si applicano le disposizioni di cui all'Art. 17 del DM 5046 del 25/2/2016
2. Stoccaggio delle acque reflue: si applicano le disposizioni di cui all'Art. 18 del DM 5046 del 25/2/2016

Art.21 – Modalità di utilizzazione agronomica

1. **Caratterizzazione:** **a)** la caratterizzazione è finalizzata alla prevenzione dei rischi per l'ambiente e l'uomo a seguito del suo utilizzo agronomico oltreché alla valutazione del tenore in nutrienti, in particolare azoto, onde poter programmare adeguatamente le pratiche di fertilizzazione e la redazione del PUA quando previsto; **b)** per poter conoscere la specifica composizione delle diverse acque reflue è necessario ricorrere alla caratterizzazione analitica di tutti i parametri ritenuti di interesse per le finalità di cui al primo comma. Dal punto di vista analitico la caratterizzazione può comprendere parametri Chimico-fisici, Chimici e Microbiologici; **c)** ai fini della rappresentatività e significatività dei risultati analitici, dovranno essere utilizzate metodologie di campionamento standardizzate a livello nazionale e/o internazionale, adottando operazioni di buona pratica di preparazione e manutenzione delle apparecchiature utilizzate nel prelievo. La metodologia utilizzata dovrà inoltre essere riportata sul rapporto di prova; **d)** la determinazione del contenuto di Azoto dovrà essere effettuata considerando le seguenti forme di aggregazione: **azoto totale, nitrico, nitroso, ammoniacale**; **e)** altre determinazioni riguardano: solidi volatili, solidi totali, fosforo totale, sostanza organica; **f)** le variabili microbiologiche da ricercare sono le seguenti: "*Coliformi totali*" ed in particolare "*Escherichia Coli*"; -Uova vitali di *Elminti*; -*Salmonella*; -*Clostridi*; **g)** In adempimento a quanto disposto dal **DM 25/02/2016 -Allegato IX**, le acque reflue, ai fini dell'utilizzazione agronomica devono rispettare i seguenti valori limite di salmonella: *Salmonella: Assenza in 25 g di campione t.q.* (Unità di misura: c=0 n=5 m=0 M=0) * (*n=numero di campioni da esaminare c=numero di campioni la cui carica batterica può essere compresa fra m e M; il campione è ancora considerato accettabile se la carica batterica degli altri campioni è uguale o inferiore a m; m= valore soglia per quanto riguarda il numero di batteri; il risultato è considerato soddisfacente se tutti i campioni hanno un numero di batteri uguale o superiore a M; M= valore massimo per quanto riguarda il numero di batteri; il risultato è considerato insoddisfacente se uno o più campioni hanno un numero di batteri uguale o superiore a M); **h)** altri valori limite da rispettare in adempimento ad altre norme vigenti: -salmonella: < 100 (Legge 99/92); Assenza in 25g: n=5, c=0, m=0, M=0/25g ** (acque reflue durante o fine stoccaggio Reg. UE 142/2011 - **n= numero di campioni da esaminare m= valore soglia per quanto riguarda il n° di batteri M= valore massimo per quanto riguarda il n° di batteri C=numero di campioni in cui la carica può essere compresa tra M e m); -*Escherichia coli*: n=5, c=1, m=1000, M=5000/g (Reg UE 142/2011); Enterococcaceae: n=5, c=1, m=1000, M=5000 in 1 grammo (campioni prelevati nel corso o al termine della trasformazione) In alternativa al parametro *Escherichia coli* (Reg UE 142/2011);

2. **Tecniche di distribuzione agronomica:** a) si applicano le disposizioni di cui all'Art. 19 del DM 25/2/2016; b) si applicano le disposizioni di cui all'Art. 20 del DM 25/2/2016; c) Considerato che nella regione Marche non si ravvedono particolari condizioni ambientali che determinano l'incompatibilità del suolo a ricevere le acque reflue in questione (ad es. per elevata salinità o eccessivo drenaggio del suolo) il presente Programma d'Azione non prevede ulteriori limitazioni o divieti all 'utilizzo dei reflui, resta valido quanto indicato dal CBP A richiamato dal DM 25/02/2016.; d)il volume di acqua reflua da utilizzare come fertilizzante è in funzione del relativo contenuto di azoto determinato come

specificato nel precedente punto 1 della caratterizzazione. e) l'applicazione al terreno deve essere effettuata in quantità di **azoto efficiente** equivalente commisurata ai fabbisogni delle colture e nei periodi compatibili con le esigenze delle stesse. f) in assenza di dati sperimentali aziendali, per i fabbisogni di azoto delle colture è possibile far riferimento alla tabella 1 del CDPA DM Mipaaf del 19/4/1999 ed alla Disciplina della Produzione Integrata della Regione Marche. g) per gli apporti massimi di azoto alle coltivazioni è possibile far riferimento alle dosi massime di azoto efficiente riferite a determinate produzioni attese riportate nell'allegato X del DM 25/02/2016. h) la quantità massima di acque reflue così caratterizzate applicabile al suolo agricolo, non deve in ogni caso determinare in ogni singola azienda un apporto di azoto superiore a **170 Kg/ha/anno** (340 Kg/ha in ZO), inteso come quantitativo medio aziendale. La verifica delle concimazioni minerali azotate integrative, verrà riscontrata sul "Quaderno di campagna" di cui al regime di Condizionalità (Reg. CE 1306/2013). i) le tecniche di distribuzione delle acque reflue devono assicurare: il contenimento della formazione e diffusione, per deriva, di aerosol verso aree non interessate da attività agricola, comprese le abitazioni isolate e le vie pubbliche di traffico veicolare; l'elevata utilizzazione degli elementi nutritivi; l'uniformità di applicazione delle acque reflue; la prevenzione della percolazione dei nutrienti nelle acque sotterranee. l) la scelta delle tecniche di distribuzione tiene conto delle caratteristiche idrogeologiche e geomorfologiche del sito, delle caratteristiche pedologiche e condizioni del suolo, delle colture praticate e della loro fase vegetativa. m) in merito ai volumi e ai tempi di esecuzione degli interventi, dovranno essere individuati sulla base dei volumi massimi di adacquamento caratteristici per tipo di suolo e sito di spandimento ed in base al piano di coltivazione adottato. n) i volumi di adacquamento per singola distribuzione non devono essere superiori ad un terzo del fabbisogno irriguo delle colture. o) Per il trasporto finalizzato all'utilizzazione agronomica delle acque reflue valgono le disposizioni comuni del presente Programma d'Azione.

3. I contenuti della "Comunicazione Nitrati": a) si rimanda all'Articolo 18 comma 5 del presente atto ;b) Le informazioni previste per la comunicazione di utilizzazione agronomica devono essere aggiornate ogni cinque anni, con valenza di autocontrollo, anche quando la comunicazione è inserita nel procedimento di AUA di cui al D.P.R. n. 59 del 2013 e in questo caso il termine di 5 anni ricomincia a decorrere; i rinnovi e le modifiche hanno effetto immediato dalla presentazione ai fini della disciplina della comunicazione nitrati. Se la modifica della comunicazione determina anche una modifica di altri procedimenti compresi in AUA, il legale rappresentante dell'impresa deve valutare tali modifiche in relazione alle norme relative agli altri titoli abilitativi e alle matrici ambientali e si applicano le disposizioni di cui al D.P.R. n. 59 del 2013.

4. I contenuti del Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA): Si rimanda all'Articolo 18 Comma 6 del presente atto.

CAPO IV – UTILIZZO AGRONOMICO IN ZVN DEL DIGESTATO (Titolo IV DM 5046/2016)

Art.22 – Disposizioni generali

1. Criteri generali e divieti: a) si applicano le disposizioni di cui all'Art. 21 comma 1,2,3 del DM 25/2/2016; b) l'utilizzazione agronomica del digestato avviene nel rispetto dei divieti di cui all'art. 9 del DM 25/02/2016 relativi ai DIGESTATI LIQUIDI o TAL QUALI; Nel caso di DIGESTATO SOLIDO ottenuto per separazione solido-liquido, alla frazione solida si applicano i divieti degli effluenti di

allevamento (letami), disciplinato anche dall'art. 8, del DM 25/02/2016. Alla frazione liquida si applicano i divieti dei liquami zootecnici, disciplinati anche all'art. 9 dello stesso DM 25/02/2016; **c)** Nel caso dell'uso di digestato solido lo spandimento deve rientrare nelle pratiche agronomiche atte a contrastare il trasporto di nutrienti, in particolare nel caso di suolo non coperto da vegetazione o di colture che non assicurano la copertura completa del suolo, le aziende devono adottare almeno le pratiche agronomiche contenute nel CBPA. Devono altresì essere presi in considerazione i limiti di lavorabilità del suolo, tenuto conto di adeguate sistemazioni idraulico-agrarie e di modalità di spandimento atte a contrastare il ruscellamento; **d)** nel caso di uso di digestato liquido o tal quale è vietato nei seguenti casi: su terreni con pendenza media, riferita ad un'area aziendale omogenea, superiore al 10%, che può essere incrementata, comunque non oltre il 20%, in presenza di sistemazioni idraulico-agrarie, sulla base delle migliori tecniche di spandimento riportate nel CBPA volte ad evitare il ruscellamento e l'erosione, quali: dosi di liquami frazionate in più applicazioni (da specificare nel PUA); iniezione diretta nel suolo o spandimento superficiale a bassa pressione, ove tecnicamente possibile, o spandimento a raso sulle colture prative; **e)** Nelle fasce di divieto di uso di digestato liquido o tal quale dei corsi d'acqua, ove tecnicamente possibile, è obbligatoria una copertura vegetale permanente anche spontanea o tramite coltura intercalare, coltura di copertura o normale coltura di rotazione. La copertura vegetale deve essere garantita in coincidenza con lo sviluppo della coltura in atto; **f)** è vietato l'uso del digestato liquido sulle superfici non interessate dall'attività agricola, ad esclusione delle aree a verde pubblico e privato, con contestuale incorporazione nel terreno, o soggette a recupero e ripristino ambientale; nei boschi; sui terreni gelati, innevati, saturi d'acqua, con falda acquifera affiorante o con frane in atto; **g)** Resta ferma la obbligatorietà della copertura vegetale nella fascia di tutela dei corsi d'acqua aventi la denominazione ufficiale di fiume, dei laghi e lagune naturali, dei laghi artificiali demaniali prevista dall'articolo 115 del D. Lgs. n. 152/2006. Per **fascia di tutela o fascia tampone** si intende una fascia stabilmente inerbita spontanea o seminata, oppure arbustiva od arborea, spontanea od impiantata, di larghezza di 5 metri, riconducibili a 3 metri in presenza di specifici livelli di qualità chimica ed ecologica delle acque (così come definito nel Standard 5.2 della DGR 232 del 27/02/2012 e succo mod.); **h)** Nei terreni con prati, ivi compresi i medicaia, cereali autunno -vernini, colture ortive, arboree con inerbimento permanente o con residui colturali ed in preparazione dei terreni per la semina primaverile anticipata, lo spandimento del digestato liquido o tal quale è vietato nella stagione autunno-invernale per un periodo di 90 giorni di cui 62 giorni fissi nel periodo 1 Dicembre -31 Gennaio, e i 28 giorni rimanenti distribuiti tra il mese di Novembre e di Febbraio; Per quanto riguarda i rimanenti 28 giorni (distribuiti tra il mese di novembre e di febbraio), indicazioni puntuali verranno fornite attraverso il "*Bollettino Nitrati*" AMAP; tali indicazioni regolano in maniera vincolante nei mesi di novembre e di febbraio, su tutto il territorio regionale, i divieti temporali di distribuzione di letami, liquami e materiali assimilati, acque reflue e altri fertilizzanti azotati, organici e minerali. Il *bollettino Nitrati* sarà emesso sino all'esaurimento dei 90 giorni di blocco delle distribuzioni per ogni stagione autunno-vernina;

2. **Produzione del digestato:** a) Ai fini del presente Programma d'Azione ZVN, il digestato destinato ad utilizzazione agronomica è prodotto da impianti aziendali o interaziendali alimentati esclusivamente con i materiali e sostanze, da soli o in miscela tra loro riportati all'art. 22 del DM 25/2/2016; b) i digestati prodotti dai materiali sopra indicati, per poter essere utilizzati ai fini agronomici, devono rispettare i valori limite di tipo fisico-chimico, chimico e microbiologico secondo quanto disposto dal DM 25/02/2016 -Allegato IX.

3. **Digestato destinato ad operazioni di essiccamento e valorizzazione energetica:** si applicano le disposizioni di cui all'Art. 23 comma 1,2,3 del DM 25/2/2016;
4. **Criteri per la qualificazione del Digestato come sottoprodotto:** si applicano le disposizioni di cui all'Art. 24 comma 1,2,3 del DM 25/2/2016.
5. **Adempimenti amministrativi di Produttori e Utilizzatori di Digestati:** si applicano le disposizioni di cui all'Art. 25 comma 1,2 del DM 25/2/2016.

Art.23 – Disposizioni comuni per lo stoccaggio.

1. **Stoccaggio delle matrici in ingresso e del digestato:** **a)** i digestati destinati all'utilizzazione agronomica devono essere raccolti in contenitori per lo stoccaggio dimensionati secondo le esigenze colturali e di capacità sufficiente a contenere i quantitativi prodotti nei periodi in cui l'impiego agricolo è limitato o impedito da motivazioni agronomiche, climatiche o normative e tali da garantire le capacità minime di stoccaggio individuate, tenuto conto anche della piovosità media delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola; **b)** il dimensionamento dei contenitori per lo stoccaggio deve tener conto del tempo minimo di maturazione del digestato prima del suo utilizzo in agricoltura stabilito in **90 giorni**; **c)** Il dimensionamento dovrà tener conto, inoltre dei periodi di divieto temporale di utilizzazione agronomica del digestato all'interno del ciclo annuale di gestione. Lo stoccaggio del digestato maturo non potrà superare in ogni caso i 12 mesi di tempo. Al fine di ridurre i volumi di digestato prodotti è necessario effettuare nell'impianto un'oculata gestione delle acque piovane sia in rapporto alle vasche sia in rapporto alle platee impermeabilizzate di stoccaggio; **d)** I trattamenti al digestato e le modalità di stoccaggio devono essere finalizzati, alla messa in sicurezza igienico-sanitaria, alla garanzia di protezione dell'ambiente ed alla corretta gestione agronomica, rendendoli disponibili all'utilizzo nei periodi più idonei sotto il profilo agronomico e nelle condizioni adatte per la loro distribuzione; **e)** in caso di realizzazione di nuovi impianti, di ampliamento e ristrutturazione degli esistenti, le acque meteoriche derivanti, da superfici scoperte e impermeabilizzate utilizzate nel processo di produzione del digestato, devono essere raccolte e convogliate nei contenitori dello stoccaggio; **f)** la responsabilità della progettazione e realizzazione delle strutture di stoccaggio, della corretta gestione dello stoccaggio nell'ambito dell'ordinaria attività dell'impianto sono a completo ed unico carico del "PRODUTTORE"; **g)** in caso di presenza di animali di allevamento, deve essere prevista una netta separazione tra digestato e bestiame, mangime e lettiera; **h)** relativamente alla produzione annua di digestato liquido, solido o tal quale si dovrà far riferimento alla produttività dell'impianto in base alle caratteristiche progettuali, tenendo conto del relativo programma ordinario di gestione e sulla base del metodo di calcolo del volume e del peso del digestato riportato dal DM 25/02/2016 -Allegato IX e le indicazioni previste all'Art 24 del presente atto; **i)** La dimensione dei contenitori di stoccaggio deve essere tale da garantire comunque sia l'accumulo nei periodi di divieto di utilizzazione agronomica, sia le esigenze di gestione dell'impianto, sia i tempi di maturazione del digestato, sia i tempi massimi di stoccaggio di digestato maturo, nonché le esigenze della gestione agronomica dei siti di spandimento.
2. **Caratteristiche dello stoccaggio dei materiali palabili:** **a)** lo stoccaggio dei materiali palabili deve avvenire su platea impermeabilizzata che sarà munita, su non più di 3 lati, di idoneo cordolo o di muro perimetrale e provvista di idoneo sistema di raccolta e convogliamento allo stoccaggio dei liquidi di sgrondo; **b)** sono considerate superfici impermeabilizzanti anche i terreni argillosi. La platea impermeabilizzata dovrà avere una portata sufficiente a reggere senza cedimenti o lesioni il peso dei materiali accumulati e dei mezzi utili alla movimentazione. La platea dovrà pertanto permettere

l'accesso dei mezzi meccanici, mediante apposita apertura su un lato al fine di consentire la completa asportazione del materiale. Sarà inoltre necessario prevedere adeguate pendenze per il convogliamento verso appositi sistemi di raccolta e stoccaggio dei liquidi di sgrondo e/o delle eventuali acque di lavaggio; **c)** La platea dei materiali palabili deve essere dimensionata per una capacità di stoccaggio, calcolata in rapporto alla dimensione dell'impianto e del suo programma ordinario di gestione; **d)** Il calcolo della superficie della platea dovrà essere funzionale al tipo di materiale stoccato. Di seguito si riportano i valori, per i diversi materiali palabili, per i quali dividere il volume di stoccaggio richiesto espresso in m³ al fine di ottenere la superficie della platea in m²: *1) fino a 2 per digestato separato secco (elevabile fino a 3 in caso di allevamento realizzato in area collinare con presenza di dislivello naturale e/o platea collocata ad una quota inferiore rispetto al piano di lavoro e caricata dall'alto per favorire le operazioni di trasporto); 2) 1,5 per le frazioni palabili risultanti da trattamento termico e/o meccanico del digestato; 3) 1 per i fanghi palabili di supero da trattamento aerobico e/o anaerobico di digestati da destinare all'utilizzo agronomico; 4) 1,5 per letami e/o materiali ad essi assimilati sottoposti a processi di compostaggio;* **e)** Lo stoccaggio non può avvenire a distanze inferiori a 20 metri dai corsi d'acqua; **f)** Rispetto alle abitazioni ed alle strade deve essere tenuta la distanza prevista dai regolamenti sanitari comunali; **g)** I liquidi di sgrondo dei materiali palabili sono assimilati, per quanto riguarda il periodo di stoccaggio, ai materiali non palabili.

3. Caratteristiche dell'accumulo temporaneo dei digestati palabili: **a)** L'accumulo temporaneo dei digestati è praticato ai soli fini della utilizzazione agronomica e deve avvenire sui terreni utilizzati per lo spandimento. La quantità di digestato accumulato deve essere funzionale alle esigenze colturali degli appezzamenti di suolo; **b)** L'accumulo non è ammesso a distanza inferiore ai 5 metri dalle scoline, a 30 metri dalle sponde dei corsi d'acqua superficiali, ed a 40 metri dalle sponde dei laghi, dall'inizio dell'arenile per le acque marino costiere e di transizione, nonché delle zone umide individuate ai sensi della Convenzione di Ramsar del 2 febbraio 1971; **c)** L'accumulo temporaneo dei digestati di cui sopra è ammesso su suolo agricolo solo dopo aver superato lo stoccaggio di maturazione (90 giorni) e per un periodo non superiore a tre mesi; **d)** L'accumulo non può essere ripetuto nello stesso luogo nell'ambito di una stessa annata agraria; **e)** 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; **f)** Detti accumuli temporanei devono essere circondati da un solco di guardia al fine di evitare lo scorrimento di eventuali liquidi di sgrondo e per evitare infiltrazioni di acque meteoriche; **g)** I siti di accumulo temporaneo dovranno essere scelti in modo da preferire quelli con maggiore ritenzione idrica;

4. Caratteristiche e dimensionamento dei contenitori per lo stoccaggio dei materiali non palabili: **a)** Gli stoccaggi dei materiali non palabili devono essere realizzati in modo da poter accogliere anche le acque di lavaggio delle strutture, degli impianti e delle attrezzature, fatta eccezione per le trattorie agricole, qualora tali acque vengano destinate all'utilizzazione agronomica; **b)** Alla produzione complessiva di digestato da stoccare deve essere sommato il volume delle acque meteoriche convogliate nei contenitori dello stoccaggio da superfici scoperte interessate dalla presenza di digestato (quali zone di esercizio esterne, platee di stoccaggio dei materiali palabili), fatta eccezione per le acque bianche provenienti da tetti e tettoie, nonché per le acque di prima pioggia provenienti da aree non connesse all'impianto, che devono essere opportunamente deviate. Il dimensionamento dei contenitori di stoccaggio non dotati di copertura atta ad allontanare l'acqua

piovana deve inoltre tenere conto delle precipitazioni medie (precipitazioni medie storiche da rete agrometeorologica ASSAM) e di un franco minimo di sicurezza di 10 centimetri; c) il fondo e le pareti dei contenitori dovranno essere impermeabilizzati mediante materiale naturale od artificiale. Opportune attenzioni dovranno essere rivolte alla corretta posa in opera dei materiali. Ove si faccia ricorso a contenitori in terra, qualora i terreni su cui sono costruiti abbiano un coefficiente di permeabilità $K > 1 \times 10^{-7}$ cm/s, il fondo e le pareti dei contenitori dovranno essere impermeabilizzati con manto artificiale posto su un adeguato strato di argilla di riporto. I contenitori in terra dovranno essere dotati, attorno al piede esterno dell'argine, di un fosso di guardia perimetrale adeguatamente dimensionato e isolato idraulicamente dalla normale rete scolante; d) Nel caso di costruzione di nuovi contenitori di stoccaggio o ampliamento di quelli esistenti, al fine di indurre un più alto livello di stabilizzazione del digestato, deve essere **previsto il frazionamento** del loro volume di stoccaggio in almeno due contenitori. Il prelievo a fini agronomici dovrà avvenire dal bacino contenente digestato stoccato da più tempo. A livello strutturale sono da favorire le costruzioni a pareti verticali, con sistemi di allontanamento delle acque meteoriche. Per il contenitore che per primo ospita il digestato, sono consigliabili coperture di materiale elastomerico o plastometrico, con la possibilità di raccogliere ed eliminare i gas residui che si dovessero produrre nel periodo di stoccaggio; e) Il dimensionamento dei contenitori di stoccaggio deve essere tale da evitare rischi di cedimenti strutturali e garantire la possibilità di omogeneizzazione del digestato; f) È vietata la nuova localizzazione dei contenitori di stoccaggio dei digestati nelle zone ad alto rischio di esondazione, così come individuate dalle autorità competenti sulla base della normativa vigente.

5. **Modalità di trattamento del digestato nella normale pratica industriale:** rientrano nella normale pratica industriale di produzione del digestato le operazioni riportate all'art. 33 del DM 25/2/2016.

Art.24 – Utilizzo agronomico del digestato.

1. **Caratterizzazione generale:** a) la caratterizzazione del digestato è finalizzata alla prevenzione dei rischi per l'ambiente e l'uomo a seguito del suo utilizzo agronomico oltreché alla valutazione del tenore in nutrienti, in particolare azoto, onde poter programmare adeguatamente le pratiche di fertilizzazione e la redazione del PUA quando previsto; b) La caratterizzazione può essere effettuata in prima istanza su base teorica, ovvero in considerazione dei materiali in ingresso all'impianto di digestione anaerobica. Tale caratterizzazione si basa su valori tabellari individuati dal DM 25/02/2016 allegato IX e da attuali conoscenze scientifiche derivanti dalle esperienze sulla conduzione di impianti a biomasse; c) per poter conoscere invece la specifica composizione del digestato sarà necessario ricorrere alla caratterizzazione analitica per tutti quei parametri ritenuti di interesse per le finalità di cui sopra. Dal punto di vista analitico la caratterizzazione può considerare parametri Chimico-fisici, Chimici e Microbiologici come pure può essere effettuata sul materiale tal quale, o sulle frazioni liquida e solida dopo separazione meccanica; d) in adempimento a quanto disposto del DM 5046 del 25.02.2016 il **digestato agrozootecnico** ed il **digestato agroindustriale**, ai fini dell'utilizzazione agronomica, deve rispettare i limiti previsti dall'allegato IX del richiamato DM 5046/2016.

2. Caratterizzazione teorica del digestato e contenuto di azoto: a) la caratterizzazione è determinata sulla base della presentazione da parte del titolare dell'impianto di produzione del digestato e responsabile della sua ordinaria gestione di un "Piano di approvvigionamento biomasse" con l'elenco dettagliato e documentato di **tutti i materiali di ingresso** al digestore con specificate le quantità e le qualità; b) dal "piano di approvvigionamento biomasse" dovrà essere individuato il tipo

di digestato prodotto, "agrozootecnico", "agro-industriale" con indicati i singoli materiali effettivamente utilizzati con le rispettive quantità; c) per la caratterizzazione del **Digestato Agrozootecnico**, la quantificazione dell'azoto al campo derivante dall'impiego di "effluenti di allevamento" può essere calcolato sulla base dei valori riportati alla "DM 25/02/2016 Allegato I Tabella 1. La quantità di azoto contenuto nelle altre biomasse utilizzabili per la produzione del *Digestato Agrozootecnico* può essere desunto da bibliografia scientifica disponibile per i singoli materiali e sostanze; o è possibile far riferimento ai valori di contenuto azotato per tipo di sottoprodotto riportati all'Allegato B Scheda 10 d) la quantità di azoto contenuto nelle matrici utilizzate per la produzione di **digestato agroindustriale** può essere stimata in modo analogo considerando le caratteristiche intrinseche dei materiali vegetali coinvolti e le relative modificazioni intervenute all'interno dei rispettivi processi industriali di lavorazione; e) la quantità totale di **azoto al campo** caratteristica del digestato utilizzabile per la fertilizzazione dei terreni è data dalla somma dell'azoto zootecnico e dell'azoto contenuto nelle altre biomasse in ingresso all'impianto di DA. La quota di azoto viene ridotta del 20% per tenere conto delle emissioni in atmosfera nella fase di stoccaggio ($N_{campo_digestato} = N_{zootecnico} + N_{altre\ matrici} \times 0,80 \text{ (Kg)}$; Dove: $N_{campo_digestato}$ = azoto al campo del digestato da caratterizzare; $N_{zootecnico}$ = azoto al campo da effluenti zootecnici; $N_{altre\ matrici}$ = azoto contenuto nelle altre matrici caricate al digestore).

3. **Caratterizzazione analitica del digestato:** a) la verifica delle caratteristiche di maturazione/stabilizzazione del digestato dovrà essere garantita nel corso dell'ordinario ciclo di gestione dell'impianto di produzione prima del trasferimento per l'uso agronomico anche per evitare la dispersione di sostanze odorigene oltre i limiti ammessi; b) la verifica delle altre variabili chimiche, fisiche e biologiche tipiche di ogni singolo impianto di produzione e suscettibili di variazioni nel tempo dovrà essere effettuata **con cadenza annuale**; c) l'utilizzazione agronomica del digestato stabilizzato è a carico dell'"UTILIZZATORE" che dovrà adottare tecniche di spandimento valide per la fertilizzazione dei suoli ed in grado di limitare la dispersione in aria di sostanze odorigene nei limiti ammessi; e) per la caratterizzazione analitica del **digestato agrozootecnico e agroindustriale** di cui al DM 5046/2016 -Allegato IX, dovranno essere utilizzate metodologie di campionamento e di analisi standardizzate a livello nazionale o internazionale che dovrà essere riportato nel rapporto di prova.

4. **Calcolo del peso, del volume del digestato:** a) Il peso del digestato si ottiene sottraendo al peso delle biomasse caricate quello del biogas prodotto, secondo l'equazione che segue:

$$P_{digestato} = P_{matrici} - V_{biogas} \times D_{biogas} \text{ (t)}$$

dove: **P_{digestato}**: peso digestato; **P_{matrici}**: peso delle matrici caricate al digestore (inclusi effluenti zootecnici) **V_{biogas}**: volume del biogas prodotto, misurato oppure derivabile dall'energia prodotta tenuto conto della resa di cogenerazione; **D_{biogas}**: densità del biogas calcolabile a partire dalla sua composizione e considerate le densità dei due maggiori gas che lo compongono (0,718 per il metano; 1,98 per l'anidride carbonica); b) ai fini del calcolo dei volumi di stoccaggio si considera il volume del digestato, non sottoposto, a separazione solido/liquido assimilabile al suo peso ($1t \times 1 m^3$), in ragione delle comuni densità dei digestati.

5. **Criteri generali di utilizzazione agronomica del digestato:** a) il presente atto disciplina la razionale ed efficace fertilizzazione dei suoli effettuata con digestati tal quali o trattati nel rispetto di quanto stabilito dal DM 5046/2016. b) Le tecniche agronomiche previste sono conformi al Codice di Buona Pratica Agricola (DM 19/04/1999) ed in linea con le norme e standard di "condizionalità"

(Reg. UE PAC - Aiuti Diretti alle imprese); c) le razionali tecniche agronomiche di distribuzione del digestato rispettano le disposizioni previste all'Art 25 e Art 26 del presente atto. La frazione liquida del digestato uscente dalle operazioni di separazione solido-liquida viene considerata come "liquame" e destinata preferibilmente alla fertirrigazione; e) la dose totale da applicare al suolo agrario dovrà essere determinata sulla base di due parametri specifici: 1) contenuto di azoto totale; 2) volume del materiale apportato (volume di acqua + volume materiali solidi); f) l'applicazione al suolo del digestato dovrà essere condotta in base **alle seguenti ulteriori indicazioni**: 1) la quantificazione del digestato da utilizzare come fertilizzante organico è **in funzione del relativo contenuto di azoto** determinato sulla base delle matrici di ingresso al Digestore Anaerobico; 2) l'applicazione al suolo del digestato deve essere effettuata in quantità di **azoto efficiente equivalente** commisurata ai fabbisogni delle colture e nei periodi compatibili con le esigenze delle stesse. La corretta dose di azoto da distribuire si basa sull'equilibrio tra il prevedibile fabbisogno di azoto delle colture e l'azoto disponibile nel suolo (dotazione disponibile all'uscita dall'inverno e quota derivante dalla mineralizzazione netta delle riserve di azoto organico) in aggiunta a quello apportato con la fertilizzazione; 3) in assenza di dati sperimentali aziendali, per i fabbisogni di azoto delle colture è possibile far riferimento alla tabella 1 del CDPA DM MIPAAF del 19/4/1999 ed alla Disciplina della Produzione Integrata della Regione Marche. La quantità di azoto distribuita non deve superare il fabbisogno delle colture, previsto in funzione dei risultati produttivi ottenibili e specifici per ambiente di coltivazione; 4) per gli apporti massimi di azoto alle coltivazioni è possibile far riferimento alle dosi massime di azoto efficiente riferite a determinate produzioni attese riportate nell'allegato X del DM 25/02/2016; 5) La quantità massima di digestato *caratterizzato*, applicabile al suolo agricolo, non deve in ogni caso determinare in ogni singola azienda un apporto di azoto al campo superiore a **170 Kg/ha/anno in ZVN (340 Kg/ha in Zone Ordinarie-ZO)**, proveniente da effluenti da allevamento inteso come quantitativo medio aziendale.

6. La verifica delle concimazioni minerali azotate integrative, verrà riscontrata sul "Quaderno di campagna" di cui al regime di condizionalità (Reg UE Aiuti diretti 1° Pilastro PAC).

7. Nel caso di utilizzo agronomico di **Digestato tal quale** e/o liquido **il volume da distribuire** dovrà essere individuato sulla base delle caratteristiche pedologiche, geomorfologiche e idrologiche del sito di spandimento: 1) per i *Suoli* le variabili da considerare per la corretta determinazione dei volumi e gli eventuali frazionamenti sono le capacità idrica di campo, le conducibilità idrauliche sature e altri eventuali indicatori che possano descrivere la capacità del terreno di accettare determinati volumi di digestato evitando fenomeni indesiderati come allagamenti, ruscellamenti superficiali e percolazioni profonde; 2) le *variabili geomorfologiche* riguardano la forma dei campi coltivati, pendenti o pianeggianti, la presenza di sistemazioni idrauliche agrarie e/o terrazzamenti; 3) riguardo *all'Idrologia* interessano la presenza e la profondità delle falde temporanee o permanenti; la vicinanza a corpi idrici; la posizione rispetto al bacino idrografico di appartenenza.

8. Nel caso di utilizzo agronomico di **digestato solido** il volume da applicare ad ettaro, dovrà essere tale da consentire una razionale incorporazione di tutti i materiali nel primo orizzonte di suolo agrario (profondità di riferimento 30 cm) e tale da rispettare gli obiettivi di una razionale fertilizzazione azotata dei suoli aziendali.

9. Il *professionista competente* in materia agro-forestale ai sensi del proprio Ordinamento, attraverso il PUA, dovrà giustificare i volumi individuati per la fertilizzazione con digestato sulla base dello specifico *Piano di coltivazione* adottato e sulla base delle specifiche caratteristiche pedologiche

ed ambientali dei rispettivi "siti di spandimento". Considerato il contenuto in metalli pesanti dei digestati, il Professionista nello stabilire la dose di applicazione dovrà tener conto anche del loro possibile accumulo nel suolo agrario e quindi prevedere l'eventuale sospensione dell'applicazione ed una opportuna turnazione dei siti di spandimento.

10. Monitoraggio periodico dei suoli fertilizzati con il digestato: a) Il conduttore/utilizzatore è tenuto ad effettuare un monitoraggio triennale del suolo fertilizzato attraverso le determinazioni elencate di seguito e relativa frequenza (metodi di campionamento ed analisi di laboratorio come da Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana) e per "sito di spandimento": (*-pH -Azoto totale - Fosforo e Potassio -Microelementi -CSC (capacità scambio cationico) -Sostanza organica -Rapporto C/N -Metalli pesanti*) ; b) I risultati del monitoraggio dovranno essere messi a disposizione a richiesta della Regione Marche e degli Organi di Controllo.

11. I contenuti della comunicazione nitrati: 1) **identificazione azienda** Informazioni sull'identificazione univoca dell'azienda, del titolare e/o del rappresentante, ubicazione ed eventuali centri di attività ad essa connessi; 2) **Produzione/Utilizzo** di azoto da digestato: a) quantificazione dell'azoto prodotto attraverso la digestione anaerobica di soli "effluenti di allevamento"; b) quantificazione dell'azoto prodotto attraverso la digestione anaerobica di materiali utilizzabili per la classificazione del digestato aziendale come "agro-zootecnico"; c) quantificazione dell'azoto prodotto attraverso la digestione anaerobica di materiali utilizzabili per la classificazione del digestato aziendale come "agroindustriale". Nel caso di solo "utilizzatore" l'azienda interessata in questa sezione riporterà le caratteristiche e le quantità utilizzate fornite dall'Azienda "PRODUTTRICE"; 3) **Stoccaggio:** a) le informazioni sulla gestione degli impianti utili a garantire lo stoccaggio necessario; b) il volume di digestato prodotto, utilizzando come riferimento le caratteristiche dell'impianto e dei materiali di ingresso utilizzati e tenendo conto degli apporti meteorici di cui al Comma 1 Art. 8 del DM 25/02/2016; c) Gestione dell'attività di stoccaggio; d) ubicazione numero capacità e caratteristiche dello stoccaggio in relazione alla quantità e tipologia di digestato; e) lavaggio delle strutture, attrezzature e impianti; f) volume di eventuali materiali intermedi ottenuti in processi di trattamento del digestato; 4) **Individuazione del sito di spandimento:** Il sito deve essere identificato all'interno della Superficie Agricola Utilizzata (SAU) dell'Utilizzatore, attraverso l'identificazione catastale e geografica su CTR regionale, dei terreni destinati all'applicazione al suolo degli effluenti di allevamento e l'attestazione del titolo d'uso; 5) **attività relativa allo spandimento agronomico** del digestato ordinariamente condotta: a) identificazione degli appezzamenti omogenei aziendali per tipologia prevalente di suolo, pratiche agronomiche precedenti, condizioni morfologiche e superfici ordinariamente coltivate; b) colture effettivamente praticate e relative superficie per appezzamento omogeneo; c) bilanciamento azoto tra asporti colturale ed apporti azotati con la fertilizzazione.

12. I contenuti del Piano di Utilizzazione Agronomica del digestato (PUA): a) Il Piano di Utilizzazione Agronomica è un elaborato tecnico-professionale sottoscritto da un professionista competente in materia agro-forestale ai sensi del proprio ordinamento che raccoglie le informazioni utili alla gestione razionale del digestato come fertilizzante del suolo con particolare riguardo agli apporti azotati ed al bilancio degli elementi nutritivi; b) Il Piano di Utilizzazione Agronomica è finalizzato a dimostrare l'equilibrio tra il fabbisogno prevedibile di azoto delle colture, la presenza di azoto nel suolo e l'apporto attraverso la fertilizzazione come previsto dal DM 25/02/2016. Il PUA deve inoltre individuare la migliore tecnica agronomica di distribuzione per ogni UTA individuata e

la conseguente organizzazione aziendale che ne garantisce l'eseguibilità; c) I Piani di Utilizzazione Agronomica (P.U.A.) dovranno essere elaborati sia sulla base delle caratteristiche intrinseche del Digestato destinato allo spandimento sia sulla corrispondente quantità di "azoto al campo" (Kg/anno). La quantità di "azoto al campo" totale da spandere, nel caso in cui il titolare dell'impianto (produttore) non è anche conduttore del fondo e quindi si deve avvalere di altri conduttori (aziende agricole coltivatrici), rappresenta il valore di riferimento per frazionare l'effluente prodotto tra i siti di spandimento individuati; d) I PUA dovranno far riferimento a tutte le "Unità di Terra Aziendale" individuate: porzioni di superficie agricola utilizzata considerati uniformi per tipologia di suolo, livello di fertilità, rotazione delle colture e gestione agronomica; e) Il Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA) dovrà essere vistato dal rappresentante legale dell'azienda che effettuerà lo spandimento; dal rappresentante legale dell'azienda che produce *il digestato, nel caso sia anche utilizzatore*. Il visto in logica di prevenzione è utile ad evitare che il PUA non venga correttamente attuato per problemi tecnico operativi o per disinformazione; f) Il Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA) del Digestato contiene le informazioni utili per la dimostrazione dei fabbisogni azotati delle colture praticate, per il calcolo delle quantità di digestato da distribuire e l'individuazione delle tecniche agronomiche di spandimento più idonee sulla base delle condizioni pedologiche, climatiche ed organizzative dell'azienda. Lo spandimento agronomico, infatti, deve essere commisurato alle esigenze nutritive delle coltivazioni, praticato nei periodi di effettiva asportazione di azoto da parte della coltura e deve essere compatibile con le caratteristiche pedo-climatiche specifiche del sito nel rispetto della salvaguardia ambientale.

13. Aziende soggette alla Comunicazione Nitrati ed al PUA: a) le aziende soggette alla "comunicazione nitrati" ed all'eventuale Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA) sono le seguenti: 1) con produzione compresa tra 1000-3000 Kg/anno solo comunicazione in ZVN; 2) con produzione > di 3000 Kg/anno comunicazione + PUA in ZVN; 3) per gli allevamenti ricadenti nel campo di applicazione del D.Lgs 152/2006 è prevista "AUTORIZZAZIONE" + la "comunicazione" + PUA, sia in ZO sia in ZVN; 4) gli allevamenti con > di 500 UBA è prevista "AUTORIZZAZIONE" + la "comunicazione" + PUA, sia in ZO sia in ZVN; b) Nel caso del PRODUTTORE che non utilizza il digestato prodotto non compila le parti relative al sito di spandimento, colture praticate e bilanciamento dell'azoto rimandando alle rispettive Comunicazioni sottoscritte dal solo UTILIZZATORE/I; c) nel caso di solo UTILIZZATORE/I non si dovrà riportare informazioni relative alla produzione e stoccaggio.

Art.25 – Utilizzo agronomico del digestato agro-zootecnico.

1. Produzione e utilizzo del digestato agro-zootecnico: a) Si applica quanto disposto all'art. 27 e 28 del DM 5046 del 25/2/2016; b) legali rappresentanti degli impianti stessi inviano all'autorità competente la COMUNICAZIONE NITRATI tramite SIAR, secondo le indicazioni del presente atto a carico del PRODUTTORE; c) Le caratteristiche di qualità del digestato agro-zootecnico sono definite sulla base di quanto indicato nell' art. 22 comma 2 del DM 5046/2016; d) la quantificazione di digestato (dose) da utilizzare ai fini agronomici dovrà essere programmata sulla base delle condizioni ambientali, pedologiche ed agronomiche del "sito di spandimento" e sulla base del contenuto di azoto e del suo volume secondo i criteri riportati nell'Art. 24 del presente atto; e) la quantità di azoto al campo del digestato agro-zootecnico è definita dalla somma dell'azoto da effluente zootecnico e dell'azoto contenuto negli altri materiali o sostanza in ingresso all'impianto,

quest'ultimo ridotto del 20 per cento per tener conto delle emissioni in atmosfera nella fase di stoccaggio;

Art.26 – Utilizzo agronomico del digestato agro-industriale.

1. **Produzione di digestato agro-industriale:** a) Gli impianti che producono digestato agroindustriale, destinato ad utilizzazione agronomica sono autorizzati in conformità alla normativa applicabile agli impianti produttivi di settore; b) i legali rappresentanti degli impianti stessi inviano all'autorità competente la COMUNICAZIONE, tramite SIAR, secondo le indicazioni del presente atto a carico del PRODUTTORE; c) i criteri per la caratterizzazione delle qualità del digestato agroindustriale sono definite allegato IV parte B del DM 5046 del 25/2/2016 ed all'art. 24 del presente Atto; .

2. **Criteri generali di utilizzazione agronomica del digestato agro-industriale:** si applica quanto previsto dall' art 31, del DM 5046 del 25/02/2016. I limiti di azoto al campo sono gli stessi previsti per l'utilizzo agronomico del digestato: in Zone Vulnerabili Nitrati il limite di azoto al campo *proveniente da effluente di allevamento* è di 170 Kg/ha inteso come quantitativo medio aziendale (340 Kg/ha in Zone Ordinarie -ZO).

3. **Utilizzazione agronomica di Digestato agroindustriale:** **a)** fatto salvo quanto previsto dall'art. 24 del DM 25/02/2016 per la qualifica di digestato come sottoprodotto, l'utilizzazione agronomica del digestato agroindustriale è ammessa solo qualora le sostanze e i materiali utilizzati per la produzione di digestato agroindustriale sono quelli previsti dal presente atto e indicati dal DM 25/02/2016 art. 22, comma 1, lettere *d)*, *e)*, *f)* e *g)*. e soddisfano le condizioni previste all'art. 29 del medesimo DM 25/2/2019; **b) Il digestato agroindustriale** prodotto da impianti aziendali o interaziendali alimentati con materiali e sostanze diversi da quelli di cui sopra non può essere utilizzato in agricoltura ed il suo impiego rientra nell'ambito di applicazione della Parte Quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. ; **c) Gli impianti di trattamento** di materiali e sostanze previste per la produzione di digestato agroindustriale (di cui alle lettere *d)*, *e)*, *f)* e *g)* Art. 22 comma 1 DM 25/2/2016, non conformi a quanto previsto dall'art.29 del DM 25/02/2016) , operano ai sensi della Parte Quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, anche sotto il profilo delle autorizzazioni.

TITOLO II/a – CONTROLLI IN ZVN (DM 5046/2016)

Art.27 – Controlli in applicazione Art 42 DM 5046/2016.

1. **Verifica della concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali e profonde:** a) ai fini della verifica della concentrazione di nitrati nelle acque superficiali e sotterranee e della valutazione dello stato trofico delle acque lacustri, di transizione, marino-costiere e di eventuale altre tipologie di acque superficiali individuate dalla regione, ai sensi dell'Allegato 7, parte AI alla Parte Terza del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, la Regione Marche, sulla base di un programma di monitoraggio, effettuano per tramite dell'ARPA Marche i controlli in stazioni di campionamento rappresentative delle acque superficiali interne, delle acque sotterranee e delle acque estuarine e costiere.

2. **Controlli cartolari:** a)fermo restando quanto disposto al comma 1 precedente, la Regione Marche sulla base delle "Comunicazioni Nitrati" presentate in adempimento al presente atto e delle altre conoscenze disponibili riguardo lo stato delle acque, degli allevamenti, delle coltivazioni, delle condizioni pedoclimatiche e idrologiche, organizza ed effettua anche nelle zone non vulnerabili sia controlli cartolari con incrocio di dati, sia controlli nelle aziende agro-zootecniche ed agroalimentari per verificare la conformità delle modalità di utilizzazione agronomica agli obblighi ed alla comunicazione di cui al presente atto, impegnando risorse interne in relazione al rischio ambientale ed igienico-sanitario; b)controlli cartolari potranno interessare almeno il 10 per cento delle comunicazioni ricevute nell'anno, mentre quelli aziendali per il 4 per cento. In queste aziende, nel caso dovessero ricadere in comprensori più intensamente coltivati, al fine di evitare eccessi nei suoli di azoto e fosforo, verrà valutata l'integrazione dei controlli cartolari con analisi chimiche dei suoli per verificare il contenuto di questi elementi.

3. **Trasmissione dati monitoraggio acque:** la Regione Marche attraverso le proprie strutture competenti trasmette, anche per le zone non vulnerabili, i dati conoscitivi sul monitoraggio delle acque relativi alla scheda 27 del decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio del 18 settembre 2002, secondo le modalità indicate nello stesso.

4. **Monitoraggio suoli:** La Regione Marche, nell'ambito delle attività di verifica dell'efficacia del Programma di Azione ZVN Marche, di cui al Titolo II/b del presente atto effettua misurazioni sulla qualità dei suoli volte a verificare i rischi di contaminazione degli stessi. Il programma di monitoraggio ha lo scopo di verificare periodicamente nei suoli agricoli interessati dall'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici, del digestato e delle acque reflue le concentrazioni di nutrienti, quali azoto e fosforo, di metalli pesanti, quali rame e zinco, e di sali solubili, quale il sodio scambiabile. Tale attività di verifica si integra al Piano di Monitoraggio VAS (vedere allegato C – Capitolo 4 al PdA ZVN Marche) che prevede il popolamento di specifici indicatori sintetici. Le determinazioni analitiche sono eseguite secondo i metodi ufficiali di analisi chimica del suolo di cui al decreto 13 settembre 1999 del Ministero per le politiche agricole e forestali.

5. **Altri controlli:** **1)** le autorità di controllo effettuano sopralluoghi sugli appezzamenti di cui al PUA ovvero alla Comunicazione Nitrati, prendendo in considerazione i seguenti elementi: a) effettiva utilizzazione di tutta la superficie a disposizione; b) presenza delle colture indicate; c) rispondenza dei mezzi e delle modalità di spandimento dichiarate. **2) I controlli** di cui al presente articolo tengono anche conto delle procedure di controlli cartolari; **3) I controlli** sull'osservanza delle disposizioni previste dal presente Programma d'Azione, ai fini della tutela ambientale, sono effettuati da tutti i soggetti istituzionali preposti alle funzioni di controllo del territorio, nonché ufficiali e agenti di polizia giudiziaria. Sarà compito sempre degli organi di controllo verificare eventuali impatti ambientali derivanti da una non corretta gestione/uso dei materiali e sostanze oggetto del presente Programma d'Azione, nonché dall'utilizzo di materiale con inquinanti sia chimici che microbiologici nocivi per l'ambiente; **4) il " legale rappresentante** dell'impianto/allevamento (produttore), il rappresentante legale del sito di spandimento (conduttore) e l'eventuale responsabile del contenitore di stoccaggio, sono tenuti a fornire le informazioni richieste e a consentire l'accesso alle strutture ed ai siti interessati all'utilizzazione agronomica ed oggetto della "Comunicazione Nitrati"; **5)** gli addetti al controllo redigono un verbale o relazione che viene inviata al Sindaco del Comune competente ed alla Regione Marche.

TITOLO II/b – PROGRAMMA DI VERIFICA DELL'EFFICIENZA DEL PROGRAMMA DI AZIONE ZVN MARCHE

Art.28 – Verifica efficacia Programma di Azione ZVN Marche.

1. La Regione Marche in attuazione del DM 25/02/2016 Art. 42 Punto 4 ed all'Art. 92, comma 8 lettera c) del decreto legislativo 152/2006, prevede l'attuazione di un *"Programma per la verifica dell'efficacia dei programmi d'azione in ZVN"*. Tale programma dovrà permettere di evidenziare la tendenza della concentrazione dei nitrati nelle acque, nonché l'evoluzione delle pratiche agricole e la presenza dei nutrienti nei suoli coltivati.
2. Ai fini delle verifiche di cui al presente articolo la Regione Marche, attraverso le proprie strutture competenti in materia ambientale e agricola, effettua le seguenti azioni: a) in applicazione a quanto disposto dal DM 25/02/2016 -Allegato VIII -Punto 1, monitoraggio a livello di bacino e di sottobacino (bacino afferente) dello stato di concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali e profonde e dello stato trofico delle acque dolci superficiali estuarine e costiere; b) in applicazione a quanto disposto dal DM 25/02/2016 -Allegato VIII -Punto 2, una combinazione di altri tipi di monitoraggio suoli e pratiche agricole nella loro evoluzione, la presenza dei nitrati nei suoli coltivati, nello strato radicale, nelle acque di ruscellamento e di lisciviazione verso le falde, i bilanci dei nutrienti; c) La metodologia da adottare per le Misure e per la costruzione di indicatori chiave sulla *"qualità dei suoli"* e *"sistemi di gestione agricola"* delle "terre" regionali fa riferimento al modello **DPSIR** (Determinanti, Pressioni, Stato, impatti e Risposte). La singolarità di questo modello è data dalla cosiddetta "dinamicità" dei fattori che devono essere valutati e misurati nel tempo fino ad arrivare alle corrette informazioni utili a garantire la gestione del territorio con il minor rischio possibile di contaminazione delle acque da nitrati; d) I fattori "determinanti" possono creare o creare le condizioni per una certa pressione sul sistema acque. Le "pressioni" portano una variazione dello "stato" di un territorio e nel tempo dare come risultante un "impatto". È proprio da questi concetti che nasce l'obbligo da parte degli stati membri di azioni in grado di cogliere le variazioni non solo dello "stato" dell'elemento monitorato (acqua) ma anche le variazioni delle "pressioni" date dai "determinanti"; e) Le attività di monitoraggio non potranno essere affrontate con un'impostazione statica ma come prevede la Direttiva, dinamica, in grado di adattarsi alle variazioni ed essere in grado di valutarle e misurarle, ovvero monitorarle.
3. Per la verifica dell'efficacia delle azioni adottate, nel rispetto di quanto stabiliti dal DM 25/02/2016 -allegato VIII -punto 2, la Regione Marche garantisce il *Servizio di monitoraggio suoli e pratiche agricole* nelle modalità tecniche riportate in Allegato B Scheda 5 del presente atto. La verifica degli effetti dei programmi di azione può essere effettuata anche mediante l'applicazione di appropriati modelli di calcolo che tengano conto delle pratiche agricole adottate, dei livelli di fertilizzazione, delle caratteristiche fisiche (es. tipo di suolo, piovosità), e funzionale dei suoli (comportamento idrologico, la capacità depurativa dei fertilizzanti, la fertilità agronomica, ecc).

Art.29 – Struttura del *Programma di Verifica* e relative attività.

1. Le attività di cui al *"Servizio di Monitoraggio suoli e pratiche agricole e la verifica efficacia del Programma d'Azione ZVN Marche"* di competenza agricola dovranno essere realizzate dalla Regione Marche Direzione Agricoltura e Sviluppo Rurale SDA di Ancona, attraverso la *EQ Monitoraggio e cartografia dei suoli*. Con propri atti il Dirigente competente in materia provvederà alla

progettazione esecutiva del Programma ed alla realizzazione delle relative attività, prevedendo anche la collaborazione e l'interscambio di attività con altre strutture regionali coinvolte e con soggetti esterni.

2. Le attività di monitoraggio da sviluppare secondo la metodologia DIPSIR, devono prevedere le seguenti fasi descritte in dettaglio all'Allegato B Scheda 5 del presente atto: 1) acquisizione dati a diversi livelli di scala e costruzione indicatori chiave; 2) verifica efficacia del programma di azione anche attraverso l'utilizzo di modelli di calcolo; 3) verifica e calibrazione dei modelli di calcolo. Tale verifica comporta la progettazione di vere e proprie misurazioni di realtà aziendali, nell'ambito di unità territoriali rappresentative della realtà agricola regionale.

3. Ai fini dell'attuazione del monitoraggio e verifica efficacia del PdA ZVN Marche la Regione Marche garantisce il collegamento con le informazioni aziendali derivabili: dall'applicazione di Regolamenti UE della PAC e gestite dal SIAR (sistema informatico agricolo regionale); dall'attività di rilevamento pedologico e integrazione del Sistema Informativo dei Suoli; dall'attività di gestione del Servizio Agrometeorologico regionale; dall'attività di monitoraggio delle acque in applicazione della Direttiva Nitrati; da altre fonti sovra regionali, nazionali ed Europee. E' garantita inoltre l'integrazione con le attività e la costruzione degli indicatori sintetici previsti nell'ambito del *Piano di Monitoraggio VAS*, sviluppato a conclusione del procedimento VAS del nuovo Programma di Azione ZVN Marche (Allegato C – Capitolo 4).

Art.30 – Fornitura dati ed informazioni su formati condivisi.

1. La fornitura dei dati di monitoraggio prevede una strutturazione preliminare sulla base dei formati stabiliti dalle *Linee Guida 2020* della Commissione UE.

2. La fornitura dovrà essere garantita ordinariamente entro le scadenze prestabilite ed ogni qualvolta i Ministeri competenti a livello centrale (MASAF e MASE) e la Commissione UE lo richiederanno.

TITOLO II/c – FORMAZIONE ED INFORMAZIONE DEGLI AGRICOLTORI.

Art.31 – formazione ed informazione agricoltori.

1. La Regione Marche, tenuto conto delle disposizioni di cui all'art. 43 del DM 25/2/2016, dovrà individuare ai sensi dell'art. 92, comma 8, lettera b), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, interventi di formazione e informazione sui Programmi di azione e sul CBPA, 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.

TITOLO III – UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DI MATRICI ORGANICHE IN ZONE ORDINARIE NON VULNERABILI DA NITRATI.

CAPO 1 – DISPOSIZIONI VALIDE PER L'UTILIZZO AGRONOMICO EFFLUENTI ZOOTECNICI, ACQUE REFLUE; DIGESTATO IN ZONE ORDINARIE (ZO) DM 5046/2016)

Art.32 – Disposizioni Generali.

1. Nelle Zone Ordinarie, **non** designate come vulnerabili da nitrati di origine agricola ai sensi dell'Articolo 92 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, l'utilizzazione agronomica degli "effluenti di allevamento", le "acque reflue" ed il "digestato" di cui alla presente atto si applicano le disposizioni di cui al Titolo I – disposizioni comuni del presente atto;
2. Oltre alle disposizioni di cui al presente atto nelle Zone Vulnerabili da Nitrati (ZVN), e per le Zone Ordinarie (ZO), la Regione Marche favorisce, attraverso le possibilità di finanziamento offerte dal CSR Marche 2023/2027 azioni rafforzative in specifiche aree geografiche volte al mantenimento del corretto equilibrio tra la produzione agricola e l'ambiente. Si ricorda a questo proposito le azioni finanziate per lo sviluppo del metodo di Agricoltura biologica, di Produzione Integrata e l'incentivazione alla sottoscrizione degli Accordi Agroambientali d'Area in tema di tutela dell'acqua, e del suolo.

Art.33 – Divieti di utilizzazione di effluenti di allevamento palabili, digestato solido.

1. L'utilizzazione agronomica degli "effluenti di allevamento palabili", "digestato solido" è vietata, nelle Zone Ordinarie, nelle modalità indicate dal DM 25/2/2016 -Allegato X -tabella 3.
2. L'utilizzo agronomico è vietato nelle seguenti fasce di divieto:
 - a) a 5 m di distanza dalle sponde dei corsi d'acqua superficiali "non significativi" da definire sulla base dello stato di qualità delle acque;
 - b) per acque marino costiere e quelle lacuali entro 5 metri di distanza dall'inizio arenile; qualora ricorrano i presupposti di cui alla lettera precedente;
3. L'utilizzo di letami è vietato nelle situazioni individuate all'Art.8 commi 1 a); b); e); f); e 3 del DM 5046/2016
4. Su terreni gelati, con falda acquifera affiorante, con frane in atto o saturi d'acqua.
5. In tutti i casi di divieto emessi dall'autorità competente o da specifiche normative di settore.

6. Le disposizioni di cui al **presente articolo** non si applicano ai canali artificiali ad esclusivo utilizzo di una o più aziende, purché non connessi direttamente ai corsi d'acqua naturali ed ai canali arginati.

Art.34 - Divieti di utilizzazione di effluenti di allevamento non palabili, digestato liquido e delle acque reflue.

1. L'utilizzo di liquami e dei materiali ad essi assimilati (digestato liquido e acque reflue) è vietato secondo quanto disposto all'art. 9 del DM 25/2/2016 entro:

- a) 10 metri di distanza dalle sponde dei corsi d'acqua superficiali ove non diversamente previsto in senso più restrittivo dagli strumenti di pianificazione territoriale ovvero da leggi o regolamenti;
- b) 10 m di distanza dall'inizio dell'arenile per le acque lacuali, marino-costiere.

2. I criteri generali di utilizzo e divieti dei liquami zootecnici sono previsti all'Art. 38 del presente atto;

3. I criteri generali di utilizzo e divieti delle acque reflue sono previsti all'Art. 41 del presente atto;

4. I criteri generali di utilizzo e divieti del digestato sono previsti all'Art. 44 del presente atto.

5. Le disposizioni di cui al presente articolo, non si applicano ai canali artificiali ad esclusivo utilizzo di una o più aziende, purché non connessi direttamente ai corsi d'acqua ed ai canali arginati.

6. E' vietato: a) in appezzamenti di terreno con pendenza media superiore al 10% fatto salvo terreni con presenza di sistemazioni idraulico agrarie e con l'adozione delle migliori tecniche di spandimento agronomico applicabili; b) In prossimità di strade e di centri abitati, a meno che i liquami non siano distribuiti con tecniche atte a limitare l'emissione di odori sgradevoli o vengano immediatamente interrati; c) In tutti i casi in cui possono venire in contatto con prodotti destinati al consumo umano; d) su colture arboree a condizione che la distribuzione non interessi la parte aerea delle piante e su su colture ortive in atto; dopo l'impianto della coltura nelle aree adibite a parchi e giardini pubblici, campi da gioco utilizzato per ricreazione o destinati ad uso pubblico; e) Sulle superfici non interessate all'attività agricola fatta eccezione per le aree a verde pubblico e privato e per le aree soggette a recupero ed a ripristino ambientale; f) Nei boschi, fatta eccezione per gli effluenti rilasciati dagli animali allevati a brado; g) Su terreni gelati, con falda acquifera affiorante, con frane in atto o saturi d'acqua; h) In tutti i casi di divieto emessi dall'autorità competente o da specifiche normative di settore; i) nelle aree carsiche non soggette a coltivazione;

Art.35 - Caratteristiche dello stoccaggio.

1. Per le caratteristiche e il dimensionamento dei contenitori per lo stoccaggio dei letami, liquami e digestato si applicano le disposizioni del presente atto: a) Art. 39 -Trattamento e stoccaggio effluenti di allevamento; b) Art. 42 -Trattamento e stoccaggio acque reflue; c) Art. 45 Stoccaggio digestato palabile e "non palabile" e delle materie di ingresso al digestore.

2. Alla produzione complessiva di liquami da stoccare deve essere sommato il volume delle acque meteoriche, convogliate nei contenitori dello stoccaggio da superfici scoperte interessate alla produzione di effluenti zootecnici, acque reflue e digestato.

3. Lo stoccaggio dei liquami in deve essere realizzato in modo da poter accogliere anche le acque di lavaggio delle strutture, degli impianti e delle attrezzature zootecniche, fatta eccezione per le trattrici agricole, quando queste acque vengano destinate all'utilizzazione agronomica.

4. liquidi di sgrondo dei materiali palabili vengono assimilati, per quanto riguarda il periodo di stoccaggio, ai materiali non palabili.

Art.36 - Accumulo temporaneo dei letami.

1. L'accumulo temporaneo di letami e di lettiere esauste di allevamenti avicunicoli, esclusi gli altri materiali assimilati, definiti dall'art. 3, comma 1, lettera e) del DM 25/02/2016, è ammesso ai soli fini della utilizzazione agronomica e deve avvenire secondo le modalità riportate all'Art 13 del presente atto.

Art.37 - Modalità di utilizzazione agronomica di effluenti di allevamento, acque reflue e digestato (titolo II,III, IV Dm 5046/2016).

1. Per le modalità di utilizzo agronomico sono specifiche per tipologia di matrice organica utilizzata previste all'Art. 38 "utilizzazione agronomica effluenti di allevamento", all'art 40 "utilizzazione agronomica acque reflue", all'Art. 42 "utilizzazione agronomica del digestato", del presente atto;

2. Sui terreni utilizzati per gli spandimenti, 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 azoto-fissatori.

3. La quantità di effluente/digestato zootecnico non deve in ogni caso determinare in ogni singola azienda o allevamento un apporto di azoto *di origine zootecnica* superiore a **340 kg per ettaro e per anno** (fatte salve diverse quantità di azoto concesse con deroga della Commissione Europea), inteso come quantitativo medio aziendale, calcolata sulla base dei valori della *tabella 2 dell'Allegato I al DM 25/02/2016* o in alternativa di altri valori determinati secondo le procedure di calcolo o di misura citati nell'allegato stesso, comprensivo delle deiezioni depositate dagli animali quando sono tenuti al pascolo e degli eventuali fertilizzanti organici derivanti dagli effluenti di allevamento e dalle acque reflue di cui al presente decreto.

4. Le dosi di effluente di allevamento, applicate nel rispetto del bilancio dell'azoto o del MAS (di cui all'art. 3, comma 1 lettera s del DM 25/02/2016), e l'eventuale integrazione di concimi azotati e ammendanti/correttivi organici di cui al decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75 e di digestato, devono essere giustificate dal Piano di utilizzazione agronomica (PUA) di cui all' Art. 8 del presente atto e dell'art. 5 DM 25/02/2016.

5. Per le aziende ricadenti in parte anche in zone vulnerabili, il quantitativo medio aziendale sopraindicato deve intendersi riferito esclusivamente alla superficie aziendale ricadente in zona non vulnerabile (ZO).

6. Per le modalità di calcolo e determinazione dell'azoto in ingresso e in uscita dai sistemi di trattamento, si dovrà far riferimento alle disposizioni del presente atto previste rispettivamente per l'"utilizzo agronomico degli effluenti di allevamento", l'"utilizzo agronomico delle acque reflue", l'"utilizzo agronomico del digestato".

7. La Regione Marche prevede di incentivare anche attraverso le possibilità offerte dalla PAC (aiuti diretti, greening, condizionalità e PSR) l'espansione di colture permanenti collegate alle colture annuali e per la promozione al ricorso di inerbimenti dell'interfilare nelle coltivazioni a ciclo pluriennale.

10. Ai fini dell'ottimizzazione dell'efficienza agronomica dell'Azoto e della riduzione del rischio di inquinamento da nitrati di origine agricola dei corpi idrici superficiali e sotterranei la Regione Marche potrà valutare l'opportunità di introduzione di Misure ed interventi incentivanti nell'ambito della PAC ed in particolare del CSR Marche 2023-2027 .

11. La Regione Marche sulla base dei dati e delle indicazioni che fornirà il proprio "Programma di verifica dell'efficacia del programma d'Azione in ZVN" (vedi Titolo II/b) potrà individuare, variazioni nelle delineazioni di dette ZVN, sia in diminuzione che in aumento, con relative modifiche al programma di azione.

12. L'utilizzazione agronomica dei concimi azotati e ammendanti organici di cui decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75, deve essere condotta sulla base dei criteri stabiliti dal CBPA: per la concimazione di colture erbacee, foraggere orticole e sementiere: stima degli apporti di azoto basata sulle asportazioni totali (asportazione unitarie moltiplicate per la resa prevista) e comunque entro una quantità massima per la coltura e per avvicendamento, valutata in considerazione delle rese massime realmente ottenibili e da riscontri sperimentali; per le colture arboree da frutto e vite: stima degli apporti di azoto basata sulle asportazioni totali e considerando una quota di azoto necessaria a sostenere la crescita annuale (quota di base). le modalità di cui all'allegato VI al DM 5046 del 25/02/2016

CAPO II – UTILIZZO AGRONOMICO IN ZO DI EFFLUENTI ZOOTECNICI Titolo II DM 5046/2016

Art.38 - Criteri Generali e Divieti

1. Si applicano le disposizioni dell'Art. 7 comma 1 e 2 del DM 25/2/2016.
2. Divieti di utilizzazione agronomica dei letami: L'utilizzo dei letami è vietato nelle situazioni individuate all'Art 33 del presente atto in attuazione dell'art. 8 commi 1 e 3 del DM 5046 25/2/2016.
3. Divieti di utilizzazione agronomica dei liquami: l'utilizzo dei liquami è vietato nelle situazioni individuate all'art 34 del presente atto in attuazione dell'all'art. 9 commi 1 e 3 del DM 5046 25/2/2016;

Art.39 – Trattamento e stoccaggio

1. Si applicano le disposizioni previste all'art 17 del presente atto, in applicazione all'art. 10 e 11 del DM 5046 25/2/2016. *L'Allegato B Scheda 9* riporta indicazioni per la corretta gestione dei trattamenti aziendali e dello stoccaggio.
2. Per lo stoccaggio liquami si applicano le disposizioni di cui all'art. 12 del DM 5046 25/2/2016.

Art.40 – Modalità di distribuzione e dosi di applicazione.

1. **Caratterizzazione relativa** alla produzione annua di liquami e letame delle diverse specie di animali allevati, è necessario far riferimento a quanto riportato all'Art 18 Comma 1 del presente atto.
2. **Tecniche di distribuzione degli effluenti di allevamento:** si applicano le disposizioni di cui all'art. 18 comma 2 del presente atto in applicazione all'art. 13 DM 5046 del 25/2/2016.
3. **Dosi di applicazione degli effluenti di allevamento:** si applicano le disposizioni di cui all'art. 18 Comma 3 del presente atto in applicazione dell'Art. 14 del DM 25/2/2016;
4. **Aziende soggette alla Comunicazione nitrati:** a) sono soggette alla presentazione della *Comunicazione Nitrati* le aziende di cui all'art. 7 comma 2; b) sono soggetti alla presentazione della comunicazione nitrati gli allevamenti ricadenti nel campo di applicazione del D.Lgs 152/2006 dove è prevista "AUTORIZZAZIONE" in ZVN; gli allevamenti con > di 500 UBA dove è prevista "AUTORIZZAZIONE" in ZVN; c) nel caso del PRODUTTORE che non utilizza l'effluente prodotto non compila i punti d) e e) rimandando alle rispettive Comunicazioni sottoscritte dal solo UTILIZZATORE/I. d) nel caso di solo UTILIZZATORE/I non si dovrà riportare informazioni relative al punto c).
5. Aziende soggette alla presentazione del PUA: oltre alla Comunicazione nitrati le aziende devono presentare il coordinato PUA sulla base delle quantità di azoto prodotto o utilizzato sulla base dei limiti riportati all'Art. 8 del presente atto.
6. **I contenuti della comunicazione nitrati:** si applica quanto previsto all'Art. 18 comma 5;
7. **I contenuti del Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA):** si applica quanto previsto all'Art. 18 comma 6;

CAPO III – UTILIZZO AGRONOMICO IN ZO DELLE ACQUE REFLUE Titolo III DM 5046/2016

Art.41 – Criteri generali e divieti.

1. Criteri generali per l'utilizzazione agronomica delle acque reflue: si applicano le disposizioni di cui all'art. 19 del presente atto in attuazione dell'Art. 15 del DM 5046 25/2/2016;
2. Divieti di utilizzazione agronomica delle acque reflue: si applicano gli stessi divieti previsti per gli effluenti di allevamento come "Liquami" art. 9 DM 25/2/2016.

Art.42 – Trattamento e stoccaggio

1. Criteri generali trattamento e stoccaggio acque reflue: si applicano le disposizioni di cui all'Art 20 in attuazione dell'Art. 17 del DM 5046 del 25/2/2016
2. Stoccaggio delle acque reflue: si applicano le disposizioni di cui all'Art. 20 in attuazione dell'Art. 18 del DM 5046 del 25/2/2016

Art.43 – Modalità di utilizzazione agronomica

1. **Caratterizzazione** è finalizzata alla prevenzione dei rischi per l'ambiente e l'uomo a seguito del suo utilizzo agronomico oltreché alla valutazione del tenore in nutrienti, in particolare azoto, onde

poter programmare adeguatamente le pratiche di fertilizzazione e la redazione del PUA in attuazione a quanto indicato all'art. 21 del presente atto.

2. **Tecniche di distribuzione agronomica:** a) si applicano le disposizioni di cui all'Art. 21 del presente atto e degli Art. 19 e 20 del DM 5046 25/2/2016; b) l'applicazione al terreno deve essere effettuata in quantità di **azoto efficiente** equivalente commisurata ai fabbisogni delle colture e nei periodi compatibili con le esigenze delle stesse. c) la quantità massima di acque reflue così caratterizzate applicabile al suolo agricolo, non deve in ogni caso determinare in ogni singola azienda un apporto di azoto superiore a **340 Kg/ha/anno** (170 Kg/ha in ZVN),

3. **I contenuti della "Comunicazione Nitrati":** a) si rimanda all'Art 18 comma 5 del presente atto ;b) Le informazioni previste per la comunicazione di utilizzazione agronomica devono essere aggiornate ogni **cinque anni**, con valenza di autocontrollo, anche quando la comunicazione è inserita nel procedimento di AUA di cui al D.P.R. n. 59 del 2013 e in questo caso il termine di 5 anni ricomincia a decorrere; i **rinnovi e le modifiche** hanno effetto immediato dalla presentazione ai fini della disciplina della comunicazione nitrati. Se la modifica della comunicazione determina anche una modifica di altri procedimenti compresi in AUA, il legale rappresentante dell'impresa deve valutare tali modifiche in relazione alle norme relative agli altri titoli abilitativi e alle matrici ambientali e si applicano le disposizioni di cui al D.P.R. n. 59 del 2013.

4. **I contenuti del Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA):** Si rimanda all'Art. 18 Comma 6 del presente atto.

CAPO IV – UTILIZZO AGRONOMICO IN ZO DEL DIGESTATO (Titolo IV DM 5046/2016)

Art.44 – Disposizioni generali

1. **Criteri generali e divieti:** a) si applicano le disposizioni di cui all'Art. 22 Comma 1 Let. *a),b), c),f),g)*, del presente atto in attuazione dell'art. 21 comma 1,2,3 del DM 25/2/2016; b) si applicano le disposizioni di cui all'Art. 22 Comma 1 let. *d)*, fatto salvo l'interramento entro le 12 ore, assicurando comunque il contenimento della formazione e diffusione, per deriva, di aerosol verso aree non interessate da attività agricola, comprese le abitazioni isolate e le vie pubbliche di traffico veicolare;

2. **Produzione del digestato:** a) Ai fini del presente atto, il digestato destinato ad utilizzazione agronomica in ZO è prodotto da impianti aziendali o interaziendali alimentati esclusivamente con i materiali e sostanze, da soli o in miscela tra loro riportati all'art. 22 del DM 25/2/2016; b) i digestati prodotti dai materiali sopra indicati, per poter essere utilizzati ai fini agronomici, devono rispettare i valori limite di tipo fisico-chimico, chimico e microbiologico secondo quanto disposto dal DM 25/02/2016 -Allegato IX.

3. **Digestato destinato ad operazioni di essiccamento e valorizzazione energetica:** si applicano le disposizioni dell'Art. 22 del presente atto in attuazione dell'Art. 23 comma 1,2,3 del DM 25/2/2016;

4. **Criteri per la qualificazione del Digestato come sottoprodotto:** si applicano le disposizioni dell'Art. 22 del presente atto in attuazione di cui all'Art. 24 comma 1,2,3 del DM 25/2/2016.

5. **Adempimenti amministrativi di Produttori e Utilizzatori di Digestati:** si applicano le disposizioni di cui dell'Art. 22 del presente atto in attuazione all'Art. 25 comma 1,2, del DM 25/2/2016.

Art.45 – Disposizioni comuni per lo stoccaggio.

1. **Stoccaggio delle matrici in ingresso e del digestato:** i digestati destinati all'utilizzazione agronomica devono essere raccolti in contenitori per lo stoccaggio strutturati secondo le condizioni previste all'Art.23 Comma 1, del presente atto.
2. **Caratteristiche dello stoccaggio dei materiali palabili:** lo stoccaggio dei materiali palabili deve avvenire su platea impermeabilizzata realizzata con i criteri indicati all'Art. 23 Comma 2 del presente atto.
3. **Caratteristiche dell'accumulo temporaneo dei digestati palabili:** L'accumulo temporaneo dei digestati è praticato ai soli fini della utilizzazione agronomica e deve avvenire sui terreni utilizzati per lo spandimento con le modalità previste all'Art. 23 Comma 3 del presente atto.
4. **Caratteristiche e dimensionamento dei contenitori per lo stoccaggio dei materiali non palabili:** Gli stoccaggi dei materiali non palabili devono essere realizzati in base ai criteri riportati all'art. 23 Comma 4 del presente atto.
5. **Modalità di trattamento del digestato nella normale pratica industriale:** rientrano nella normale pratica industriale di produzione del digestato le operazioni riportate all'art. 33 del DM 25/2/2016.

Art.46 – Utilizzo agronomico del digestato.

1. Per la produzione, caratterizzazione e utilizzo agronomico del digestato in Zone Ordinarie (ZO) si applicano le disposizioni previste all'Art. 24, fatto salvo il Comma 13, del presente atto;
2. Aziende soggette alla Comunicazione Nitrati ed al PUA: a) le aziende soggette alla "comunicazione nitrati" ed all'eventuale Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA) sono le seguenti:1) con produzione > di 3000 Kg/anno, comunicazione nitrati + PUA in ZO; 3) per gli allevamenti ricadenti nel campo di applicazione del D.Lgs 152/2006 è prevista "AUTORIZZAZIONE" + la "comunicazione nitrati" + PUA, sia in ZO sia in ZVN; 4) gli allevamenti con > di 500 UBA è prevista "AUTORIZZAZIONE" + la "comunicazione nitrati" + PUA, sia in ZO sia in ZVN; b) Nel caso del PRODUTTORE che non utilizza il digestato prodotto non compila le parti relative al sito di spandimento, colture praticate e bilanciamento dell'azoto rimandando alle rispettive Comunicazioni sottoscritte dal solo UTILIZZATORE/I; c) nel caso di solo UTILIZZATORE/I non si dovrà riportare informazioni relative alla produzione e stoccaggio.

Art.47 – Utilizzo agronomico del digestato agro-zootecnico.

1. **Produzione e utilizzo del digestato agro-zootecnico:** si applica quanto disposto all'art. 27 e 28 del DM 25/2/2016 e dall'Art 25 del presente atto.

Art.48 – Utilizzo agronomico del digestato agro-industriale.

1. **Produzione e utilizzo agronomico del digestato agro-industriale:** si applica quanto previsto dall'Art 31, del DM 5046/ del 25/02/2016 e dall'Art. 26 del presente atto.

TITOLO IV – DISPOSIZIONI FINALI.

Art.49 – Abrogazione.

1. Abrogazione DGR 1282/19; DDS 508/2020 e DGR 740/2023.

Art.50 – Disposizioni Finali

1. Ai sensi dell'articolo 11 paragrafo 1 lettera c del regolamento (CE) n. 1069/2009 si applica quanto disposto all'Art 46 Comma 1 del DM 5046/2016.