

LINEE GUIDA PER L'USO AGRONOMICO DEL DIGESTATO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

2ª EDIZIONE
GENNAIO 2024



LINEE GUIDA PER L'USO AGRONOMICO DEL DIGESTATO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

**2ª EDIZIONE
GENNAIO 2024**

A CURA DI

Lorella Rossi, Guido Bezzi

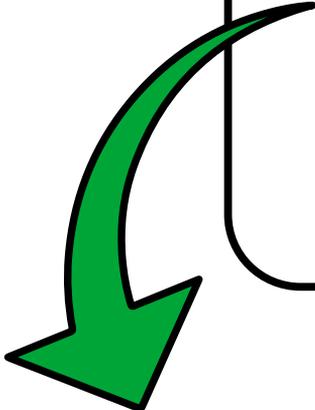
CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione, Lodi

Daniele Fichera

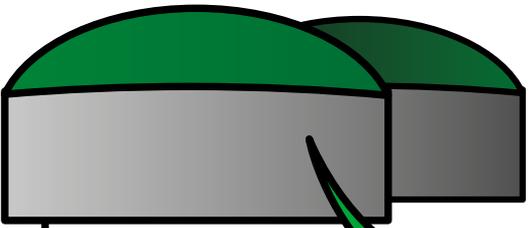
FederBio, Bologna

SOMMARIO

1. Premessa	4
2. La digestione anaerobica e il digestato agricolo	5
2.1 Il processo biologico e i suoi prodotti	5
2.2 Il quadro normativo di riferimento: produzione e uso agronomico del digestato tal quale o delle sue frazioni	5
3. Il quadro normativo di riferimento per l'Agricoltura Biologica	10
3.1 La definizione di "allevamento industriale"	11
4. Procedure operative	13



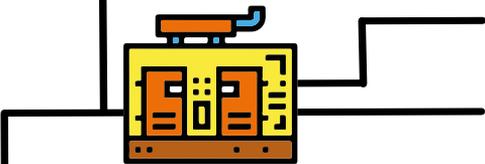
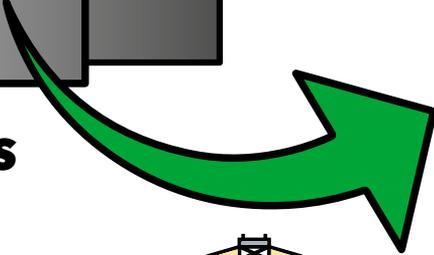
FERTILIZZANTE



FRAZIONE LIQUIDA

BIOGAS

DIGESTATO

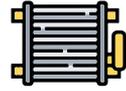


COGENERATORE (CMP)



ELETTRICITÀ

RETE ELETTRICA



CALORE



BIOMETANO

RETE GAS

UPGRADING

Figura 1 - L'azienda agricola con impianto di digestione anaerobica: esempio concreto di economia circolare

1. PREMESSA

Le seguenti Linee Guida mirano a chiarire e definire il percorso per l'uso del digestato agricolo in Agricoltura Biologica; l'obiettivo è fornire uno strumento concreto e utile per tutti gli attori della filiera, i produttori di digestato agricolo, gli organismi di certificazione e le aziende agricole biologiche.

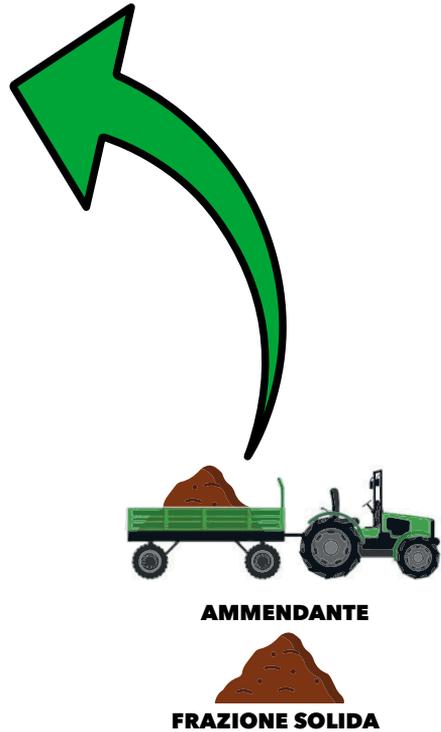
Nel dettaglio, per delineare il quadro generale in cui si opera sia sotto il profilo legislativo che tecnico, le Linee Guida affrontano, seppure in modo sintetico, i seguenti temi:

- il digestato agricolo: le matrici di partenza, il processo biologico che lo genera, la sua qualità agronomica;
- il quadro legislativo nazionale relativo alla fase di produzione e di utilizzazione agronomica del digestato agricolo;
- il quadro legislativo europeo e italiano per l'immissione in commercio del digestato come fertilizzante
- il quadro legislativo europeo e italiano della produzione agricola biologica con specifico riferimento al tema della fertilizzazione.

Lo scopo finale è la definizione delle procedure per fare uso agronomico di digestato tal quale in modo conforme a criteri e requisiti richiesti dall'Agricoltura Biologica.

NOTA BENE

Il digestato oggetto delle presenti Linee Guida è quello generato in impianti di digestione anaerobica alimentati con biomasse non classificate come "rifiuto" ai sensi della Parte Quarta del DLgs. 152/06 con lo scopo di produrre biogas destinato alla produzione di energia elettrica e/o di biometano; tali biomasse sono costituite da effluenti zootecnici, colture e residui colturali e sottoprodotti agroindustriali; d'ora in poi, per semplicità, il digestato da "biomasse non-rifiuto" sarà qui denominato "**digestato agricolo**".



2. LA DIGESTIONE ANAEROBICA E IL DIGESTATO AGRICOLO

2.1 Il processo biologico e i suoi prodotti

Dal punto di vista tecnico, il digestato è il sottoprodotto della digestione anaerobica: il processo biologico di degradazione della sostanza organica che si innesca "spontaneamente" grazie allo sviluppo della flora microbica anaerobica indotto dalle condizioni rigorosamente anaerobiche garantite nei digestori.

In altre parole, nell'impianto di digestione anaerobica (**Figura 1**) le biomasse agricole e agro-industriali in ingresso sono degradate per via biologica (senza alcuna aggiunta di altro potenzialmente tossico e/o dannoso per la salute e per l'ambiente) e i prodotti che si ottengono sono:

- il biogas, una miscela gassosa costituita in prevalenza da metano (50-70% in volume), anidride carbonica (30-50% in volume), e, in piccole quantità, da impurezze (acido solfidrico, mercaptani, ammoniaca...), da avviare a valorizzazione energetica, quale la cogenerazione con produzione di energia elettrica e calore e la purificazione a biometano;
- il digestato, che rispetto alle biomasse di partenza si presenta omogeneo, con un tenore di umidità più elevato perché parte della sostanza secca è stata degradata biologicamente, cioè demolita dai batteri per la produzione di biogas. La sostanza organica residua risulta quindi più stabile e contiene elementi della fertilità, quali azoto, fosforo e potassio. Il ritorno sul suolo è la sua destinazione per eccellenza perché consente di sfruttare al meglio il suo grande potere fertilizzante, sia in termini di apporto di sostanza organica che di elementi nutritivi.

La digestione anaerobica è un processo

biologico naturale ottimizzato, che ha il grande pregio di poter essere alimentato con biomasse di natura e caratteristiche molto diverse, ferma restando la diversa e specifica propensione di ciascuna alla conversione biologica in condizioni di assenza di ossigeno. Le biomasse, in quanto tali, sono costituite da tre macro componenti: acqua, solidi volatili e ceneri. Solamente i solidi volatili (o sostanza organica) possono essere trasformati in biogas, con rese che dipendono a loro volta dal tipo di molecole che li costituiscono: carboidrati semplici, proteine, grassi, carboidrati strutturali. Si passa dalla degradabilità completa (si pensi agli zuccheri) alla indegradabilità delle frazioni ligniniche.

Negli impianti agricoli le matrici organiche impiegate possono essere effluenti zootecnici, sottoprodotti vegetali, sottoprodotti di origine animale, colture dedicate e residui colturali; la codigestione tra queste biomasse è pressoché la regola.

2.2 Il quadro normativo di riferimento: produzione e uso agronomico del digestato tal quale o delle sue frazioni

Per quanto riguarda la fase di realizzazione e gestione dell'impianto agricolo che produce biogas/biometano e digestato, seppure alimentato con biomasse "non rifiuto", esso sottosta al regime di Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 387/03 s.m.i. o a procedure abilitative semplificate ai sensi dell'art. 8 bis del D.Lgs. 28/2011 e s.m.i.. In entrambi i casi, nella lunga serie di documenti necessari per esercitare l'impianto, è presente il "piano di alimentazione" autorizzato o ammesso con descrizione dettagliata di quantità e tipologie di biomasse (colture e residui di colture, effluenti zootecnici, sottoprodotti vegetali

Figura 2 - Prospetto di sintesi degli adempimenti previsti (Comunicazione di spandimento e Piano di Utilizzazione Agronomica - PUA) dal Decreto 25.02.2016.

AZOTO AL CAMPO	DIGESTATO CORRISPONDENTE QUANTITÀ INDICATIVE(*)	ZONA NON VULNERABILE NITRATI	ZONA VULNERABILE NITRATI
< 1000 kg/a	< circa 300 t	Esonero Comunicazione	Esonero Comunicazione
da 3001 a 6000 kg/a	Tra 1.000 e 2.000 t	Comunicazione Semplificata (all. IV parte B)	Comunicazione completa (all. IV parte A) + PUA Semplificato (all. V parte B)
> 6000 kg/a	Oltre le 2.000 t	Comunicazione (all. IV parte A)	Comunicazione Completa (all. IV parte A) + PUA completo (all. V parte A)

(*) *Quantità stimate ipotizzando un contenuto medio di azoto nel digestato pari a 3 kg/t*

e sottoprodotti animali) che “possono” entrare in impianto.

Ogni variazione del piano di alimentazione deve essere di nuovo sottoposta al relativo percorso formale di validazione e comunicata al GSE, organismo deputato al pagamento della tariffa omnicomprensiva (valore dell’energia elettrica o del biometano + incentivo per la produzione di energia da fonti rinnovabili), molto attento alla congruità tra energia prodotta e biomasse impiegate.

Per ovvi motivi, lo spazio maggiore viene qui dato al quadro normativo che regola la fase di utilizzo agronomico del digestato agricolo.

L’uso agronomico del digestato agricolo è regolato dal Decreto n. 5046 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” - G.U. n. 90 Suppl. Ord. N. 9 del 18.04.16).

Ai fini del presente documento, di seguito i concetti di maggiore rilevanza contenuti in tale decreto:

- è stato sancito che, in assenza di “rifiuti” in ingresso all’impianto, il digestato destinato all’uso agronomico secondo i criteri dettati, è un sottoprodotto ai sensi dell’art. 184 bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- sono state definite le biomasse dalle quali è generato il digestato destinabile a uso agronomico;
- è stato definito il criterio di impiego del digestato in relazione al suo contenuto di azoto, differenziando quello di origine zootecnica da quello di altra natura. Il limite di 170 kg/ha nelle zone vulnerabili si riferisce alla sola quota che proviene dagli effluenti di allevamento;
- sono state identificate due categorie di

digestato: il digestato agrozootecnico e il digestato agroindustriale, in funzione della tipologia di biomasse in ingresso all'impianto di biogas,

come precisato in **Tabella 1**;
 • per ciascuna delle due tipologie di digestato sono stati fissati limiti qualitativi minimi e massimi da

Tabella 1 - Biomasse che generano "digestato agrozootecnico" e biomasse che generano "digestato agroindustriale" (art. 22 del Decreto 25.02.2016)

DIGESTATO AGROZOOTECNICO	<p>a) paglia, sfalci e potature, nonché altro materiale agricolo o forestale naturale non pericoloso di cui all'articolo 185, comma 1, lettera f) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;</p> <p>b) materiale agricolo derivante da colture agrarie. Fatti salvi gli impianti da realizzarsi ai sensi dell'articolo 2 del decreto legge 10 gennaio 2006 n. 2, convertito, con modificazione, dalla legge 11 marzo 2006 n. 81, per gli impianti autorizzati successivamente all'entrata in vigore del presente decreto, tale materiale non potrà superare il 30% in termini di peso complessivo;</p> <p>c) effluenti di allevamento, come definiti all'articolo 3, comma 1, lettera c) del presente decreto;</p> <p>h) materiale agricolo e forestale non destinato al consumo alimentare di cui alla tabella 1B del decreto 6 luglio 2012.</p>	DIGESTATO AGROINDUSTRIALE
	<p>d) le acque reflue, come definite all'articolo 3, comma 1, lettera f) del presente decreto;</p> <p>e) residui dell'attività agroalimentare(*) di cui all'articolo 3, comma 1 lettera i) del presente decreto, a condizione che non contengano sostanze pericolose conformemente al Regolamento (CE) n. 1907/2006;</p> <p>f) acque di vegetazione dei frantoi oleari e sanse umide anche denocciolate di cui alla legge 11 novembre 1996, n. 574.</p> <p>g) i sottoprodotti di origine animale, utilizzati in conformità con quanto previsto nel Regolamento (CE) 1069/2009 e nel regolamento di implementazione (UE) 142/2011, nonché delle disposizioni approvate nell'accordo tra Governo, Regioni e Province autonome</p>	

(*) ARTICOLO 3 comma 1, lettera i) "residui dell'attività agroalimentare": i residui di produzione individuati nell'Allegato IX al 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.

ALLEGATO IX

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

- sottoprodotti della trasformazione del pomodoro (bucchette, bacche fuori misura, ecc.);
- sottoprodotti della trasformazione delle olive (sanse, acque di vegetazione);
- sottoprodotti della trasformazione dell'uva (vinacce, graspi, ecc.);
- sottoprodotti della trasformazione della frutta (condizionamento, sbucciatura, detorsolatura, pastazzo di agrumi, spremitura di pere, mele, pesche, noccioli, gusci, ecc.);
- sottoprodotti della trasformazione degli ortaggi (condizionamento, sbucciatura, confezionamento, ecc.);
- sottoprodotti della trasformazione delle barbabietole da zucchero (borlande; melasso; polpe di bietola esauste essiccate, surpressate fresche, surpressate insilate ecc.);
- sottoprodotti derivati dalla lavorazione/selezione del risone (farinaccio, pula, lolla, ecc.);
- sottoprodotti della lavorazione dei cereali (farinaccio, farinetta, crusca, tritello, glutine, amido, semi spezzati, amido di riso e proteine di riso in soluzione acquosa da prima lavorazione dei cereali e/o riso ecc.)
- sottoprodotti della trasformazione dei semi oleosi (pannelli di germe di granoturco, lino, vinacciolo, ecc.)
- sottoprodotti dell'industria della panificazione, della pasta alimentare, dell'industria dolciari (sfridi vari, prodotti e/o semilavorati difettosi o fuori specifica);
- sottoprodotti della torrefazione del caffè;
- Sottoprodotti della produzione di birra e altre bevande alcoliche (trebbie di birra, borlande di distilleria, ecc.);
- sottoprodotti della lavorazione di frutti e semi oleosi: pannelli di germe di granoturco, lino, vinacciolo, terre decoloranti usate oleose, pezze e code di lavorazione di oli vegetali.

Tabella 2 - Limiti qualitativi previsti per entrambe le tipologie di digestato (agrozootecnico e agroindustriale)

PARAMETRO	VALORI LIMITE	UNITÀ DI MISURA
Sostanza organica	≥ 20	% peso sostanza secca
Fosforo totale	≥ 0,4	% peso sostanza secca
Azoto totale	≥ 1,5	% peso sostanza secca
Salmonella	Assenza in 25 g di campione tal quale	n=5 c=0 m=0 M=0 (1)

(1) n= numero di campioni da esaminare. c= numero di campioni la cui carica batterica può essere compresa tra m e M. Il campione è ancora considerato accettabile se la carica batterica degli altri campioni è uguale o inferiore a m. M: valore massimo ammesso; il campione non è accettabile se anche solo uno dei campioni ha una carica batterica superiore a M.

rispettare per una serie di parametri chimici (agronomici e ambientali) e un parametro microbiologico (Salmonella), illustrati nel dettaglio in **Tabella 2** e in **Tabella 3**;

- sono stati definiti gli adempimenti previsti per il produttore/detentore di digestato, sintetizzati in **Figura 2**.

A questo proposito, si rammenta che gli adempimenti indicati sono a carico non solo del produttore di digestato, ma anche, in caso di cessione a terzi, del detentore e utilizzatore del digestato, in funzione delle quantità di azoto complessivo ritirato annualmente e destinato all'uso agronomico (considerando anche eventuali effluenti zootecnici propri).

Ai sensi del Decreto 25.02.2006 il completo esonero dagli adempimenti (comunicazione ed eventuale PUA) è previsto per il detentore/utilizzatore che destina ad uso agronomico in zona vulnerabile una quantità complessiva di azoto non superiore a 1.000 kg/anno; tale soglia sale a 3.000 kg/anno qualora lo spandimento avvenga in zone non vulnerabili. In ogni caso, è opportuno verificare eventuali disposizioni diverse nelle singole norme regionali di recepimento del decreto

nazionale. A titolo di esempio si ricorda che la Regione Veneto, per il digestato, impone comunque la Comunicazione, indipendentemente dalla soglia "azoto".

Dal punto di vista formale, pertanto, l'azienda biologica, seppure senza allevamento zootecnico, dovrà procedere con la Comunicazione di spandimento in funzione della quantità complessiva di azoto (contenuta nel digestato e negli eventuali effluenti zootecnici tal quali) che intende impiegare per la fertilizzazione organica.

A titolo di esempio, in (**Figura 2**), si riportano le quantità massime di digestato per le quali non sono richiesti adempimenti formali, ipotizzando che le soglie massime di azoto indicate per l'esenzione dalle formalità siano apportate dal solo digestato con un titolo medio in azoto pari a 3 kg/t di tal quale.

I relativi adempimenti previsti dal Decreto legati alla produzione del digestato, alla sua classificazione e alla sua eventuale cessione a terzi sono i seguenti:

- in sede di presentazione della "comunicazione" occorre dichiarare la tipologia di digestato in gioco e le biomasse in ingresso all'impianto con

riferimento alle tipologie riprese in **Tabella 1**;

- in caso di **cessione a terzi** che ne faranno uso agronomico, occorre stipulare sempre specifici accordi o contratti di cessione (disponibili fac-simili nelle normative regionali di recepimento del Decreto 25.02.2016), anche per quantità modeste. L'accordo o contratto firmato da entrambi (produttore e detentore/utilizzatore) sarà allegato alla Comunicazione;
- presso l'azienda deve essere tenuto un "registro dei materiali in ingresso

all'impianto" da esibire in caso di controlli;

- il digestato deve essere periodicamente campionato per verificare la conformità ai limiti sopra illustrati (mediamente una volta all'anno, fatte salve disposizioni regionali diverse).

Nel complesso, pertanto, la conformità delle biomasse impiegate per la produzione del digestato con quanto ammesso per la fertilizzazione in Agricoltura Biologica così come la sua qualità agronomica e ambientale risultano verificabili senza particolari difficoltà.

Tabella 3 - Limiti qualitativi previsti per il solo digestato agroindustriale

PARAMETRO	VALORI LIMITE	UNITÀ DI MISURA
Piombo totale	≤ 140	mg/kg di sostanza secca
Cadmio totale	≤ 1,5	mg/kg di sostanza secca
Nichel totale*	≤ 100	mg/kg di sostanza secca
Zinco totale	≤ 600	mg/kg di sostanza secca
Rame totale	≤ 230	mg/kg di sostanza secca
Mercurio totale	≤ 1,5	mg/kg di sostanza secca
Cromo VI totale	≤ 0,5	mg/kg di sostanza secca

(*) Per particolari esigenze regionali, in caso di valori di fondo dei terreni con elevati tenori di nichel, le regioni possono stabilire un limite più elevato.

3. IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER L'AGRICOLTURA BIOLOGICA

In Agricoltura Biologica la gestione della fertilizzazione dei suoli è uno dei capisaldi del metodo di produzione biologico.

Il Reg. UE 2018/848 indica che la produzione biologica ha tra i suoi obiettivi quello di "conservare a lungo termine la fertilità dei suoli" (Art. 4.b), e precisa che la produzione biologica si basa su alcuni principi specifici in primis quello di "mantenere e potenziare la vita e la fertilità naturale del suolo, la sua stabilità, la sua capacità di ritenzione idrica e la sua biodiversità, prevenire e combattere l'impoverimento in sostanza organica, la compattazione e l'erosione del suolo e nutrire i vegetali soprattutto attraverso l'ecosistema del suolo" (Art. 6.a).

Conseguentemente nell'Allegato II Parte I: Norme di produzione vegetale al punto 1.9.1 e 1.9.2 si indica: che la fertilità e l'attività biologica del suolo sono mantenute e potenziate:

- impiegando tecniche di lavorazione del suolo e pratiche colturali atte a salvaguardare o ad aumentare il contenuto di sostanza organica del suolo;
- con le rotazioni pluriennali delle colture, che includano obbligatoriamente le leguminose come coltivazioni principali o di copertura e altre colture da sovescio;
- mediante la concimazione con effluenti di allevamento o con sostanza organica, entrambi preferibilmente compostati, di produzione biologica.

Come indicato dal punto 1.9.3, dove le esigenze nutrizionali dei vegetali non possono essere soddisfatte mediante le misure sopra indicate, è consentito utilizzare unicamente, e solo nella misura necessaria, i concimi e gli ammendanti autorizzati in agricoltura generale, ma limitatamente ai prodotti elencati nell'allegato II del Reg. UE 2021/1165 consentiti per l'uso nella produzione biologica e indicati nell'allegato 13, parte seconda, tabella 1 "Elenco dei fertilizzanti idonei all'uso in agricoltura biologica",

del D.lgs. n. 75/2010 e s.m.i.

Gli operatori tengono registrazioni dell'uso di tali prodotti, compresi la data o le date in cui ciascun prodotto è stato utilizzato, il nome del prodotto, la quantità applicata nonché la coltura e gli appezzamenti interessati.

Altra regola di base dell'Agricoltura Biologica è il divieto di utilizzo di OGM, infatti al punto 1 dell'art. 11 del Reg. UE 2018/848 si indica "gli OGM, i prodotti ottenuti da OGM e ottenuti con OGM non sono usati negli alimenti o nei mangimi o come alimenti, mangimi, coadiuvanti tecnologici, prodotti fitosanitari, **concimi, ammendanti**, materiale riproduttivo vegetale, microrganismi o animali in produzione biologica."

Per definire quali concimi o ammendanti sono utilizzabili in Agricoltura Biologica il Reg. UE 2018/848 rimanda all'allegato II del Reg. UE 2021/1165 dove viene specificato che i concimi, gli ammendanti e i nutrienti elencati possono essere utilizzati nella produzione biologica, a condizione che siano conformi:

- alle pertinenti normative nazionali e dell'Unione in materia di prodotti fertilizzanti, in particolare al Reg. (UE) 2019/1009; e
- alla normativa dell'Unione sui sottoprodotti di origine animale, in particolare al regolamento (CE) n. 1069/2009 e al regolamento (UE) n. 142/2011, in particolare gli allegati V e XI.

Tali preparati possono essere utilizzati soltanto in conformità delle specifiche e delle restrizioni sull'uso previste dalle rispettive normative nazionali e dell'Unione. Condizioni più restrittive per l'uso nella produzione biologica sono specificate nella colonna di destra della tabella.

L'allegato II comprende anche il digestato da biogas e le sue specifiche condizioni d'uso.

ALLEGATO II - CONCIMI, AMMENDANTI E NUTRIENTI AUTORIZZATI DI CUI ALL'ARTICOLO 24, PARAGRAFO 1, LETTERA B), DEL REGOLAMENTO (UE) 2018/848

NOME PRODOTTI COMPOSTI O CONTENENTI UNICAMENTE LE SOSTANZE DI SEGUITO ELENCAE	DESCRIZIONE, CONDIZIONI E LIMITI SPECIFICI
<p>Digestato da biogas contenente sottoprodotti di origine animale codigestati con materiale di origine vegetale o animale elencato nel presente allegato</p>	<p>I sottoprodotti di origine animale (anche di animali selvatici) di categoria 3 e il contenuto del tubo digerente di categoria 2 (categorie definite nel regolamento (CE) n. 1069/2009)</p> <p>Proibito se proveniente da allevamenti industriali</p> <p>I processi devono essere conformi al regolamento (UE) n. 142/2011</p> <p>Non applicabili alle parti commestibili della coltura</p>

Oltre alla specifica voce "digestato da biogas", l'Allegato II comprende un lungo elenco di sostanze impiegabili per la fertilizzazione, in cui compaiono gli effluenti zootecnici, i diversi sottoprodotti vegetali e animali ammessi dal punto di vista formale (vedi Decreto 25.02.2016) ed effettivamente impiegati, insieme a colture dedicate, per la produzione del digestato agricolo.

Pertanto, in linea di principio, tra le diverse matrici di norma impiegate per produrre il digestato non compaiono sostanze non comprese nell'Allegato II.

Lo Stato Italiano ha inoltre ribadito con il Decreto Ministeriale n. 229771 del 20.05.2022 che il riferimento legislativo nazionale che autorizza l'uso di concimi e ammendanti in Agricoltura Biologica è rappresentato dall'allegato 13, parte seconda, tabella 1 "Elenco dei fertilizzanti idonei all'uso in agricoltura biologica", del D.Lgs. 75/2010 e successive modifiche ed integrazioni.

3.1 La definizione di "allevamento industriale"

Lo stesso DM n. 229771 del 20.05.2022 definisce inoltre che le condizioni d'uso dei suddetti concimi ed ammendanti sono quelle previste dall'allegato II, Parte I, punto 1.9.3 del Reg. UE 2018/848 e che per "allevamento industriale", di cui alla "Descrizione, condizioni e limiti specifici" si deve in-

tendere un allevamento in cui si verifichino almeno una delle seguenti condizioni:

- a) gli animali sono tenuti in assenza di luce naturale o in condizioni di illuminazione controllata artificialmente per tutta la durata del loro ciclo di allevamento;
- b) gli animali sono permanentemente legati o stabulati su pavimentazione esclusivamente grigliata o, in ogni caso, durante tutta la durata del loro ciclo di allevamento non dispongono di una zona di riposo dotata di lettiera vegetale.

Pertanto, il digestato potrà essere utilizzato in agricoltura biologica se accompagnato da apposita dichiarazione, rilasciata dal fornitore, attestante che gli effluenti zootecnici utilizzati per la sua produzione non provengono da allevamenti in cui si siano verificate le citate condizioni.

Per chiarezza sono da considerare "allevamenti industriali", in quanto si verifica una delle condizioni sopra indicate, quelli che seguono:

- allevamenti di vitelli a carne bianca/vitelloni su grigliato integrale;
- allevamenti suinicoli da accrescimento e da ingrasso su grigliato integrale.

In merito alle restanti e numerose tipologie di allevamento, ai fini della loro classificazione o meno come industriali, si espongono le seguenti considerazioni:

- l'allevamento suinicolo da riproduzione

ne non è obbligatoriamente industriale; sono presenti casi in cui i suinetti in post svezzamento sono allevati su pavimento parzialmente fessurato con uso di lettiera (in genere truciolo o paglia trinciata). Per quanto riguarda le scrofe il fessurato integrale è vietato salvo che nella fase di maternità e l'uso di lettiera o di materiali manipolabili è obbligatorio per legge;

- gli allevamenti di polli da carne, allevati su lettiera, dispongono di finestre più o meno traslucide che offrono una fonte d'illuminazione naturale, molto spesso integrata con quella artificiale. In quelli di più recente costruzione al contrario la luce è interamente artificiale, ma spesso comunque uniformemente integrata con quella naturale;
- anche gli allevamenti di galline ovaiole,

a seguito dell'adeguamento alle disposizioni sul benessere animale, possono presentare caratteristiche del tutto analoghe a quelle sopra indicate per i polli da carne.

Fatte salve le caratteristiche specifiche di ogni allevamento, preme sottolineare che l'obbligo di adeguamento ai requisiti richiesti dalle direttive sul benessere animale, via via esteso alle diverse specie allevate (suini, avicoli da carne, galline ovaiole), sta di fatto portando ad un netto miglioramento delle condizioni complessive di vita degli animali negli allevamenti; densità di allevamento, presenza di lettiera e illuminazione sono tra i principali parametri su cui si deve agire ai fini dell'adeguamento a quanto richiesto. Di seguito uno schema riassuntivo del quadro normativo sopra descritto.

	Regolamento UE 2018/848	Legislazione italiana
Ambito generale	Il regolamento UE sull'agricoltura biologica si applica come indicato di seguito	Il regolamento UE sull'agricoltura biologica si applica come indicato di seguito oltre alle indicazioni previste da DM n. 229771 del 20.05.2022<
Definizione da Regolamento e obiettivi	Digestato da biogas contenente sottoprodotti di origine animale codigestati con materiale di origine vegetale o animale elencato nell'allegato II del Reg. UE 2021/1165	
Quota di input convenzionale	Nessun limite	
Restrizioni per la qualità delle matrici in ingresso	Colture: NO da OGM. Effluenti zootecnici: NON provenienti da allevamento industriale.	
		DM n. 229771 del 20.05.2022 Articolo 4 Produzione vegetale Comma 10 e 11 10. Ai sensi dell'allegato II del regolamento (UE) 2021/1165, i prodotti che sono 'proibiti se provenienti da allevamenti industriali' possono essere utilizzati in agricoltura biologica, se accompagnati da apposita dichiarazione, rilasciata dal fornitore, attestante che la produzione degli stessi non è avvenuta in allevamenti industriali. 11. Ai fini della dichiarazione di cui al comma 10 del presente articolo, il termine "allevamento industriale" si riferisce ad un allevamento in cui si verifichi almeno una delle seguenti condizioni: a) gli animali sono tenuti in assenza di luce naturale o in condizioni di illuminazione controllata artificialmente per tutta la durata del loro ciclo di allevamento; b) gli animali sono permanentemente legati o stabulati su pavimentazione esclusivamente grigliata o, in ogni caso, durante tutta la durata del loro ciclo di allevamento non dispongono di una zona di riposo dotata di lettiera vegetale.
Limiti alla distribuzione	170 kgN/ha all'anno di origine zootecnica, sia in zone vulnerabili ai nitrati che in zone ordinarie.	

4. PROCEDURE OPERATIVE

L'acquisto di fertilizzanti organici commerciali (ammendanti, concimi organici, concimi organo-minerali) è una opzione sempre possibile e già ben definita; la scelta del prodotto commerciale deve ricadere tra quelli compresi nell'elenco dell'allegato 13, parte seconda, tabella 1 "Elenco dei fertilizzanti idonei all'uso in agricoltura biologica" di cui al Dlgs n. 75/2010 e s.m.i..

L'obiettivo delle presenti Linee Guida è invece precisare la corretta procedura affinché l'azienda biologica possa impiegare digestato agricolo tale quale e/o le sue frazioni palabile e chiarificata nel pieno rispetto della normativa cogente per le produzioni biologiche.

Sulla base di quanto sopra illustrato, il produttore biologico che intende utilizzare il digestato agricolo per agire sulla fertilità dei propri terreni dovrà procedere come di seguito illustrato:

1. stipulare con il produttore l'Accordo o Contratto di cessione del digestato in conformità a quanto disposto dal Decreto 25.02.2016 e secondo eventuale fac-simile disponibile nella regione di riferimento (vedasi Regione Veneto, Regione Emilia-Romagna, ecc.);
2. richiedere al produttore di digestato

una dichiarazione (fac-simile in **Allegato 1**) che attesti:

- a. l'elenco delle matrici impiegate per alimentare l'impianto;
- b. la provenienza degli effluenti zootecnici da allevamenti non classificati come "allevamenti industriali";
- c. la dotazione di sostanza organica, di fosforo (come P_2O_5), di potassio (come K_2O) e di azoto totale del digestato e la sua ripartizione tra quello di origine zootecnica e quello di altra origine, utile ai fini della corretta redazione del piano di concimazione;
- d. il rispetto dei limiti qualitativi imposti dal Decreto 25.02.2016 per il contenuto di metalli pesanti e per lo stato igienico sanitario.

L'utilizzo del digestato dovrà inoltre essere sempre comunicato al proprio Organismo di Certificazione attraverso la compilazione del "Piano delle misure concrete e precauzionali" (Relazione Tecnica) per garantire il rispetto delle norme di produzione biologica previsto dall'ex art. 63 del Reg. CE 889/08, oggi art. 39 del Reg. UE 2018/848.

**SCANSIONA IL QR CODE
E SCARICA L'ALLEGATO 1**



DICHIARAZIONE
DEL PRODUTTORE DI
DIGESTATO AGRICOLO
AI FINI DEL SUO IMPIEGO
IN AGRICOLTURA
BIOLOGICA



CIB - Consorzio Italiano biogas

Parco Tecnologico Padano
Via Einstein s.n.c
26900 Lodi
consorziobiogas.it



FederBio

Piazza dei Martiri, 1
40121 Bologna
feder.bio/