
Pier Luigi Graziano, Elisabetta Peruzzi

Arvan S.r.l.

**Il mercato dei fertilizzanti:
il quadro legislativo nazionale ed europeo per il digestato**

Webinar CIB, 21 settembre 2026

Riferimento normativo: D. Lgs. n. 75/2010

La norma italiana che disciplina i fertilizzanti prevede le seguenti tipologie che possono essere utilizzate per classificare un digestato.

Concimi organici NP

1. Digestato vegetale essiccato
 - a. Titoli minimi: $N + P_2O_5 \geq 4\%$, $N \text{ organico} \geq 2\%$, $P_2O_5 \geq 1\%$, $TOC \text{ s.t.q.} \geq 30\%$,
Umidità $\leq 15\%$
2. Separato solido del digestato essiccato di bovino e suino miscelato a ceneri pesanti di combustione di biomasse legnose vergini
 - a. Titoli minimi: $N + P_2O_5 \geq 3,5\%$, $N \geq 1,5\%$, $P_2O_5 \geq 2\%$, $TOC \text{ s.t.q.} \geq 30\%$, Umidità $\leq 10\%$, Ceneri pesanti $\leq 20\%$
3. Digestato essiccato (animale + vegetale)
 - a. Titoli minimi: $N + P_2O_5 \geq 5\%$, $N \geq 2\%$, $P_2O_5 \geq 2\%$, $TOC \text{ s.t.q.} \geq 20\%$, Umidità $\leq 10\%$



Riferimento normativo: D. Lgs. n. 75/2010

Ammendanti

1. Ammendante compostato misto (animale +vegetale)
 - a. Titoli minimi: N organico s.s. $\geq 80\%$ di N totale, $P_2O_5 \geq 1\%$, TOC s.s. $\geq 20\%$, HA+FA $\geq 7\%$, Umidità $\leq 50\%$, pH compreso tra 6 e 8,8, C/N ≤ 25

Concimi minerali fluidi

In un impianto di biogas è sempre presente un sistema di abbattimento fumi ammoniacali che produce una sospensione di solfato ammonico che può essere classificata come concime.

1. Concime azotato fluido, Sospensione di solfato ammonico
 - a. Titoli minimi: N ammoniacale $\geq 6\%$



Riferimento normativo: D. Lgs. n. 75/2010

Per commercializzare un fertilizzante è necessario:

- Classificare il prodotto come una delle tipologie previste dal D. Lgs. n. 75/2010
- Il fabbricante deve essere registrato al SIAN
- Il prodotto deve essere registrato al SIAN

Il prodotto, in quanto fertilizzante, è assoggettato all'aliquota IVA agevolata del 4%



Il mercato del digestato marcato CE

- Attualmente gli ammendanti a base di compost o digestato commercializzati in EU: **1% marcati CE + 99% nazionali** (armonizzazione facoltativa)
- Compost e digestato marcati CE presentano quote di mercato estremamente basse, dovute a **numerosa criticità** (tra le quali la destinazione prevalente verso il mercato interno, sia perché è nella pratica impossibile utilizzare determinati materiali come input)
- L'urgenza di agire su questi materiali dipende dalla necessità di ottemperare agli obiettivi dell'economia circolare, di innovare e rendere più sostenibile l'intero settore e, non da ultimo a livello nazionale, garantire la possibilità di preservare e sostenere una dotazione in nutrienti per i suoli agricoli che non dipendano solo da apporti di concimi di sintesi:
- Gli stakeholder sono concordi nel dire che se non cambiano i requisiti del R1009, digestati, compost e scarti organici non hanno mercato come fertilizzanti dell'UE



Riferimento normativo: Reg. UE 2019/1009

Il digestato può ottenere la marcatura CE come prodotto fertilizzante UE solo se rientra in una delle due Categorie di Materiali Componenti (CMC) dell'Allegato II, e se può essere classificato come una delle Categorie Funzionali di Prodotto (PFC) dell'Allegato I.

CMC 1: Sostanze e miscele a base di materiale grezzo

CMC 2: Piante, parti di piante o estratti di piante

CMC 3: Compost

CMC 4: Digestato di colture fresche

CMC 5: Digestato diverso da quello di colture fresche

CMC 6: Sottoprodotti dell'industria alimentare

CMC 7: Microrganismi

CMC 8: Polimeri nutrienti

CMC 9: Polimeri diversi dai polimeri nutrienti

CMC 10: Prodotti derivati ai sensi del Reg. CE 1069/2009

CMC 11: Sottoprodotti ai sensi della direttiva 2008/98/CE

CMC 12: Precipitati di sali di fosfato e loro derivati

CMC 13: Materiali di ossidazione termica e loro derivati

CMC 14: Materiali di pirolisi e gassificazione

CMC 15: Materiali di elevata purezza recuperati

PFC 1: Concime

PFC 2: Ammendante

PFC 3: Correttivo

PFC 4: Substrato di coltura

PFC 5: Inibitore

PFC 6: Biostimolante delle piante

PFC 7: Miscela fisica di fertilizzanti



Riferimento normativo: Reg. UE 2019/1009

CMC 4 — Digestato di colture fresche

Materiale ottenuto da digestione anaerobica di colture energetiche.

- **Materiali in entrata ammessi:** piante o parti di piante coltivate appositamente per la produzione di biogas (colture energetiche), additivi necessari a migliorare l'efficienza della digestione
- **Processo di digestione anaerobica:** devono essere rispettati requisiti sulle condizioni di processo (profilo tempo-temperatura) e sulla tracciabilità delle linee di produzione.
- **Caratteristiche del digestato finale:** criteri di stabilità (e limiti di contaminanti e patogeni stabiliti per la PFC di elezione)



Riferimento normativo: Reg. UE 2019/1009

CMC 5 — Digestato diverso da quello di colture fresche (1/2)

Materiale ottenuto da digestione anaerobica di determinati materiali.

Materiali in entrata ammessi:

- rifiuti organici ai sensi della direttiva 2008/98/CE, derivanti dalla raccolta differenziata alla fonte;
- organismi viventi o morti o parti di essi, non trasformati o trasformati esclusivamente con mezzi manuali, meccanici o gravitazionali o in acqua ad eccezione di:
 - materiali derivanti dai rifiuti urbani misti;
 - fanghi di depurazione, dei fanghi industriali o dei fanghi di dragaggio;
 - sottoprodotti di origine animale o dei prodotti derivati che rientrano nell'ambito di applicazione del Reg. CE 1069/2009;a meno che non siano già stati compostati o digestati.
- additivi



Riferimento normativo: Reg. UE 2019/1009

CMC 5 — Digestato diverso da quello di colture fresche (1/2)

Materiale ottenuto da digestione anaerobica di determinati materiali.

- **Processo di digestione anaerobica:** devono essere rispettati requisiti sulle condizioni di processo (profilo tempo-temperatura) e sulla tracciabilità delle linee di produzione.
- **Caratteristiche del digestato finale:** criteri di stabilità, limiti di contaminanti e patogeni stabiliti per la PFC di elezione, limiti su impurità macroscopiche (vetro, metallo e plastica)

Riferimento normativo: Reg. UE 2019/1009

CMC 5 — Digestato diverso da quello di colture fresche (2/2)

Con Reg. delegato 2022/1519 è ammesso il **post-trattamento del digestato**.

Un prodotto fertilizzante UE può contenere:

- una frazione solida o liquida ottenuta mediante separazione meccanica di un digestato conforme;
- un digestato o una frazione da cui l'ammonio solubile e/o il fosfato sono stati rimossi in tutto o in parte;
- un digestato sottoposto a trattamento fisico per la rimozione dell'acqua (es. concentrazione).

Marcare CE il digestato: criticità (1/2)

- **Non ammessi materiali** derivanti dai rifiuti urbani misti, fanghi di depurazione, fanghi industriali fanghi di dragaggio (indipendentemente dalla qualità effettiva del trattamento), e SOA e PD non previamente trattati
- **Standardizzazione difficile** in termini di contenuto di nutrienti, sostanza secca e stabilità a causa di:
 - materiali di alimentazione diversi: letame, rifiuti alimentari, residui colturali, organici industriali;
 - condizioni di processo variano: temperatura, tempo di ritenzione e miscele di co-digestione
- **I rischi di contaminazione** non sono di facile gestione.



Marcare CE il digestato: criticità (2/2)

- **L'interfaccia con altre normative UE è complessa**, poiché il digestato ai sensi del FPR si interseca spesso con le norme sui sottoprodotti di origine animale e con le norme sui nitrati (ad es. la Direttiva Nitrati dell'UE)
- **Onere della valutazione di conformità** mediante il **Modulo D1**
- **Il Reg. UE 2019/1009 (volontario) e le norme nazionali operano su piani distinti** e questo è particolarmente evidente nella mancanza di sovrapposizione tra i due regimi normativi in materia di **rifiuti** e in materia di **SOA**

In sintesi

- Revisione formale che valuti il funzionamento complessivo del R1009 in attesa di pubblicazione
- Marcatura CE del digestato è legalmente disponibile, ma praticamente ostacolato da:
 - elenco ristretto di materiali in ingresso ammessi basato sull'origine (in particolare l'esclusione generalizzata dei fanghi di depurazione);
 - sistema di valutazione di conformità di terze parti costoso e con colli di bottiglia, con troppi pochi organismi notificati e nessuna tempistica obbligatoria;
 - frammentazione derivante dalla progettazione ad "armonizzazione facoltativa" che consente alle norme nazionali di end-of-waste di divergere dalle norme di marcatura CE;
 - soglie tecniche in progressivo inasprimento (es. il limite sulla plastica del 2026);
 - quadro normativo in evoluzione (nuove CMC, norme sull'etichettatura digitale e un'importante relazione di valutazione attesa a metà 2026) che mantiene i requisiti di conformità un bersaglio mobile.



Per approfondire gli aspetti normativi:

R. Calzavara – P.L. Graziano – E. Peruzzi

NORME PER LA DISCIPLINA DEI FERTILIZZANTI

16^a edizione



2026

Acquistabile online (www.arvan.it), per telefono (041.429794) o via mail (arvan@arvan.it)

Grazie per l'attenzione

graziano@arvan.it
peruzzi@arvan.it