

Il presente testo è un semplice strumento di documentazione e non produce alcun effetto giuridico. Le istituzioni dell'Unione non assumono alcuna responsabilità per i suoi contenuti. Le versioni facenti fede degli atti pertinenti, compresi i loro preamboli, sono quelle pubblicate nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea e disponibili in EUR-Lex. Tali testi ufficiali sono direttamente accessibili attraverso i link inseriti nel presente documento

► **B****DIRETTIVA DEL CONSIGLIO****del 12 giugno 1986****concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura****(86/278/CEE)****(GU L 181 del 4.7.1986, pag. 6)**Modificata da:

Gazzetta ufficiale

		n.	pag.	data
► <b><u>M1</u></b>	Direttiva 91/692/CEE del Consiglio del 23 dicembre 1991	L 377	48	31.12.1991
► <b><u>M2</u></b>	Regolamento (CE) n. 807/2003 del Consiglio del 14 aprile 2003	L 122	36	16.5.2003
► <b><u>M3</u></b>	Regolamento (CE) n. 219/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 marzo 2009	L 87	109	31.3.2009
► <b><u>M4</u></b>	Decisione (UE) 2018/853 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2018	L 150	155	14.6.2018

Modificata da:

► <b><u>A1</u></b>	Atto di adesione dell'Austria, della Finlandia e della Svezia	C 241	21	29.8.1994
	(adattato dalla decisione 95/1/CE, Euratom, CECA del Consiglio)	L 1	1	1.1.1995



## DIRETTIVA DEL CONSIGLIO

del 12 giugno 1986

concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo,  
nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura

(86/278/CEE)

### *Articolo 1*

La presente direttiva è intesa a disciplinare l'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura in modo da evitare effetti nocivi sul suolo, sulla vegetazione, sugli animali e sull'uomo, incoraggiando nel contempo la corretta utilizzazione di questi fanghi.

### *Articolo 2*

Ai sensi della presente direttiva, si intendono per:

a) «fanghi»:

- i) i fanghi residui provenienti dagli impianti di depurazione di acque reflue domestiche o urbane e da altri impianti di depurazione delle acque reflue che presentano una composizione analoga a quella delle acque reflue domestiche e urbane;
- ii) i fanghi residui delle fosse settiche e di altri dispositivi analoghi per il trattamento delle acque reflue;
- iii) i fanghi residui provenienti da impianti di depurazione diversi da quelli di cui ai punti i) e ii);

b) «fanghi trattati»:

i fanghi sottoposti a trattamento biologico, chimico o termico, a deposito a lungo termine ovvero ad altro opportuno procedimento, in modo da ridurre in maniera rilevante il loro potere fermentescibile e gli inconvenienti sanitari della loro utilizzazione;

c) «agricoltura»:

qualsiasi tipo di coltivazione a scopo commerciale e alimentare, nonché zootecnico;

d) «utilizzazione»:

lo spandimento dei fanghi sul suolo o qualsiasi altra applicazione dei fanghi sul suolo e nel suolo.

### *Articolo 3*

1. I fanghi di cui all'articolo 2, lettera a), punto i), possono essere utilizzati in agricoltura solo conformemente alla presente direttiva.

2. Fatte salve le direttive 75/442/CEE e 78/319/CEE:

- i fanghi di cui all'articolo 2, lettera a), punto ii), possono essere utilizzati in agricoltura nel rispetto delle condizioni che lo Stato membro interessato può ritenere necessarie per garantire la tutela della salute dell'uomo e dell'ambiente;
- i fanghi di cui all'articolo 2, lettera a), punto iii), possono essere utilizzati in agricoltura solo se la loro utilizzazione è regolamentata dallo Stato membro interessato.

**▼B***Articolo 4*

Gli allegati I A, I B e I C della presente direttiva forniscono i valori per le concentrazioni ammissibili di metalli pesanti nei suoli che ricevono i fanghi, per le concentrazioni di metalli pesanti nei fanghi e per le quantità massime annue di tali metalli pesanti immesse nei terreni a destinazione agricola.

*Articolo 5*

Fatto salvo l'articolo 12,

- 1) gli Stati membri vietano l'utilizzazione dei fanghi qualora la concentrazione di uno o più metalli pesanti nel suolo superi i valori limite da essi fissati in conformità dell'allegato I A e prendono le misure necessarie per accertarsi che tali valori limite non vengano superati a motivo dell'impiego di fanghi;
- 2) gli Stati membri disciplinano l'utilizzazione dei fanghi in modo tale che l'accumulazione dei metalli pesanti nel suolo non provochi un superamento dei valori limite di cui al punto 1. A tal fine essi applicano l'una o l'altra procedura di cui alle lettere a) e b):
  - a) gli Stati membri fissano i quantitativi massimi di fanghi espressi in tonnellate di materia secca che possono essere immessi nel suolo per unità di superficie e all'anno, rispettando, per la concentrazione di metalli pesanti nei fanghi, i valori limite da loro fissati in conformità dell'allegato I B; oppure
  - b) gli Stati membri curano che vengano rispettati i valori limite dei quantitativi di metalli immessi nel suolo per unità di superficie e per unità di tempo, quali figurano nell'allegato I C.

*Articolo 6*

Fatto salvo l'articolo 7,

- a) i fanghi devono essere trattati prima di essere utilizzati in agricoltura. Gli Stati membri possono tuttavia autorizzare, secondo le condizioni da essi definite, l'utilizzazione di fanghi non trattati in caso di iniezione o di interrimento nel suolo;
- b) i produttori di fanghi di depurazione forniscono regolarmente agli utilizzatori tutte le informazioni di cui all'allegato II A.

*Articolo 7*

Gli Stati membri vietano l'utilizzazione dei fanghi o la consegna dei fanghi per la loro utilizzazione:

- a) sui pascoli o sulle colture foraggere, qualora su detti terreni si proceda al pascolo o alla raccolta del foraggio prima che sia trascorso un certo periodo. Questo periodo, fissato dagli Stati membri, tenendo tra l'altro conto della loro situazione geografica e/o climatica, non può comunque essere inferiore a tre settimane;
- b) sui terreni destinati all'orticoltura e alla frutticoltura, durante il periodo vegetativo, salve le colture di alberi da frutto;

**▼B**

- c) sui terreni destinati all'orticoltura e alla frutticoltura, i cui prodotti sono normalmente a contatto diretto col terreno e sono normalmente consumati crudi, nei dieci mesi precedenti il raccolto e durante il raccolto stesso.

*Articolo 8*

L'utilizzazione dei fanghi è effettuata secondo le regole seguenti:

- l'utilizzazione deve tener conto del fabbisogno di sostanze nutritive delle piante, senza compromettere la qualità del suolo e delle acque superficiali o sotterranee;
- in caso di utilizzazione di fanghi su terreni il cui pH è inferiore a 6, gli Stati membri tengono conto dell'aumentata mobilità dei metalli pesanti e del loro maggiore assorbimento da parte delle piante e diminuiscono, se del caso, i valori limite fissati in conformità dell'allegato I A.

*Articolo 9*

I fanghi e i terreni su cui vengono utilizzati sono analizzati secondo lo schema di cui agli allegati II A e II B.

I metodi di riferimento di campionatura e di analisi sono indicati nell'allegato II C.

*Articolo 10*

1. Gli Stati membri provvedono a che vengano tenuti aggiornati i registri in cui sono annotati:

- a) i quantitativi di fango prodotto e quelli forniti per usi agricoli;
- b) la composizione e le caratteristiche dei fanghi, rispetto ai parametri di cui all'allegato II A;
- c) il tipo di trattamento impiegato, conformemente all'articolo 2, lettera b);
- d) i nomi e gli indirizzi dei destinatari dei fanghi e i luoghi di utilizzazione dei fanghi.

2. Questi registri sono tenuti a disposizione delle autorità competenti e servono per redigere la relazione di sintesi di cui all'articolo 17.

3. I metodi di trattamento e i risultati delle analisi vengono comunicati, a richiesta, alle autorità competenti.

*Articolo 11*

Gli Stati membri possono esentare dall'articolo 6, lettera b), e dall'articolo 10, paragrafo 1, lettere b), c) e d), e paragrafo 2, i fanghi provenienti dagli impianti di depurazione delle acque reflue aventi una capacità di trattamento inferiore a 300 kg D80<sub>5</sub> al giorno — corrispondente a 5 000 equivalenti persone — e destinati essenzialmente al trattamento delle acque reflue domestiche.

*Articolo 12*

Gli Stati membri, qualora le condizioni lo richiedano, possono adottare misure più severe di quelle previste nella presente direttiva.

Qualsiasi decisione al riguardo sarà immediatamente comunicata alla Commissione, conformemente agli accordi esistenti.

▼ M4*Articolo 13*

Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 15 *bis* per modificare gli allegati allo scopo di adeguarli al progresso scientifico e tecnico.

Il primo paragrafo non si applica ai parametri e ai valori di cui agli allegati I A, I B e I C, tutti gli elementi che possono influire sulla valutazione di tali valori, nonché i parametri di cui agli allegati II A e II B.

*Articolo 15*

1. La Commissione è assistita dal comitato istituito dall'articolo 39 della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio <sup>(1)</sup>. Esso è un comitato ai sensi del regolamento (UE) n. 182/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio <sup>(2)</sup>.

2. Nei casi in cui è fatto riferimento al presente paragrafo, si applica l'articolo 5 del regolamento (UE) n. 182/2011.

*Articolo 15 bis*

1. Il potere di adottare atti delegati è conferito alla Commissione alle condizioni stabilite nel presente articolo.

2. Il potere di adottare atti delegati di cui all'articolo 13 è conferito alla Commissione per un periodo di cinque anni a decorrere da 4 luglio 2018. La Commissione elabora una relazione sulla delega di potere al più tardi nove mesi prima della scadenza del periodo di cinque anni. La relazione è trasmessa al Parlamento europeo e al Consiglio. La delega di potere è tacitamente prorogata per periodi di identica durata, a meno che il Parlamento europeo o il Consiglio non si oppongano a tale proroga al più tardi tre mesi prima della scadenza di ciascun periodo.

3. La delega di potere di cui all'articolo 13 può essere revocata in qualsiasi momento dal Parlamento europeo o dal Consiglio. La decisione di revoca pone fine alla delega di potere ivi specificata. Gli effetti della decisione decorrono dal giorno successivo alla pubblicazione della decisione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea* o da una data successiva ivi specificata. Essa non pregiudica la validità degli atti delegati già in vigore.

4. Prima dell'adozione dell'atto delegato la Commissione consulta gli esperti designati da ciascuno Stato membro nel rispetto dei principi stabiliti nell'accordo interistituzionale «Legiferare meglio» del 13 aprile 2016 <sup>(3)</sup>.

5. Non appena adotta un atto delegato, la Commissione ne dà contestualmente notifica al Parlamento europeo e al Consiglio.

<sup>(1)</sup> Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008, relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive (GU L 312 del 22.11.2008, pag. 3).

<sup>(2)</sup> Regolamento (UE) n. 182/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 febbraio 2011, che stabilisce le regole e i principi generali relativi alle modalità di controllo da parte degli Stati membri dell'esercizio delle competenze di esecuzione attribuite alla Commissione (GU L 55 del 28.2.2011, pag. 13).

<sup>(3)</sup> GU L 123 del 12.5.2016, pag. 1.

**▼M4**

6. L'atto delegato adottato ai sensi dell'articolo 13 entra in vigore solo se né il Parlamento europeo né il Consiglio hanno sollevato obiezioni entro il termine di due mesi dalla data in cui esso è stato loro notificato o se, prima della scadenza di tale termine, sia il Parlamento europeo che il Consiglio hanno informato la Commissione che non intendono sollevare obiezioni. Tale termine è prorogato di due mesi su iniziativa del Parlamento europeo o del Consiglio.

**▼B***Articolo 16*

1. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro un termine di tre anni a decorrere dalla sua notifica.

Essi ne informano immediatamente la Commissione.

2. Gli Stati membri comunicano alla Commissione il testo delle disposizioni di diritto interno che essi adottano nel settore disciplinato dalla presente direttiva.

*Articolo 17***▼M4**

Ogni tre anni gli Stati membri comunicano alla Commissione informazioni sull'applicazione della presente direttiva nel contesto di una relazione settoriale concernente anche le altre direttive comunitarie pertinenti. Le relazioni settoriali sono redatte sulla base di un questionario o di uno schema adottato dalla Commissione sotto forma di atti di esecuzione. Tale atto di esecuzione è adottato secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 15, paragrafo 2. Il questionario o lo schema sono inviati agli Stati membri sei mesi prima dell'inizio del periodo contemplato dalla relazione. La relazione è inviata alla Commissione entro nove mesi dalla fine del periodo di tre anni da essa contemplato.

**▼M1**

La prima relazione contempla il periodo dal 1995 al 1997 compreso.

La Commissione pubblica una relazione comunitaria sull'applicazione della direttiva entro nove mesi dalla ricezione delle relazioni degli Stati membri.

**▼B***Articolo 18*

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.



*ALLEGATO I A*

**VALORI LIMITE DI CONCENTRAZIONE DI METALLI PESANTI NEL SUOLO**

(mg/kg di sostanza secca di un campione rappresentativo dei terreni con pH compreso tra 6 e 7, quale è definito nell'allegato II C)

Parametri	Valori limite <sup>(1)</sup>
Cadmio	da 1 a 3
Rame <sup>(2)</sup>	da 50 a 140
Nichel <sup>(2)</sup>	da 30 a 75
Piombo	da 50 a 300
Zinco <sup>(2)</sup>	da 150 a 300
Mercurio	da 1 a 1,5
Cromo <sup>(3)</sup>	—

<sup>(1)</sup> Gli Stati membri possono autorizzare un superamento dei valori limite sopra riportati in caso di utilizzazione dei fanghi sui suoli che, all'atto della notifica della presente direttiva, sono destinati all'eliminazione dei fanghi, ma sui quali si effettua la coltivazione commerciale di prodotti esclusivamente per il consumo animale. Gli Stati membri comunicano alla Commissione il numero e il tipo dei siti in questione. Essi si accertano inoltre che non ne derivi alcun rischio per l'uomo e per l'ambiente.

<sup>(2)</sup> Gli Stati membri possono autorizzare un superamento dei valori limite per questi parametri sui suoli il cui pH sia costantemente superiore a 7. In nessun caso le concentrazioni massime ammesse per questi metalli pesanti possono superare di oltre il 50 % questi valori. Gli Stati membri si accertano inoltre che non ne derivi alcun rischio per l'uomo e per l'ambiente, in particolare per le falde freatiche.

<sup>(3)</sup> Non è possibile per il momento fissare valori limite per il cromo. Il Consiglio li stabilirà in un secondo tempo in base alle proposte presentate dalla Commissione entro l'anno successivo alla notifica della presente direttiva.

**▼B***ALLEGATO I B***VALORI LIMITE DELLA CONCENTRAZIONE DI METALLI PESANTI  
NEI FANGHI UTILIZZATI IN AGRICOLTURA****(mg/kg di sostanza secca)**

Parametri	Valori limite
Cadmio	da 20 a 40
Rame	da 1 000 a 1 750
Nichel	da 300 a 400
Piombo	da 750 a 1 200
Zinco	da 2 500 a 4 000
Mercurio	da 16 a 25
Cromo <sup>(1)</sup>	—

<sup>(1)</sup> Non è possibile per il momento fissare valori limite per il cromo. Il Consiglio li stabilirà in un secondo tempo in base alle proposte presentate dalla Commissione entro l'anno successivo alla notifica della presente direttiva.



▼B

## ALLEGATO I C

**VALORI LIMITE DELLE QUANTITÀ ANNUE DI METALLI PESANTI  
CHE POSSONO ESSERE IMMESSE NEI TERRENI COLTIVATI,  
CALCOLATI IN BASE AD UNA MEDIA DI 10 ANNI****(kg/ha/anno)**

Parametri	Valori limite <sup>(1)</sup>
Cadmio	0,15
Rame	12
Nichel	3
Piombo	15
Zinco	30
Mercurio	0,1
Cromo <sup>(2)</sup>	—

<sup>(1)</sup> Gli Stati membri possono autorizzare un superamento dei valori limite sopra riportati in caso di utilizzazione dei fanghi sui suoli che, all'atto della notifica della presente direttiva, sono destinati all'eliminazione dei fanghi, ma sui quali si effettua la coltivazione commerciale di prodotti esclusivamente per il consumo animale. Gli Stati membri comunicano alla Commissione il numero e il tipo dei siti in questione, accertandosi inoltre che non ne derivi alcun rischio per l'uomo e per l'ambiente.

<sup>(2)</sup> Non è possibile per il momento fissare valori limite per il cromo. Il Consiglio li stabilirà in un secondo tempo in base alle proposte presentate dalla Commissione entro l'anno successivo alla notifica della presente direttiva.

*ALLEGATO II A***ANALISI DEI FANGHI**

1. I fanghi devono essere analizzati, di norma, almeno ogni sei mesi. Qualora intervengano dei cambiamenti nella qualità delle acque trattate, la frequenza delle analisi deve essere aumentata. Se nel corso di un anno i risultati delle analisi non presentano variazioni significative, i fanghi devono essere analizzati almeno ogni dodici mesi.
2. Nel caso di fanghi provenienti dagli impianti di depurazione di cui all'articolo 11, ove i fanghi non siano stati analizzati nel corso dei dodici mesi che precedono l'applicazione, in ogni Stato membro, della presente direttiva, sarà necessario effettuare un'analisi entro un termine di dodici mesi dopo l'applicazione della direttiva o, eventualmente, entro un termine di sei mesi dopo la decisione di autorizzare l'utilizzazione in agricoltura dei fanghi provenienti da detti impianti. Gli Stati membri stabiliscono la frequenza delle analisi successive in base ai risultati della prima analisi, agli eventuali cambiamenti intervenuti nella natura delle acque reflue trattate e ad ogni altro elemento pertinente.
3. Fatto salvo il punto 4, le analisi devono vertere sui seguenti parametri:
  - sostanza secca, sostanza organica;
  - pH;
  - azoto e fosforo;
  - cadmio, rame, nichel, piombo, zinco, mercurio, cromo.
4. Per il rame, lo zinco e il cromo, allorché sia stato dimostrato, in modo soddisfacente per la competente autorità dello Stato membro, che tali metalli non sono presenti o sono presenti solo in quantità trascurabile nelle acque reflue trattate dall'impianto di depurazione, gli Stati membri decidono circa la frequenza delle analisi da effettuare.

**▼B***ALLEGATO II B***ANALISI DEI SUOLI**

1. Prima di qualsiasi utilizzazione dei fanghi, salvo quelli provenienti dagli impianti di depurazione di cui all'articolo 11, gli Stati membri devono accertarsi che la concentrazione di metalli pesanti nei terreni non superi i valori limite fissati conformemente all'allegato I A. A tal fine, gli Stati membri decidono quali siano le analisi da effettuare tenendo conto dei dati scientifici disponibili sulle caratteristiche dei terreni e sulla loro omogeneità.
2. Gli Stati membri stabiliscono la frequenza delle successive analisi, tenendo conto delle concentrazioni di metalli nei terreni prima dell'impiego di fanghi, del quantitativo e della composizione dei fanghi utilizzati, nonché di qualsiasi altro elemento pertinente.
3. Le analisi devono vertere sui seguenti parametri:
  - pH
  - cadmio, rame, nichel, piombo, zinco, mercurio, cromo.

**▼B***ALLEGATO II C***METODI DI CAMPIONAMENTO E DI ANALISI****1. Campionamento del suolo**

I campioni rappresentativi dei suoli sottoposti ad analisi devono di norma essere costituiti riunendo 25 carote prelevate su una superficie inferiore o uguale a 5 ettari coltivata in modo omogeneo.

I prelievi si effettuano ad una profondità di 25 cm, salvo se lo spessore dello strato arabile è inferiore a tale valore, senza che in questo caso la profondità di campionatura risulti inferiore a 10 cm.

**2. Campionamento dei fanghi**

I campioni dei fanghi sono prelevati dopo trattamento ma prima della consegna all'azienda e devono essere rappresentativi della produzione dei fanghi.

**3. Metodo di analisi**

Per i metalli pesanti, l'analisi è effettuata dopo una forte digestione acida. Il metodo di riferimento per l'analisi è quello della spettrometria ad assorbimento atomico. Per ciascun metallo il limite di rilevamento non deve essere superiore al 10 % del relativo valore limite.