

**ALLEGATO 1**  
(previsto dall'articolo 1, comma 1, lettera b)

### Concimi nazionali

#### I. PREMESSA

I.1. - Per i concimi riportati nei capitoli 2, 3, 4, 5 e 6 di questo allegato è consentita la dichiarazione e l'aggiunta di elementi secondari e microelementi. Per i concimi riportati nel capitolo 7 di questo allegato è consentita la dichiarazione e l'aggiunta di microelementi. Per i concimi riportati nel capitolo 8 di questo allegato è consentita la dichiarazione e l'aggiunta di elementi secondari.

I.1.1. - Per i concimi di cui ai Capitoli 1,2,3,4,5,6 e 8 è consentita la dichiarazione e l'aggiunta degli elementi secondari calcio (CaO), magnesio (MgO), sodio (Na<sub>2</sub>O) e zolfo (SO<sub>3</sub> o S) purché il titolo minimo corrisponda a:

- Calcio - Come «Ossido di calcio (CaO)». Titolo minimo dichiarabile: 2% CaO solubile in acqua o, in alternativa, 8% CaO totale;
- Magnesio - Come «Ossido di magnesio (MgO)». Titolo minimo dichiarabile: 2% MgO;
- Zolfo - Come «Anidride solforica (SO<sub>3</sub>)». Nel solo caso di presenza di zolfo elementare nel prodotto è consentita l'indicazione in «Zolfo elemento (S)». Titoli minimi dichiarabili: 5% SO<sub>3</sub> e 2% S;
- Sodio - Come «Ossido di sodio (Na<sub>2</sub>O)». Titolo minimo dichiarabile: 3% Na<sub>2</sub>O;

I.1.2. - Per i concimi di cui ai Capitoli 1,2,3,4,5,6 e 7 è consentita inoltre l'aggiunta di uno o più microelementi boro (B), cobalto (Co), rame (Cu), ferro (Fe), manganese (Mn), molibdeno (Mo) e zinco (Zn) e ne deve essere dichiarato il contenuto.

Qualora gli stessi microelementi siano naturalmente contenuti nelle materie prime impiegate la loro dichiarazione è facoltativa. In entrambi i casi i tenori minimi dichiarabili, espressi in percentuale di peso del concime, sono i seguenti:

#### Concimi contenenti elementi principali e/o secondari con microelementi

	Per colture di pieno campo e pascoli	Per colture ortive	Per nebulizzazione sulle piante
Boro (B)	0,01	0,01	0,01
Cobalto (Co)	0,002	-	0,002
Rame (Cu)	0,01	0,002	0,002
Ferro (Fe)	0,5	0,02	0,02
Manganese (Mn)	0,1	0,01	0,01
Molibdeno (Mo)	0,001	0,001	0,001
Zinco (Zn)	0,01	0,002	0,002

I.1.3. - Qualora in qualsiasi tipo di concime i microelementi siano presenti in forma chelata o complessata deve essere dichiarato il nome dell'agente chelante o la sua sigla oppure quello dell'agente complessante.

I.1.4. I concimi a base di microelementi e le loro miscele di cui al capitolo 8 non possono essere commercializzati allo stato fuso.

I.2. - Gli elementi che il produttore intende dichiarare, presenti all'origine od aggiunti, dovranno essere indicati secondo le norme di legge ed i loro simboli dovranno figurare nella denominazione del tipo. Per poter essere dichiarati in etichetta, i vari elementi dovranno raggiungere i titoli prescritti dalla legge e di essi si dovrà anche dichiarare la solubilità secondo i metodi ufficiali di analisi. La dizione "a basso titolo", quando provvista, dovrà essere riportata sugli imballaggi, sulle etichette e sui documenti di accompagnamento immediatamente dopo la denominazione del tipo e con gli stessi caratteri tipografici.

Nei concimi fluidi i titoli minimi dichiarabili possono essere variati con decreto del Ministro delle Politiche Agricole e Forestali, sentita la commissione tecnico-consulativa per i fertilizzanti, di cui all'articolo 9.

I.2.-bis - Ai sensi della presente norma è autorizzata la ricopertura dei concimi in forma granulare. E' obbligatoria la dichiarazione dell'agente ricoprente e della percentuale del prodotto ricoperto (in peso). Può essere usata la denominazione "totalmente ricoperto" unicamente se la percentuale ricoperta non è inferiore al 95% e la denominazione "parzialmente ricoperto" se la percentuale non è inferiore al 25%.

Le sostanze di ricopertura, innocue nelle condizioni di impiego per l'uomo, per il terreno e per le piante, dovranno essere preventivamente autorizzate a seguito di richiesta, sentito il parere della commissione tecnico-consulativa. I concimi così definiti "ricoperti" potranno essere addizionati di elementi secondari e microelementi solubili in acqua secondo le modalità previste ai punti I.1. e I.1.1., I.1.2., I.1.3.

Sostanze di ricopertura autorizzate: Poligen W3 (polimero etilenacrilico).

1.3. - Ai sensi della presente norma è autorizzata la ricopertura dei concimi in forma granulare. È obbligatoria la dichiarazione dell'agente ricoprente e della percentuale del prodotto ricoperto (in peso). Può essere usata la denominazione "totalmente ricoperto" unicamente se la percentuale ricoperta non è inferiore al 95% e la denominazione "parzialmente ricoperto" se la percentuale non è inferiore al 25%.

Le sostanze di ricopertura, innocue nelle condizioni di impiego per l'uomo, per il terreno e per le piante, dovranno essere preventivamente autorizzate a seguito di richiesta, sentito il parere della commissione tecnico-consulativa ed iscritte nell'Allegato 6. I concimi così definiti "ricoperti" potranno essere addizionati di elementi secondari e microelementi solubili in acqua secondo le modalità previste ai punti 1.1. e 1.1.1., 1.1.2., 1.1.3.

1.4. - I concimi a base di fosfato che richiedono una prova di finezza (vedi lista dei concimi minerali semplici al successivo punto 2.3. e lista dei concimi minerali composti ai successivi punti 3.1., 3.2., 3.4. - concimi 2a, 2b e 3 della colonna 9) possono essere commercializzati granulati. La finezza originale dei composti fosfatici di base è determinata sull'insolubile in acqua con metodi appropriati.

1.5. - Per i concimi organici è consentita la dichiarazione del titolo in carbonio organico di origine biologica (C); questa dichiarazione è obbligatoria per i concimi organo-minerali.

1.6. - Per alcuni concimi organici azotati e NP, è ammessa la dichiarazione del titolo dell'ossido di potassio totale solubile in acqua e dell'anidride fosforica totale quando questi, anche se non in forma organica, costituiscono parte integrante di alcune matrici organiche.

1.7. - Nei concimi fluidi (minerali semplici e composti, organici ed organo minerali) nei quali oltre alla dichiarazione del titolo in peso/peso venga aggiunta la dichiarazione in peso/volume, questa dichiarazione dovrà essere preceduta dalle parole "equivalente a" (esempio: Azoto (N) totale  $\times$  % P/P equivalente a y % P/V a 20 °C).

1.8. - I concimi a base di nitrato ammonico ad elevato titolo d'azoto, semplici o composti, sono prodotti a base di nitrato ammonico fabbricati per l'impiego in quanto concimi e contenenti più del 28 % d'azoto in termini di massa in relazione al nitrato ammonico. Questo tipo di concimi può contenere sostanze inorganiche o inerti. Qualsiasi sostanza impiegata nella fabbricazione di questo tipo di concimi non deve aumentarne la sensibilità al calore o la tendenza alla detonazione.

1.8.1. - Il responsabile dell'immissione in commercio garantisce che i concimi semplici a base di nitrato ammonico ad elevato titolo d'azoto rispettino le seguenti caratteristiche:

1.8.1.1. - Porosità (ritenzione d'olio)

La ritenzione d'olio del concime, che deve essere stato in precedenza sottoposto a due cicli termici di temperatura compresa tra i 25 ed i 50 °C che risultino conformi alle disposizioni della parte 2 della sezione 3 dell'Allegato III del Regolamento CE 2003/2003, non deve superare il 4 % in massa.

1.8.1.2. - Materiale combustibile

La percentuale in massa di materiale combustibile espresso in carbonio non deve superare lo 0,2 % nei concimi con un titolo d'azoto pari ad almeno il 31,5 % in massa e non deve superare lo 0,4 % nei concimi il cui titolo d'azoto in massa è pari ad almeno il 28 %, ma inferiore al 31,5 %.

1.8.1.3. - pH

Una soluzione di 10 g di concime in 100 ml d'acqua deve avere un pH pari o superiore a 4,5.

1.8.1.4. - Analisi granulometrica

Non più del 5 % in massa del concime deve passare attraverso un setaccio con maglie di 1 mm e non più del 3 % in massa deve passare attraverso un setaccio con maglie di 0,5 mm.

1.8.1.5. - Cloro

Il titolo massimo di cloro del concime deve corrispondere allo 0,02 % in massa.

## 1.8.1.6. - Metalli pesanti

Va esclusa qualsiasi aggiunta deliberata di metalli pesanti, e le eventuali tracce di tali metalli derivanti dal processo di produzione non devono superare i limiti che verranno fissati con decreto ministeriale ai sensi dell'articolo 8 punto 1 della presente legge.

Il contenuto di rame non dovrà risultare superiore a 10 mg/kg.

Non sono stabiliti limiti specifici per altri metalli pesanti.

Le verifiche, l'analisi e la sperimentazione a fini ufficiali di controllo dei concimi semplici a base di nitrato ammonico ad elevato titolo d'azoto di cui al presente capo vengono eseguite secondo i metodi di cui alla sezione 3 dell'allegato III del Regolamento CE 2003/2003.

Per garantire la tracciabilità dei concimi a base di nitrato ammonico ad elevato titolo d'azoto immessi sul mercato, il responsabile dell'immissione in commercio conserva registrazione dei nomi e degli indirizzi dei siti e degli operatori dei siti presso i quali sono prodotti i concimi e i loro principali componenti. Tale registrazione è resa disponibile per fini ispettivi fintantoché il concime è immesso sul mercato e per altri due anni dopo che il fabbricante ne ha cessato l'immissione sul mercato.

1.8.2 - Fatte salve le misure di cui al punto 1.8.1 il responsabile dell'immissione in commercio garantisce che ogni tipo di concime a base di nitrato ammonico ad elevato titolo di azoto ha superato la prova di detonabilità di cui alle sezioni 2, 3 (metodo 1, punto 3) e 4 dell'allegato III del Regolamento CE 2003/2003 che deve essere effettuata da un laboratorio certificato per tale prova. I responsabili dell'immissione in commercio presentano i risultati della prova all'autorità competente almeno cinque giorni prima dell'immissione sul mercato del concime o almeno cinque giorni prima dell'arrivo del concime alle frontiere nel caso di importazioni. Successivamente, il responsabile dell'immissione in commercio continua a garantire che tutte le forniture del concime immesso sul mercato siano in grado di superare la suddetta prova.

1.8.3. - I concimi a base di nitrato ammonico ad elevato titolo d'azoto sono forniti agli utenti finali unicamente in appositi imballaggi.

1.9. - Al fine di evitare aggiunte di materiali organici inquinanti, in tutti i concimi organici ed organominerali il contenuto di piombo totale (Pb) non deve essere superiore a 30 mg/kg.

1.10. - I concimi a base di nitrato ammonico, semplici o composti, con un titolo di Azoto superiore al 28% peso, derivante da nitrato ammonico, devono soddisfare alle prescrizioni riportate nell'Al. 9 alla presente legge.

1.11. - Per i concimi organo-minerali NK e organo-minerali NPK, organo-minerali NK fluidi in sospensione e organo-minerali NPK fluidi in sospensione è obbligatoria la dichiarazione "a basso tenore di cloro" quando il titolo in cloro non è superiore al 2%. È consentito dichiarare il titolo in cloro.

1.12. Ai sensi della presente norma per microelementi chelati si intendono le combinazioni di un metallo con agenti chelanti di origine sintetica.

In tali casi il nome dell'oligoelemento è seguito dalla seguente indicazione: «chelato con . . . .» nome dell'agente chelante o sua sigla quale figura nel successivo elenco.

- Acidi o sali di sodio, potassio ed ammonio di:
- Acido etilendiamminotetraacetico EDTA C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>O<sub>8</sub>N<sub>2</sub>
- Acido dietilentriamminopentaacetico DTPA C<sub>14</sub>H<sub>23</sub>O<sub>10</sub>N<sub>3</sub>
- [o,o]: acido etilendiammino-di (o-idrossifenilacetico) EDDHA C<sub>18</sub>H<sub>20</sub>O<sub>6</sub>N<sub>2</sub>
- [o,p]: acido etilendiammino-N-(o-idrossifenilacetico) EDDHA C<sub>18</sub>H<sub>20</sub>O<sub>6</sub>N<sub>2</sub>
- N'-(p-idrossifenilacetico)acido idrossi-2-etilendiamminotriacetico HEDTA C<sub>10</sub>H<sub>18</sub>O<sub>7</sub>N<sub>2</sub>
- [o,o]: acido etilendiammino-di (o-idrossi-o-metilfenil acetico) EDDHMA C<sub>20</sub>H<sub>24</sub>O<sub>6</sub>N<sub>2</sub>
- [o,p]: acido etilendiammino-di (o-idrossi-p-metilfenil acetico) EDDHMA C<sub>20</sub>H<sub>24</sub>O<sub>6</sub>N<sub>2</sub>
- [p,o]: acido etilendiammino-di (p-idrossi-o-metilfenil acetico) EDDHMA C<sub>20</sub>H<sub>24</sub>O<sub>6</sub>N<sub>2</sub>
- [2,4]: acido etilendiammino-di (2-idrossi-4-carbossifenil acetico) EDDCHA C<sub>20</sub>H<sub>20</sub>O<sub>10</sub>N<sub>2</sub>
- [2,5]: acido etilendiammino-di (2-carbossi-5-idrossifenil acetico) EDDCHA C<sub>20</sub>H<sub>20</sub>O<sub>10</sub>N<sub>2</sub>
- [5,2]: acido etilendiammino-di (5-carbossi-2-idrossifenil acetico) EDDCHA C<sub>20</sub>H<sub>20</sub>O<sub>10</sub>N<sub>2</sub>
- Sale sodico potassico dell'acido etilendiammino-N N' - bis (2-idrossi-5 sulfò) fenilacetico EDDHSA C<sub>18</sub>H<sub>20</sub>O<sub>12</sub>N<sub>2</sub>S<sub>2</sub> + n\*(C<sub>12</sub>H<sub>14</sub>O<sub>8</sub>N<sub>2</sub>S)

1.13. Ai sensi della presente norma per microelementi complessati si intendono le combinazioni in cui il metallo è presente sotto forma di prodotto complessato con agenti complessanti di origine prevalentemente naturale o derivati da trattamenti industriali di sostanze organiche. In tutti i casi il nome dell'oligoelemento è seguito dalla seguente indicazione: «complessato con . . . .» nome dell'agente complessante o sua sigla quale figura nel successivo elenco.

*Agenti complessanti*

Acido ligninsolfonico e suoi sali di ammonio, sodio e potassio

Frazioni umiche e loro sali.

Idrolizzato di proteine animali e/o vegetali

## 2. CONCIMI MINERALI SEMPLICI

## 2.1. Concimi azotati solidi

N.	Denominazione del tipo.	Modo di preparazione e componenti essenziali.	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso). Valutazione degli elementi fertilizzanti. Altri requisiti richiesti.	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo.	Elementi il cui titolo deve essere dichiarato. Forma e solubilità. Degli elementi fertilizzanti. Altri criteri.
1	2	3	4	5	6
1.	Nitrato di calcio	Prodotto ottenuto per via chimica contenente come componente essenziale nitrato di calcio, ed eventualmente nitrato d'ammonio	15% N Azoto valutato come azoto totale o come azoto nitrico ed ammoniacale. Titolo massimo di azoto ammoniacale: 1,5% N.	---	Azoto totale. Indicazioni facoltative supplementari: Azoto nitrico. Azoto ammoniacale. Calcio valutato come ossido di calcio
2.	Solfato ammonico	Prodotto ottenuto per via chimica, o come prodotto collaterale di altre produzioni e contenente come prodotto essenziale solfato ammonico.	20% N Azoto valutato come azoto ammoniacale.	---	Azoto ammoniacale. Indicazioni facoltative supplementari: zolfo valutato come SO <sub>3</sub>
3.	Sali misti azotati Sfridi azotati	Prodotto ottenuto per via chimica o per miscela, come prodotto collaterale, contenente azoto in forme diverse.	10% N Azoto valutato come azoto totale.	Le varie forme di azoto devono essere dichiarate quando presenti per almeno una unità per cento (1 kg/100 kg di prodotto). La dizione "a basso titolo" è obbligatoria per i titoli in azoto totale inferiori al 15%.	Azoto totale e, quando presenti, azoto ammoniacale, azoto nitrico, azoto ureico, azoto organico di sintesi (da FU, CDU, IBDU).
4.	Ossammide	Prodotto ottenuto per via chimica e contenente come componente essenziale la amide dell'acido ossammidico (diammide)	28 % N Azoto valutato come azoto totale Titolo massimo di azoto ammoniacale più nitrico: 4% N Azoto ossaminico valutato per determinazione dell'acido ossalico dopo idrolisi alcalina Rame: massimo 0,1% Cianuri idrosolubili: massimo 2 mg/kg	---	Azoto totale Azoto ossammidico Granulometria Indicazioni facoltative supplementari: Acido nitrico Azoto ammoniacale
5.	Urea calcionitrato	Prodotto ottenuto per via chimica e contenente come componente essenziale l'addotto urea-calcionitrato	31% N Azoto valutato come azoto nitrico, ureico, ammoniacale Azoto nitrico: minimo 6% Azoto ammoniacale: massimo 0,8%	---	Azoto totale Azoto ureico Indicazioni facoltative supplementari: Azoto nitrico Azoto ammoniacale



## 2.2. Concimi azotati fluidi

N.	Denominazione del tipo.	Modo di preparazione e componenti essenziali.	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso). Valutazione degli elementi fertilizzanti. Altri requisiti richiesti	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo.	Elementi il cui titolo deve essere dichiarato. Forma e solubilità degli elementi fertilizzanti. Altri criteri.	Note
1	2	3	4	5	6	7
1.	Ammoniacca anidra.	Ammoniacca gas, liquefatta sotto pressione, ottenuta per sintesi degli elementi	80% N Azoto valutato come azoto ammoniacale.	---	Azoto ammoniacale	
2.	Soluzioni ammoniacali	Ammoniacca in soluzione acquosa.	10% N Azoto valutato, come azoto ammoniacale.	La dizione "a basso titolo" è obbligatoria per titoli in azoto ammoniacale inferiori al 12%	Azoto ammoniacale	---
3.	Sospensione di solfato ammonico	Prodotto liquido ottenuto per via chimica e contenente solfato ammonico ed eventualmente sali ammoniacali organici biodegradabili	6% N Azoto valutato come azoto ammoniacale	La dizione "a basso titolo" è obbligatoria per i titoli in azoto ammoniacale inferiori al 10%	Azoto ammoniacale Indicazioni facoltative supplementari: zolfo valutato come SO <sub>3</sub>	Può essere indicato, in aggiunta alla dichiarazione peso/peso, il titolo in peso/volume a 20 °C. Le sostanze organiche eventualmente presenti devono risultare biodegradabili. È obbligatorio indicare il processo da cui deriva il prodotto.
4.	Soluzione di tiosolfato di ammonio	Prodotto ottenuto per via chimica in soluzione acquosa contenente essenzialmente tiosolfato di ammonio	12% N Azoto valutato come azoto ammoniacale 26% S Zolfo valutato come anidride solforica solubile in acqua	---	Azoto ammoniacale Anidride solforica solubile in acqua	---

## 2.3. Concimi fosfatici solidi

N	Denominazione del tipo.	Modo di preparazione e componenti essenziali.	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso). Valutazione degli elementi fertilizzanti. Altri requisiti richiesti.	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo.	Elementi il cui titolo deve essere dichiarato. Forma e solubilità degli elementi fertilizzanti. Altri criteri.	Note
1	2	3	4	5	6	7
1.	Perfosfato semplice	Prodotto ottenuto per reazione del fosfato minerale macinato con l'acido solforico e contenente come componenti essenziali fosfato monocalcico e solfato di calcio.	16% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> . Fosforo valutato come anidride fosforica solubile nel citrato ammonico neutro, di cui almeno il 90% del titolo dichiarato di anidride fosforica, solubile nell'acqua.	---	Anidride fosforica solubile nel citrato ammonico neutro. Anidride fosforica solubile nell'acqua.	La pesata per la determinazione della P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> solubile in citrato ammonico neutro è fissata ad 1 grammo
2.	Perfosfato concentrato.	Prodotto ottenuto per reazione del fosfato minerale macinato con acido solforico ed acido fosforico e contenente come componenti essenziali fosfato monocalcico e solfato di calcio.	25% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> . Fosforo valutato come anidride fosforica solubile nel citrato ammonico neutro, di cui almeno il 90% del titolo dichiarato di anidride fosforica, solubile nell'acqua.	---	Anidride fosforica solubile nel citrato ammonico neutro. Anidride fosforica solubile nell'acqua.	La pesata per la determinazione della P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> solubile in citrato ammonico neutro è fissata ad 1 grammo
3.	Perfosfato d'ossa.	Prodotto ottenuto per via chimica, proveniente dal trattamento acido di ossa degelatinate e contenente come componenti essenziali, fosfato monocalcico, solfato di calcio e piccole quantità di composti azotati.	14% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> . Fosforo valutato come anidride fosforica solubile nel citrato ammonico neutro di cui almeno il 70% del titolo dichiarato di anidride fosforica, solubile in acqua. 0,5% N. Azoto valutato come azoto totale.	---	Anidride fosforica solubile nel citrato ammonico neutro. Anidride fosforica solubile nell'acqua. Azoto totale	Il perfosfato d'ossa viene per convenzione compreso fra i concimi fosfatici semplici. La pesata per la determinazione della P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> solubile in citrato ammonico neutro è fissata ad 1 grammo

N	Denominazione del tipo.	Modo di preparazione e componenti essenziali.	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso). Valutazione degli elementi fertilizzanti. Altri requisiti richiesti.	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo.	Elementi il cui titolo deve essere dichiarato. Forma e solubilità degli elementi fertilizzanti. Altri criteri.	Note
1	2	3	4	5	6	7
4.	Fosforite macinata.	Prodotto ottenuto dalla macinazione di fosfati naturali teneri e contenente come componenti essenziali, fosfato tricalcico e carbonato di calcio.	25% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> . Fosforo valutato come anidride fosforica solubile negli acidi minerali, di cui almeno il 55% del titolo dichiarato di anidride fosforica solubile nell'acido formico al 2%. Finezza di macinazione: passaggio di almeno il 90% al setaccio a maglie di mm 0,063, passaggio di almeno il 99% al setaccio a maglie di mm 0,125.	---	Anidride fosforica totale (solubile negli acidi minerali). Anidride fosforica solubile nell'acido formico al 2%. Percentuale di peso del prodotto che può passare attraverso un setaccio a maglie di 0,063 mm.	---
4a	Perfosfato minerale triplo umato	Prodotto ottenuto per trattamento esterno del granulo di perfosfato minerale triplo con sostanze umiche.	38% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> . Fosforo valutato come anidride fosforica solubile nel citrato ammonico neutro, di cui almeno il 90% del titolo dichiarato di anidride fosforica solubile nell'acqua. solubile nell'acqua. Carbonio (C) umico min. 0,6%.	E' obbligatorio indicare la matrice umica impiegata.	Anidride fosforica solubile nel citrato ammonico neutro. Carbonio (C) umico solubile nell'acqua.	Per accertare la matrice di provenienza delle sostanze umiche è richiesto l'uso del metodo per isoelettrofocalizzazione.

N	Denominazione del tipo.	Modo di preparazione e componenti essenziali.	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso). Valutazione degli elementi fertilizzanti. Altri requisiti richiesti.	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo.	Elementi il cui titolo deve essere dichiarato. Forma e solubilità degli elementi fertilizzanti. Altri criteri.	Note
1	2	3	4	5	6	7
5.	Sali misti fosfatici Sfridi fosfatici	Prodotto ottenuto per via chimica o per miscelazione, addizionato di inerti e contenente uno o più tipi di sali fosfatici.	10% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> . Fosforo valutato come P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> solubile negli acidi minerali	Le varie solubilità dell'anidride fosforica devono essere dichiarate quando sono presenti nel prodotto nella misura acido di almeno una unità per cento (1 kg/100 kg di prodotto). È obbligatoria la dichiarazione dei vari componenti fosfatici (es. perfosfato normale, scorie di defosforazione, fosfato naturale tenero, ecc.) in ordine decrescente rispetto alla quantità presente nel concime. La dizione "a basso titolo" è obbligatoria per i titoli in P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> totale inferiori al 12%.	Anidride fosforica totale (solubile negli acidi minerali). Quando presenti: anidride fosforica solubile in acido citrico al 2% (da scorie di defosforazione), anidride fosforica solubile in acido formico al 2% (da fosfato naturale tenero), anidride fosforica solubile in citrato ammonico neutro, anidride fosforica solubile in acqua.	La pesata per la determinazione della P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> solubile in citrato ammonico neutro è fissata ad 1 grammo quando la quantità di P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> solubile esclusivamente, negli acidi minerali è inferiore alle 2 unità per cento; negli altri casi la pesata da effettuarsi per tale determinazione è fissata a 3 grammi
6	Perfosfato minerale triplo umato	Prodotto ottenuto per trattamento esterno del granulo di perfosfato minerale triplo con sostanze umiche.	38% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> . Fosforo valutato come anidride fosforica solubile nel citrato ammonico neutro, di cui almeno il 90% del titolo dichiarato di anidride fosforica, solubile nell'acqua. Carbonio (C) umico min. 0,6%.	È obbligatorio indicare la matrice umica impiegata.	Anidride fosforica solubile nel citrato ammonico neutro. Carbonio (C) umico.	Per accertare la matrice di provenienza delle sostanze umiche è richiesto l'uso del metodo per isoelettrofocalizzazione.

## 2.4. Concimi fosfatici fluidi

N	Denominazione del tipo.	Modo di preparazione e componenti essenziali.	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso). Valutazione degli elementi fertilizzanti. Altri requisiti richiesti.	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo.	Elementi il cui titolo deve essere dichiarato. Forma e solubilità degli elementi fertilizzanti. Altri criteri.	Note
1	2	3	4	5	6	7
1.	Acido fosforico.	Prodotto ottenuto per attacco acido di fosfati naturali e contenente principalmente acido ortofosforico	28% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> Fosforo valutato come anidride fosforica totale da acido ortofosforico	---	Anidride fosforica totale da acido ortofosforico.	Può essere, indicato in aggiunta alla dichiarazione peso/peso, il titolo in peso/volume a 20 °C

## 2.5. Concimi potassici solidi

N	Denominazione del tipo.	Modo di Preparazione e componenti essenziali.	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso). Valutazione degli elementi fertilizzanti. Altri requisiti richiesti.	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo.	Elementi il cui titolo deve essere dichiarato. Forma e solubilità degli elementi fertilizzanti. Altri criteri.	Note
1	2	3	4	5	6	7
1.	Cloruro di potassio ottenuto per via chimica	Prodotto ottenuto per via chimica e contenente essenzialmente cloruro di potassio	60% K <sub>2</sub> O Potassio valutato come ossido di potassio solubile in acqua	---	Ossido di potassio solubile in acqua	
2.	Sale potassico B.T.C. (a basso tenore di cloruri)	Prodotto contenente come componenti essenziali carbonati e solfati di potassio e con basso contenuto di cloruri.	15% K <sub>2</sub> O Potassio valutato come ossido di potassio solubile in acqua. Titolo massimo di cloro 3%.	---	Ossido di potassio solubile in acqua. Indicazione facoltativa del titolo di cloro.	---
3.	Sali misti potassici. Sfridi potassici	Prodotto ottenuto per via chimica o per miscelazione addizionato di inerte e contenente uno o più tipi di sali potassici.	10% K <sub>2</sub> O. Potassio valutato come ossido di potassio solubile in acqua.	La dizione "a basso titolo" è obbligatoria per titoli in K <sub>2</sub> O inferiori al 12%.	Ossido di potassio solubile in acqua. Indicazione facoltativa del titolo di cloro.	---

## 2.6. Concimi potassici fluidi

N	Denominazione del tipo	Modo di Preparazione e componenti essenziali.	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso). Valutazione degli elementi fertilizzanti. Altri requisiti richiesti.	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo.	Elementi il cui titolo deve essere dichiarato. Forma e solubilità degli elementi fertilizzanti. Altri criteri.	Note
1	2	3	4	5	6	7
1.	Soluzione di sali potassici B.T.C. (a basso tenore di cloruri)	Prodotto liquido ottenuto per soluzione in acqua di sali di potassio e contenente come componenti essenziali carbonati e solfati di potassio a basso tenore di cloruri	10% K <sub>2</sub> O Potassio valutato come ossido di potassio solubile in acqua. Titolo massimo di cloro: 3%	---	Ossido di potassio solubile in acqua. Indicazione facoltativa del titolo in cloro	Può essere indicato in aggiunta alla dichiarazione peso/peso, il titolo in peso/volume a 20 °C
2.	Soluzione di cloruro di potassio	Prodotto liquido ottenuto per soluzione in acqua di cloruro di potassio	10% K <sub>2</sub> O Potassio valutato come ossido di potassio solubile in acqua.	---	Ossido di potassio solubile in acqua.	Può essere indicato in aggiunta alla dichiarazione peso/peso, il titolo in peso/volume a 20 °C
3.	Soluzione di tiosolfato di potassio	Il prodotto è ottenuto per via chimica da potassa caustica con anidride solforosa e successiva reazione con zolfo elementare in soluzione acquosa	24% K <sub>2</sub> O (valutato come ossido di potassio solubile in acqua); 26% di S <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	---	Ossido di potassio solubile in acqua, titolo in tiosolfato. Indicazione facoltativa del titolo in cloro	Può essere indicato, in aggiunta alla dichiarazione peso/peso, il titolo in peso/volume a 20 °C



**3. CONCIMI MINERALI COMPOSTI**

**3.1. Concimi NPK:** prodotto ottenuto per via chimica o per miscela, senza incorporazione di sostanze organiche fertilizzanti d'origine animale o vegetale

Denominazione del tipo	Modo di preparazione	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso)		Forme e solubilità nonché titolo in elementi fertilizzanti da dichiarare come specificato nelle colonne 8, 9 e 10. Finezza di macinazione			Indicazioni d'identificazione del concime. Altri requisiti.			
		Totale	Per ciascuno degli elementi fertilizzanti	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	Altre indicazioni e note
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

**3.2. Concimi NP:** prodotto ottenuto per via chimica o per miscela, senza incorporazione di sostanze organiche fertilizzanti d'origine animale o vegetale

Denominazione del tipo	Modo di preparazione	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso)		Forme e solubilità nonché titolo in elementi fertilizzanti da dichiarare come specificato nelle colonne 8, 9 e 10. Finezza di macinazione			Indicazioni d'identificazione del concime. Altri requisiti.			
		Totale	Per ciascuno degli elementi fertilizzanti	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	Altre indicazioni e note
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

3.3. Concimi NK: prodotto ottenuto per via chimica o per miscela, senza incorporazione di sostanze organiche fertilizzanti d'origine animale o vegetale

Denominazione del tipo	Modo di preparazione	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso)		Fornire e solubilità nonché titolo in elementi fertilizzanti da dichiarare come specificato nelle colonne 8, 9 e 10, l'inezza di macinazione				Indicazioni d'identificazione del concime. Altri requisiti.			
		Totale	Per ciascuno degli elementi fertilizzanti	N	P2O	K2O	N	P2O5	K2O	Altre indicazioni e note	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Nitrato potassico	Prodotto ottenuto per via chimica contenente, come componente essenziale, nitrato potassico		12% N Azoto valutato come azoto nitrico 42% K2O	(1) Azoto totale (2) Azoto nitrico		K2O solubile in acqua	1. Azoto totale. 2. Azoto valutato come azoto nitrico solubilità		Ossido di potassio solubile in acqua	1. È obbligatoria l'indicazione "con basso titolo in cloro" 2. Il titolo in cloro deve essere inferiore al 2% 3. È obbligatorio dichiarare un titolo in cloro	

**3.4. Concimi PK:** prodotto ottenuto per via chimica o per miscela, senza incorporazione di sostanze organiche fertilizzanti d'origine animale o vegetale

Denominazione del tipo	Modo di preparazione	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso)		Forme e solubilità nonché titolo in elementi fertilizzanti da dichiarare come specificato nelle colonne 8, 9 e 10. Finezza di macinazione			Indicazioni d'identificazione del concime. Altri requisiti.			
		Totale	Per ciascuno degli elementi fertilizzanti	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	Altre indicazioni e note
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Concime matrice vetrosa	a Prodotto ottenuto mediante fusione ad alta temperatura (1200-1400 °C) di materie prime quali: minerali (argille, feldspati, carbonati) e/o prodotti chimici (ossido di zinco, prodotti boric, carbonato di sodio e/o potassio) e/o ossidi metallici e simili (ossido di ferro, ossido di rame, ossido di manganese, ecc.)	12% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> totale > 5% K <sub>2</sub> O totale > 5%		P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> solubile in acidi minerali	K <sub>2</sub> O solubile in acidi minerali				E' consentito dichiarare il contenuto degli elementi nutritivi presenti, compresi i microelementi, in funzione della solubilità in acqua, in HCl 1% ed in Acido citrico 2%.

**4. CONCIMI MINERALI COMPOSTI FLUIDI**

Prodotto ottenuto per via chimica o per miscela, senza incorporazione di sostanze organiche fertilizzanti d'origine animale o vegetale

N	Denominazione del tipo	Indicazioni concernenti il modo di preparazione	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso) Altri requisiti		Forme e solubilità nonché titolo in elementi fertilizzanti da dichiarare come specificato nelle colonne 9, 10 e 11.			Indicazioni d'identificazione del concime. Altri requisiti.		
			Totale	Per ciascun elemento	N	P2O5	K2O	N	P2O5	K2O
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

**5. CONCIMI ORGANICI****5.1. Concimi organici azotati**

(questa dicitura deve comparire in etichetta, assieme alla denominazione del tipo - es.: "Concime organico azotato - Cornunghia torrefatta").

N	Denominazione del tipo.	Modo di Preparazione e componenti essenziali.	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuali in peso). Indicazioni concernenti la valutazione degli elementi fertilizzanti. Altri requisiti richiesti.	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo.	Elementi il cui titolo deve essere dichiarato. Forma e solubilità degli elementi Fertilizzanti. Altri criteri.	Note
1	2	3	4	5	6	7
1.	Pennone	Scarto di piume e penne di animali domestici.	10% N Azoto valutato come azoto organico.	---	Azoto organico	---
2.	Cornunghia torrefatta	Residui di corna e unghie torrefatte.	9% N Azoto valutato come azoto organico.	---	Azoto organico	---
3.	Cornunghia naturale	Residui di corna e unghie allo stato naturale.	9% N Azoto valutato come azoto organico.	---	Azoto organico	---
4.	Pelli e crini (Pellicino o pellicini)	Trattamento di idrolisi delle sostanze organiche complesse costituenti le pelli. Residui della lavorazione delle pelli.	5% N. Azoto valutato come azoto organico.	---	Azoto organico	---

N	Denominazione del tipo.	Modo di Preparazione e componenti essenziali.	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuali in peso). Indicazioni concernenti la valutazione degli elementi fertilizzanti. Altri requisiti richiesti.	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo.	Elementi il cui titolo deve essere dichiarato. Forma e solubilità degli elementi Fertilizzanti. Altri criteri.	Note
1	2	3	4	5	6	7
5.	Pellicino integrato	Prodotto ottenuto per miscelazione di pellicino e di fanghi proteici stabilizzati del ciclo conciaro	4%N 20% C organico Azoto valutato come azoto organico Rapporto C/N: massimo 8	Obbligatorio indicare in etichetta la percentuale di fanghi presenti E obbligatorio dichiarare in etichetta il tenore in microorganismi patogeni indesiderati con un limite di contenuto in salmonelle minore di 1000 MNP x g Il pellicino integrato deve essere incorporato nel suolo dopo la somministrazione ed è assolutamente vietata la somministrazione ai pascoli	Azoto organico C organico	Il contenuto di cromo esavalente deve essere inferiore a 0,5 mg/kg Per accertare la natura dei fanghi presenti è ammesso l'uso di metodi di isoelettrofocalizzazione. Il pellicino integrato è soggetto alle norme sanitarie previste per i sottoprodotti di origine animale
6.	Cuoiattofi	Ritagli di cuoio trattati con acido solforico ed essiccati	5% N. Azoto valutato come azoto organico.	---	Azoto organico	---
7.	Cuoio torrefatto	Ritagli di cuoio torrefatti.	8% N. Azoto valutato come azoto organico.	---	Azoto organico	---
8.	Crisalidi	Crisalidi di baco da seta sgrassate.	5% N. Azoto valutato come azoto organico.	---	Azoto organico	---
9.	Sangue secco	Sottoprodotto della macellazione essiccato e polverizzato.	9% N. Azoto valutato come azoto organico.	---	Azoto organico	---
10.	Farina di carne (Carniccio)	Residui della lavorazione della carne, eventualmente trattati con acido solforico dissecati e macinati.	4% N. Azoto valutato come azoto organico	---	Azoto organico	---
11.	Panelli.	Residui di lavorazione di semi oleosi essiccati.	3% N. Azoto valutato come azoto organico.	---	Azoto organico	---

N	Denominazione del tipo.	Modo di Preparazione e componenti essenziali.	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuali in peso). Indicazioni concernenti la valutazione degli elementi fertilizzanti. Altri requisiti richiesti.	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo.	Elementi il cui titolo deve essere dichiarato. Forma e solubilità degli elementi Fertilizzanti. Altri criteri.	Note
1	2	3	4	5	6	7
12.	Borlanda essiccata	Prodotto ottenuto dal trattamento del melasso	3% N 6% K <sub>2</sub> O 20% C organico Azoto valutato come azoto organico Ossido di potassio valutato come ossido di potassio solubile in acqua	-	Azoto organico Ossido di potassio solubile in acqua C organico	Il potassio, anche se non in forma organica, deve costruire parte integrante della matrice organica
13.	Borlanda vitivinicola essiccata	Prodotto ottenuto dal trattamento di residui del ciclo vitivinicolo	2% N 20% C organico Azoto valutato come azoto organico	-	Azoto organico C organico	-
14.	Cascami di lana	Residui della lavorazione della lana e dei suoi manufatti.	8% N Azoto valutato come azoto organico	-	Azoto organico	---
15.	Miscela di concimi organici azotati.	Miscela di vari tipi di concimi organici azotati.	5% N Azoto valutato come azoto organico.	---	Azoto organico.	---
16.	Epitelio animale idrolizzato	Residui di epitelio animale provenienti da concerie e da macelli, idrolizzati con acidi minerali	4% N Azoto valutato come azoto organico di cui almeno 1% azoto organico solubile 15% C organico Rapporto C/N: non superiore a 6	---	Azoto organico Azoto organico solubile C organico	---



N	Denominazione del tipo.	Modo di Preparazione e componenti essenziali.	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuali in peso). Indicazioni concernenti la valutazione degli elementi fertilizzanti. Altri requisiti richiesti.	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo.	Elementi il cui titolo deve essere dichiarato. Forma e solubilità degli elementi fertilizzanti. Altri criteri.	Note
1	2	3	4	5	6	7
17.	Letame essiccato	Prodotto ottenuto dall'essiccamento e trasformazione di deiezioni animali con o senza lettiera	3% N Azoto valutato come azoto totale di cui almeno 2% azoto organico C organico: minimo 25% Rapporto C/N: massimo 15 Tasso di umificazione: minimo 10% Grado di umificazione minimo 25% Rame (Cu) assimilabile sul secco (metodo DTPA): massimo 750 mg/kg Zinco (Zn) assimilabile sul secco (metodo DTPA): massimo 1500 mg/kg	È obbligatorio indicare l'origine delle deiezioni animali Esempio: letame essiccato bovino, equino, ovino ecc.	C organico Azoto totale Azoto organico Rapporto C/N Tasso di umificazione Grado di umificazione	È consentito dichiarare il contenuto di Rame (Cu) assimilabile sul secco, e Zinco (Zn) assimilabile sul secco qualora siano inferiori ai valori massimi indicati alla colonna 4
18.	Cuoio e pelli idrolizzati	Prodotto ottenuto per idrolisi sotto pressione degli scarti di lavorazione delle pelli e del cuoio e successiva essiccazione	10% N Azoto valutato come azoto minimo Rapporto C/N minore o uguale a 4	---	N organico C organico	Il contenuto di cromo estraibile in DTPA non deve essere superiore a 1800 ppm
19.	Concime organico azotato di origine vegetale e animale	Prodotto ottenuto dalla fermentazione aerobica controllata dei sottoprodotti provenienti dalla industria vinicola e dei residui della lavorazione della lana e dei suoi manufatti (cascami di lana)	5% N totale di cui 4,5% in forma organica 25% C organico di origine biologica Tasso di umificazione: 25%	---	Azoto totale Azoto organico C organico di origine biologica Tasso di umificazione	---
20	Estratto di alghe in forma solida	Prodotto ottenuto per estrazione con potassa delle alghe <i>Ascophyllum nodosum</i>	19% K <sub>2</sub> O 1,0% Azoto organico 0,10% Betaine * 4,00% Mannitolo 20,0% Carbonio Organico		K <sub>2</sub> O Azoto organico Betaine * Mannitolo Carbonio Organico	Il titolo in Na <sub>2</sub> O deve essere inferiore al 6%. Il titolo in B deve essere inferiore ai 150 mg kg <sup>-1</sup> .

\* Sommativa di Glicina betaina + Betaina dell'acido  $\gamma$  aminobutirrico + Betaina dell'acido  $\delta$  aminovalerico

## 5.1.1. Concimi organici azotati fluidi

N	Denominazione del tipo.	Modo di Preparazione e componenti Essenziali.	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuali in peso). Indicazioni concernenti la valutazione degli elementi fertilizzanti. Altri requisiti richiesti.	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo.	Elementi il cui titolo deve essere dichiarato. Forma e solubilità degli elementi fertilizzanti. Altri criteri.	Note
1	2	3	4	5	6	7
1.	Borlanda fluida	Sospensione residua dal trattamento del melasso	1,5% N 4% K <sub>2</sub> O 10% C organico Azoto valutato come azoto organico Ossido di potassio valutato come ossido di potassio solubile in acqua	-	Azoto organico Ossido di potassio solubile in acqua C organico	Il potassio, anche se non in forma organica, deve costituire parte integrante della matrice organica
2.	Borlanda vitivinicola fluida	Sospensione ottenuta dal trattamento di residui del ciclo vitivinicolo	1% N 10% C Azoto valutato come azoto organico	-	Azoto organico C organico	-
3.	Carniccio fluido in sospensione	Sospensione di residui della lavorazione della carne solubilizzati e parzialmente idrolizzati	3% N Azoto valutato come azoto organico di cui almeno il 90% azoto organico solubile 10% C organico	-	Azoto organico Azoto organico solubile C organico	---
4.	Sangue fluido	Sospensione ottenuta dal sottoprodotto della macellazione decoagulato, concentrato e aggiunto di idoneo conservante	4% N Azoto valutato come azoto totale di cui almeno il 3,7% azoto organico 14% C organico	---	Azoto totale Azoto organico C organico	Devono essere indicati in etichetta il conservante utilizzato e la data di scadenza che non può essere superiore ad un anno rispetto alla data di preparazione
5.	Epitelio animale idrolizzato fluido	Prodotto ottenuto per idrolisi enzimatica di epitelio animale	8% Azoto valutato come azoto totale di cui almeno il 90% in forma organica. 20% C organico di origine biologica pH 4,5-6,5	---	Azoto totale Azoto organico C organico di origine biologica	---
6.	Estratto fluido di lievito contenente alghe brune	Estratto acquoso, ottenuto per estrazione alcalina o acida, di alghe brune ed estratti vegetali provenienti dall'industria agroalimentare	1% N C organico di origine biologica minimo 10%. Sostanza organica con peso molecolare nominale <50 kDa minimo 30%	-	Carbonio organico totale di origine biologica Azoto organico pH Sostanza organica con peso molecolare nominale <50 kDa	-

## 5.2. Concimi organici NP

(questa dicitura deve comparire in etichetta, assieme alla denominazione del tipo - esempio: "Concime organico NP - farina d'ossa", il fosforo di questa categoria di concimi deve derivare esclusivamente dalla matrice organica)

Denominazione del tipo	Modo di preparazione	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso)		Forme e solubilità nonché titolo in elementi fertilizzanti da dichiarare come specificato nelle colonne 8, 9 e 10.			Indicazioni d'identificazione del concime. Altri requisiti.			
		Totale	Per ciascuno degli elementi fertilizzanti	N	P2O5	K2O	N	P2O5	K2O	Altre indicazioni e note
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Guano	Esercizi di uccelli acquatici	6% N + 3% P2O5	3% N 3% P2O5	Azoto totale	P2O5 totale	---	Azoto organico	P2O5 totale	---	Per i guani è consentito dichiarare la zona di provenienza del prodotto(es.: "Guano del Perù", "Guano d'Africa", "Guano italiano", ecc.). Sono ammesse le denominazioni: "Guano di pesce" e "Guano di Norvegia".
2. Farina di pesce	Residui della lavorazione del pesce, essiccati	8% N P2O5	5% N 3% P2O5	Azoto totale	P2O5 totale	---	---	---	---	---
3. Farina d'ossa	Ossa sgrassate, seccate e macinate	P2O5	2% N 18% P2O5	Azoto totale	P2O5 totale	---	Azoto organico	P2O5 totale	---	---
4. Farina d'ossa degelatinata	Ossa sgrassate, degelatinata, seccate e macinate	P2O5	1% N 15% P2O5	Azoto totale	P2O5 totale	---	---	---	---	---
5. Ruffetto d'ossa	Residuo della lavorazione delle ossa	P2O5	3% N 12% P2O5	Azoto totale	P2O5 totale	---	Azoto organico	P2O5 totale	---	---
6. Concime d'ossa	Ossa non degelatinata e residui di macellazione trattati con acido solforico	P2O5	2% N 11% P2O5	Azoto totale	P2O5 totale	---	Azoto organico Azoto organico	P2O5 totale P2O5 totale	---	---

Denominazione del tipo	Modo di preparazione	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso)		Forme e solubilità nonché titolo in elementi fertilizzanti da dichiarare come specificato nelle colonne 8, 9 e 10. Finezza di macinazione			Indicazioni d'identificazione del concime. Altri requisiti.			
		Totale	Per ciascuno degli elementi fertilizzanti	N	P2O5	K2O	N	P2O5	K2O	Altre indicazioni e note
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7. Pollina essiccata	Escrementi di volatili domestici con o senza lettiera	P2O5	2% N 2% P2O5	Azoto totale	P2O5 totale	---	Azoto organico	P2O5 totale	---	
8. Miscela di concimi organici NP	Miscela di vari tipi di concimi organici NP o NP + N	P2O5	3% N 3% P2O5	Azoto totale	P2O5 totale	---	Azoto organico	P2O5 totale	---	Per le miscele contenenti Borlande è consentito dichiarare il contenuto di ossido di polassio (K2O) purché non inferiore all'1%. E' consentito indicare i miceli e/o i microrganismi presenti nell'eventualità di presenza di biomasse da miceli tra i componenti.
9. Residui di macellazione idrolizzati	Prodotto ottenuto da residui di macellazioni varie per idrolisi parziale a 130 °C	5% N P2O5	3% N 2% P2O5 22% C organico Rapporto C/N: non superiore a 12 Azoto organico solubile non inferiore a 0,8%	Azoto totale	P2O5 totale	---	Azoto organico	P2O5 totale	---	E' obbligatorio dichiarare il tenore in C organico di origine biologica
							Azoto organico Azoto organico solubile	P2O5 totale	---	
							Azoto organico	P2O5 totale	---	

Denominazione del tipo	Metodo di preparazione	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso)			Forme e solubilità nonché titolo in elementi fertilizzanti da dichiarare come specificato nelle colonne 8, 9 e 10.			Indicazioni d'identificazione del concime. Altri requisiti.			
		Totale	Per ciascuno degli elementi fertilizzanti		N	P2O5	K2O	N	P2O5	K2O	Altre indicazioni e note
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
10. Letame suino essiccato	Prodotto ottenuto dallo essiccamento e lavorazione di deiezioni suine tal quali	5% N + P2O5	2,5% N 2% P2O5 C organico: 30% Grado di umificazione: 25% Tasso di umificazione: 10% Rapporto C/N: massimo 12 Rame (Cu) assimilabile sul secco (metodo DTPA): massimo 750 ppm Zinco (Zn) assimilabile sul secco (metodo DTPA): massimo 1500 ppm	Azoto totale	P2O5 totale	—	Azoto totale Azoto organico Azoto organico	P2O5 totale P2O5 totale	—	È obbligatorio dichiarare il tenore in C organico nonché il grado e il tasso di umificazione. È ammessa la dichiarazione del contenuto di ossido di potassio (K2O) se superiore al 2%	
11. Concime organico NP di origine animale o vegetale	Prodotto ottenuto dalla stabilizzazione aerobica controllata di residui dell'industria vitivinicola e deiezioni animali		3% N totale di cui 2,5% N in forma organica 2% P2O5 totale 25% C organico di origine biologica Rapporto C/N non superiore a 15 Tasso di umificazione: 25%	Azoto totale Azoto organico	P2O5 totale	—				È obbligatorio indicare l'origine dei materiali. È obbligatorio dichiarare il tenore in C organico nonché il tasso di umificazione	

Denominazione del tipo	Modo di preparazione	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso)				Forme e solubilità nonché titolo in elementi fertilizzanti da dichiarare come specificato nelle colonne 8, 9 e 10. Finezza di macinazione				Indicazioni d'identificazione del concime. Altri requisiti.			
		Totale	Per ciascuno degli elementi fertilizzanti	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	Altre indicazioni e note
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
12. Biomasse da miceli	Prodotto ottenuto da biomasse fungine	6,5% N+ P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	5% N organico 1% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> C Rapporto C/N: 6-8	Azoto organico	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> totale								Il prodotto non deve contenere DNA ricombinante e la quantità di antibiotico deve essere inferiore a 0,1 mg/kg (secondo il metodo HPLC). E' consentito indicare i miceli e/o i microrganismi presenti nell'eventualità di presenza di biomasse da miceli tra i componenti.



6. CONCIMI ORGANO-MINERALI

Premessa - I componenti organici (concimi e/o materie) devono essere dichiarati e a tal fine ciascun componente deve concorrere a formare il prodotto in misura non inferiore al 5%. Nel caso che il prodotto sia costituito da più componenti organici questi debbono essere dichiarati in ordine decrescente rispetto alle quantità di ognuno presente nel concime.

6.1. Concimi organo-minerali azotati

Denominazione del tipo	Modo di preparazione	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso)		Forme e solubilità nonché titolo in elementi fertilizzanti da dichiarare come specificato nelle colonne 8, 9 e 10.			Indicazioni d'identificazione del concime. Altri requisiti.			
		Totale	Per ciascuno degli elementi fertilizzanti	N	P2O5	K2O	N	P2O5	K2O	Altre indicazioni e note
I Concime organo-minerale azotato	Prodotto ottenuto per reazione o miscela di uno o più concimi organici azotati e di materie organiche e di concimi semplici azotati	3 12% N (organico+ minerale) 7,5% C organico	4 12% N (almeno 1% N organico)	5	6	7	8	9	10	11
				(1) Azoto totale (2) Azoto organico (3) Azoto nitrico (4) Azoto ammoniacale (5) Azoto ureico (6) Azoto cianamidico (7) Azoto da urea condensata con aldeidi (formurea, crotonilidendiurea, isobutilidendiurea)	---	---	1. Azoto totale 2. Azoto organico 3. Le forme da (3) a (7) pari o superiori all'1% in peso 4. Per la forma (7) il tipo di aldeide usata 5. Per la formurea l'indice di attività che comunque deve essere compreso fra 40 e 60	---	---	Il titolo è dato in azoto totale. È obbligatoria la dichiarazione separata dell'azoto organico e di almeno una delle forme azotate da (3) a (7), nonché dei concimi minerali azotati di partenza. È altresì obbligatoria la dichiarazione del C organico di origine biologica e consentita la dichiarazione facoltativa del tasso di umificazione e del titolo in C unico e fulvico purché i rispettivi valori non siano inferiori al 35% e al 2,5%.

## 6.1.1.1. Concimi organo-minerali azotati fluidi in sospensione

Denominazione del tipo	Modo di preparazione	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso)		Forme e solubilità nonché titolo in elementi fertilizzanti da dichiarare come specificato nelle colonne 8, 9 e 10		Indicazioni d'identificazione del concime. Altri requisiti				
		Totale	Per ciascuno degli elementi fertilizzanti	N	P2O5	K2O	N	P2O5	K2O	Altre indicazioni e note
1 Concime organo-minerale azotato in sospensione	2 Prodotto ottenuto per soluzione e sospensione in acqua, a mezzo di apposite sostanze disperdenti, di uno o più concimi organici azotati e/o di concimi semplici azotati	3 8% N (organico+ minerale) 3% C organico	4 8% N (almeno 0,3% N organico)	5 (1) Azoto totale (2) Azoto organico (3) Azoto nitrato (4) Azoto ammoniacale (5) Azoto ureico (6) Azoto da urea condensata con aldeidi (formurea, erotonil/dendurea, isobutildendurea)	6 ---	7 ---	8 1. Azoto totale 2. Azoto organico 3. Le forme da (3) a (6) pari o superiori all'1% in peso 4. Per la forma (6) il tipo di aldeide usata 5. Per la formurea l'indice di attività che comunque deve essere compreso fra 40 e 60.	9 ---	10 ---	11 Il titolo è dato in azoto totale. È obbligatoria la dichiarazione separata dell'azoto organico e di almeno una delle forme azotate da (3) a (6), nonché dei concimi minerali azotati di partenza. È altresì obbligatoria la dichiarazione del C organico di origine biologica. E' consentita la dichiarazione facoltativa del tasso di umificazione e del titolo in C unico e fulvico purché i rispettivi valori non siano inferiori al 35% e al 2,5%.

## 6.2. Concimi organo-minerali NP

Denominazione del tipo	Modalità di preparazione	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso)		Forme e solubilità nonché titolo in elementi fertilizzanti da dichiarare come specificato nelle colonne 8, 9 e 10. Finezza di macinazione		Indicazioni d'identificazione del concime. Altri requisiti.				
		Totale	Per ciascuno degli elementi fertilizzanti	N	P2O5	K2O	N	P2O5	K2O	Altre indicazioni e note
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Concime organo-minerale NP	Prodotto ottenuto per reazione o miscela di uno o più concimi organici azotati e/o NP e/o matrici organiche e di concimi semplici azotati e/o fosfatici e/o di concimi composti NP	12% N (organico+ minerale)+ P2O5 7,5% C organico	3% N (almeno 1% N organico) 5% P2O5	(1) Azoto totale (2) Azoto organico (3) Azoto nitrico (4) Azoto ammoniacale (5) Azoto ureico (6) Azoto cianamidico (7) Azoto da urea condensata con aldeide (formurea, erotonilendiurea, isobutylendiurea)	(1) P2O5 solubile in acqua ammonico neutro (3) P2O5 solubile incitrato ammonico neutro e in acqua (4) P2O5 solubile unicamente negli acidi minerali (P2O5 totale) (5) P2O5 solubile nel citrato ammonico alcalino (Petermann) (6) P2O5 solubile negli acidi minerali di cui almeno il 75% del titolo dichiarato di anidride fosforica, solubile nell'acido citrico al 2% (7) P2O5 solubile negli acidi minerali di cui almeno il 75% del titolo dichiarato di anidride fosforica, solubile nel citrato ammonico alcalino (Foulie) (8) P2O5 solubile negli acidi minerali di cui almeno il 55% del titolo dichiarato di anidride fosforica, solubile in acido formico al 2%.	--	1. Azoto totale 2. Azoto organico 3. Le forme da (3) a (7) pari o superiori all'1% in peso 4. Per la forma (7) il tipo di aldeide usata 5. Per la formurea l'indice di attività che comunque deve essere compreso fra 40 e 60.	1. P2O5 totale; solubilità (4) 2. le solubilità da (1) a (3) e da (5) a (8) pari o superiori all'1% in peso-	--	E' obbligatoria la dichiarazione dei concimi minerali semplici e/o composti di partenza. I titoli sono dati: a) in azoto totale. E' obbligatoria la dichiarazione separata dell'azoto organico; b) in anidride fosforica totale. E' obbligatoria la dichiarazione delle solubilità parziali nei casi previsti; c) in C organico di origine biologica. E' consentita la dichiarazione facoltativa del tasso di umificazione e del titolo in C umico e fulvico purché i rispettivi valori non siano inferiori al 35% e al 2,5%.

#### 6.2.1. Concimi organo-minerali NP fluidi in sospensione

Denominazione del tipo	Modo di preparazione	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso)		Forme e solubilità nonché titolo in elementi fertilizzanti da dichiarare come specificato nelle colonne 8, 9 e 10.			Indicazioni d'identificazione del concime. Altri requisiti.			
		Totale	Per ciascuno degli elementi fertilizzanti	N	P2O5	K2O	N	P2O5	K2O	Altre indicazioni e note
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Concime organo-minerale NP in sospensione	Prodotto ottenuto per soluzione e in sospensione in acqua, a mezzo di apposite sostanze disperdenti, di uno o più concimi organici azotati e/o NP e/o matrici organiche di concimi semplici azotati e/o fosforici e/o di concimi composti NP	10% N (organico+ minerale) + P2O5 3% C organico	3% N (almeno 0,3% N organico 5% P2O5	(1) Azoto totale (2) Azoto organico (3) Azoto nitrato (4) Azoto ammoniacale (5) Azoto ureico (6) Azoto da urea condensata con aldeidi (formurea, crotonilidendiurea, isobutilidendiurea)	(1) P2O5 solubile unicamente negli acidi minerali (P2O5 totale) (2) P2O5 solubile in acqua da acido orto e polifosforici riuniti (3) P2O5 solubile in acqua da acido ortofosforico (4) P2O5 solubile in acqua e citrato ammonico neutro	—	1. Azoto totale 2. Azoto organico 3. Le forme da (3) a (6) pari o superiori all'1% in peso 4. Per la forma (6) il tipo di aldeide usata 5. Per la formurea l'indice di attività, che comunque deve essere compreso fra 40 e 60	1. P2O5 totale: solubilità (1) 2. Le solubilità da (2) a (4) pari o superiori all'1% in peso	---	E' obbligatoria la dichiarazione dei concimi minerali semplici e/o composti di partenza. I titoli sono dati: a) in azoto totale. E' obbligatoria la dichiarazione separata dell'azoto organico; b) in anidride fosforica totale. E' obbligatoria la dichiarazione delle solubilità parziali nei casi previsti; c) in C organico di origine biologica. E' consentita la dichiarazione facoltativa del tasso di unificazione e del titolo in C unico e fulvico purché i rispettivi valori non siano inferiori al 35% e al 2,5%.

## 6.3. Concimi organo-minerali NK

Denominazione del tipo	Modo di preparazione	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso)		Forme e solubilità nonché titolo in elementi fertilizzanti da dichiarare come specificato nelle colonne 8, 9 e 10. Finezza di macinazione				Indicazioni d'identificazione del concime. Altri requisiti.			
		Totale	Per ciascuno degli elementi fertilizzanti	N	P2O5	K2O	N	P2O5	K2O	Altre indicazioni e note	
1 Concime organo-minerale NK	2 Prodotto ottenuto per reazione o miscela di uno o più concimi organici azotati e/o matrici organiche di concimi semplici azotati, e/o di concimi semplici potassici, e/o concimi composti NK.	3 12% N (organico+ minerale) + K2O + 7,5% C organico	4 3% N (almeno 1% N organico) 5% K2O	5 (1) Azoto totale (2) Azoto organico (3) Azoto nitrato (4) Azoto ammoniacale (5) Azoto ureico (6) Azoto cianamidico (7) Azoto da urea condensata con aldeidi (formiurea, eronilidendiurea, isobutilidendiurea)	6 ---	7 K2O solubile in acqua	8 1. Azoto totale 2. Azoto organico 3. Le forme da (3) a (7) pari o superiori all'1% in peso (4) Per la forma (7) il tipo di aldeide usata (5) Per la formiurea l'indice di attività, che comunque deve essere compreso fra 40 e 60	9 ---	10 K2O solubile in acqua	11 È obbligatoria la dichiarazione dei concimi minerali. I titoli sono dati: a) in azoto totale. È obbligatoria la dichiarazione separata dell'azoto organico; b) in ossido di potassio solubile in acqua c) in C organico di origine biologica E* consentita la dichiarazione facoltativa del tasso di umificazione e del titolo in C unico e fulvico purché i rispettivi valori non siano inferiori al 35% e al 2,5%.	

## 6.3.1. Concimi organo-minerali NK fluidi in sospensione

Denominazione del tipo	Modalità di preparazione	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso)		Forme e solubilità nonché titolo in elementi fertilizzanti da dichiarare come specificato nelle colonne 8, 9 e 10.				Indicazioni d'identificazione del concime. Altri requisiti.			
		Totale	Per ciascuno degli elementi fertilizzanti	N	P2O5	K2O	N	P2O5	K2O	Altre indicazioni e note	
1 Concime organo-minerale NK in sospensione	2 Prodotto ottenuto per soluzione e sospensione in acqua, a mezzo di apposite sostanze disperdenti, di uno o più concimi organici azotati, e/o matrici organiche, di concimi semplici azotati e/o concimi semplici potassici e/o concimi composti NK	3 10% N (organico+ minerale) + K2O 3% C organico	4 3% N (almeno 0,3% N organico) 5% K2O	5 (1) Azoto totale (2) Azoto organico (3) Azoto nitrico (4) Azoto ammoniacale (5) Azoto ureico (6) Azoto da urea condensata con aldeidi (formurea, erotonilidendiurea, isobutildendiurea	6	7 K2O solubile in acqua	8 1. Azoto totale 2. Azoto organico 3. Le forme da (3) a (6) pari o superiori all'1% in peso 4. Per la forma (6) il tipo di aldeide usata 5. Per la formurea l'indice di attività che comunque deve essere compreso fra 40 e 60	9	10 K2O solubile in acqua	11 È obbligatoria la dichiarazione dei minerali semplici e/o composti di partenza. I titoli sono dati: a) in azoto totale. È obbligatoria la dichiarazione separata dell'azoto organico; b) in ossido di potassio solubile in acqua c) in C organico di origine biologica detratto della percentuale di azoto organico riscontrata. E' consentita la dichiarazione facoltativa del tasso di umificazione e del titolo in C umico e fulvico purché i rispettivi valori non siano inferiori al 35% e al 2,5%.	



## 6.4. Concimi organo-minerali NPK

Denominazione del tipo	Modo di preparazione	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso)		Forme e solubilità nonché titolo in elementi fertilizzanti da dichiarare come specificato nelle colonne 8, 9 e 10. Finezza di macinazione			Indicazioni d'identificazione del concime. Altri requisiti.			
		Totale	Per ciascuno degli elementi fertilizzanti	N	P2O5	K2O	N	P2O5	K2O	Altre indicazioni e note
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Concime organo-minerale NPK	Prodotto ottenuto per reazione o miscela di uno o più concimi organici azotati e/o NP e/o di matrici organiche e di concimi semplici azotati, fosforici, potassici e/o concimi composti NP, NK, PK e NPK	15% N (organico+ minerale) + P2O5 + K2O 7,5% C organico	3% N (almeno N organico), 5% P2O5 5% K2O	(1) Azoto totale organico (2) Azoto nitrico (3) Azoto nitrico (4) Azoto ammoniacale (5) Azoto ureico (6) Azoto cianamidico (7) Azoto da urea condensata con aldeidi (formurea, crotonilidendiurea, isobutilidendiurea)	(1) P2O5 solubile in acqua (2) P2O5 solubile in citrato ammonico neutro (3) P2O5 solubile in citrato ammonico neutro e in acqua (4) P2O5 solubile unicamente negli acidi minerali (P2O5 totale) (5) P2O5 solubile nel citrato ammonico alcalino (P-termanum) (6) P2O5 solubile negli acidi minerali di cui almeno il 75% del titolo dichiarato di anidride fosforica, solubile nell'acido citrico al 2% (7) P2O5 solubile negli acidi minerali di cui almeno il 75% del titolo dichiarato di anidride fosforica, solubile nel citrato ammonico alcalino (loulie) (8) P2O5 solubile negli acidi minerali di cui almeno il 55% del titolo dichiarato di anidride fosforica, solubile nell'acido formico al 2%	K2O solubile in acqua	1. Azoto totale 2. Azoto organico 3. Le forme da (3) a (7) pari o superiori all'1% in peso 4. Per la forma (7) il tipo di aldeide usata 5. Per la formurea l'indice di attività, che comunque deve essere compreso fra 40 e 60	1. P2O5 totale: solubilità (4) 2. Le solubilità da (1) a (3) e da (5) a (8) pari o superiori all'1% in peso	K2O solubile in acqua	E' obbligatoria la dichiarazione dei concimi minerali semplici e/o composti di partenza. I titoli sono dati: a) in azoto totale. E' obbligatoria la dichiarazione separata dell'azoto organico. b) in anidride fosforica totale. E' obbligatoria la dichiarazione delle solubilità parziali nei casi previsti c) in ossido di potassio solubile in acqua d) in C organico di origine biologica E' consentita la dichiarazione facoltativa del tasso di umificazione e del titolo in C unico e fulvico purché i rispettivi valori non siano inferiori al 35% e al 2,5%

## 6.4.1. Concimi organo-minerali NPK fluidi in sospensione

Denominazione del tipo	Modo di preparazione	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso)				Forme e solubilità nonché titolo in elementi fertilizzanti da dichiarare come specificato nelle colonne 8, 9 e 10.				Indicazioni d'identificazione del concime. Altri requisiti.			
		Totale	Per ciascuno degli elementi fertilizzanti	N	P2O5	K2O	N	P2O5	K2O	Altre indicazioni e note			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
Concime organo-minerale NPK in sospensione	Prodotto ottenuto per soluzione e sospensione in acqua, a mezzo di apposite sostanze disperdenti, di uno o più concimi organici azotati e/o NP e/o matrici organiche e di concimi semplici azotati, fosforici, potassici e/o concimi composti NP, NK, PK e NPK	12% N (organico+ minerale) + P2O5 + K2O 3% C organico	2% N (almeno 0,3% N organico) 4% P2O5 4% K2O	(1) Azoto totale (2) Azoto organico (3) Azoto nitrato (4) Azoto ammoniacale (5) Azoto ureico (6) Azoto da urea condensata con aldeidi (formurea, erotolidendiurea, isobutolidendiurea)	(1) P2O5 solubile unicamente negli acidi minerali (P2O5 totale) (2) P2O5 solubile in acqua, da acidi di orto e polifosforici riuniti (3) P2O5 solubile in acqua da acido ortofosforico (4) P2O5 solubile in acqua e citrato ammonico neutro	K2O solubile in acqua	1. Azoto totale 2. Azoto organico 3. Le forme da (3) a (6) pari o superiori all'1% in peso 4. Per la forma (6) il tipo di aldeide usata	1. P2O5 totale: solubilità (1) da (2) a (4) pari o superiori all'1% in peso 2. Le solubilità da (2) a (4) pari o superiori all'1% in peso	K2O solubile in acqua	È obbligatoria la dichiarazione dei concimi minerali semplici e/o composti di partenza. I titoli sono dati: a) in azoto totale. È obbligatoria la dichiarazione separata dell'azoto organico; b) in anidride fosforica totale. È obbligatoria la dichiarazione delle solubilità parziali nei casi previsti; c) in ossido di potassio solubile in acqua; d) in C organico di origine biologica. È consentita la dichiarazione facoltativa del tasso di umificazione e del titolo in C umico e fulvico purché i rispettivi valori non siano inferiori al 35% e al 2,5%.			

## 7. CONCIMI A BASE DI CALCIO, MAGNESIO O ZOLFO

N.	Denominazione del tipo.	Indicazioni concernenti il modo di preparazione e i componenti essenziali.	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale in peso). Indicazione concernente la valutazione degli elementi fertilizzanti. Altri requisiti richiesti.	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo.	Elementi il cui titolo deve essere garantito. Forma e solubilità degli elementi fertilizzanti. Altri criteri.
1	2	3	4	5	6
1.	Complesso di calcio	Prodotto ottenuto per combinazione chimica di ligninsolfonato di ammonio e nitrato di calcio	15% CaO solubile in acqua di cui almeno 8/10 sotto forma di complesso	Ligninsolfonato di ammonio	Calcio (Ca) totale Calcio (Ca) in forma di complesso
2.	Complesso di magnesio	Prodotto ottenuto per combinazione chimica di ligninsolfonato di ammonio e solfato di magnesio	8% MgO solubile in acqua di cui almeno 8/10 sotto forma di complesso	Ligninsolfonato di ammonio	Magnesio (Mg) totale Magnesio (Mg) in forma di complesso

**8. CONCIMI A BASE DI MICROELEMENTI (OLIGOELEMENTI)**

**Nota 1:** Le denominazioni di ogni agente chelante possono essere effettuate con la sigla data dalle relative iniziali in lingua inglese, quali figurano nella premessa del presente allegato.

**Nota 2:** Se il prodotto non dà nessun residuo solido dopo la sua dissoluzione nell'acqua può essere qualificato «solubile».

**Nota 3:** Se un oligoelemento è presente in forma chelata, deve essere indicato l'intervallo di pH che garantisce una buona stabilità della frazione chelata.

**8.1. Concimi a base di un solo microelemento**

N.	Denominazione del tipo.	Indicazioni concernenti il modo di preparazione e i componenti essenziali.	Titolo minimo in microelementi fertilizzanti (percentuale in peso). Indicazione concernente la valutazione degli elementi fertilizzanti. Altri requisiti richiesti.	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo.	Microelementi il cui titolo deve essere garantito. Solubilità. Altri criteri.
1	2	3	4	5	6
<b>BORO</b>					
1	Borato di potassio	Prodotto ottenuto per via chimica contenente come componente essenziale l'ottoborato di potassio e le sue forme polidrate.	10% B solubile in acqua.	Si possono aggiungere le denominazioni commerciali usuali.	Boro (B) solubile in acqua.
<b>COBALTO</b>					
<b>RAME</b>					
1	Complesso di rame	Prodotto ottenuto per combinazione chimica di ligninsolfonato di ammonio e solfato di rame	4% Cu solubile in acqua di cui almeno 8/10 sotto forma di complesso	Ligninsolfonato di ammonio	Rame (Cu) totale Rame (Cu) in forma di complesso
<b>FERRO</b>					
1	Ligninsolfonato di ferro Complesso del ferro	Prodotto ottenuto per combinazione chimica di ligninsolfonato d'ammonio e ferro solfato.	10% Fe solubile in acqua di cui almeno 8/10 sotto forma di complesso	Ligninsolfonato d'ammonio	Ferro (Fe) solubile in acqua Ferro (Fe) in forma di complesso
2	Complesso di ferro	Prodotto ottenuto per complessazione da sostanze umiche e solfato di ferro in presenza di sali dell'acido fosforico contenente come componenti essenziali acidi umici e/o fulvici, sali di ferro, fosfati di potassio	3% Fe totale 2,4% Fe complessato 20% C umificato	Natura dell'agente complessante Natura dei sali impiegati	Ferro (Fe) solubile in acqua Ferro (Fe) in forma di complesso
3	Concime a base di ferro complessato con amminoacidi e peptidi	Prodotto ottenuto per complessazione del ferro derivante da solfato ferroso, con idrolizzato proteico	2,5% Fe totale di cui almeno 8/10 complessato	Natura dell'agente complessante	Ferro (Fe) solubile in acqua Ferro (Fe) in forma complessata

MANGANESE					
1	Complesso di manganese	Prodotto ottenuto per combinazione chimica di ligninsolfonato di ammonio e solfato di manganese	10% Mn solubile in acqua di cui almeno 8/10 sotto forma di complesso	Ligninsolfonato di ammonio	di Manganese (Mn) totale Manganese (Mn) in forma di complesso
MOLIBDENO					
ZINCO					
1	Complesso di zinco	Prodotto ottenuto per combinazione chimica di ligninsolfonato di ammonio e solfato di zinco	10% Zn solubile in acqua di cui almeno 8/10 sotto forma di complesso	Ligninsolfonato di ammonio	di Zinco (Zn) totale Zinco (Zn) in forma di complesso

## 8.2. Miscele di microelementi (solide o fluide)

N.	Denominazione e del tipo.	Indicazioni concernenti il modo di preparazione e i componenti essenziali.	Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale in peso). Indicazioni concernenti la valutazione degli elementi fertilizzanti. Altri requisiti richiesti.				Altre indicazioni concernenti la denominazione el tipo.	Elementi il cui titolo deve essere garantito. Forma e solubilità degli elementi fertilizzanti. Altri criteri
			Titolo minimo complex.	Titoli minimi per ciascun oligoelemento sotto forma				
				esclusivam. minerale	chelata o complexata			
1	Miscela di microelementis olida	Prodotto ottenuto per miscela di due o più microelementi	5%	Boro (B)	0,2	0,2	Natura dell'agente chelante se presenti microelementi in forma chelata	Il tenore totale di ciascun microelemento Tenore solubile in acqua nei casi in cui risulti almeno pari a metà del tenore totale. Soltanto il tenore solubile in acqua nei casi in cui i microelementi siano completamente solubili in acqua
				Cobalto				
				(Co)	0,02	0,02		
				Rame (Cu)	0,5	0,1		
				Ferro (Fe)	2,0	0,3		
				Manganese				
				(Mn)	0,5	0,1		
				Molibdeno				
				(Mo)	0,02	-		
				Zinco (Zn)	0,5	0,1		
2	Miscela di microelementifl uida	Prodotto ottenuto per miscela di due o più microelementi	2%	Boro (B)	0,2	0,2	Natura dell'agente chelante se presenti microelementi in forma chelata	Il tenore totale di ciascun microelemento Tenore solubile in acqua nei casi in cui risulti almeno pari a metà del tenore totale. Soltanto il tenore solubile in acqua nei casi in cui i microelementi siano completamente solubili in acqua
				Cobalto				
				(Co)	0,02	0,02		
				Rame (Cu)	0,5	0,1		
				Ferro (Fe)	2,0	0,3		
				Manganese				
				(Mn)	0,5	0,1		
				Molibdeno				
				(Mo)	0,02	-		
				Zinco (Zn)	0,5	0,1		

**ALLEGATO 2**  
(previsto dall'articolo 1, comma 1, lettera b)

**Ammendanti**

**1. PREMESSA**

1.1. Sono ammesse, in aggiunta alla denominazione del tipo, le denominazioni commerciali entrate nell'uso.

1.2. La sostanza organica viene determinata moltiplicando il contenuto in carbonio (C) per 2, titolo minimo dichiarabile 7,5% (C).

1.3. Negli ammendanti fluidi nei quali oltre alla dichiarazione del titolo in peso/peso venga aggiunta la dichiarazione in peso/volume, questa dichiarazione dovrà essere preceduta dalle parole «equivalente a».

1.4. Per gli ammendanti di cui al capitolo 2 del presente allegato, ove non diversamente previsto, i tenori massimi consentiti in metalli pesanti espressi in mg/kg e riferiti alla sostanza secca sono i seguenti:

Metalli	Ammendanti
Piombo totale	140
Cadmio totale	1,5
Nichel totale	100
Zinco totale	500
Rame totale	230
Mercurio totale	1,5
Cromo esavalente totale	0,5

## 2. Ammendanti

N	Denominazione del tipo	Modo di preparazione e componenti essenziali	Titolo minimo in elementi e/o sostanze utili. Criteri concernenti la valutazione. Altri requisiti richiesti	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo	Elementi oppure sostanze utili il cui titolo deve essere dichiarato. Caratteristiche diverse da dichiarare. Altri requisiti richiesti	Note
1	2	3	4	5	6	7
1	Letame	Deiezioni animali eventualmente miscelate alla lettiera o comunque a materiali vegetali, al fine di migliorarne le caratteristiche fisiche	C organico sul secco: 30% minimo Rapporto C/N: 50 massimo Umidità: 30% massimo	È obbligatorio indicare la natura delle deiezioni animali Esempio: letame bovino, equino, ovino, ecc.	Umidità C organico N totale Rapporto C/N	-
2	Letame artificiale	Miscelanza di paglia e di concimi semplici azotati dopo fermentazione	C organico sul secco 35% Rapporto C/N: 50 massimo Azoto totale, percentuale sulla sostanza secca: massimo 3%	È obbligatorio indicare il tipo di concime azotato usato	In percentuale di peso sul prodotto tal quale: C organico di origine biologica Azoto totale Sostanza organica Rapporto C/N	

N	Denominazione del tipo	Modo di preparazione e componenti essenziali	Titolo minimo in elementi e/o sostanze utili. Criteri concernenti la valutazione. Altri requisiti richiesti	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo	Elementi oppure sostanze utili il cui titolo deve essere dichiarato. Caratteristiche diverse da dichiarare. Altri requisiti richiesti	Note
1	2	3	4	5	6	7
3	Ammendante vegetale semplice non compostato	Prodotto non fermentato a base di cortecce e/o di altri materiali vegetali, come sanse, pule, bucce con esclusione di alghe e di altre piante marine	Umidità: massimo 50% pH compreso tra 6 e 8,5 C organico sul secco: minimo 40% Azoto organico sul secco: almeno 80% dell'azoto totale Rame totale sul secco: massimo 150 mg/kg Zinco totale sul secco: massimo 500 mg/kg Torba: massimo 20% sul tal quale		Umidità pH C organico sul secco Azoto organico sul secco Rame totale sul secco Zinco totale sul secco Contenuto in torba sul tal quale Salinità Deve essere dichiarata la granulometria.	È consentito dichiarare i titoli in altre forme di azoto, fosforo totale e potassio totale. Il tenore di materiale plastico, eventualmente presente, del diametro fino a 3,33 mm non può superare lo 0,45% sulla sostanza secca. Il tenore di materiale plastico, eventualmente presente, del diametro maggiore di 3,33 mm e minore di 10 mm non può superare lo 0,05% sulla sostanza secca. Il tenore di altri materiali inerti, eventualmente presenti, del diametro fino a 3,33 mm non può superare lo 0,9% sulla sostanza secca. Il tenore di altri materiali inerti, eventualmente presenti, del diametro maggiore di 3,33 mm e minore di 10 mm non può superare lo 0,1% sulla sostanza secca. Materiali plastici ed inerti di diametro superiore a 10 mm devono essere assenti. Sono inoltre fissati i seguenti parametri di natura biologica: - Salmonelle: assenti in 25 g di campione tal quale, dopo la rivivificazione; - Enterobacteriaceae totali: massimo $1,0 \times 10^2$ unità formanti colonie per g; - Streptococchi fecali: massimo $1,0 \times 10^3$ (MPN $\times$ g); - Nematodi: assenti in 50 g sul tal quale; - Trematodi: assenti in 50 g sul tal quale; - Cestodi: assenti in 50 g sul tal quale.



N	Denominazione del tipo	Modo di preparazione e componenti essenziali	Titolo minimo in elementi e/o sostanze utili. Criteri concernenti la valutazione. Altri requisiti richiesti	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo	Elementi oppure sostanze utili il cui titolo deve essere dichiarato. Caratteristiche diverse da dichiarare. Altri requisiti richiesti	Note
1	2	3	4	5	6	7
4	Ammendante compostato verde	Prodotto ottenuto attraverso un processo di trasformazione e stabilizzazione controllato di rifiuti organici che possono essere costituiti da scarti di manutenzione del verde ornamentale, residui delle colture, altri rifiuti di origine vegetale con esclusione di alghe e altre piante marine	Umidità: massimo 50% pH compreso tra 6 e 8,5 C organico sul secco: minimo 30% C umico e fulvico sul secco: minimo 2,5% Azoto organico sul secco: almeno 80% dell'azoto totale C/N massimo 50. Rame totale sul secco: massimo 150 mg/kg Zinco totale sul secco: massimo 500 mg/kg	---	Umidità pH C organico sul secco C umico e fulvico sul secco Azoto organico sul secco C/N Rame totale sul secco Zinco totale sul secco Salinità	È consentito dichiarare i titoli in altre forme di azoto, fosforo totale e potassio totale. Il tenore di materiale plastico, eventualmente presente, del diametro fino a 3,33 mm non può superare lo 0,45% sulla sostanza secca. Il tenore di materiale plastico, eventualmente presente del diametro maggiore di 3,33 mm e minore di 10 mm non può superare lo 0,05% sulla sostanza secca. Il tenore di altri materiali inerti, eventualmente presenti, del diametro fino a 3,33 mm non può superare lo 0,9% sulla sostanza secca. Il tenore di altri materiali inerti, eventualmente presenti, del diametro maggiore di 3,33 mm e minore di 10 mm non può superare lo 0,1% sulla sostanza secca. Materiali plastici ed inerti di diametro superiore a 10 mm devono essere assenti. Sono inoltre fissati i seguenti parametri di natura biologica: - Salmonelle: assenti in 25 g di campione tal quale, dopo rivivificazione - Enterobacteriaceae totali: massimo $1,0 \times 10^7$ unità formanti colonie per g; - Streptococchi fecali: massimo $1,0 \times 10^3$ (MPN $\times$ g); - Nematodi: assenti in 50 g sul tal quale; - Trematodi: assenti in 50 g sul tal quale; - Cestodi: assenti in 50 g sul tal quale.

N	Denominazione del tipo	Modo di preparazione e componenti essenziali	Titolo minimo in elementi e/o sostanze utili. Criteri concernenti la valutazione. Altri requisiti richiesti	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo	Elementi oppure sostanze utili il cui titolo deve essere dichiarato. Caratteristiche diverse da dichiarare. Altri requisiti richiesti	Note
1	2	3	4	5	6	7
5	Ammendante compostato misto	Prodotto ottenuto attraverso un processo di trasformazione e stabilizzazione controllato di rifiuti organici che possono essere costituiti dalla frazione organica degli RSU proveniente da raccolta differenziata, da rifiuti di origine animale compresi liquami zootecnici, da rifiuti di attività agroindustriali e da lavorazione del legno e del tessile naturale non trattati, da reflui e fanghi, nonché dalle matrici previste per l'ammendante compostato verde	Umidità: massimo 50% pH compreso tra 6 e 8,5 C organico minimo 25% C umico e fulvico sul secco: minimo 7% Azoto organico sul secco: almeno 80% dell'azoto totale C/N massimo 25. Rame totale sul secco: massimo 150 mg/kg Zinco totale sul secco: massimo 500 mg/kg	---	Umidità pH C organico sul secco C umico e fulvico sul secco Azoto organico sul secco C/N Rame totale sul secco Zinco totale sul secco Salinità	Per "fanghi" di cui alla presente colonna e alla colonna n. 3 si intendono quelli definiti dal decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 99, di attuazione della direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura. I fanghi, tranne quelli agroindustriali, non possono superare il 35% (P/P) della miscela iniziale. E' consentito dichiarare i titoli in altre forme di azoto, fosforo totale e potassio totale. Il tenore di materiale plastico, eventualmente presente, del diametro fino a 3,33 mm non può superare lo 0,45% sulla sostanza secca. Il tenore di materiale plastico, eventualmente presente, del diametro maggiore di 3,33 mm e minore di 10 mm non può superare lo 0,05% sulla sostanza secca. Il tenore di altri materiali inerti, eventualmente presenti, del diametro fino a 3,33 mm non può superare lo 0,9% sulla sostanza secca. Il tenore di altri materiali inerti, eventualmente presenti, del diametro maggiore di 3,33 mm e minore di 10 mm non può superare lo 0,1% sulla sostanza secca. Materiali plastici ed inerti di diametro superiore a 10 mm devono essere assenti. Sono inoltre fissati i seguenti parametri di natura biologica: - Salmonelle: assenti in 25 g di campione tal quale, dopo la rivivificazione; - Enterobacteriaceae totali: massimo $1,0 \times 10^3$ Unità formanti colonie per g; - Streptococchi fecali: massimo $1,0 \times 10^3$ (MPN $\times$ g); - Nematodi: assenti in 50 g sul tal quale; - Trematodi: assenti in 50 g sul tal quale; - Cestodi: assenti in 50 g sul tal quale.

N	Denominazione del tipo	Modo di preparazione e componenti essenziali	Titolo minimo in elementi e/o sostanze utili. Criteri concernenti la valutazione. Altri requisiti richiesti	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo	Elementi oppure sostanze utili il cui titolo deve essere dichiarato. Caratteristiche diverse da dichiarare. Altri requisiti richiesti	Note
1	2	3	4	5	6	7
6	Ammendante torboso composto	Prodotto ottenuto per miscela di torba con ammendante compostato verde e/o misto	C organico sul secco: minimo 30% C unico e fulvico sul secco: minimo 7% Azoto organico sul secco: almeno 80% dell'azoto totale C/N massimo 50. Rame totale sul secco: massimo 150 mg/kg Zinco totale sul secco: massimo 500 mg/kg Torba: minimo 50%	—	C organico sul secco C unico e fulvico sul secco. Azoto organico sul secco C/N Rame totale sul secco Zinco totale sul secco Torba Salinità	È consentito dichiarare i titoli in altre forme di azoto, fosforo totale e potassio totale. Il tenore di materiale plastico, eventualmente presente, del diametro fino a 3,33 mm non può superare lo 0,45% sulla sostanza secca. Il tenore di materiale plastico, eventualmente presente, del diametro maggiore di 3,33 mm e minore di 10 mm non può superare lo 0,05% sulla sostanza secca. Il tenore di altri materiali inerti, eventualmente presenti, del diametro fino a 3,33 mm non può superare lo 0,9% sulla sostanza secca. Il tenore di altri materiali inerti, eventualmente presenti, del diametro maggiore di 3,33 mm e minore di 10 mm non può superare lo 0,1% sulla sostanza secca. Materiali plastici ed inerti di diametro superiore a 10 mm devono essere assenti. Sono inoltre fissati i seguenti parametri di natura biologica: - Salmonelle: assenti in 25 g di campione tal quale, dopo rivivificazione; - Enterobacteriaceae totali: massimo $1,0 \times 10^2$ Unità formanti colonie per g; - Streptococchi fecali: massimo $1,0 \times 10^5$ (MPN $\times$ g) - Nematodi: assenti in 50 g sul tal quale; - Trematodi: assenti in 50 g sul tal quale; - Cestodi: assenti in 50 g sul tal quale.
7	Torba acida	Residui vegetali fossilizzati contenenti originariamente una certa quantità di materiale terroso	pH inferiore a 5 (H <sub>2</sub> O) C organico sul secco 40%	È obbligatorio indicare il nome dei vegetali originari. Esempio: "Torba sfagno", ecc.	In percentuale di peso sulla sostanza secca: C organico di origine biologica Azoto organico Sostanza organica	È consentito dichiarare l'indice di salinità
8	Torba neutra	Residui vegetali fossilizzati contenenti originariamente una certa quantità di materiale terroso	pH superiore a 5 (H <sub>2</sub> O) C organico sul secco 20%	È obbligatorio indicare il nome dei vegetali originari. Esempio: "Torba sfagno", ecc.	In percentuale di peso sulla sostanza secca: C organico di origine biologica Azoto organico Sostanza organica	È consentito dichiarare l'indice di salinità

N	Denominazione del tipo	Modo di preparazione e componenti essenziali	Titolo minimo in elementi e/o sostanze utili. Criteri concernenti la valutazione. Altri requisiti richiesti	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo	Elementi oppure sostanze utili il cui titolo deve essere dichiarato. Caratteristiche diverse da dichiarare. Altri requisiti richiesti	Note
1	2	3	4	5	6	7
9	Torba unificata	Prodotto appartenente alle categorie delle torbe acide, delle torbe neutre e degli ammendanti torbosi composti aventi un contenuto in sostanza organica estraibile non inferiore al 20% della sostanza organica totale	Sostanza organica sul secco: minimo 40% Sostanza organica unificata sulla sostanza organica estraibile: minimo 60% C organico sul secco 20% Tasso di umificazione 50%	È obbligatorio indicare i componenti di origine in ordine decrescente di peso. Esempio: torbe acide di sfagno, ecc.	In percentuale di peso sulla sostanza secca: C organico di origine biologica Azoto organico Sostanza organica estraibile in percentuale sulla sostanza organica Sostanza organica unificata in percentuale sulla sostanza organica estraibile	Per sostanza organica estraibile si intende la sostanza organica solubile in soda e pirofosfato di sodio 0,1 Molari La sostanza organica unificata si determina per assorbimento selettivo su supporti cromatografici (es.: polivinilpirrolidone)
10	Leonardite	Materiale fossile, normalmente costituente lo strato superficiale dei giacimenti di lignite	C organico sul secco 30% Tasso di umificazione 60%	È obbligatorio indicare l'ubicazione del giacimento	In percentuale di peso sulla sostanza secca: C organico di origine biologica Azoto organico Sostanza organica estraibile in percentuale sulla sostanza organica Sostanza organica unificata in percentuale sulla sostanza organica estraibile pH	Per sostanza organica estraibile si intende la sostanza organica solubile in soda e pirofosfato di sodio 0,1 Molari La sostanza organica unificata si determina per assorbimento selettivo su supporti cromatografici (es.: polivinilpirrolidone)

N	Denominazione del tipo	Modo di preparazione e componenti essenziali	Titolo minimo in elementi e/o sostanze utili. Criteri concernenti la valutazione. Altri requisiti richiesti	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo	Elementi oppure sostanze utili il cui titolo deve essere dichiarato. Caratteristiche diverse da dichiarare. Altri requisiti richiesti	Note
1	2	3	4	5	6	7
11	Estratti umici	Prodotti in sospensione o allo stato solido derivanti dall'estrazione di terreni, sostanze fossili, concimi e ammendanti organici, ottenuti nei processi naturali di umificazione	C organico sul secco 30% Tasso di umificazione 60%	È obbligatorio indicare i materiali di provenienza degli estratti umici. Esempio: estratti da torba, da leonardite, ecc. È obbligatorio indicare la composizione del mezzo estraente.	Sostanza organica sul tal quale In percentuale di peso sulla sostanza secca Sostanza organica Sostanza organica umificata in percentuale sulla sostanza organica Azoto organico Rapporto C/N	La sostanza organica umificata si determina per assorbimento selettivo su supporti cromatografici (es.: polivinilpirrolidone). Per accertare la provenienza degli estratti umici è ammesso l'uso di isoelettrofocalizzazione. Non è consentita l'aggiunta di sostanze fenoliche in ogni fase della preparazione.
12	Vermicompost da letame	Prodotto ottenuto esclusivamente da letame suino, ovino, bovino ed equino, o loro miscele, per digestione da parte dei lombrichi e successiva maturazione	Azoto organico sul secco: minimo 1,5% C organico sul secco 20% Tasso di umificazione 10% Rapporto C/N: non superiore a 20 pH: non superiore a 8 Rame totale sul secco: non superiore a 600 mg/kg Zinco totale sul secco: non superiore a 2500 mg/kg	È obbligatorio indicare l'origine del o dei letami impiegati in ordine decrescente di peso	In percentuale di peso sulla sostanza secca: Azoto organico Azoto totale C organico di origine biologica Rapporto C/N Sostanza organica Sostanza organica estraibile in percentuale sulla sostanza organica estraibile in pH Cu totale non superiore a 230 mg/kg Zn totale non superiore a 500 mg/kg	Per sostanza organica estraibile si intende la sostanza organica solubile in soda e pirofosfato di sodio 0,1 Molari. La sostanza organica umificata si determina per assorbimento selettivo su cromatografici (es.: polivinilpirrolidone).
13	Ammendante animale idrolizzato	Prodotto ottenuto da residui di macellazioni varie per idrolisi parziale a 130 °C	Sostanza organica sul secco: minimo 40% Azoto organico: minimo 1% Azoto organico solubile: minimo 0,25% Rapporto C/N: massimo 20	—	Sostanza organica sul secco Azoto organico Azoto organico solubile C organico di origine biologica Rapporto C/N	—

N	Denominazione del tipo	Modo di preparazione e componenti essenziali	Titolo minimo in elementi e/o sostanze utili. Criteri concernenti la valutazione. Altri requisiti richiesti	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo	Elementi oppure sostanze utili il cui titolo deve essere dichiarato. Caratteristiche diverse da dichiarare. Altri requisiti richiesti	Note
1	2	3	4	5	6	7
14	Umati solubili	Prodotti umici allo stato solido o fluido; ottenuti per estrazione da torbe o altre sostanze fossili, con particolari procedimenti atti ad ottenere i sali dagli acidi umici e fulvici solubili in acqua	<i>Prodotti solidi:</i> - C organico solubile in acqua: minimo 19,5% Tasso di umificazione 90% - sodio totale (Na): massimo 0,5% - azoto organico: minimo 0,7% <i>Prodotti fluidi:</i> - C organico solubile in acqua: minimo 2,8% Tasso di umificazione 90% - sodio totale (Na) sulla sostanza secca: massimo 0,5% - azoto organico sulla sostanza secca: minimo 0,7%	È obbligatorio indicare i materiali di provenienza. Esempio: "umati solubili da torba" ecc. È obbligatorio indicare la composizione del mezzo estraente	- C organico solubile in acqua - C organico umificato - Azoto organico Nei prodotti fluidi l'azoto organico deve essere dichiarato sulla sostanza secca	La sostanza organica umificata si determina per assorbimento selettivo sui supporti cromatografici (es. polivinilpirrolidone). Per accertare la provenienza degli umati solubili è ammesso l'uso di composizione isoelettrofocalizzazione. Non è consentita l'aggiunta di sostanze fenoliche in ogni fase della preparazione.
15	Estratto umico derivante da acque di vegetazione delle olive	Prodotto allo stato fluido ottenuto attraverso un trattamento di stabilizzazione catalitico ed enzimatico delle acque di vegetazione delle olive	C organico sul secco: 30% C umico sul secco: 10% Azoto totale sul secco: 5% Azoto organico sul secco: 1% pH compreso tra: 6,2 - 7,8 Parametri di elettrofocalizzazione adeguati	---	C organico sul secco C umico sul secco Tasso di umificazione sul secco Azoto totale sul secco Azoto organico sul secco pH	L'estratto umico derivante da acque di vegetazione si distingue dalle acque non trasformate (originarie) in quanto nella zona neutra dal gradiente di pH aumentano le bande che si ottengono con la tecnica della elettrofocalizzazione.
16	Lignite	Prodotto solido estratto da miniere a cielo aperto macinato	C organico di origine biologica sul secco: 30% C umificato sul secco: 15% Grado di umificazione: 50%	È obbligatorio indicare l'ubicazione del giacimento	C organico di origine biologica C umificato Grado di umificazione	

**ALLEGATO 3**  
(previsto dall'articolo 1, comma 1, lettera b)

**Correttivi**

**1. PREMESSA**

1.1. Classificazione granulometrica: Per i correttivi calcio-solfo-magnesiaci è adottata la seguente classificazione granulometrica.

1.1.1. Prodotto polverulento: almeno l'80% dovrà avere una granulometria inferiore a 0,3 millimetri, il 100% dovrà avere una granulometria inferiore ad 1 millimetro

1.1.2. Prodotto triturato: almeno l'80% dovrà avere una granulometria inferiore ai 5 millimetri.

1.1.3. Prodotto greggio: meno dell'80% con granulometria inferiore a 5 millimetri.

1.1.4. Prodotto granulato: prodotto polverulento, granulato artificialmente. La granulometria del prodotto dovrà essere dichiarata dal produttore (es.: 80% minimo inferiore a x millimetri; 100% inferiore a y millimetri).

1.2. Sono ammesse, in aggiunta alla denominazione del tipo, le denominazioni commerciali entrate nell'uso.

1.3. Nei correttivi fluidi nei quali oltre alla dichiarazione del titolo in peso/peso venga aggiunta la dichiarazione in peso/volume, questa dichiarazione dovrà essere preceduta dalle parole «equivalente a».

1.4. Per i correttivi di cui al capitolo 2 del presente allegato, ove non diversamente previsto, i tenori massimi consentiti in metalli pesanti espressi in mg/kg e riferiti alla sostanza secca sono i seguenti:

Metalli	Correttivi
Piombo totale	100
Cadmio totale	1,5
Nichel totale	100
Zinco totale	500
Rame totale	230
Mercurio totale	1,5
Cromo esavalente totale	0,5

## 2. Correttivi

## 2.1. Correttivi calcici e magnesiaci

N	Denominazione del tipo	Modo di preparazione e componenti essenziali	Titolo minimo in elementi e/o sostanze utili. Criteri concernenti la valutazione. Altri requisiti richiesti	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo.	Elementi e/o sostanze utili il cui titolo deve essere dichiarato. Caratteristiche diverse da dichiarare. Altri requisiti richiesti	Note
1	2	3	4	5	6	7
1	Correttivo calcareo	Prodotto d'origine naturale contenente come componente essenziale carbonato di calcio	35% CaO Classificazione granulometrica: vedi I.1.	---	CaO totale Classe granulometrica	---
2	Marna	Roccia sedimentaria costituita essenzialmente da mescolanza di materiale calcareo ed argilloso	25% CaO Classificazione granulometrica: vedi I.1.	---	CaO totale Classe granulometrica	---
3	Correttivo calcareo-magnesiaco	Prodotto d'origine naturale contenente come componenti essenziali carbonato di calcio e di magnesio	35% CaO + MgO 8% MgO Classificazione granulometrica: vedi I.1.	---	CaO totale MgO totale Classe granulometrica	---
4	Dolomite	Prodotto contenente calcio e magnesio come carbonato doppio	40% CaO + MgO 17% MgO Classificazione granulometrica: vedi I.1.	---	CaO totale MgO totale Classe granulometrica	---
5	Calce agricola viva	Prodotto ottenuto per calcinazione di rocce calcaree e contenente come componente essenziale ossido di calcio	70% CaO Classificazione granulometrica: vedi I.1.	---	CaO totale Classe granulometrica	---
6	Calce agricola spenta	Prodotto ottenuto per idratazione della calce agricola viva	50% CaO Classificazione granulometrica: vedi I.1.	---	CaO totale Classe granulometrica	---
7	Calce viva magnesiaca	Prodotto ottenuto per calcinazione di rocce calcaree magnesiache	70% CaO + MgO Classificazione granulometrica: vedi I.1.	---	CaO totale MgO totale Classe granulometrica	---
8	Calce spenta magnesiaca	Prodotto ottenuto per idratazione della calce viva magnesiaca	50% CaO + MgO 12% MgO Classificazione granulometrica: vedi I.1.	---	CaO totale MgO totale Classe granulometrica	---



N	Denominazione del tipo	Modo di preparazione e componenti essenziali	Titolo minimo in elementi e/o sostanze utili. Criteri concernenti la valutazione. Altri requisiti richiesti	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo.	Elementi e/o sostanze utili il cui titolo deve essere dichiarato. Caratteristiche diverse da dichiarare. Altri requisiti richiesti	Note
1	2	3	4	5	6	7
9	Ceneri di calce	Prodotto residuo della fabbricazione delle calci. Può contenere ossidi, idrossidi, carbonati di calcio e di magnesio e ceneri di carbone	40% CaO + MgO Classificazione granulometrica: vedi 1.1.	---	CaO totale Classe granulometrica MgO totale (facoltativa)	---
10	Ceneri di calce magnesiaca	Prodotto residuo della fabbricazione delle calci in cui il titolo in ossido di magnesio è uguale o superiore all'8%	40% CaO + MgO 8% MgO Classificazione granulometrica: vedi 1.1.	---	CaO totale MgO totale Classe granulometrica	---
11	Calce di defecazione	Prodotto residuo della filtrazione di sughi zuccherini dopo la carbonatazione. Il carbonato di calcio è presente finemente suddiviso	CaO 20% Classificazione granulometrica: vedi 1.1.	---	CaO totale Classe granulometrica	---
12	Gesso agricolo	Prodotto di origine naturale costituito essenzialmente da solfato di calcio con 2 molecole d'acqua	25% CaO 35% SO <sub>3</sub> Classificazione granulometrica: vedi 1.1.	---	CaO totale SO <sub>3</sub> totale Classe granulometrica	---
13	Anidride	Prodotto di origine naturale costituito essenzialmente da solfato di calcio anidro	30% CaO 45% SO <sub>3</sub> Classificazione granulometrica: vedi 1.1.	---	CaO totale SO <sub>3</sub> totale Classe granulometrica	---
14	Gesso cotto	Prodotto ottenuto dalla disidratazione totale o parziale del gesso	30% CaO 45% SO <sub>3</sub> Classificazione granulometrica: vedi 1.1.	---	CaO totale SO <sub>3</sub> totale Classe granulometrica	---
15	Solfato di calcio precipitato	Sottoprodotto di fabbricazioni industriali quali, ad esempio, la fabbricazione dell'acido fosforico	25% CaO 35% SO <sub>3</sub> Classificazione granulometrica: vedi 1.1.	---	CaO totale SO <sub>3</sub> totale Classe granulometrica	---
16	Sospensione di calcare	Prodotto ottenuto per sospensione di carbonato di calcio finemente suddiviso	20% CaO	---	CaO totale	---

N	Denominazione del tipo	Modo di preparazione e componenti essenziali	Titolo minimo in elementi e/o sostanze utili. Criteri concernenti la valutazione. Altri requisiti richiesti	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo.	Elementi e/o sostanze utili il cui titolo deve essere dichiarato. Caratteristiche diverse da dichiarare. Altri requisiti richiesti	Note
1	2	3	4	5	6	7
17	Solfato di magnesio per uso agricolo	Prodotto a base di solfati di magnesio naturali come espomite e kieserite	15% MgO solubile 30% SO <sub>3</sub> solubile	---	MgO solubile SO <sub>3</sub> solubile	---
18	Ossido di magnesio	Prodotto polverulento ottenuto per calcinazione di rocce magnesiache e contenente come componente essenziale ossido di magnesio	30% MgO Classificazione granulometrica: vedi 1.1	---	MgO totale	---
19	Soluzione di cloruro di calcio	Prodotto liquido ottenuto per dissoluzione di cloruro di calcio in acqua	12% CaO solubile in acqua	---	CaO solubile in acqua	---
20	Soluzioni miste di sali di calcio e magnesio	Prodotto liquido ottenuto per dissoluzione in acqua di composti solubili di Ca e Mg	Totale 10% CaO + MgO solubili in acqua, di cui: 4% CaO solubile in acqua 1% MgO solubile in acqua	---	CaO solubile in acqua MgO solubile in acqua	---
21	Gesso di defecazione	Prodotto ottenuto da idrolisi (ed eventuale attacco enzimatico) di materiali biologici mediante calce e successiva precipitazione mediante acido solforico	CaO: 20% sul secco SO <sub>3</sub> : 15% sul secco C organico: 10% sul secco N totale: 1% sul secco di cui almeno la metà in forma organica	È obbligatorio indicare il materiale biologico idrolizzato (esempio: tessuti animali)	CaO totale SO <sub>3</sub> totale	È consentito dichiarare il C organico di origine biologica e la sua natura (proteica, lipidica, ecc.) nonché l'azoto totale
22	Carbonato di calcio di defecazione	Prodotto ottenuto per idrolisi di materiali biologici mediante calce e successiva precipitazione con anidride carbonica	CaO: 28% sul secco C organico: 15% sul secco N totale: 1% sul secco di cui almeno la metà in forma organica	È obbligatorio indicare il materiale biologico idrolizzato (esempio: tessuti animali)	CaO totale	È consentito dichiarare il C organico di origine biologica e la sua natura (proteica, lipidica ecc...) nonché l'azoto totale.

## 2.2. Correttivi diversi.

N	Denominazione del tipo	Modo di preparazione e componenti essenziali	Titolo minimo in elementi e/o sostanze utili. Criteri concernenti la valutazione. Altri requisiti richiesti	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo	Elementi e/o sostanze utili il cui titolo deve essere dichiarato. Caratteristiche diverse da dichiarare. Altri requisiti richiesti	Note
1	2	3	4	5	6	7
1	Solfato ferroso per uso agricolo	Prodotto industriale, collaterale di altre lavorazioni	90% $\text{FeSO}_4 \times 7 \text{H}_2\text{O}$ Solubilità in acqua: circa 26 g/100 ml a 20 °C	---	$\text{FeSO}_4 \times 7 \text{H}_2\text{O}$ totale	---
2	Correttivo calcico solfo-magnesiaco	Prodotto a base di "Maërl" (residui calcarei di alghe marine) e di kieserite	30% CaO 8% MgO 12% $\text{SO}_3$ Classificazione granulometrica: vedi I.1.	---	CaO totale MgO totale $\text{SO}_3$ totale Classe granulometrica	---
3	Zolfo per uso agricolo	Prodotto contenente come componente principale zolfo elementare	50% S	---	S totale	---
4	Pirite per uso agricolo	Prodotto naturale polverulento uso principalmente da solfuro di ferro	70% $\text{FeS}_2$	---	Fe totale $\text{SO}_3$ totale	
5	Sospensione di zolfo in acqua	Prodotto ottenuto in zolfo per sospensione in acqua di micronizzato	40% S	---	S totale	Può essere indicato in aggiunta alla dichiarazione peso/peso il titolo in peso/volume a 20 °C

**ALLEGATO 4**  
(previsto dall'articolo 1, comma 1, lettera b)

**Substrati di coltivazione**

1. Per i substrati di coltivazione di cui al capitolo 2 del presente allegato, ove non diversamente previsto, i tenori massimi consentiti in metalli pesanti espressi in mg/kg e riferiti alla sostanza secca sono i seguenti:

Metalli	Substrati di coltivazione
Piombo totale	100
Cadmio totale	1,5
Nichel totale	100
Zinco totale	500
Rame totale	230
Mercurio totale	1,5
Cromo esavalente totale	0,5

2. **Modello di tabella elencativi dei Substrati di coltivazione**

N	Denominazione del tipo	Modo di preparazione e componenti essenziali	Criteri concernenti la valutazione. Altri requisiti richiesti	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo	Elementi oppure sostanze utili il cui titolo deve essere dichiarato. Caratteristiche diverse da dichiarare.	Note
1	2	3	4	5	6	7

**ALLEGATO 5**  
(previsto dall'articolo 1, comma 1, lettera b)

**Matrici organiche destinate alla produzione di concimi organo-minerali**

1. Per le matrici organiche di cui al capitolo 2 del presente allegato, ove non diversamente previsto, i tenori massimi consentiti in metalli pesanti espressi in mg/kg e riferiti alla sostanza secca sono i seguenti:

Metalli	Matrici organiche
Piombo totale	100
Cadmio totale	1,5
Nichel totale	100
Zinco totale	500
Rame totale	230
Mercurio totale	1,5
Cromo esavalente totale	0,5

2. Matrici organiche

N	Denominazione del tipo	Origine, componenti essenziali e trattamenti	Titolo minimo in elementi e/o sostanze utili. Criteri concernenti la valutazione. Altri requisiti richiesti	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo	Elementi oppure sostanze utili il cui titolo deve essere garantito.	Note
1	2	3	4	5	6	7
1	Torba acida	Residui vegetali fossilizzati contenenti originariamente una certa quantità di materiale terroso	pH inferiore a 5 (H <sub>2</sub> O) Sostanza organica sul secco: minimo 80%	È obbligatorio indicare il nome dei vegetali originari. Esempio: "Torba sfagno", ecc.		La torba deve conferire un contenuto in C organico solubile in soda o pirofosfato 0,1 Molare uguale o superiore al valore di 2 detratto della percentuale di azoto organico riscontrata
2	Torba neutra	Residui vegetali fossilizzati contenenti originariamente una certa quantità di materiale terroso	pH superiore a 5 (H <sub>2</sub> O) Sostanza organica sul secco: minimo 40%	È obbligatorio indicare il nome dei vegetali originari. Esempio: "Torba sfagno", ecc.		La torba neutra deve conferire un contenuto in C organico solubile in soda o pirofosfato 0,1 Molare uguale o superiore al valore di 2 detratto della percentuale di azoto organico riscontrata

N	Denominazione del tipo	Origine, componenti essenziali e trattamenti	Titolo minimo in elementi e/o sostanze utili. Criteri concernenti la valutazione. Altri requisiti richiesti	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo	Elementi oppure sostanze utili il cui titolo deve essere garantito.	Note
1	2	3	4	5	6	7
3	Torba umificata	Prodotto appartenente alle categorie delle torbe acide, delle torbe neutre e degli ammendanti torbosi composti aventi un contenuto in sostanza organica estraibile non inferiore al 20% della sostanza organica totale	Sostanza organica sul secco: minimo 40% Sostanza organica umificata sulla sostanza organica estraibile: minimo 60%	È obbligatorio indicare i componenti di origine in ordine decrescente di peso. Esempio: torbe acide di sfagno, ecc.		Per sostanza organica estraibile si intende la sostanza organica solubile in soda e pirofosfato di sodio 0,1 Molari La sostanza organica umificata si determina per assorbimento selettivo su supporti cromatografici (es.: polivinilpirrolidone). La torba umificata deve conferire un contenuto in C organico solubile in soda o pirofosfato 0,1 Molare uguale o superiore al valore di 2 detratto dalla percentuale di azoto organico riscontrata
4	Lignite	Prodotto solido estratto da miniere a cielo aperto e macinato	C organico di origine biologica sul secco: 30% C umificato sul secco: 15% Grado di umificazione: 50%	È obbligatorio indicare l'ubicazione del giacimento	C organico di origine biologica C umificato Grado di umificazione	

**ALLEGATO 6**  
(previsto dall'articolo 1, comma 1, lettera b)

**Prodotti ad azione specifica**

**1. Premessa**

La miscela di prodotti ad azione specifica con altri fertilizzanti deve essere espressamente disciplinata e non può essere definita "prodotto ad azione specifica".

**2. Prodotti ad azione sui fertilizzanti**

**2.1. Inibitori**

È consentito aggiungere ai concimi minerali contenenti tutto o almeno il 40% dell'azoto totale sotto forma di azoto ammoniacale, ureico e cianamidico, gli inibitori di seguito elencati. Il responsabile dell'immissione sul mercato deve fornire un'informazione tecnica il più completa possibile con ogni imballaggio o con i documenti di accompagnamento, se si tratta di una fornitura alla rinfusa. Queste informazioni in particolare devono permettere all'utente di determinare i periodi di utilizzo e le dosi di applicazione secondo i tipi di coltura ai quali tale fertilizzante è destinato.

**2.1.1. Inibitori della nitrificazione**

	Minimo-massimo di inibitore addizionabile calcolato in percentuale del contenuto in azoto minerale nitrificabile	
	Minimo	Massimo
3,4 - Dimetilpirazolo fosfato	0,5	2
DCD	1,5	5

**2.1.2. Inibitori dell'ureasi**

	Minimo-massimo di inibitore addizionabile calcolato in percentuale del contenuto in azoto minerale nitrificabile	
	Minimo	Massimo
NBPT*		

\*: in esame presso "Fertilizer Committee, UE"

## 2.1.3. Inibitori della nitrificazione e dell'ureasi

	Minimo-massimo di inibitore addizionabile calcolato in percentuale del contenuto in azoto minerale nitrificabile	
	Minimo	Massimo
Prodotto costituito da DCD e idrochinone nel rapporto 3:1	1%	2%

## 2.2 Ricoprenti

2.2.1. Sostanze di ricopertura: Poligen W3 (polimero etilenacrilico).

## 3 Prodotti ad azione su suolo

N	Denominazione del tipo	Modo di preparazione e componenti essenziali	Titolo minimo in elementi e/o sostanze utili. Criteri concernenti la valutazione. Altri requisiti richiesti	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo	Elementi e/o sostanze utili il cui titolo deve essere dichiarato. Caratteristiche diverse da dichiarare. Altri requisiti richiesti	Note
1	2	3	4	5	6	7
1	Resina sintetica insolubile a scambio ionico	Prodotto ottenuto per sintesi chimica a base di resina polistirolica reticolata con gruppi funzionali capaci di cedere ioni per doppio scambio	0,9% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> totale 2% K <sub>2</sub> O totale 2% N nitrico e N ammoniacale	È obbligatorio indicare il rapporto tra resine anioniche e cationiche. È obbligatorio indicare il valore delle capacità di scambio cationico / (valore minimo 120 meq/100 g sulla sostanza secca)	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> totale K <sub>2</sub> O totale N nitrico e ammoniacale microelementi presenti	---
2	Resine scambiatrici di elementi	Preparazione industriale per sintesi chimica di copolimeri reticolati con il successivo inserimento di funzioni per lo scambio di ioni.	Capacità di scambio totale CST (anionica + cationica) 150 cmol/kg di sostanza secca.	-	Capacità di scambio cationica CSC (cmol/kg) Capacità di scambio anionica CSA (cmol/kg)	Titoli facoltativi: - Elementi fertilizzanti - C organico estraibile - C organico umificato È consentito dichiarare una forcella di valori (es. 0-2%)



N	Denominazione del tipo	Modo di preparazione e componenti essenziali	Titolo minimo in elementi e/o sostanze utili. Criteri concernenti la valutazione. Altri requisiti richiesti	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo	Elementi e/o sostanze utili il cui titolo deve essere dichiarato. Caratteristiche diverse da dichiarare. Altri requisiti richiesti	Note
1	2	3	4	5	6	7
3	Poliacrilammide anionica	Prodotto ad elevato peso molecolare ottenuto per copolimerizzazione di acrilammide e acrilato di sodio	90 % Poliacrilammide solubile in acqua	---	Poliacrilammide anionica Acrilammide libera	È obbligatorio dichiarare il tenore in acrilammide libera Il tenore in acrilammide libera non deve essere superiore allo 0,05 %
4	Poliacrilammide anionica in soluzione acquosa	Soluzione acquosa di polimero ad elevato peso molecolare ottenuto per copolimerizzazione di acrilammide e di acrilato di sodio	18 % Poliacrilammide anionica solubile in acqua	---	Poliacrilammide anionica Acrilammide libera	È obbligatorio dichiarare il tenore in acrilammide libera Il tenore in acrilammide libera non deve essere superiore allo 0,05 %
5	Amido plastificato complessato con poliestere	Granuli di amido plastificato e complessato, eventualmente additivati del 7-8% di nero fumo, convertiti in film ad una temperatura di circa 140°C.	Amido plastificato e complessato.	Il prodotto deve risultare biodegradabile almeno per il 90%.	Biodegradabilità.	
6	Inoculo di funghi micorrizici	Riproduzione in condizioni di sterilità di inoculi di funghi endomicorrizici su radici di sorgo, in substrato formato da ammendante organico e da batteri della rizosfera			Matrice organica, micorrize, batteri della rizosfera, trichoderma	Il prodotto non deve contenere organismi geneticamente modificati ed organismi patogeni quali salmonella, coliformi fecali, mesofili aerobici e uova di nematodi

#### 4 Prodotti ad azione su pianta

##### 4.1 Biostimolanti

Le proprietà biostimolanti sono dichiarabili solo per i prodotti sottoelencati. Per tali prodotti è obbligatorio descrivere in etichetta dosi di impiego e modalità d'uso.

L'attività biostimolante non deve derivare dall'aggiunta di sostanze ad azione fitormonale al prodotto.

Salvo approvazione della Commissione tecnico consultiva di cui all'Art. 9, non è consentito dichiarare proprietà biostimolanti alle miscele dei prodotti di questa sezione con altri fertilizzanti.

N	Denominazione del tipo	Modo di preparazione e componenti essenziali	Titolo minimo in elementi e/o sostanze utili. Criteri concernenti la valutazione. Altri requisiti richiesti	Altre indicazioni concernenti la denominazione del tipo	Elementi e/o sostanze utili il cui titolo deve essere dichiarato. Caratteristiche diverse da dichiarare. Altri requisiti richiesti	Note
1	2	3	4	5	6	7
1.	Idrolizzato proteico di erba medica	Prodotto ottenuto per idrolisi enzimatica di un estratto proteico di erba medica a base di amminoacidi e peptidi	15% C organico 4,5% N organico 28% amminoacidi totali 3,5% amminoacidi liberi		C organico di origine biologica N organico Amminoacidi totali Amminoacidi liberi	Il rapporto: $(Alanina + Glicina)/(Prolina + acido glutammico)$ non deve discostarsi sensibilmente dall'unità. Il prodotto presenta proprietà biostimolanti
2.	Epitelio animale idrolizzato (solido o fluido)	Residui di epitelio animale provenienti da concerie e da macelli, idrolizzati con acidi minerali	4% N Azoto valutato come azoto organico di cui almeno 1% azoto organico solubile 15% C organico Rapporto C/N: non superiore a 6		Azoto organico Azoto organico solubile C organico Rapporto C/N	Peso molecolare medio degli idrolizzati proteici. Rapporto glicina/(prolina+idrossiprolina)=1,1 Grado di idrolisi sul secco > 330 Amminoacidi liberi > 10%  Il prodotto presenta proprietà biostimolanti

ALLEGATO 7  
(previsto dall'articolo 3, comma 1, lettera b)

## Tolleranze

### 1. - Definizioni.

1.1. - Le tolleranze indicate nel presente Allegato per ciascun titolo dichiarato, corrispondono agli scarti ammissibili del valore dichiarato rispetto a quello riscontrato nell'analisi.

1.2. - Esse devono tener conto delle variazioni di fabbricazione, nonché dell'eventuale errore analitico e di campionamento; pertanto le tolleranze includono le incertezze di misura associate ai metodi analitici utilizzati ai fini del controllo.

1.3. - Nessuna tolleranza è ammessa per quanto concerne i titoli minimi e massimi specificati nel Regolamento (CE) 2003/2003 e negli Allegati 1, 2, 3, 4, 5 e 6, tenuto conto dell'incertezza di misura.

1.4. - In mancanza di un massimo indicato, l'eccedenza del titolo riscontrato rispetto al titolo dichiarato non è soggetta ad alcuna restrizione.

### 2 - Elenco Tolleranze Concimi CE:

Le tolleranze applicabili al titolo dichiarato di elementi nutritivi nei diversi tipi di concimi CE sono quelle previste nel Regolamento (CE) 2003/2003.

L'inserimento delle tolleranze di nuovi concimi CE come pure l'aggiornamento delle attuali è compito della Commissione CE secondo le procedure previste dagli Art.li 31 e 32 del Regolamento (CE) 2003/2003.

**3. - Elenco Tolleranze Concimi nazionali:**

Per quanto attiene all'inserimento delle tolleranze per nuovi prodotti o alla revisione ed aggiornamento delle attuali, si provvede con D.M. del MIPAF su proposta motivata della Commissione Tecnico Consultiva di cui all'Art. 9 del presente decreto.

**3.1. - Concimi minerali nazionali.**

Valori assoluti in percentuale di peso espressi in N -  
P2O5 - K2O - MgO - Cl - CaO - SO3

<b>3.1. - Concimi semplici.</b>			
<b>3.1.1. - Concimi azotati (solidi e fluidi):</b>			
Nitrato di calcio			0,4
Solfato ammonico			0,3
Sali misti azotati			0,5
Soluzioni ammoniacali			0,4
Sospensione di solfato ammonico			0,4
Ossammide			0,8
Urea calcionitrato			0,8
Soluzione di concimi azotati			0,6
Soluzione di tiosolfato di ammonio			0,4
<b>3.1.2. - Concimi fosfatici:</b>			
<b>3.1.2.1. - Altri concimi fosfatici:</b>			
Solubilità della P2O5 in (N.° del concime nell'Allegato 1- punto 1.3.):			
Acidi minerali 1, 5, 9, 10, 11			0,8
Acido formico 10			0,8
Citrato ammonico neutro 2, 3, 4, 4a [**], 6 [*]			0,8
Citrato ammonico alcalino (Petermann, Joule) 7, 8, 9			0,8
Acqua 2, 3, 5, 6			0,9
Acqua 4, 4a [**]			1,3
[*] Tolleranza per l'azoto: 0,3 [**] Tolleranza per il carbonio organico (C) unico di origine biologica: 1/10 del titolo dichiarato.			
<b>3.1.2.2. - Concimi fosfatici fluidi:</b>			
Acido fosforico			0,8
<b>3.1.3. - Concimi potassici (solidi e fluidi) (241):</b>			
Cloruro potassico:			
(fino al 55% compreso)			1,0
(oltre il 55%)			0,5
Sale potassico B.T.C			1,0
Sali misti di potassio o sfondi potassici			1,0
Soluzione di sali potassici B.T.C.			1,0
Soluzione di cloruro di potassio			1,0
<b>Valori assoluti in percentuale di peso espressi in</b>			
	<b>K2O</b>	<b>SO3</b>	<b>K2S2O3</b> Oppure alternativamente
			<b>S2O3</b>
Soluzione di tiosolfato di potassio	1,1		1,5

3.3.2. - Concimi organici NP:	Valori assoluti in percentuale di peso espressi in		
	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	C
Guano	0,5	0,5	1,0
Farina di pesce	0,5	0,5	1,0
Farina d'ossa	0,5	0,5	1,0
Farina d'ossa degelatinata	0,5	0,5	1,0
Ruffetto d'ossa	0,5	0,5	1,0
Concime d'ossa	0,5	0,5	1,0
Pollina essiccata	0,5	0,5	1,0
Residui di macellazione idrolizzati [***]	0,5	0,3	1,0
Letame suino essiccato [****]	0,3	0,3	1,0
Concime organico NP di origine animale e vegetale [***] [****]	0,3	0,2	1,0
Biomasse da miceli	0,5	0,2	1,0
[***] Tolleranza per l'azoto organico solubile: 0,2 [****] Tasso di umificazione: 25% del dichiarato			

## 3.4. - Concimi organo minerali.

3.4. - Concimi organo-minerali (solidi e fluidi)	Valori assoluti in percentuale di peso espressi in						Valori percentuali relativi ai titoli dichiarati di
	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	C (solidi)	C (fluidi)	C (umico+fulvico)	
3.4.1. - Concimi organo-minerali azotati	1,1	-	-	1,0	0,5	0,3	10,0
3.4.2. - Concimi organo-minerali NP	1,1	1,1	-	1,0	0,5	0,3	10,0
3.4.3. - Concimi organo-minerali NK	1,1	-	1,1	1,0	0,5	0,3	10,0
3.4.4. - Concimi organo-minerali NPK	1,1	1,1	1,1	1,0	0,5	0,3	10,0

3.4.5. - Valore consentito della somma degli scarti negativi rispetto al valore dichiarato in elementi principali:

Concimi organo-minerali azotati.....1,5  
 Concimi organo-minerali NP e NK.....1,9  
 Concimi organo-minerali NPK.....2,5

3.5. - Per quanto concerne i titoli dichiarati per le varie forme azotate e per le varie solubilità dell'anidride fosforica, le tolleranze corrispondono ad 1/10 del titolo globale dell'elemento in questione con un massimo del 2% in peso. I titoli complessivi in azoto (N) ed in anidride fosforica (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) devono comunque rimanere nei limiti specificati nell'Allegato 1 e nell'ambito delle tolleranze di questo paragrafo.

3.6. - Nei concimi liquidi in soluzione previsti nell'Allegato 1 è tollerato un residuo insolubile, determinabile per filtrazione o centrifugazione della soluzione resa omogenea e portata a 20°C, non superiore all'1% P/V.

**3.7. - Concimi a base o contenenti elementi secondari e/o microelementi.**

Per i concimi di cui ai punti 7 ed 8 dell'Allegato 1, valgono le tolleranze previste per gli analoghi prodotti elencati nel Regolamento (CE) 2003/2003.

	Valori assoluti in percentuale di peso espressi in $\text{CaO}$ , $\text{MgO}$ , $\text{Na}_2\text{O}$ , $\text{SO}_3$ , S, B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn, Cl
<b>3.7. - Altri elementi (secondari e microelementi) in tutti i tipi di concimi:</b>	
ossido di calcio ossido di magnesio ossido di sodio anidride solforica	Un quarto del valore dichiarato con un massimo di 0,9% in valore assoluto.
zolfo	Un quarto del valore dichiarato con un massimo di 0,36% in valore assoluto
cloro	0,2
boro cobalto rame ferro manganese molibdeno zinco	- per i titoli superiori al 2%: 0,4% in valore assoluto; - per i titoli inferiori o uguali al 2%: un quinto del valore dichiarato

## 4. – Elenco Tolleranze Ammendanti.

## 4.1. - Ammendanti organici naturali

	Valori assoluti in percentuale di peso espressi in:				Valori percentuali relativi ai titoli dichiarati di:		
	N	N solubile	C	Sostanza organica	Sostanza organica estraibile	Sostanza organica unificata	Tasso di unificazione
Per gli ammendanti di cui ai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9	-	-	3,0	5,0	-	-	-
Per gli ammendanti di cui ai numeri 10 e 11	-	-	3,0	5,0	25	25	-
Estratti unici	-	-	3,0	5,0	-	25	-
Vermicompost da letame	0,3	-	3,0	5,0	25	25	-
Ammendante animale idrolizzato	0,3	0,1	3,0	5,0	-	-	-
Umati solubili:							
Solidi	0,2	-	2,0	-	-	-	-
Fluidi	0,2	-	2,0	-	-	-	-
Estratto unico derivante dalle acque di vegetazione delle olive	0,3	-	3,0	-	-	-	25
Lignite	-	-	3,0	-	-	6,0	-

## 5. - Correttivi

## 5.1. - Correttivi calcici e magnesici

	Valori assoluti in percentuale di peso espressi in						
	CaO	MgO	SO <sub>3</sub>	CaCO <sub>3</sub>	C org	N	N org
Per i correttivi numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, e 20	0,7	0,7	-	-	-	-	-
Per il correttivo n. 11	-	-	-	1,5	-	-	-
Per i correttivi numeri 12, 13, 14, 15	0,7	-	0,5	-	-	-	-
Per i correttivi numeri 16 e 19	0,7	-	-	-	-	-	-
Per il correttivo n. 17	-	0,7	0,5	-	-	-	-
Per il correttivo n. 18	-	0,7	-	-	-	-	-
Per il correttivo n. 21	0,7	-	0,5	-	3%	0,3	0,2
Per il correttivo n. 22	0,7	-	-	-	3%	0,3	0,2

## 5.2. - Correttivi diversi

	Valori assoluti in percentuale di peso espressi in:													Valori percentuali relativi ai titoli dichiarati di
	CaO	MgO	SO <sub>3</sub>	FeSO <sub>4</sub> 7H <sub>2</sub> O	S	N	P	K <sub>2</sub> O	Capacità di scambio	C organico di origine biologica	N organico	Ammino-acidi liberi	Ammino-acidi liberi	Poliacrilammide anionica
Per il correttivo n. 1	-	-	-	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Per il correttivo n. 2	0,7	0,7	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Per i correttivi numeri 3, 4 e 5	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-



## 6. - Matrici organiche consentite per la produzione di concimi organo-minerali.

-  
-  
-

## 7. - Substrati di coltura.

-  
-  
-

## 8. - Prodotti ad azione specifica:

prodotti ad azione sui fertilizzanti:

prodotti ad azione su suolo:

	Valori assoluti in percentuale di peso espressi in:													Valori percentuali relativi ai titoli dichiarati di
	CaO	MgO	SO <sub>3</sub>	FeSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	S	N	P	K <sub>2</sub> O	Capacità di scambio	C organico di origine biologica	N organico	Ammino-acidi liberi	Ammino-acidi liberi	Poliacrilammide anionica
Per il prodotto n. 1	-	-	-	-	-	0,5	0,4	0,5	10 meq					-
Per il prodotto n. 2[1]									30 cmol[2]					
Per i prodotti n. 3 e 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-					15

[1] Non sono ammesse tolleranze sui valori della colonna 7, dichiarati in via facoltativa, in quanto espressi da una forcina indicante un minimo ed un massimo.

[2] Tolleranza relativa alla somma delle capacità di scambio anionico e cationico.

prodotti ad azione su pianta

	Valori assoluti in percentuale di peso espressi in:													Valori percentuali relativi ai titoli dichiarati di
	CaO	MgO	SO <sub>3</sub>	FeSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	S	N	P	K <sub>2</sub> O	Capacità di scambio	C organico di origine biologica	N organico	Ammino-acidi liberi	Ammino-acidi liberi	Poliacrilammide anionica
Per il prodotto n. 1				-	-	-	-	-	-	3	0,3	1,5	3	-

ALLEGATO 8  
(previsto dall'articolo 10, comma 1)

## Etichettatura ed immissione sul mercato

### Parte I: etichettatura

#### 1) Premessa

Tutti i prodotti fertilizzanti immessi in commercio, a titolo oneroso o gratuito, devono essere identificati ed etichettati secondo le norme appresso indicate. I risultati di tali identificazioni devono comparire nelle etichette del prodotto nel caso di prodotti imballati o nei documenti di accompagnamento nel caso di prodotti commercializzati sfusi.

La dichiarazione di tali identificazioni ne comporta la garanzia.

Un esemplare dei documenti di accompagnamento, contenente le indicazioni di identificazione, deve essere unito in ogni caso alla merce e deve essere accessibile agli organi di controllo.

Nel caso di prodotti imballati, l'imballaggio dev'essere chiuso in un modo o con un sistema tale che, all'atto dell'apertura, il dispositivo, il sigillo di chiusura o l'imballaggio stesso risultino irrimediabilmente danneggiati. È ammesso l'impiego di sacchi a valvola.

Il termine "Fertilizzante" non può essere impiegato sugli imballaggi, sulle etichette e sui documenti di accompagnamento per indicare i prodotti disciplinati dalla presente legge.

Le etichette e/o i documenti di accompagnamento devono essere redatti almeno in lingua italiana.

L'indicazione degli elementi fertilizzanti deve avvenire con le seguenti modalità:

- Azoto come N;
- Fosforo come P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>;
- Potassio come K<sub>2</sub>O;
- Calcio come CaO;
- Magnesio come MgO;
- Sodio come Na<sub>2</sub>O;
- Zolfo come SO<sub>3</sub>;
- Boro, Cobalto, Rame, Ferro, Manganese, Molibdeno e Zinco con il simbolo chimico degli elementi stessi;
- Carbonio organico di origine biologica come C;
- Sostanza organica espressa come C (Fattore di trasformazione: 0,58\*1/2,0);
- Cloro (o Cloruri) come Cl.

L'indicazione di altre caratteristiche previste per i diversi tipi di fertilizzante deve essere riportata in conformità alle prescrizioni indicate nella descrizione del tipo in questione. Sulle etichette e/o sui documenti di accompagnamento dovranno pertanto comparire solamente le indicazioni obbligatorie e facoltative previste ai paragrafi seguenti. In ogni caso non vi può essere contraddizione o contrasto fra di loro. Le dichiarazioni facoltative debbono apparire nettamente separate da quelle obbligatorie.

Le eventuali dichiarazioni di carattere commerciale o le indicazioni d'uso non devono contraddire od alterare le dichiarazioni obbligatorie e facoltative di cui sopra.

Per tutti i prodotti fertilizzanti dovranno essere sempre riportati, come indicazioni obbligatorie:

- il nome o la ragione sociale o il marchio depositato nonché l'indirizzo del fabbricante avente sede all'interno della comunità europea;
- il peso netto o il peso lordo; in questo caso deve essere indicata accanto la tara. Per i prodotti fluidi è ammessa, in aggiunta all'indicazione del peso, anche quella del volume a 20°C. I prodotti fluidi possono essere immessi sul mercato soltanto se il fabbricante fornisce le opportune informazioni supplementari, in particolare la temperatura di immagazzinamento e istruzioni relative alla prevenzione degli incidenti nel corso dello stesso;
- In casi particolari, in funzione del tipo di fertilizzante solido è ammessa la dichiarazione del volume come indicata nella descrizione del tipo stesso, accanto a quella del peso (esempio: torba).

#### 2) Concimi CE

Valgono le indicazioni riportate nel Regolamento (CE) 2003/2003.1

## 3) Concimi nazionali (Allegato 1)

Le etichette e/o i documenti di accompagnamento devono essere redatti in lingua italiana, ed in modo chiaro ed intelligibile.

I titoli minimi che caratterizzano ciascun tipo di concime sono riportati nell'Allegato 1.

Essi definiscono l'appartenenza del concime al tipo indicato. Tali titoli minimi possono essere modificati dal Ministero delle Politiche Agricole e Forestali su proposta e parere motivato della Commissione tecnico-consulativa di cui all'Art. 9.

Ai concimi minerali semplici e composti, ai concimi organici ed organo-minerali ed ai concimi a base di microelementi è consentita la dichiarazione di uno o più elementi nutritivi secondari purché presenti almeno con i seguenti contenuti minimi percentuali sul prodotto tal quale:

- Calcio totale espresso come CaO: 8% oppure
  - Calcio esclusivamente solubile in acqua come CaO: 2%
  - Magnesio totale espresso come MgO: 2%
  - Sodio totale espresso come Na<sub>2</sub>O: 3%
  - Zolfo totale espresso come SO<sub>3</sub>: 5
- Nel caso di presenza di zolfo elementare nel prodotto è consentita l'indicazione di "Zolfo elemento (S)" ed il titolo minimo è fissato nel 2 %

Ai concimi minerali semplici e composti, ai concimi organici ed organo-minerali ed ai concimi a base di elementi secondari è consentita la dichiarazione di uno o più microelementi (aggiunti o presenti naturalmente) purché presenti almeno con i contenuti percentuali sul prodotto tal quale indicati nella tabella seguente:

Concimi contenenti elementi principali e/o secondari con microelementi			
	Per colture di pieno campo e pascoli	Per colture ortive	Per nebulizzazione sulle piante
Boro (B)	0,01	0,01	0,01
Cobalto (Co)	0,002	-	0,002
Rame (Cu)	0,01	0,002	0,002
Ferro (Fe)	0,5	0,02	0,02
Manganese (Mn)	0,1	0,01	0,01
Molibdeno (Mo)	0,001	0,001	0,001
Zinco (Zn)	0,01	0,002	0,002

Qualora in qualsiasi tipo di concime, i microelementi siano presenti in forma chelata o complessata, deve essere dichiarato il nome dell'agente chelante o la sua sigla (punto 1.13, Allegato 1) oppure il nome dell'agente complessante.

## 3.1) Indicazioni obbligatorie per l'identificazione:

3.1.1. - L'indicazione CONCI ME MINERALE SEMPLICE, CONCI ME MINERALE COMPOSTO, CONCI ME ORGANICO, CONCI ME ORGANO-MINERALE, CONCI ME A BASE DI ELEMENTI SECONDARI, CONCI ME A BASE DI MICROELEMENTI, MISCELA DI MICROELEMENTI (SOLIDA O FLUIDA) in lettere maiuscole.

3.1.2. - La denominazione del tipo di concime, conformemente all'Allegato 1, aggiungendo per i concimi composti i numeri indicanti i titoli in elementi fertilizzanti nell'ordine determinato della suddetta denominazione - senza riprendere la parola "concime" ove questa ricorra nella stessa denominazione del tipo - e, con la stessa evidenza tipografica, la dizione "a basso titolo" quando prevista.

3.1.3. - I titoli per ciascun elemento fertilizzante ed i titoli relativi alle loro forme e/o solubilità quando sono prescritti nell'Allegato 1.

3.1.3.1. - L'indicazione dei titoli di elementi fertilizzanti per i concimi deve essere data in percentuale di peso in numeri interi o, se del caso, con un decimale. Fanno eccezione i concimi contenenti microelementi per i quali il numero di cifre decimali può corrispondere per ciascun "microelemento" a quello indicato rispettivamente al punto 1.1.2. della premessa all'Allegato 1 e al capitolo 8.2 dello stesso allegato.

3.1.3.2. - I titoli in elementi fertilizzanti debbono essere indicati riportandone sia il nome sia il simbolo chimico nel seguente ordine: azoto (N), anidride fosforica (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>), ossido di potassio (K<sub>2</sub>O), ossido di calcio (CaO), ossido di magnesio (MgO), ossido di sodio (Na<sub>2</sub>O), anidride solforica (SO<sub>3</sub>) o zolfo elementare (S), boro (B), cobalto (Co), rame (Cu), ferro (Fe), manganese (Mn), molibdeno (Mo), zinco (Zn).

3.1.3.3. - L'indicazione del titolo per il carbonio organico (C), e per il cloro (Cl) deve essere data in percentuale di peso in numeri interi o, se del caso, con un decimale.

3.1.3.4. - Per i concimi a base di elementi secondari di cui al capitolo 7 dell'Allegato 1 la denominazione del tipo e le altre indicazioni sono quelle ivi riportate.

Per i concimi di cui ai capitoli 2, 3, 4, 5 e 6 dell'allegato 2 si può dichiarare un tenore di magnesio, calcio, sodio e zolfo purché i suddetti concimi rimangano conformi alle specifiche indicate nel citato allegato ed i titoli di elementi secondari dichiarabili siano almeno uguali a quelli più sopra riportati.

Il titolo degli elementi nutritivi secondari si indica fra parentesi, subito dopo il titolo degli elementi nutritivi principali.

Per i concimi contenenti elementi secondari i titoli devono essere dichiarati in uno dei seguenti modi:

- titolo totale espresso in percentuale di peso del concime, in numeri interi ovvero all'occorrenza, ove esista un metodo appropriato d'analisi, con una cifra decimale;
- quando un elemento è totalmente solubile in acqua deve essere dichiarata soltanto la percentuale solubile in acqua;
- il titolo totale ed il titolo solubile in acqua, espressi in percentuale di peso del concime quando questa solubilità raggiunge almeno un quarto del titolo totale.

I titoli vengono determinati secondo le condizioni fissate nei metodi ufficiali d'analisi.

3.1.3.5. - Per i concimi a base di microelementi e le loro miscele di cui ai capitoli 8.1 e 8.2 dell'allegato 1 la denominazione del tipo e le altre indicazioni sono ivi riportate.

Per i concimi di cui ai capitoli 2, 3, 4, 5, 6 e 7 dell'Allegato 1 per i quali si può dichiarare il tenore di uno o più microelementi (boro, cobalto, rame, ferro, manganese, molibdeno e zinco) perché soddisfacenti ai minimi della tabella precedente, la denominazione

del tipo è completata con l'indicazione "con microelementi" o dalla preposizione "con" seguita dai nomi dei microelementi presenti e dai loro simboli chimici elencati nell'ordine alfabetico dei loro simboli.

Per i concimi contenenti microelementi i titoli devono essere dichiarati in uno dei seguenti modi:

- titolo totale espresso in percentuale di peso del concime. Se è contenuto unicamente un microelemento il titolo dichiarato di microelemento è fornito come percentuale in termini di massa, in numeri interi ovvero, all'occorrenza con una cifra decimale.

- il titolo solubile in acqua espresso in percentuale di peso del concime nei casi in cui tale solubilità risulti almeno pari a metà del tenore totale;

- soltanto il titolo solubile in acqua quando un microelemento è completamente solubile in acqua

I titoli vengono determinati secondo le condizioni fissate nei metodi ufficiali d'analisi.

Se un oligoelemento è presente in forma chelata, deve essere indicato l'intervallo di pH che garantisce una buona stabilità della frazione chelata.

3.1.3.6. - Le forme e la solubilità degli elementi fertilizzanti debbono essere indicate in percentuale di peso, a meno che l'Allegato 1 preveda esplicitamente l'indicazione di detti valori in altro modo.

3.1.4. - I concimi a base di microelementi e le loro miscele devono riportare in etichetta oltre alle dichiarazioni obbligatorie e facoltative la seguente avvertenza: "Utilizzare soltanto in caso di bisogno riconosciuto. Non superare le dosi appropriate".

Il fabbricante, sotto la propria responsabilità, deve inoltre riportare in etichetta le dosi e le modalità d'uso più opportune in relazione alle condizioni del terreno ed alla coltura per le quali il concime viene impiegato.

Tali diciture devono essere mantenute distinte dalle altre dichiarazioni obbligatorie.

3.1.4.1. I concimi a base di microelementi devono essere commercializzati imballati.

3.1.4.2. I concimi contenenti microelementi devono riportare in etichetta, o nei documenti di accompagnamento, sotto la responsabilità del fabbricante, le dosi e le modalità d'uso più opportune in relazione alle condizioni del terreno ed alla coltura per le quali il concime viene impiegato.

Tali diciture devono essere mantenute distinte dalle altre dichiarazioni obbligatorie.

3.1.5. - Altre eventuali indicazioni obbligatorie previste nell'Allegato 1.

4) Ammendanti (Allegato 2)

4.1) Indicazioni obbligatorie per l'identificazione del tipo:

4.1.1. - L'indicazione "AMMENDANTE" in lettere maiuscole.

4.1.2. - La denominazione del tipo, conformemente all'Allegato 2, aggiungendo, quando prescritto dal suddetto Allegato, i numeri indicanti i titoli in "elementi" od in "sostanze utili".

4.1.3. - I titoli per ciascun elemento e per ogni sostanza utile, nonché i titoli relativi alle loro forma e solubilità, quando prescritti nell'Allegato 2.

4.1.3.1. - L'indicazione dei titoli di elementi o di sostanze utili per gli ammendanti deve essere data in percentuale di peso, in numeri interi o, se del caso, con un decimale, e nell'ordine stabilito nell'Allegato 2.

4.1.3.2. - Le forme e le solubilità devono essere indicate in percentuale di peso, a meno che l'Allegato 3 preveda esplicitamente l'indicazione di altri valori in altro modo.

4.1.3.3. - L'indicazione degli elementi e delle sostanze utili deve essere data riportandone sia il nome sia il simbolo chimico (ad esempio: ossido di calcio [CaO], ossido di magnesio [MgO], carbonio organico da torba [C], ecc).

4.1.4. - Le altre eventuali indicazioni obbligatorie previste nell'Allegato 2.

5) Correttivi (Allegato 3)

5.1) Indicazioni obbligatorie per l'identificazione del tipo:

5.1.1. - L'indicazione "CORRETTIVO" in lettere maiuscole.

5.1.2. - La denominazione del tipo, conformemente all'Allegato 3, aggiungendo, quando prescritto dal suddetto Allegato, i numeri indicanti i titoli in "elementi" od in "sostanze utili".

5.1.3. - I titoli per ciascun elemento e per ogni sostanza utile, nonché i titoli relativi alle loro forma e solubilità, quando prescritti nell'Allegato 3.

5.1.3.1. - L'indicazione dei titoli di elementi o di sostanze utili per i correttivi deve essere data in percentuale di peso, in numeri interi o, se del caso, con un decimale, e nell'ordine stabilito nell'Allegato 3.

5.1.3.2. - Le forme e le solubilità devono essere indicate in percentuale di peso, a meno che l'Allegato 3 preveda esplicitamente l'indicazione di altri valori in altro modo.

5.1.3.3. - L'indicazione degli elementi e delle sostanze utili deve essere data riportandone sia il nome sia il simbolo chimico (ad esempio: ossido di calcio [CaO], ossido di magnesio [MgO], ecc).

5.1.4. - Le altre eventuali indicazioni obbligatorie previste nell'Allegato 3.

6) Prodotti ad azione specifica (Allegato 6)

6.1) Indicazioni obbligatorie per l'identificazione del tipo:

6.1.1. - L'indicazione "PRODOTTO AD AZIONE SPECIFICA" in lettere maiuscole.

6.1.2. - La denominazione del tipo, conformemente all'Allegato 6, aggiungendo, quando prescritto dal suddetto Allegato, i numeri indicanti i titoli in "elementi" od in "sostanze utili".

6.1.3. - I titoli per ciascun elemento e per ogni sostanza utile, nonché i titoli relativi alle loro forma e solubilità, quando prescritti nell'Allegato 6.

6.1.3.1. - L'indicazione dei titoli di elementi o di sostanze utili per i prodotti ad azione specifica deve essere data in percentuale di peso, in numeri interi o, se del caso, con un decimale, e nell'ordine stabilito nell'Allegato 6.

6.1.3.2. - Le forme e le solubilità devono essere indicate in percentuale di peso, a meno che l'Allegato 6 preveda esplicitamente l'indicazione di altri valori in altro modo.

6.1.3.3. - L'indicazione degli elementi e delle sostanze utili deve essere data riportandone sia il nome sia il simbolo chimico (ad esempio: ossido di calcio [CaO], ossido di magnesio [MgO], ecc).

6.1.4. - Le altre eventuali indicazioni obbligatorie previste nell'Allegato 6.

7) Prodotti consentiti in agricoltura biologica (Allegato 13)

7.1) Indicazioni obbligatorie per l'identificazione del tipo:

7.1.1. - L'indicazione "CONSENTITO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA" sugli imballaggi, sulle etichette e sui documenti di accompagnamento, in conformità a quanto previsto dal presente decreto, in aggiunta alle eventuali indicazioni specifiche concernenti l'uso in agricoltura generale, specificando altresì gli eventuali requisiti aggiuntivi come riportati nella colonna (iii) della Tabella 1, di cui all'Allegato 13.

7.2.1. - L'indicazione di ogni materia prima utilizzata per la loro formulazione sugli imballaggi, sulle etichette e sui documenti accompagnatori, in conformità a quanto previsto dal presente decreto.

8) Norme per l'etichettatura

8.1. - Le etichette o i dati stampati sull'imballaggio, contenenti le indicazioni di cui ai punti da 2 a 6, devono essere bene in vista.

Le etichette devono essere fissate al sistema di chiusura dell'imballaggio.

Se il sistema di chiusura è costituito da un sigillo o da un piombo, su di esso deve figurare il nome od il contrassegno specifico del fabbricante di cui al punto 1.

8.2. - Le indicazioni di cui ai punti da 2 a 6 devono essere indelebili e chiaramente leggibili.

## Parte II: immissione sul mercato dei concimi CE

1. E' consentita l'immissione sul mercato di un «concime CE» che riporti etichettati gli elementi nutritivi principali e secondari in forma di elemento e di ossido. In questo caso si adottano i parametri di conversione di cui all'articolo 6 punti 1 e 2 del Regolamento CE 2003/2003.

ALLEGATO 9  
(previsto dall'articolo 7, comma 2)

### Disposizioni relative al nitrato ammonico

#### Prova di detonabilità

Fatte salve le misure di cui all'articolo 26 del Reg. CE 2003/2003, il fabbricante garantisce che ogni tipo di fertilizzante CE a base di nitrato ammonico ad elevato titolo di azoto ha superato la prova di detonabilità di cui alle sezioni 2, 3 (metodo 1, punto 3) e 4 dell'allegato III del suddetto regolamento. Tale prova deve essere effettuata da uno dei laboratori approvati di cui al paragrafo 1 dell'articolo 30 o al paragrafo 1 dell'articolo 33 del Reg. CE 2003/2003.

La stessa procedura si applica per l'adozione delle norme riguardanti in particolare la frequenza con cui è necessario ripetere le prove, nonché le misure intese a garantire che il concime immesso sul mercato sia identico al concime sottoposto alle prove.

I fabbricanti presentano i risultati della prova all'autorità competente dello Stato membro interessato almeno cinque giorni prima dell'immissione sul mercato del concime o almeno cinque giorni prima dell'arrivo del concime alle frontiere della Comunità europea nel caso di importazioni. Successivamente, il fabbricante continua a garantire che tutte le forniture del concime immesso sul mercato siano in grado di superare la suddetta prova.

#### DISPOSIZIONI TECNICHE APPLICABILI AI CONCIMI A BASE DI NITRATO AMMONICO AD ELEVATO TITOLO D'AZOTO

##### 1. Caratteristiche e limiti dei concimi semplici a base di nitrato ammonico ad elevato titolo d'azoto

###### 1.1. Porosità (ritenzione d'olio)

La ritenzione d'olio del concime, che deve essere stato in precedenza sottoposto a due cicli termici di temperatura compresa tra i 25 ed i 50 °C che risultino conformi alle disposizioni della parte 2 della sezione 3 del presente allegato, non deve superare il 4 % in massa.

###### 1.2. Materiale combustibile

La percentuale in massa di materiale combustibile espresso in carbonio non deve superare lo 0,2 % nei concime con un titolo d'azoto pari ad almeno il 31,5 % in massa e non deve superare lo 0,4 % nei concimi il cui titolo d'azoto in massa è pari ad almeno il 28 %, ma inferiore al 31,5 %.

###### 1.3. pH

Una soluzione di 10 g di concime in 100 ml d'acqua deve avere un pH pari o superiore a 4,5.

###### 1.4. Analisi granulometrica

Non più del 5 % in massa del concime deve passare attraverso un setaccio con maglie di 1 mm e non più del 3 % in massa deve passare attraverso un setaccio con maglie di 0,5 mm.

###### 1.5. Cloro

Il titolo massimo di cloro del concime deve corrispondere allo 0,02 % in massa.

###### 1.6. Metalli pesanti

Va esclusa qualsiasi aggiunta deliberata di metalli pesanti, e le eventuali tracce di tali metalli derivanti dal processo di produzione non devono superare i limiti stabiliti dal comitato. Il contenuto di rame non dovrà risultare superiore a 10 mg/kg. Non sono stabiliti limiti specifici per altri metalli pesanti.

##### 2. Descrizione della prova di detonabilità relativa ai concimi a base di nitrato ammonico ad elevato titolo d'azoto

La prova va effettuata su un campione rappresentativo di concime. Prima di eseguire la prova di detonabilità l'intera massa del campione va sottoposta a cinque cicli termici in conformità di quanto disposto nella parte 3 della sezione 3 del presente allegato. Il concime va sottoposto alla prova di detonabilità in tubo orizzontale d'acciaio nelle seguenti condizioni:

- tubo d'acciaio senza saldature,
- lunghezza del tubo: almeno 1 000 mm,
- diametro esterno: almeno 114 mm,
- spessore della parete: almeno 5 mm,
- detonatore: tipo e massa del detonatore scelto devono essere tali da massimizzare la pressione di detonazione applicata al campione allo scopo di determinarne la propensione a trasmettere la detonazione stessa,
- temperatura di prova: 15-25 °C,
- cilindri di piombo di controllo per rilevare la detonazione, aventi un diametro di 50 mm ed un'altezza di 100 mm,
- sistemati ad intervalli di 150 mm, che sostengano il tubo orizzontalmente. Vanno eseguite due prove. La prova si considera decisiva se in entrambe le prove lo schiacciamento subito da uno o più dei cilindri di sostegno in piombo risulta inferiore al 5 %.

3. Per i metodi di controllo della conformità ai valori indicati negli allegati III-1 e III-2 del Reg. CE 2003/2003 e la determinazione della detonabilità si applicano le disposizioni di cui ai punti 3 e 4 dell'Allegato III del Reg. CE 2003/2003.

ALLEGATO 10  
(previsto dall'articolo 10, comma 1)

### Inserimento di nuovi fertilizzanti

#### 1. Inserimento di nuovi fertilizzanti

##### 1.1 Concimi CE

Elenco dei documenti che i produttori od i loro rappresentanti devono consultare all'atto di redigere un fascicolo tecnico per inserire un nuovo tipo di concime da aggiungere all'allegato I del Regolamento (CE) 2003/2003.

1. Guida alla compilazione dei fascicoli tecnici da accludere alle domande di registrazione di un fertilizzante quale «fertilizzante CE» ai sensi del regolamento (CE) 2003/2003  
*Gazzetta ufficiale delle Comunità europee* C 250 del 8.10.2005

2. Direttiva 91/155/CEE della Commissione, del 5 marzo 1991, che definisce e fissa, in applicazione dell'articolo 10 della direttiva 88/379/CEE del Consiglio, le modalità del sistema di informazione specifica concernente i preparati pericolosi.  
*Gazzetta ufficiale delle Comunità europee* L 76 del 22.3.1991, pag. 35.

3. Direttiva 93/112/CE della Commissione, del 10 dicembre 1993, che modifica la direttiva 91/155/CEE che definisce e fissa, in applicazione dell'articolo 10 della direttiva 88/379/CEE, le modalità del sistema di informazione specifica concernente i preparati pericolosi.  
*Gazzetta ufficiale delle Comunità europee* L 314 del 16.12.1993, pag. 38

4. Direttiva 2001/58/CE della Commissione, del 27 luglio 2001, che modifica per la seconda volta la direttiva 91/155/CEE che definisce e fissa le modalità del sistema di informazione specifica concernente i preparati pericolosi.  
*Gazzetta ufficiale delle Comunità europee* L 212 del 7.8.2001, pag. 24

##### 1.2 Fertilizzanti di cui agli Allegati 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 13 del presente decreto

L'inserimento di un nuovo tipo di fertilizzante negli allegati 1, 2, 3, 4, 5, e 6 nonché le modifiche all'allegato 7 del presente decreto, è subordinato alla presentazione di istanza al Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, da parte del fabbricante.

Il fascicolo deve essere redatto secondo il modello fac-simile di istanza di cui al punto 1.2.1.



**1.2.1. Modello di istanza e fascicolo tecnico**

Al Presidente  
della Commissione Tecnico-Consultiva per i Fertilizzanti  
Ministero per le Politiche Agricole e Forestali  
Via XX Settembre, 20  
00187 ROMA

**OGGETTO:** domanda di inserimento di un nuovo prodotto (o di variazione di un prodotto già esistente) negli allegati al decreto .....

Il sottoscritto .....  
chiede .....

Allega alla presente la documentazione necessaria per una completa conoscenza del prodotto, raccolta nel fascicolo tecnico accluso.

Propone che il prodotto venga inserito al punto .... dell'allegato ... con le seguenti specifiche tecniche:

- numero d'ordine e denominazione del tipo;
- indicazioni concernenti il modo di preparazione e i componenti essenziali;
- titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale in peso), indicazioni concernenti la valutazione degli elementi fertilizzanti, altri requisiti richiesti;
- altre eventuali indicazioni concernenti la denominazione del tipo;
- elementi il cui titolo deve essere garantito, forma e solubilità degli elementi fertilizzanti, altri criteri;
- eventuali note.

Si allega il fascicolo tecnico e si resta a disposizione per qualunque esigenza e richiesta di chiarimento.



FASCICOLO TECNICO
-------------------

*Prodotto*

--

*Produttore*

--

*Indirizzo, telefono, telex e fax*

--

*Eventuale nome del responsabile tecnico con il quale si possono mantenere i contatti*

--

I. NOTIZIE SUL PROCESSO PRODUTTIVO (Riservate)
--

*1.1 Quantità approssimativamente prodotte nell'anno*

--

*1.2 Materie prime (eventuali variazioni significative che dovessero intervenire in futuro dovranno essere comunicate all'Ispettorato)*

<i>Natura*</i>	<i>Nome</i>	<i>Percentuale</i>	<i>Origine geografica Estrazione/produzione</i>

\* La natura delle materie prime può essere: sostanze fertilizzanti di base, diluenti, solventi, coadiuvanti, leganti, complessanti, tensioattivi, conservanti, emulsionanti, antievaporanti, antischiuma, coloranti, ecc.  
L'acqua, materia prima, è considerata un diluente e/o un solvente.

*1.3 Descrizione sommaria del processo di produzione (accennare in particolare anche alle sostanze che possono non ritrovarsi nel prodotto finale, ma che sono presenti negli scarti).*

TTA UFFICIALE ON-LINE

1.4 Per i fertilizzanti che derivano dal trattamento di residui o consistono di residui tal quali indicare il processo di produzione da cui originano.  
Indicare il quantitativo di residuo prodotto annualmente se diverso da quello indicato al punto 4.1.

ATTI DA GURITEL

## 2. COMPOSIZIONE DEL PRODOTTO FINITO

### 2.1 Costituenti

[illegible]

## 2.2 Caratteristiche fisiche e fisico-chimiche

## STATO FISICO

- ☐ *solido*
- ☐ *sospensione*
- ☐ *soluzione*
- ☐ *liquido*
- ☐ *gas*
- ☐ *gel*
- ☐ *pasta*

GRANULATO PER

- ☐ *macinazione*
- ☐ *cristallizzazione*
- ☐ *aggregazione*
- ☐ *compattamento*
- ☐ *incapsulamento/ricopertura*

## IGROSCOPICITA'

- ☐
- SI*
- ☐
- NO*

## ATTITUDINE ALLA PRESA IN MASSA

- ☐
- SI*
- ☐
- NO*

## FORMA E DIMENSIONI

*diametro dei granuli (micrometri) sul prodotto tal quale*  
*forma e dimensioni del prodotto da estrusione*  
*finezza di macinazione del prodotto polverulento*


*Massa volumetrica (20 °C)*  
*Soluzione/Sospensione kg/dm<sup>3</sup>*

--	--	--	--	--

*Solubilità in acqua g/l 20 °C*

--	--	--	--	--

*Massa volumica, materiale compresso, kg/l*

--	--	--	--	--

*Massa volumica, materiale non compresso, kg/l*

--	--	--	--	--

*Temperatura di cristallizzazione °C*

--	--	--	--	--

*pH*

--	--	--	--	--

*Sostanza secca % sul t.q.*

--	--	--	--	--

*Sostanze minerali % sul t.q.*

--	--	--	--	--

*Sostanza organica % sul t.q.*

--	--	--	--	--

*Punto di fusione*

--	--	--	--	--

.....

--	--	--	--	--

*Pressioni di vapore (Pa)*

--	--	--	--	--

*Liposolubilità (g/l a 20 °C)*

--	--	--	--	--

*Tensione superficiale (N/m a 20 °C)*

--	--	--	--	--

*Coefficiente di ripartizione*  
*(n-ottanolo/acqua)*

--	--	--	--	--

*Nome degli isomeri e % di loro presenza*


## 2.3 Elementi fertilizzanti in percentuale sul prodotto tal quale

Azoto totale

  ,  

Azoto ammoniacale

  ,  

Azoto nitrico

  ,  

Azoto di origine biologica

  ,  

Azoto ureico

  ,  

Azoto cianamidico

  ,   $P_2O_5$  totale  ,   $P_2O_5$  solubile in acqua e citrato  ,   $P_2O_5$  solubile in citrato  ,   $P_2O_5$  solubile in acido formico  ,   $K_2O$  totale  ,   $K_2O$  solubile in acqua  ,  

MgO totale

  ,  

MgO solubile in acqua

  ,  

CaO totale

  ,  

CaO da carbonati

  ,  Zolfo totale ( $SO_3$ )  ,  Solfati totali ( $SO_3$ )  ,  Solfati solubili ( $SO_3$ )  ,  

Zolfo elementare

  ,   $Na_2O$  totale  ,   $Na_2O$  solubile in acqua  ,  

Cloruri (Cl)

  ,  Carbonati ( $CO_2$ )  ,  

Boro totale (B)

  ,  

Boro solubile in acqua (B)

  ,

Cobalto totale (Co)

 , 

Cobalto solubile in acqua (Co)

 , 

Ferro totale (Fe)

 , 

Ferro solubile in acqua

 , 

Manganese totale (Mn)

 , 

Manganese solubile in acqua (Mn)

 , 

Molibdeno totale (Mo)

 , 

Molibdeno solubile in acqua (Mo)

 , 

Rame totale (Cu)

 , 

Rame solubile in acqua (Cu)

 , 

Zinco totale (Zn)

 , 

Zinco assimilabile DTPA (Zn)

 , 

Carbonio organico di origine biologica (C)

 , 

Carbonio organico di sintesi (C)

 , 

Carbonio umificato (C)

 % del totale

Le forme degli elementi chimici sono espresse in N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO, CaO, SO<sub>3</sub>, Na<sub>2</sub>O, B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn; le percentuali in g per 100 g di prodotto tal quale.

#### 2.4 Altri elementi in percentuale sul prodotto tal quale

Cadmio totale (Cd)

 , 

Cadmio assimilabile DTPA (Cd)

 , 

Piombo totale (Pb)

 , 

Piombo assimilabile DTPA (Pb)

 , 

Nichel totale (Ni)

 , 

Nichel assimilabile DTPA (Ni)

 , 

Tallio totale (Tl)

 ,  ,  ,

Arsenico totale (As)

□ , □ □ □ □

Mercurio totale (Hg)

□ , □ □ □ □

Selenio totale (Se)

□ , □ □ □ □

Cromo totale (Cr)

□ , □ □ □ □

Cromo solubile in DTPA (Cr)

□ , □ □ □ □

Elencare le sostanze organiche corredate delle caratteristiche di biodegradabilità e delle impurezze eventualmente presenti.

Le forme degli elementi chimici sono espresse in As, Cd, Cr, Ni, Hg, Pb, Se e Tl; le percentuali in g per 100 g di prodotto tal quale.

## 2.5 Prodotti che contengono agenti chelanti

### 2.5.1 Agente chelante

Indicare il nome comune, quello della nomenclatura IUPAC e quello commerciale, la formula bruta e quella di struttura.

Indicare lo stato fisico a 20°C e 101,3 KPa, la tensione superficiale a 20°C (N/m), la liposolubilità a 20°C in g · L<sup>-1</sup> a pH 7, precisando l'agente di neutralizzazione.

### 2.5.2 Proprietà chimico-fisiche dei complessi.

Fornire un'idea della stabilità dei complessi.

Elemento chimico *	pH 5	pH 6	pH 7	pH 8	pH 9
* Indicare lo stato di ossidazione dell'elemento e fornire il valore del pK <sub>c</sub> o della costante di chelazione al pH considerato nelle colonne corrispondenti.					

Indicare il pH di ossidazione del formulato e della soluzione pronta per l'uso.

Allegare la curva della percentuale degli elementi chelati in funzione del pH della soluzione che viene impiegata.

### 2.6 Metodologie analitiche e tolleranze

Specificare i riferimenti dei metodi usati per l'analisi del prodotto: metodi CEE, ISO, CEN, AOAC, metodo nazionale, ecc. I metodi CEE debbono essere utilizzati preferenzialmente salvo se non sono appropriati.

Per completare queste informazioni si devono allegare certificati con i risultati delle diverse analisi del prodotto effettuate da un laboratorio riconosciuto. Se sono state effettuate analisi seguendo un metodo non standardizzato ("metodo interno") fornire una descrizione completa in allegato, comprendente il metodo di preparazione dei campioni. L'uso di questi metodi standardizzati deve essere debitamente giustificato.

Si consiglia di allegare sempre copia delle pubblicazioni relative ai metodi analitici impiegati, per più pronto riscontro, anche se pubblicate su riviste o volumi di larga diffusione.

Si consiglia infine di proporre una tolleranza sui titoli relativi agli elementi presenti nei prodotti, che dovrà tener conto dell'incertezza di misura del metodo analitico, oltre che della tipologia del processo produttivo.

## 3. INFORMAZIONI RELATIVE ALLA SALUTE E ALLA SICUREZZA

### 3.1 Conte microbiche di organismi patogeni

*Mesofili aerobici (per g)*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

*Coliformi fecali (per g)*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

*Salmonelle (per 25 g)*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

*Stafilococchi (per g)*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

*Uova di nematodi (per g)*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



**3.2 Scheda di sicurezza ai sensi della Direttiva 91/155/CEE** (Gazzetta Ufficiale n. L 76 del 22 marzo 1991, pag. 35-41)

### 3.3 Dati tossicologici

<i>Tossicità</i>	<i>Specie</i>	<i>Tipo/ceppo</i>	<i>Veicolo</i>	<i>Metodo</i>	<i>Risultato</i>
Orale					
Cutanea					
Inalazione					
Pelle					
(irritazione)					
Pelle (sensibilizzazione)					
Occhi					
Pesci					
Pesci					
Dafnie					
Uccelli					
.....					

### 3.4 Misure di sicurezza

Stoccaggio	
Trasporto	
Incendio	
Misure di pronto soccorso	
Misure in caso di fuoriuscita accidentale	
Eventuali antidoti	

Le informazioni di cui sopra non sono obbligatorie per tutti i fertilizzanti, ai sensi della legislazione comunitaria. La Comunità Europea ha proposto di prendere come termine di riferimento le rubriche di cui alla direttiva 91/155/CEE del 5 marzo 1991 (G.U. n. L 76 del 22 marzo 1991, pag. 35) per compilare la scheda dei dati di sicurezza, redigendola ai sensi delle note esplicative che figurano nell'allegato della direttiva stessa. La Commissione Tecnico-Consultiva per i Fertilizzanti, di cui all'art. 9 del presente decreto, valuterà le informazioni fornite riservandosi di chiedere eventualmente ulteriori indicazioni.

#### 4. ASPETTI AMBIENTALI

##### 4.1 Informazioni generali

##### 4.1.1 Comportamento nel suolo del prodotto tal quale e di trasformazione

<i>Proprietà</i>	<i>Metodo</i>	<i>Risultato</i>
Mobilità		
Persistenza (biodegradabilità, fotodegradabilità, ecc.)		

##### 4.1.2 Comportamento nel suolo\*

<i>Interazione con</i>	<i>Prevedibile stabilità dei legami</i>	<i>Solubilità prodotti della interazione</i>
Fillosilicati		
- espandibili		
- non espandibili		
Silicati amorfi		
Sostanza organica umificata		
Sostanza organica non umificata		
Basi di scambio		
Metalli pesanti		

##### 4.1.3 Informazioni di biochimica del suolo\*

<i>Parametro</i>	<i>Stimolazione o effetto negativo</i>	<i>A breve o lungo termine</i>
Biomassa microbica		
Attività enzimatiche endocellulari		
Attività enzimatiche esocellulari		
Processi di umificazione		

**4.2 Effetti sulle proprietà fisiche**

<i>Proprietà</i>	<i>Azione positiva o negativa</i>	<i>A breve o lungo termine</i>
Aggregazione		
Capacità per l'acqua		
Porosità non capillare		
.....		

**4.3 Possibili effetti sui principali processi di degradazione ambientale\***

<i>Alterazione</i>	<i>Azione positiva o negativa</i>	<i>A breve o lungo termine</i>
Erosione		
Scorrimento superficiale		
Sommersione del suolo		
Acidificazione		
Compattamento della superficie		
Formazione di croste superficiali		
Formazione di "pan" anche profondi		
Perdita di sostanza organica		
Salinizzazione		
Sodicizzazione		
Accumulo di sostanze tossiche		
Desertificazione		
Alterazione di cicli biogeochimici		
Perdite per volatilizzazione		
Perdite per lisciviazione		

\* Le informazioni riportate nei punti 4.1.2, 4.1.3 e 4.3 non sono richieste in gran parte dei casi. Si consiglia però di fornirle qualora esse o anche solo alcune di esse possano mettere in luce l'efficacia del fertilizzante o qualche particolare cautela da adottare nel suo impiego. Le tabelle intendono fornire una traccia di descrizione secondo moderni criteri scientifici. Qualora non prodotte tali informazioni potranno essere richieste dalla Commissione Tecnico-Consulativa per i Fertilizzanti, di cui all'art. 9 del presente decreto.

#### **4.4 Norme di buona pratica agricola**

Spiegare dettagliatamente tutte le possibili azioni da condurre al fine di azzerare o comunque ridurre le conseguenze di cui ai punti 4.2 e 4.3.

### **5. ASPETTI AGRONOMICI**

#### **5.1 Effetti principali e secondari**

Descrivere l'effetto principale derivante dall'applicazione del prodotto nelle condizioni d'impiego previste, specificare la o le materie attive che provocano l'effetto citato. Spiegare in che modo gli elementi nutritivi del prodotto sono resi disponibili per la pianta. Gli effetti secondari, ove possibile, devono essere oggetto di identificazione, caratterizzazione e spiegazione.

E' vivamente consigliabile fornire una descrizione scientifica dell'azione del prodotto, che dimostri la possibilità di ottenere risultati positivi e riproducibili nelle condizioni d'impiego previste.

#### **5.2 Modo d'impiego del prodotto**

Fornire tutte le informazioni necessarie per una utilizzazione ottimale del prodotto, secondo la buona pratica agricola anche al fine di evitare possibili effetti di degrado ambientale.

Specificare se il prodotto deve essere somministrato al terreno o alla pianta (foglie, frutti, tronco, radici). Indicare le modalità di applicazione, ad esempio somministrazione generale o localizzata, per nebulizzazione, iniezione, goccia a goccia, polverizzazione, soluzione fluida, ecc. Precisare i periodi di applicazione o lo stadio di sviluppo delle piante (stadi fenologici) in cui l'applicazione è efficace.

#### **5.3 Colture**

Preferibilmente non indicare "adatto ad ogni coltura", ma scegliere le colture per le quali sia stata dimostrata l'efficacia del prodotto.

Indicare le dosi da somministrare per ottenere l'effetto principale su ogni coltura specifica. Indicare la quantità di prodotto finito pronto per la vendita e la o le quantità degli elementi nutritivi corrispondenti.

Qualora il prodotto vada applicato più volte sulla stessa coltura, indicare la dose di ogni somministrazione e il numero di somministrazioni necessarie. Indicare il volume del diluente necessario per i prodotti che devono essere diluiti prima dell'uso.

Tutti i consigli di concimazione sono ovviamente del tutto indicativi in quanto si deve tenere conto preliminarmente delle condizioni pedoclimatiche locali.

**5.4 Precauzioni e condizioni d'uso particolari**

Miscele possibili	
Miscele sconsigliate	
Condizioni climatiche da evitare	
Condizioni di suolo da evitare	
Condizioni colturali da evitare	
Da non impiegare sulle colture seguenti (indicare le motivazioni)	

**5.5 Efficacia**

Fornire informazioni chiare (comprensibili) che dimostrino il rendimento del prodotto nelle condizioni d'uso descritte. Se necessario fornire i risultati delle prove volti a dimostrare l'effetto principale, i risultati dettagliati delle prove relative ai rapporti e/o alla qualità delle colture. Includere altresì le analisi pertinenti del suolo e della pianta per mostrare lo stato di nutrizione della coltura, il tipo di suolo e le informazioni agronomiche di base.

Nel caso in cui i risultati delle prove siano pubblicati, allegare una fotocopia della pubblicazione, se necessario tradotta in italiano.

ALLEGATO 11  
(previsto dall'articolo 6, comma 3)

### Accreditamento laboratori

NORME PER L'ACCREDITAMENTO DEI LABORATORI COMPETENTI A FORNIRE I SERVIZI NECESSARI A VERIFICARE LA CONFORMITÀ DEI FERTILIZZANTI ALLE PRESCRIZIONI DELLA PRESENTE LEGGE E DEI SUOI ALLEGATI

1. Norma applicabile a livello dei laboratori:

EN ISO/IEC 17025, General requirements for the competence of testing and calibration laboratories (Norme generali in tema di competenza dei laboratori di collaudo e taratura).

2. Norma applicabile a livello degli organismi di accreditamento:

EN 45003, Calibration and testing laboratory accreditation system, general requirements for operation and recognition

(Sistema d'accreditamento dei laboratori di collaudo e taratura, criteri generali di funzionamento e riconoscimento).

ALLEGATO 12  
(previsto dall'articolo 3, comma 4)

### Modalità di accertamento dello sfruttamento sistematico delle tolleranze

1. OGGETTO: Il presente documento stabilisce il metodo di calcolo per la determinazione dell'indice di sfruttamento sistematico delle tolleranze e dell'indice di qualità complessiva di ogni singolo fabbricante di fertilizzanti.

2. CAMPO DI APPLICAZIONE: Il presente metodo concerne tutti i campioni di concimi minerali ed organo-minerali, oggetto di controlli ufficiali, appartenenti ad uno stesso fabbricante, provenienti da una o più unità produttive di sua proprietà o di terzi, che abbiano terminato l'iter di analisi, ivi compresa la revisione se richiesta dalla parte interessata. **A tal fine il risultato delle analisi di ogni campione prelevato viene notificato al fabbricante il quale può chiedere revisione entro i termini di legge.**

3. PRINCIPIO: I campioni di concimi, CE o nazionali, ancorchè di tipo diverso [esempio: concimi azotati semplici, concimi minerali composti (NP, NK, PK, NPK), ecc.], vanno a formare la valutazione media ponderale della rilevazione finalizzata a determinare se il fabbricante abbia messo sistematicamente a profitto le tolleranze previste dalla legge e a valutare la qualità globale della produzione di ogni singola ditta.

4. MODALITÀ DI CALCOLO: Allo scopo di individuare l'indice di sfruttamento sistematico delle tolleranze e l'indice di qualità di produzione complessiva di ogni singolo fabbricante di fertilizzanti, si applicano i seguenti criteri:

a) Per tutti i campioni di uno stesso fabbricante, devono essere presi in considerazione tutti gli scarti che si ottengono tra titoli in elementi fertilizzanti dichiarati in etichetta e titoli riscontrati all'analisi.

Gli scarti tra il titolo riscontrato all'analisi e il titolo dichiarato in etichetta ( $x$ ), vengono computati integralmente se negativi, mentre quelli positivi sono limitati ad un valore massimo, calcolato secondo la formula seguente, in funzione del titolo dichiarato ( $xd$ ):

$$x \max = 0,1 \cdot xd + 2$$

Alcuni valori di  $x \max$  sono elencati in corrispondenza ai rispettivi valori  $xd$ , nella tabella A di cui al presente allegato.

b) Il presente metodo assegna a ciascun elemento fertilizzante un coefficiente di valorizzazione relativa ( $i$ ) qui appresso indicato:

azoto (N)	1 = 1,0
fosforo (P2O5) solubile in acqua e citrato ammonico neutro	2 = 1,0
fosforo (P2O5) nelle altre forme previste dalla legge	3 = 0,3
potassio (K2O) solubile in acqua proveniente da cloruro	4 = 0,6
potassio (K2O) solubile in acqua proveniente da solfato	5 = 1,3
magnesio (MgO) solubile in acqua	6 = 1,5
magnesio (MgO) non solubile in acqua	7 = 0,2
azoto organico (Norg)	8 = 2,5
carbonio organico (C) non umificato	9 = 0,3
carbonio organico (Cumico) umificato	10 = 2,5

Ai fini dell'applicazione del presente metodo, si definisce potassio derivante da solfato quello dei campioni di concimi per i quali in etichetta appare l'indicazione «a basso tenore di cloro».

Qualora in detti campioni il tenore di cloro risulti all'analisi maggiore di 2, il tenore di potassio **si considera derivato esclusivamente da potassio cloruro**.

c) Per ciascun campione si calcola la percentuale di valorizzazione equivalente omnicomprensiva ( $e$ ), ottenuta come sommatoria di ciascun scarto ( $x_i$ ) moltiplicato per il relativo coefficiente di valorizzazione ( $i$ ), diviso per la sommatoria dei titoli dichiarati ( $xd_i$ ) moltiplicati per i rispettivi coefficienti di valorizzazione. La valorizzazione equivalente, viene espressa in percentuale con la seguente formula:

$$e = \frac{\sum x_i / x d_i}{\sum x d_i}$$

d) Sui campioni prelevati allo stesso fabbricante **negli ultimi 24 mesi** e risultati entro le tolleranze di legge, viene calcolata la media dei valori ottenuti mediante l'algoritmo precedentemente descritto. Il risultato di tale media esprime l'indice di sfruttamento sistematico delle tolleranze.

e) Si individua lo «sfruttamento sistematico delle tolleranze» quando, dopo un numero (**n**) campioni con  $n \geq 6$ , l'indice di cui al punto d) risulta inferiore al valore individuato mediante la seguente funzione matematica:

$$f_r = \frac{3.8}{e^{(0.3 + 0.001n)}}$$

dove:

$n$  = numero dei campioni.

f) Ai fini del presente metodo, si definiscono campioni «gravemente irregolari» quelli per i quali la percentuale di valorizzazione equivalente risulta inferiore al limite ( $tg_i$ ) = - 11,4%.

g) Su tutti i campioni controllati (regolari ed irregolari) ed appartenenti allo stesso fabbricante, viene calcolata la media dei valori di ( $e$ ). Il risultato di tale media esprime l'indice di qualità della produzione complessiva del singolo fabbricante.



TABELLA A

xd	x max
1	2,1
2	2,2
3	2,3
4	2,4
5	2,5
6	2,6
7	2,7
8	2,8
9	2,9
10	3,0
11	3,1
12	3,2
13	3,3
14	3,4
15	3,5
16	3,6
17	3,7
18	3,8
19	3,9
20	4,0
21	4,1
22	4,2
23	4,3
24	4,4
25	4,5
26	4,6
27	4,7
28	4,8
29	4,9
30	5,0
31	5,1
32	5,2
33	5,3
34	5,4
35	5,5
36	5,6
37	5,7
38	5,8
39	5,9
40	6,0

## ALLEGATO 13

(previsto dall'articolo 1, comma 1, lettera b)

**Registro dei Fertilizzanti****Parte prima****Fertilizzanti convenzionali**

1. Il fabbricante che intende immettere fertilizzanti convenzionali sul mercato ai sensi dell'Articolo 8 del presente decreto, trasmette una comunicazione alla Direzione Generale per la Qualità dei Prodotti Agroalimentari e la Tutela del Consumatore – Settore fitosanitario e dei fertilizzanti – del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali e, per conoscenza, all'Ispettorato Centrale Repressione Frodi l'apposita comunicazione, redatta secondo il Modulo per l'iscrizione al "Registro dei Fertilizzanti" di seguito specificato.

2. La Direzione Generale per la Qualità dei Prodotti Agroalimentari e la Tutela del Consumatore – Settore fitosanitario e dei fertilizzanti – del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, entro 90 giorni dal ricevimento della domanda di iscrizione, esamina la correttezza delle informazioni trasmesse ed in assenza di irregolarità provvede ad iscrivere nel "Registro dei Fertilizzanti".

3. Il fabbricante iscritto al "Registro dei Fertilizzanti" aggiorna la Direzione Generale per la Qualità dei Prodotti Agroalimentari e la Tutela del Consumatore – Settore fitosanitario e dei fertilizzanti – del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali e per conoscenza, l'Ispettorato Centrale Repressione Frodi, sulle eventuali variazioni utilizzando il Modulo per l'aggiornamento del "Registro dei Fertilizzanti" di seguito specificato.

**Modulo per l'iscrizione al "Registro dei Fertilizzanti" per i fertilizzanti convenzionali**

Al Ministero delle Politiche Agricole e Forestali  
 Direzione Generale per la  
 Qualità dei Prodotti Agroalimentari  
 e la Tutela del Consumatore,  
 Settore fitosanitario e dei fertilizzanti,  
 Via XX Settembre, 20  
 00187, ROMA

e per conoscenza  
 Al Ministero delle Politiche Agricole e Forestali  
 Ispettorato Centrale Repressione Frodi  
 Via del Fornetto, 85  
 00149 ROMA

**OGGETTO:** domanda di iscrizione al "Registro dei Fertilizzanti" per i fertilizzanti convenzionali

Il sottoscritto .....  
 in qualità di .....  
 della ditta .....  
 iscritta presso la Camera di Commercio di ..... con n.:

.....  
 e P. IVA: .....  
 persona da contattare

.....  
 telefono/i, fax, indirizzo di posta elettronica  
 .....  
 .....

iscritta al "Registro dei Fabbrianti di Fertilizzanti" con numero .....

chiede l'iscrizione al "Registro dei Fertilizzanti" dei seguenti tipi di fertilizzanti:

Allegato n. ...., capitolo n. ...., punto n. ...., n. d'ordine (se previsto) ...., denominazione del  
 tipo ..... denominazione commerciale .....

*Ad esempio, volendo scrivere il tipo di fertilizzante "Nitrato di calcio", occorre indicare:*

*Allegato 1 Concimi nazionali, capitolo 2 Concimi minerali semplici, punto 2.1. Concimi azotati solidi,  
 numero d'ordine 1, denominazione del tipo Nitrato di calcio.*

*A seguire la denominazione commerciale, se presente.*

**Informazioni sulle materie prime**

- a) Elenco
- b) Caratteristiche e origine

**Informazioni sul processo produttivo**

- a) Definizione delle fasi del processo di produzione
- b) Descrizione delle fasi del processo di produzione
- c) Parametri di processo

**Informazioni per l'etichettatura**

Al presente modulo dovrà essere allegato un fac-simile dell'etichetta del fertilizzante.

*Ripetere lo schema su riportato per ciascuna categoria di fertilizzanti.*

**Data**

**Firma**

**Modulo per l'aggiornamento del "Registro dei Fertilizzanti" per i fertilizzanti convenzionali**

Al Ministero delle Politiche Agricole e Forestali,  
 Direzione Generale per la  
 Qualità dei Prodotti Agroalimentari  
 e la Tutela del Consumatore,  
 Settore fitosanitario e dei fertilizzanti,  
 Via XX Settembre, 20  
 00187, ROMA

e per conoscenza  
 Al Ministero delle Politiche Agricole e Forestali  
 Ispettorato Centrale Repressione Frodi,  
 Via del Fornetto, 85  
 00149 ROMA

**OGGETTO:** aggiornamento del "Registro dei Fertilizzanti" per i fertilizzanti convenzionali

Il sottoscritto.....  
 in qualità di .....  
 della ditta .....  
 iscritta al "Registro dei Fabbricanti di Fertilizzanti" con numero .....  
 persona da contattare

.....  
 telefono/i, fax, indirizzo di posta elettronica  
 .....  
 .....

**dichiara:**

1. aggiornamento dei tipi di fertilizzanti iscritti al Registro prodotti/distribuiti

.....  
 .....  
 .....

2. cessazione della produzione/distribuzione dei fertilizzanti già iscritti nel Registro:

.....  
 .....  
 .....

3. altro:

.....  
 .....  
 .....

**Data**

**Firma**

## Parte seconda

### Fertilizzanti consentiti in agricoltura biologica

1. Le norme per la gestione della fertilità dei suoli condotti con metodo agricolo biologico sono riportate nell'Allegato I, punto 2 del Regolamento (CEE) n. 2092/91 e sue successive modifiche ed integrazioni.
2. L'Art. 6, punto 1 lettera b) del Regolamento (CEE) n. 2092/91 prevede che i fertilizzanti elencati nell'Allegato II parte A del medesimo Regolamento possono essere utilizzati unicamente nelle specifiche condizioni descritte nel citato allegato se la loro corrispondente utilizzazione è autorizzata in agricoltura generale negli Stati membri interessati secondo la pertinente normativa comunitaria o secondo la normativa nazionale in conformità del diritto comunitario.
3. Sono consentiti in agricoltura biologica esclusivamente i fertilizzanti elencati nella colonna (i) della Tabella 1 del presente Allegato.
4. Il fabbricante che intende immettere fertilizzanti consentiti in agricoltura biologica sul mercato ai sensi dell'Articolo 8 del presente decreto, trasmette una comunicazione alla Direzione Generale per la Qualità dei Prodotti Agroalimentari e la Tutela del Consumatore – Settore fitosanitario e dei fertilizzanti – del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali e, per conoscenza, all'Ispettorato Centrale Repressione Frodi l'apposita comunicazione, redatta secondo il Modulo per l'iscrizione al "Registro dei Fertilizzanti" di seguito specificato.
5. Detti fertilizzanti devono:
  - a) presentare obbligatoriamente i requisiti aggiuntivi e le ulteriori limitazioni indicate nella colonna (iii) della Tabella 1 del presente Allegato, oltre a rispettare ogni requisito richiesto dal presente decreto;
  - b) riportare sugli imballaggi, sulle etichette e sui documenti accompagnatori, in conformità a quanto previsto dal presente decreto, l'indicazione di ogni materia prima utilizzata per la loro formulazione;
  - c) riportare sugli imballaggi, sulle etichette e sui documenti di accompagnamento, in conformità a quanto previsto dal presente decreto, in aggiunta alle eventuali indicazioni specifiche concernenti l'uso in agricoltura generale, la dicitura "*Consentito in agricoltura biologica*", specificando altresì gli eventuali requisiti aggiuntivi come riportati nella colonna (iii) della Tabella 1 del presente Allegato.
6. La Direzione Generale per la Qualità dei Prodotti Agroalimentari e la Tutela del Consumatore – Settore fitosanitario e dei fertilizzanti – del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, entro 90 giorni dal ricevimento della domanda di iscrizione, esamina la correttezza delle informazioni trasmesse ed in assenza di irregolarità provvede ad iscrivere nel "Registro dei Fertilizzanti".
7. Il fabbricante iscritto al "Registro dei Fertilizzanti" aggiorna la Direzione Generale per la Qualità dei Prodotti Agroalimentari e la Tutela del Consumatore – Settore fitosanitario e dei fertilizzanti – del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali e per conoscenza, l'Ispettorato Centrale Repressione Frodi, sulle eventuali variazioni utilizzando il Modulo per l'aggiornamento del "Registro dei Fertilizzanti" di seguito specificato.

# Modulo per l'iscrizione al "Registro dei Fertilizzanti" per i fertilizzanti consentiti in agricoltura biologica

Al Ministero delle Politiche Agricole e Forestali  
Direzione Generale per la  
Qualità dei Prodotti Agroalimentari  
e la Tutela del Consumatore,  
Settore fitosanitario e dei fertilizzanti,  
Via XX Settembre, 20  
00187, ROMA

e per conoscenza  
Al Ministero delle Politiche Agricole e Forestali  
Ispettorato Centrale Repressione Frodi  
Via del Fornetto, 85  
00149 ROMA

**OGGETTO:** domanda di iscrizione al "Registro dei Fertilizzanti" per i fertilizzanti consentiti in agricoltura biologica

Il sottoscritto .....  
in qualità di .....  
della ditta .....  
iscritta presso la Camera di Commercio di ..... con n.:

.....  
e P. IVA: .....  
persona da contattare

.....  
telefono/i, fax, indirizzo di posta elettronica

.....  
iscritta al "Registro dei Fabbricanti di Fertilizzanti" con numero .....

chiede l'iscrizione al "Registro dei Fertilizzanti" dei seguenti tipi di fertilizzanti consentiti in agricoltura biologica, con riferimento alla Tabella 1 dell'Allegato 13 del presente decreto:

Allegato n. ...., capitolo n. ...., punto n. ...., n. d'ordine (se previsto) ...., denominazione del tipo ..... denominazione commerciale .....

*Ad esempio, volendo iscrivere il tipo di fertilizzante "Fosfato alluminio calcico", occorre indicare:*

*Concimi CE, capitolo 1.2. Concimi fosfatici, numero d'ordine 6 1, denominazione del tipo Fosfato alluminio calcico.*

*A seguire la denominazione commerciale, se presente.*

**Informazioni sul fertilizzante**

- a) Requisiti previsti dagli allegati al Reg. (CE) 2003/2003 e al presente decreto.
- b) Eventuali requisiti aggiuntivi come da colonna (iii) della Tabella 1 del presente allegato.
- c) Altre eventuali indicazioni

**Informazioni sulle materie prime**

- a) Elenco
- b) Caratteristiche e origine

**Informazioni sul processo produttivo**

- a) Definizione delle fasi del processo di produzione
- b) Descrizione delle fasi del processo di produzione
- c) Parametri di processo

**Informazioni per l'etichettatura**

Al presente modulo dovrà essere allegato un fac-simile dell'etichetta del fertilizzante che dovrà riportare la dizione "Consentito in agricoltura biologica".

*Ripetere lo schema su riportato per ciascun tipo di fertilizzante.*

**Data**

**Firma**



# Modulo per l'aggiornamento del "Registro dei Fertilizzanti" per i fertilizzanti consentiti in agricoltura biologica

Al Ministero delle Politiche Agricole e Forestali  
Direzione Generale per la  
Qualità dei Prodotti Agroalimentari  
e la Tutela del Consumatore,  
Settore fitosanitario e dei fertilizzanti,  
Via XX Settembre, 20  
00187, ROMA

e per conoscenza

Al Ministero delle Politiche Agricole e Forestali  
Ispettorato Centrale Repressione Frodi  
Via del Fornetto, 85  
00149 ROMA

**OGGETTO:** aggiornamento del "Registro dei Fertilizzanti" per i fertilizzanti consentiti in agricoltura biologica

Il sottoscritto .....  
in qualità di .....  
della ditta .....  
iscritta presso la Camera di Commercio di ..... con n.:

.....  
e P. IVA: .....  
persona da contattare

.....  
telefono/i, fax, indirizzo di posta elettronica

.....  
iscritta al "Registro dei Fabbrikanti di Fertilizzanti" con numero .....

**dichiara:**

1. aggiornamento dei tipi di fertilizzanti iscritti al "Registro dei Fertilizzanti"

.....  
.....  
.....

2. cessazione della produzione/distribuzione dei fertilizzanti iscritti al "Registro dei Fertilizzanti"

.....  
.....

3. altro:

.....

**Data**

**Firma**

TABELLA 1

## ELENCO DEI FERTILIZZANTI IDONEI ALL'USO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

## CONCIMI CE

## 1.2. Concimi fosfatici.

	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
	Denominazione	Denominazione Reg. 2092/91 All. IIA	Requisiti aggiuntivi ed ulteriori limitazioni	Condizioni d'uso secondo il Reg. 2092/91 All. IIA
1.	Scorie di defosforazione	Scorie di defosforazione		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
6.	Fosfato allumino-calcico	Fosfato allumino-calcico	Tenore in Cadmio inferiore o pari a 90 mg/kg di $P_2O_5$ .	Impiego limitato ai terreni basici (pH>7.5).
7.	Fosfato naturale tenero	Fosfato naturale tenero	Tenore in Cadmio inferiore o pari a 90 mg/kg di $P_2O_5$ .	

## 1.3. – Concimi potassici

	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
	Denominazione	Denominazione Reg. 2092/91 All. IIA	Requisiti aggiuntivi ed ulteriori limitazioni	Condizioni d'uso secondo il Reg. 2092/91 All. IIA
1.	Sale grezzo di potassio	Sale grezzo di potassio		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
6.	Solfato di potassio contenente sale di magnesio	Solfato di potassio contenente sale di magnesio		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.

## 2.4. – Concimi PK

	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
	Denominazione	Denominazione Reg. 2092/91 All. IIA	Requisiti aggiuntivi ed ulteriori limitazioni	Condizioni d'uso secondo il Reg. 2092/91 All. IIA
1.	Concime PK		Prodotto ottenuto unicamente a partire dai concimi fosfatici e potassici del presente elenco.	Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo se il concime binario è prodotto a partire da almeno un concime semplice che prevede la medesima condizione d'uso.

**4. Concimi a base di calcio, magnesio o zolfo.**

	(i) <b>Denominazione</b>	(ii) <b>Denominazione Reg. 2092/91 All. IIA</b>	(iii) <b>Requisiti aggiuntivi ed ulteriori limitazioni</b>	(iv) <b>Condizioni d'uso secondo il Reg. 2092/91 All. IIA</b>
1.	Solfato di calcio	Solfato di calcio (gesso)	Unicamente di origine naturale	
2.	Soluzione di cloruro di calcio	Soluzione di cloruro di calcio		Trattamento su melo, dopo che sia stata messa in evidenza una carenza di calcio.  Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
3.	Zolfo elementare	Zolfo elementare		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
4.	Kieserite	Solfato di magnesio (ad es. kieserite)		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
5.	Solfato di magnesio	Solfato di magnesio (ad es. kieserite)	Unicamente di origine naturale	Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.

**5. Concimi a base di microelementi**

Sono ammessi tutti i concimi a base di microelementi inclusi nell'Allegato I, E del Regolamento CE 2003/2003, utilizzabili solo se la necessità è riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.

**CONCIMI NAZIONALI O CONCIMI****5. Concimi organici****5.1. Concimi organici azotati**

	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
	<b>Denominazione</b>	<b>Denominazione Reg. 2092/91 All. IIA</b>	<b>Requisiti aggiuntivi ed ulteriori limitazioni</b>	<b>Condizioni d'uso secondo il Reg. 2092/91 All. IIA</b>
1.	Pennone	Pennone		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
2.	Cornunghia torrefatta	Polvere di corna Polvere di zoccoli		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
3.	Cornunghia naturale	Polvere di corna Polvere di zoccoli		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
4.	Pelli e crini	Pelli e crini		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
5.	Cuoiattole	Pellami	Escluso il prodotto trattato con acido solforico. Concentrazione massima in mg/kg di materia secca di Cr VI = 0 (limite di determinazione)	Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
6.	Cuoio torrefatto	Pellami	Concentrazione massima in mg/kg di materia secca di Cr VI = 0 (limite di determinazione)	Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
8.	Sangue secco	Farina di sangue		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
9.	Farina di carne (Carniccio)	Farina di carne		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
10.	Panelli	Prodotti e sottoprodotti organici di origine vegetale per la fertilizzazione (ad es. farina di panelli di semi oleosi)		
11.	Borlanda essiccata	Borlanda ed estratti di borlanda	Escluse le borlande eventualmente estratte con sali ammoniacali	Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
12.	Cascami di lana	Lana		

	(i) <b>Denominazione</b>	(ii) <b>Denominazione Reg. 2092/91 All. IIA</b>	(iii) <b>Requisiti aggiuntivi ed ulteriori limitazioni</b>	(iv) <b>Condizioni d'uso secondo il Reg. 2092/91 All. IIA</b>
13.	Miscela di concimi organici azotati		Prodotto ottenuto unicamente a partire dai concimi del presente elenco.	Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo se la miscela contiene almeno un concime che prevede la medesima condizione d'uso.
14.	Epitelio animale idrolizzato	Farina di carne		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
15.	Letame essiccato	Letame essiccato	Solo se ottenuto in conformità alla Circolare MiRAAF n. 9594661 del 10.10.95	Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
16.	Cuoio e pelli idrolizzate	Pellami	Concentrazione massima in mg/kg di materia secca di Cr VI = 0 (limite di determinazione)	Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
17.	Concime organico azotato di origine vegetale e animale	Lana, borlanda ed estratti di borlanda, prodotti e sottoprodotti organici di origine vegetale per la fertilizzazione.	Escluse le borlande eventualmente estratte con sali ammoniacali.	Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.

#### 5.1.1. Concimi organici azotati fluidi

	(i) <b>Denominazione</b>	(ii) <b>Denominazione Reg. 2092/91 All. IIA</b>	(iii) <b>Requisiti aggiuntivi ed ulteriori limitazioni</b>	(iv) <b>Condizioni d'uso secondo il Reg. 2092/91 All. IIA</b>
1.	Borlanda fluida	Borlanda ed estratti di borlanda	Escluse le borlande eventualmente estratte con sali ammoniacali.	Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
2.	Carniccio fluido in sospensione	Farina di carne		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
3.	Sangue fluido	Farina di sangue		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
4.	Epitelio animale idrolizzato fluido	Farina di carne		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.

## 5.2. Concimi organici NP

	(i) <b>Denominazione</b>	(ii) <b>Denominazione Reg. 2092/91 All. IIA</b>	(iii) <b>Requisiti aggiuntivi ed ulteriori limitazioni</b>	(iv) <b>Condizioni d'uso secondo il Reg. 2092/91 All. IIA</b>
1.	Guano	Guano		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
2.	Farina di pesce	Farina di pesce		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
3.	Farina d'ossa	Polvere di ossa, anche degelatinata.		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
4.	Farina d'ossa degelatinata	Polvere di ossa, anche degelatinata		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
5.	Ruffetto d'ossa	Polvere di ossa, anche degelatinata		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
7.	Pollina essiccata	Deiezione avicole disidratate  Pollina	Solo se ottenuta in conformità alla Circolare MiRAAF n. 9594661 del 10.10.95	Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
8.	Miscela di concimi organici NP		Prodotto ottenuto unicamente a partire dai concimi del presente elenco.	Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
9.	Residui di macellazione idrolizzati	Farina di carne		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
10.	Letame suino essiccato	Deiezioni animali, composte, inclusa la pollina ed il letame.	Solo se ottenuto in conformità alla Circolare MiRAAF n. 9594661 del 10.10.95	Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
11.	Concime organico NP di origine animale e vegetale	Letame, letame essiccato e deiezioni avicole disidratate, deiezioni animali composte inclusa la pollina ed il letame, borlande ed estratti di borlande, prodotti e sottoprodotti organici di origine vegetale per la fertilizzazione.	E' ammesso l'impiego di deiezioni animali esclusivamente se ottenute in conformità alla Circolare MiRAAF n. 9594661 del 10.10.95.	Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.

**6. Concimi organo minerali**

Sono ammessi esclusivamente i concimi organo-minerali prodotti per reazione o per miscela di uno o più concimi organici citati nel presente elenco con uno o più concimi minerali citati nel presente elenco. La torba è ammessa quale matrice organica di concimi organo - minerali.

Il concime organo-minerale dovrà presentare i medesimi requisiti aggiuntivi e le medesime limitazioni previste per ogni fertilizzante che lo compone, ad eccezione delle restrizioni alle condizioni d'uso previste per la torba.

Utilizzabili solo se la necessità è riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo se il concime organo-minerale è prodotto a partire da almeno un concime che prevede la medesima condizione d'uso.

**AMMENDANTI****2. Ammendanti**

	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
	<b>Denominazione</b>	<b>Denominazione Reg. 2092/91 All. IIA</b>	<b>Requisiti aggiuntivi ed ulteriori limitazioni</b>	<b>Condizioni d'uso secondo il Reg. 2092/91 All. IIA</b>
1.	Letame	Letame	Solo se ottenuto in conformità alla Circolare MiRAAF n. 9594661 del 10.10.95	Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo
2.	Ammendante vegetale semplice non compostato	Miscela composta di materiali vegetali, borlande ed estratti di borlande, prodotti e sottoprodotti organici di origine vegetale per la fertilizzazione, segatura e trucioli di legno, cortecce compostate.		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo. Nell'eventualità che l'ammendante contenga torba il suo impiego dovrà essere limitato all'orticoltura (colture orticole, floricole, arboricole, vivai).
3.	Ammendante compostato verde	Miscela composta di materiali vegetali, borlande ed estratti di borlande, prodotti e sottoprodotti organici di origine vegetale per la fertilizzazione, segatura e trucioli di legno, cortecce compostate.		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo

	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
	Denominazione	Denominazione Reg. 2092/91 All. IIA	Requisiti aggiuntivi ed ulteriori limitazioni	Condizioni d'uso secondo il Reg. 2092/91 All. IIA
4.	Ammendante compostato misto.	Letame, letame essiccato e deiezioni avicole disidratate, deiezioni animali composte inclusa la pollina ed il letame, escrementi liquidi di animali, rifiuti domestici trasformati in compost, deiezioni di vermi e di insetti, guano, miscela composta di materiali vegetali, farina di sangue, polvere di zoccoli, polvere di corna, polvere di ossa, farina di pesce, farina di carne, pennone, lana, pelli e crini, prodotti lattiero caseari, pellami, borlande ed estratti di borlande, prodotti e sottoprodotti organici di origine vegetale per la fertilizzazione, segatura e trucioli di legno, cortecce compostate.	<p>E' ammesso l'eventuale impiego di deiezioni animali e di fertilizzanti prodotti a partire da deiezioni animali esclusivamente se ottenute in conformità alla Circolare MiRAAF n. 9594661 del 10.10.95.</p> <p>Non è ammesso l'impiego dei fanghi.</p> <p>Nell'eventualità che l'ammendante sia costituito esclusivamente dalla frazione organica di RSU proveniente da raccolta differenziata sono fissati i seguenti tenori massimi in metalli pesanti (in ppm sulla sostanza secca): Cd 0.7; Cu 70; Ni 25; Pb 45; Zn 200; Hg 0.4; Cr (totale) 70; Cr (VI) 0 (limite di determinazione).</p>	Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.



	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
	Denominazione	Denominazione Reg. 2092/91 All. IIA	Requisiti aggiuntivi ed ulteriori limitazioni	Condizioni d'uso secondo il Reg. 2092/91 All. IIA
5.	Ammendante torboso composto	Letame, letame essiccato e deiezioni avicole disidratate, deiezioni animali composte inclusa la pollina ed il letame, escrementi liquidi di animali, rifiuti domestici trasformati in compost, torba, deiezioni di vermi e di insetti, guano, miscela composta di materiali vegetali, farina di sangue, polvere di zoccoli, polvere di corna, polvere di ossa, farina di pesce, farina di carne, pennone, lana, pelli e crini, prodotti lattiero caseari, pellami, borlande ed estratti di borlande, prodotti e sottoprodotti organici di origine vegetale per la fertilizzazione, segatura e trucioli di legno, cortecce compostate.	E' ammesso l'eventuale impiego deiezioni animali e di fertilizzanti prodotti a partire da deiezioni animali esclusivamente se ottenute in conformità alla Circolare MiRAAF n. 9594661 del 10.10.95.  Non è ammesso l'impiego dei fanghi.	Impiego e limitato all'orticoltura (colture, orticole, arboricole, vivai).  Necessita riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
6.	Torba acida	Torba		Impiego e limitato all'orticoltura (colture, orticole, arboricole, vivai).
7.	Torba neutra	Torba		Impiego e limitato all'orticoltura (colture,

	(i) Denominazione	(ii) Denominazione Reg. 2092/91 All. IIA	(iii) Requisiti aggiuntivi ed ulteriori limitazioni	(iv) Condizioni d'uso secondo il Reg. 2092/91 All. IIA
				orticole, arboricole, vivai).
8.	Torba umificata[1]	Letame, letame essiccato e deiezioni avicole disidratate, deiezioni animali composte inclusa la pollina ed il letame, escrementi liquidi di animali, rifiuti domestici trasformati in compost, torba, deiezioni di vermi e di insetti, guano, miscela composta di materiali vegetali, farina di sangue, polvere di zoccoli, polvere di corna, polvere di ossa, farina di pesce, farina di carne, pennone, lana, pelli e crini, prodotti lattiero caseari, pellami, borlande ed estratti di borlande, prodotti e sottoprodotti organici di origine vegetale per la fertilizzazione, segatura e trucioli di legno, corteccie compostate.		Impiego e limitato all'orticoltura (colture, orticole, arboricole, vivai).
9.	Vermicompost da letame	Letame, letame essiccato e deiezioni avicole disidratate, deiezioni animali composte inclusa la pollina ed il letame.	Esclusivamente da letami ottenuti in conformità alla Circolare MiRAAF n. 9594661 del 10.10.95.	Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
10.	Estratto unico derivante da acque di vegetazione delle olive	Prodotti e sottoprodotti organici di origine vegetali per la fertilizzazione		
11.	Ammendante animale idrolizzato	Farina di carne		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.

[1] nel caso si tratti di prodotto appartenente alla categoria degli ammendanti torbosi composti dovrà rispettare i requisiti, le limitazioni previsti per questo ultimo fertilizzante.

**CORRETTIVI****2.1. Correttivi calcici e magnesiaci**

	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
	Denominazione	Denominazione Reg. 2092/91 All. IIA	Requisiti aggiuntivi ed ulteriori limitazioni	Condizioni d'uso secondo il Reg. 2092/91 All. IIA
1.	Correttivo calcareo	Carbonato di calcio di origine naturale		
2.	Marna	Carbonato di calcio di origine naturale (marna)		
3.	Correttivo calcareo – magnesiaco	Carbonato di calcio e magnesio di origine naturale		
4.	Dolomite	Carbonato di calcio e magnesio di origine naturale (calcare magnesiaco macinato)		
5.	Calce di defecazione	Fanghi industriali provenienti dagli zuccherifici		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo. Solo per un periodo che termina il 31 marzo 2002.
6.	Gesso agricolo	Solfato di calcio (gesso)		
7.	Anidride	Solfato di calcio (gesso)		
8.	Solfato di magnesio per uso agricolo	Solfato di magnesio (es. kieserite)		

**2.2. Correttivi diversi**

	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
	Denominazione	Denominazione Reg. 2092/91 All. IIA	Requisiti aggiuntivi ed ulteriori limitazioni	Condizioni d'uso secondo il Reg. 2092/91 All. IIA
1.	Correttivo calcico solfo-magnesiaco	Solfato di magnesio		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.
2.	Sospensione di zolfo in acqua	Zolfo elementare		Necessità riconosciuta dall'organismo di controllo o dall'autorità di controllo.

**TABELLA 2**

L'impiego dei reflui zootecnici è ammesso:

- soltanto per i reflui ottenuti in conformità alla Circolare MiRAAF n. 9594661 del 10.10.95;
- in conformità alle normativa nazionali e/o regionali in materia di impiego di reflui zootecnici e protezione delle acque dall'inquinamento da nitrati

L'impiego delle acque di vegetazione e delle sanse dei frantoi oleari è ammesso in conformità alla Legge n. 574 dell'11 novembre 1996 "Nuove norme in materia di utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e di scarichi dei frantoi oleari, Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 265 (Serie generale) del 12 novembre 1996, pagine 4-6.

**Parte Terza****Informazioni generali**

1. Tutti i moduli riportati nel presente allegato possono essere trasmessi anche per via telematica.
2. Sono cancellati d'ufficio dal "Registro dei Fertilizzanti" i prodotti di cui il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali vieta la circolazione e l'immissione sul mercato, ai sensi dell'articolo 5 del presente decreto.
3. Il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali pubblica ogni anno, entro il 1 luglio, il "Registro dei Fertilizzanti" aggiornato al 31 dicembre dell'anno precedente.

ALLEGATO 14  
(previsto dall'articolo 8, comma 1)

### **Registro dei Fabbricanti di fertilizzanti**

1. Il fabbricante che intende immettere fertilizzanti sul mercato ai sensi dell'Articolo 8 del presente decreto, trasmette alla Direzione Generale per la Qualità dei Prodotti Agroalimentari e la Tutela del Consumatore – Settore fitosanitario e dei fertilizzanti – del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali e per conoscenza, all'Ispettorato Centrale Repressione Frodi, l'apposita comunicazione, redatta secondo il Modulo di seguito specificato.
2. L'iscrizione nel "Registro dei Fabbricanti di fertilizzanti" non osta a che il fabbricante possa successivamente immettere in commercio altri fertilizzanti di diverso tipo, conformi alle norme vigenti, ferma restando l'obbligatorietà della comunicazione di immissione in commercio.
3. La Direzione Generale per la Qualità dei Prodotti Agroalimentari e la Tutela del Consumatore – Settore fitosanitario e dei fertilizzanti – del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, entro 90 giorni dal ricevimento della domanda di iscrizione, esamina la correttezza delle informazioni trasmesse dal fabbricante ed in assenza di irregolarità, assegna al richiedente un codice identificativo a conferma dell'avvenuta iscrizione.
4. Il fabbricante iscritto al "Registro dei Fabbricanti di fertilizzanti" aggiorna la Direzione Generale per la Qualità dei Prodotti Agroalimentari e la Tutela del Consumatore – Settore fitosanitario e dei fertilizzanti – del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali e per conoscenza, l'Ispettorato Centrale Repressione Frodi, sulle eventuali variazioni utilizzando il Modulo di seguito specificato.
5. I Moduli di cui sopra potranno essere trasmessi anche per via telematica.
6. Sono cancellati d'ufficio dal "Registro dei Fabbricanti di fertilizzanti" i prodotti di cui il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali vieti la circolazione e l'immissione sul mercato, ai sensi dell'Art. 5 del presente decreto.
7. Il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali pubblica ogni anno, entro il 1 luglio, il "Registro dei Fabbricanti di fertilizzanti" aggiornato al 31 dicembre dell'anno precedente.

**Modulo per l'iscrizione al "Registro dei Fabbricanti di fertilizzanti"**

Al Ministero delle Politiche Agricole e Forestali  
Direzione Generale per la  
Qualità dei Prodotti Agroalimentari  
e la Tutela del Consumatore,  
Settore fitosanitario e dei fertilizzanti,  
Via XX Settembre, 20  
00187, ROMA

e per conoscenza  
Al Ministero delle Politiche Agricole e Forestali  
Ispettorato Centrale Repressione Frodi  
Via del Fornetto, 85  
00149 ROMA

**OGGETTO:** domanda di iscrizione al "Registro dei Fabbricanti di fertilizzanti"

Il sottoscritto .....  
in qualità di .....  
della ditta .....  
iscritta presso la Camera di Commercio di ..... con n.: .....  
e P. IVA: .....  
persona da contattare .....  
telefono/i, fax, indirizzo di posta elettronica .....  
.....

chiede l'iscrizione al "Registro dei Fabbricanti di fertilizzanti" in quanto fabbricante ai sensi dell'articolo 2,  
comma 2, punto i) del presente decreto

presso i seguenti siti di produzione/confezionamento (se fabbricante-produttore)

.....  
.....  
.....  
.....

presso i seguenti siti di stoccaggio/confezionamento (se fabbricante-importatore, confezionatore o soggetto che modifichi le caratteristiche del fertilizzante)

.....  
.....  
.....  
.....

delle seguenti categorie di fertilizzanti:

- Allegato n. ...., capitolo n. ...., punto n. ....

*Ad esempio, volendo iscriversi come fabbricante di "Nitrato di calcio", occorre indicare:*

*Allegato 1 Concimi nazionali, capitolo 2. Concimi minerali semplici, punto 2.1 Concimi azotati solidi*

*Ripetere lo schema su riportato per ciascuna categoria di fertilizzanti.*

Data

Firma

**Modulo per l'aggiornamento al "Registro dei Fabbricanti di fertilizzanti"**

Al Ministero delle Politiche Agricole e Forestali,  
Direzione Generale per la  
Qualità dei Prodotti Agroalimentari  
e la Tutela del Consumatore,  
Settore fitosanitario e dei fertilizzanti,  
Via XX Settembre, 20  
00187, ROMA

e per conoscenza  
Al Ministero delle Politiche Agricole e Forestali  
Ispettorato Centrale Repressione Frodi,  
Via del Fornetto, 85  
00149 ROMA

**OGGETTO:** aggiornamento del "Registro dei Fabbricanti di fertilizzanti"

Il sottoscritto.....  
in qualità di .....  
della ditta .....  
persona da contattare .....  
telefono/i, fax, indirizzo di posta elettronica .....  
iscritta al "Registro dei Fabbricanti di fertilizzanti" con n.: .....

**dichiara:****1. variazione della denominazione ed ubicazione della ditta:**

.....  
.....  
.....

**2. variazione del/i sito/i:****a) di produzione/confezionamento (indicare le strutture non più attive o l'ubicazione dei nuovi siti):**

.....  
.....  
.....  
.....

**b) di stoccaggio/ confezionamento (indicare le strutture non più attive o l'ubicazione dei nuovi siti):**

.....  
.....  
.....



**3. aggiornamento delle categorie di fertilizzanti prodotti/distribuiti**

.....

.....

.....

.....

**4. cessazione della produzione/distribuzione dei seguenti fertilizzanti:**

.....

.....

.....

.....

**5. altro:**

.....

.....

.....

.....

Data

Firma