



Consiglio
dell'Unione europea

Bruxelles, 15 marzo 2022
(OR. en)

7224/22

ENT 34
MI 195
COMPET 155
IND 73
AGRILEG 33
CHIMIE 23
ENV 230
DELECT 44

NOTA DI TRASMISSIONE

Origine:	Segretaria generale della Commissione europea, firmato da Martine DEPREZ, direttrice
Data:	14 marzo 2022
Destinatario:	Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, segretario generale del Consiglio dell'Unione europea
n. doc. Comm.:	C(2022) 1437 final
Oggetto:	REGOLAMENTO DELEGATO (UE) .../... DELLA COMMISSIONE del 14.3.2022 che integra il regolamento (UE) 2019/1009 del Parlamento europeo e del Consiglio stabilendo criteri in materia di efficienza agronomica e sicurezza per l'uso dei sottoprodotti nei prodotti fertilizzanti dell'UE

Si trasmette in allegato, per le delegazioni, il documento C(2022) 1437 final.

All.: C(2022) 1437 final



COMMISSIONE
EUROPEA

Bruxelles, 14.3.2022
C(2022) 1437 final

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) .../... DELLA COMMISSIONE

del 14.3.2022

**che integra il regolamento (UE) 2019/1009 del Parlamento europeo e del Consiglio
stabilendo criteri in materia di efficienza agronomica e sicurezza per l'uso dei
sottoprodotti nei prodotti fertilizzanti dell'UE**

(Testo rilevante ai fini del SEE)

RELAZIONE

1. CONTESTO DELL'ATTO DELEGATO

Conformemente all'articolo 42, paragrafo 7, del regolamento (UE) 2019/1009⁽¹⁾, entro il 16 luglio 2022 la Commissione è tenuta a integrare l'allegato II, parte II, categoria di materiali costituenti (CMC) 11, punto 3, stabilendo criteri in materia di efficienza agronomica e sicurezza per l'uso dei sottoprodotti ai sensi della direttiva 2008/98/CE⁽²⁾ nei prodotti fertilizzanti dell'UE. Tali criteri devono rispecchiare le attuali pratiche di fabbricazione dei prodotti, gli sviluppi tecnologici e i più recenti dati scientifici.

La Commissione ha incaricato il Centro comune di ricerca (JRC) di fornirle consulenza scientifica nell'adempimento di tale compito.

Il presente regolamento delegato si basa sulla relazione del Centro comune di ricerca (JRC) della Commissione relativa alle proposte tecniche per i sottoprodotti e i materiali di elevata purezza come materiali costituenti per i prodotti fertilizzanti dell'UE (*Technical proposals for by-products and high purity materials as component materials for EU Fertilising Products*)³.

2. CONSULTAZIONI PRECEDENTI L'ADOZIONE DELL'ATTO

A norma dell'articolo 44, paragrafo 4, del regolamento (UE) 2019/1009, gli esperti designati da ciascuno Stato membro sono stati consultati nell'ambito del gruppo di esperti della Commissione sui prodotti fertilizzanti (E01320) conformemente alle norme stabilite dall'accordo interistituzionale "Legiferare meglio" del 13 aprile 2016⁴.

I dettagli di tali consultazioni sono riportati nei verbali delle riunioni tenutesi il 22-23 novembre 2021 e il 26 gennaio 2022, nonché nei vari documenti di sintesi dei portatori di interessi disponibili al pubblico sulla pagina CIRCABC del gruppo, al seguente indirizzo:

<https://circabc.europa.eu/ui/group/36ec94c7-575b-44dc-a6e9-4ace02907f2f/library/b8e01334-4d39-445d-bf4e-589356d55b1f>.

Gli Stati membri e i portatori di interessi hanno ampiamente sostenuto l'adozione del presente regolamento delegato.

Il progetto di regolamento delegato è stato pubblicato sul portale "Legiferare meglio" al fine di raccogliere osservazioni. I 28 contributi ricevuti riguardano vari dettagli tecnici dei criteri stabiliti dal regolamento delegato.

¹ Regolamento (UE) 2019/1009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 giugno 2019, che stabilisce norme relative alla messa a disposizione sul mercato di prodotti fertilizzanti dell'UE, che modifica i regolamenti (CE) n. 1069/2009 e (CE) n. 1107/2009 e che abroga il regolamento (CE) n. 2003/2003 (GU L 170 del 25.6.2019, pag. 1).

² Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008, relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive (GU L 312 del 22.11.2008, pag. 3).

³ Huygens D, Saveyn HGM, *Technical proposals for by-products and high purity materials as component materials for EU Fertilising Products*, JRC128459, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea, Lussemburgo, 2022.

⁴ GU L 123 del 12.5.2016, pag. 1.

Alcuni dei contributi riguardano i *valori limite per il cromo totale e il vanadio* stabiliti per le scorie ferrose. Sono stati difesi diversi interessi. I contributi dei produttori siderurgici sono a favore della rimozione dei valori limite poiché essi comporterebbero l'esclusione di una parte significativa dei sottoprodotti attualmente sul mercato, impedendo quindi l'economia circolare, senza che vi sia una solida base scientifica a dimostrazione dei rischi associati alla presenza di tali metalli pesanti. Altri portatori di interessi hanno avanzato argomentazioni a favore dell'introduzione di valori limite inferiori.

Non sono state apportate modifiche al progetto di regolamento delegato. La Commissione ritiene che i valori limite inclusi nel regolamento delegato costituiscano una soluzione equilibrata per promuovere l'economia circolare senza creare i presupposti per l'accumulo di cromo totale e vanadio nel suolo. Tale scelta si basa sulla valutazione scientifica effettuata dal JRC nella relazione.

Nei contributi pubblici è stato inoltre segnalato che i residui della lavorazione o della purificazione dei minerali di fosfato sedimentari possono contenere *radionuclidi naturali*. Al fine di garantire che tali sottoprodotti possano essere utilizzati in sicurezza nei prodotti fertilizzanti dell'UE, il progetto di regolamento delegato è stato modificato in modo da stabilire i livelli massimi dei valori di concentrazione di attività per l'uranio e il torio.

Sono stati inoltre trasmessi contributi relativi ai tipi di sottoprodotti che potrebbero soddisfare i criteri. In tale contesto è stato argomentato che i criteri non riguardano i *sottoprodotti organici* e i *sali di magnesio e potassio di elevata purezza*.

Non sono state apportate modifiche al progetto di regolamento delegato. I criteri sono stati elaborati dal JRC sulla base delle informazioni fornite dai portatori di interessi in merito ai sottoprodotti già presenti sul mercato. Essendo la procedura di adozione in una fase avanzata non è più possibile effettuare una valutazione approfondita dei criteri di sicurezza e di efficienza agronomica specifici per nuovi materiali.

Alcuni portatori di interessi hanno chiesto di innalzare il *valore limite per il carbonio organico*. Non sono state apportate modifiche poiché la Commissione ritiene che tale criterio costituisca un'importante prescrizione di sicurezza. I materiali a basso tenore di carbonio organico non creano un ambiente favorevole alla crescita di patogeni.

Il progetto di regolamento delegato è stato inoltre notificato a norma dell'articolo 2, paragrafo 9, punto 2, dell'accordo sugli ostacoli tecnici agli scambi. Non sono state presentate osservazioni.

3. ELEMENTI GIURIDICI DELL'ATTO DELEGATO

L'atto giuridico integra il regolamento (UE) 2019/1009. La base giuridica del presente atto delegato è l'articolo 42, paragrafo 7, del regolamento (UE) 2019/1009.

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) .../... DELLA COMMISSIONE

del 14.3.2022

che integra il regolamento (UE) 2019/1009 del Parlamento europeo e del Consiglio stabilendo criteri in materia di efficienza agronomica e sicurezza per l'uso dei sottoprodotti nei prodotti fertilizzanti dell'UE

(Testo rilevante ai fini del SEE)

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

visto il regolamento (UE) 2019/1009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 giugno 2019, che stabilisce norme relative alla messa a disposizione sul mercato di prodotti fertilizzanti dell'UE, che modifica i regolamenti (CE) n. 1069/2009 e (CE) n. 1107/2009 e che abroga il regolamento (CE) n. 2003/2003¹, in particolare l'articolo 42, paragrafo 7,

considerando quanto segue:

- (1) Il regolamento (UE) 2019/1009 stabilisce norme relative alla messa a disposizione sul mercato di prodotti fertilizzanti dell'UE. I prodotti fertilizzanti dell'UE contengono materiali costituenti appartenenti a una o più delle categorie di cui all'allegato II di tale regolamento. Conformemente alla categoria di materiali costituenti (CMC) 11 di tale allegato, i prodotti fertilizzanti dell'UE possono, con alcune eccezioni, contenere sottoprodotti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio², che devono essere registrati a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio³.
- (2) A norma dell'articolo 42, paragrafo 7, del regolamento (UE) 2019/1009, la Commissione è tenuta a integrare l'allegato II, parte II, CMC 11, punto 3, stabilendo criteri in materia di efficienza agronomica e sicurezza per l'uso dei sottoprodotti ai sensi della direttiva 2008/98/CE nei prodotti fertilizzanti dell'UE. A tal fine la

¹ GU L 170 del 25.6.2019, pag. 1.

² Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008, relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive (GU L 312 del 22.11.2008, pag. 3).

³ Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE (GU L 396 del 30.12.2006, pag. 1).

Commissione ha incaricato il Centro comune di ricerca (JRC) di fornire consulenza scientifica⁴.

- (3) I sottoprodotti ai sensi della direttiva 2008/98/CE costituiscono una categoria di sostanze molto eterogenea. Tali sostanze hanno caratteristiche fisiche e chimiche diverse e possono essere ottenute durante vari processi di produzione. Ai fini del presente regolamento, i sottoprodotti sono suddivisi in due categorie, a seconda del tipo di efficienza agronomica. La prima categoria riguarda i sottoprodotti che forniscono nutrienti alle piante o ai funghi o ne migliorano l'efficienza nutrizionale. La seconda categoria riguarda i sottoprodotti utilizzati come additivi tecnici in concentrazioni minori. Sebbene non siano direttamente connessi alla nutrizione o all'efficienza nutrizionale, essi migliorano la qualità del prodotto fertilizzante o la sicurezza nella relativa manipolazione.
- (4) Per quanto riguarda la prima categoria il JRC ha individuato sottoprodotti derivanti da una serie di processi di produzione, che contengono sali di ammonio, sali di solfato, sali di fosfato, zolfo elementare, carbonato di calcio e ossido di calcio. Per garantire che tali sottoprodotti abbiano un chiaro valore agronomico e non comportino effetti nocivi per la salute umana e l'ambiente, è opportuno stabilire un requisito di purezza rigoroso.
- (5) Per quanto riguarda la seconda categoria il JRC ha proposto di consentire l'uso di sottoprodotti come additivi tecnici, quali agenti indurenti, agenti leganti, riempitivi o agenti antipolvere, al fine di migliorare la tutela della salute degli utilizzatori. Per garantire che l'uso di tali sottoprodotti non comprometta l'efficienza agronomica complessiva del prodotto fertilizzante dell'UE e non abbia effetti nocivi sulla salute umana o sull'ambiente, è opportuno stabilire una concentrazione massima nel prodotto fertilizzante finale dell'UE.
- (6) Il JRC ha inoltre valutato i sottoprodotti più comunemente utilizzati secondo le pratiche esistenti. Tali sottoprodotti sono stati selezionati sulla base del loro potenziale di mercato, dei dati disponibili, della loro attuale situazione giuridica, della loro storia di uso e del loro chiaro valore agronomico, nonché sulla base della semplicità dell'elaborazione di criteri di sicurezza tenuto conto dei vincoli temporali nell'esecuzione della valutazione. I sottoprodotti individuati sono acqua madre ottenuta dalla reazione di 5(β -metil-tioetile)-idantoina con carbonato di potassio nel processo di produzione della metionina, residui della lavorazione e della purificazione dei minerali, liquido post distillazione ottenuto dal processo Solvay, calce di carburo ottenuta dalla produzione di acetilene, scorie ferrose, sali metallici ottenuti dalla lavorazione di concentrati di minerali e dal trattamento di superfici metalliche e acidi umici e fulvici ottenuti dalla decolorazione dell'acqua potabile. Tali sottoprodotti specifici dovrebbero essere utilizzati nei prodotti fertilizzanti dell'UE senza la necessità di rispettare i livelli di purezza restrittivi applicati alla prima categoria di sottoprodotti, oppure per lo scopo e alla concentrazione massima consentita per la seconda categoria di sottoprodotti. Questo perché tali sottoprodotti sono chiaramente identificati, il che ha consentito al JRC di valutare approfonditamente il loro valore agronomico e tutti i rischi specifici che possono comportare.

⁴ Huygens D, Saveyn HGM, *Technical proposals for by-products and high purity materials as component materials for EU Fertilising Products*, JRC128459, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea, Lussemburgo, 2022.

- (7) È inoltre opportuno stabilire i criteri di sicurezza supplementari corrispondenti per l'uso dei sottoprodotti.
- (8) Alcuni di tali sottoprodotti dovrebbero soddisfare i criteri di sicurezza che limitano il tenore di contaminanti e di altre sostanze potenzialmente pericolose, applicati in aggiunta a quelli stabiliti nell'allegato I del regolamento (UE) 2019/1009 per la corrispondente categoria funzionale del prodotto, e fatto salvo il regolamento (UE) 2019/1021 del Parlamento europeo e del Consiglio⁵.
- (9) È opportuno stabilire valori limite aggiuntivi per i contaminanti cromo totale, tallio e vanadio. Alcuni dei sottoprodotti possono contenere tali contaminanti a causa della particolarità dei relativi processi di produzione. I valori limite proposti per tali contaminanti dovrebbero garantire che l'uso di prodotti fertilizzanti dell'UE contenenti sottoprodotti in cui sono presenti tali contaminanti non ne comporti l'accumulo nel suolo. I valori limite per tali contaminanti dovrebbero essere determinati come concentrazione nel prodotto finale, analogamente a quanto disposto dalle prescrizioni di cui all'allegato I del regolamento (UE) 2019/1009. Ciò è giustificato dal fatto che i criteri di sicurezza introdotti in risposta a eventuali rischi particolari individuati riguardano, di norma, il prodotto finale e non un materiale costituente. Ciò dovrebbe facilitare la valutazione della conformità e la vigilanza del mercato per tali prodotti, poiché le prove devono essere effettuate solo sul prodotto finale.
- (10) È noto che i residui della lavorazione o della purificazione dei minerali di fosfato sedimentari contengono radionuclidi naturali. Al fine di garantire l'uso sicuro di tali sottoprodotti nei prodotti fertilizzanti dell'UE è opportuno stabilire i livelli massimi consentiti per i valori di concentrazione di attività dei radionuclidi naturali delle serie dell'uranio e del torio nei prodotti fertilizzanti dell'UE che contengono tali materiali.
- (11) È inoltre opportuno stabilire criteri di sicurezza aggiuntivi al fine di limitare il tenore di 16 idrocarburi policiclici aromatici (PAH₁₆)⁶ e di dibenzo-p-diossine e dibenzofurani policlorurati (PCDD/PCDF)⁷. Il regolamento (UE) 2019/1021 stabilisce riduzioni dei rilasci per i PAH₁₆ e i PCDD/PCDF quali sostanze prodotte non intenzionalmente durante i processi di fabbricazione, ma non introduce un valore limite in tali casi. Considerati i rischi elevati derivanti dalla presenza di tali inquinanti nei prodotti fertilizzanti, si ritiene opportuno introdurre prescrizioni più rigorose di quelle stabilite in tale regolamento. Tali valori limite dovrebbero essere stabiliti a livello di materiale costituente e non come concentrazione nel prodotto finale, al fine di garantire la coerenza con il regolamento (UE) 2019/1021.
- (12) È possibile che i valori limite per i contaminanti, i PAH₁₆ e i PCDD/PCDF non siano pertinenti in tutti i casi. Di conseguenza i fabbricanti dovrebbero avere la possibilità di presumere che il prodotto fertilizzante rispetti una determinata prescrizione senza

⁵ Regolamento (UE) 2019/1021 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 giugno 2019, relativo agli inquinanti organici persistenti (GU L 169 del 25.6.2019, pag. 45).

⁶ Somma di naftalene, acenaftilene, acenaftene, fluorene, fenantrene, antracene, fluorantene, pirene, benzo[a]antracene, crisene, benzo[b]fluorantene, benzo[k]fluorantene, benzo[a]pirene, indeno[1,2,3-cd]pirene, dibenzo[a,h]antracene e benzo[ghi]perilene.

⁷ Somma di 2,3,7,8-TCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD, 2,3,7,8-TCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF e OCDF.

bisogno di effettuare verifiche, ad esempio prove, nei casi in cui il rispetto di detta prescrizione derivi in maniera certa e incontestabile dalla natura o dal processo di fabbricazione del sottoprodotto appartenente alla CMC 11 o del prodotto fertilizzante dell'UE contenente tale sottoprodotto.

- (13) Alcuni dei sottoprodotti possono contenere selenio, che può essere tossico se presente in concentrazioni elevate. Alcuni possono inoltre contenere cloruro, che è potenzialmente pericoloso in relazione alla salinità del suolo. Nei casi in cui tali sostanze siano presenti in concentrazioni superiori a un determinato limite, il loro tenore dovrebbe essere indicato sull'etichetta in modo tale che gli utilizzatori del prodotto fertilizzante siano adeguatamente informati.
- (14) Poiché il regolamento (UE) 2019/1009 si applicherà pienamente dal 16 luglio 2022, è necessario rinviare l'applicazione del presente regolamento alla stessa data,

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

Articolo 1

- 1. I sottoprodotti appartenenti alla categoria di materiali costituenti (CMC) 11, di cui all'allegato II, parte II, del regolamento (UE) 2019/1009, che forniscono nutrienti alle piante o ai funghi, o che ne migliorano l'efficienza nutrizionale, soddisfano i seguenti criteri in materia di efficienza agronomica e sicurezza:
 - a) contengono almeno il 95 % in materia secca di sali di ammonio, sali di solfato, sali di fosfato, zolfo elementare, carbonato di calcio o ossido di calcio, o loro miscele;
 - b) sono prodotti come parte integrante di un processo di produzione che utilizza come materiali in entrata sostanze e miscele diverse dai sottoprodotti di origine animale o dai prodotti derivati che rientrano nell'ambito di applicazione del regolamento (CE) n. 1069/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio⁸;
 - c) hanno un tenore di carbonio organico (C_{org}) non superiore allo 0,5 % della materia secca del sottoprodotto;
 - d) non contengono più di 6 mg/kg di materia secca di idrocarburi policiclici aromatici (PAH₁₆)⁹;
 - e) non contengono più di 20 ng di equivalenti di tossicità dell'OMS¹⁰/kg di materia secca di dibenzo-p-diossine e dibenzofurani policlorurati (PCDD/PCDF)¹¹.

⁸ Regolamento (CE) n. 1069/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre 2009, recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano e che abroga il regolamento (CE) n. 1774/2002 (regolamento sui sottoprodotti di origine animale) (GU L 300 del 14.11.2009, pag. 1).

⁹ Somma di naftalene, acenaftilene, acenaftene, fluorene, fenantrene, antracene, fluorantene, pirene, benzo[a]antracene, crisene, benzo[b]fluorantene, benzo[k]fluorantene, benzo[a]pirene, indeno[1,2,3-cd]pirene, dibenzo[a,h]antracene e benzo[ghi]perilene.

Un prodotto fertilizzante dell'UE costituito da sottoprodotti che forniscono nutrienti alle piante o ai funghi o che ne migliorano l'efficienza nutrizionale, o che contiene tali sottoprodotti, non contiene più di:

- a) 400 mg/kg di materia secca di cromo totale (Cr);
 - b) 2 mg/kg di materia secca di tallio (Tl).
2. I sottoprodotti appartenenti alla CMC 11 di cui all'allegato II, parte II, del regolamento (UE) 2019/1009, che sono utilizzati come additivi tecnici, soddisfano i seguenti criteri in materia di efficienza agronomica e sicurezza:
- a) sono intesi a migliorare la sicurezza o l'efficienza agronomica del prodotto fertilizzante dell'UE;
 - b) sono presenti nel prodotto fertilizzante dell'UE in una concentrazione totale non superiore al 5 % in massa;
 - c) non contengono più di 6 mg/kg di materia secca di idrocarburi policiclici aromatici (PAH₁₆);
 - d) non contengono più di 20 ng di equivalenti di tossicità dell'OMS¹²/kg di materia secca di dibenzo-p-diossine e dibenzofurani policlorurati (PCDD/PCDF).

Articolo 2

1. I criteri di cui all'articolo 1 non si applicano ai sottoprodotti appartenenti alla CMC 11 di cui all'allegato II, parte II, del regolamento (UE) 2019/1009, che sono:
- a) acqua madre ottenuta dalla reazione di 5(β-metil-tioetile)-idantoina con carbonato di potassio nel processo di produzione della metionina; o
 - b) residui della lavorazione e della purificazione dei minerali, se contengono carbonati di calcio, carbonati di magnesio, solfati di calcio, ossido di magnesio, sali di fosfato e/o sali di potassio, magnesio o sodio solubili in acqua in un tenore totale superiore al 60 % di materia secca dei residui; o
 - c) liquido post distillazione ottenuto dal processo Solvay; o

¹⁰ van den Berg M., L.S. Birnbaum, M. Denison, M. De Vito, W. Farland, et al. (2006) *The 2005 World Health Organization Re-evaluation of Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds*. Toxicological sciences: an official journal of the Society of Toxicology 93:223-241. doi:10.1093/toxsci/kfl055.

¹¹ Somma di 2,3,7,8-TCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD, 2,3,7,8-TCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF e OCDF.

¹² van den Berg M., L.S. Birnbaum, M. Denison, M. De Vito, W. Farland, et al. (2006) *The 2005 World Health Organization Re-evaluation of Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds*. Toxicological sciences: an official journal of the Society of Toxicology 93:223-241. doi:10.1093/toxsci/kfl055.

- d) calce di carburo ottenuta dalla produzione di acetilene; o
 - e) scorie ferrose; o
 - f) sostanze derivate dalla lavorazione di concentrati di minerali e dal trattamento di superfici metalliche contenenti almeno il 2 % in massa di cationi bivalenti o trivalenti di metalli di transizione (zinco (Zn), rame (Cu), ferro (Fe), manganese (Mn) o cobalto (Co)) in soluzione; o
 - g) acidi umici e fulvici ottenuti dalla decolorazione dell'acqua potabile.
2. I valori di concentrazione di attività dei radionuclidi naturali delle serie dell'U-238 e del Th-232 in un prodotto fertilizzante dell'UE costituito da residui della lavorazione o della purificazione dei minerali di fosfato sedimentari, o contenente tali residui, conformemente al paragrafo 1, lettera b), non superano 1 kBq/kg del prodotto.
3. Un prodotto fertilizzante dell'UE costituito dai sottoprodotti di cui al paragrafo 1, lettere e) e f), o che contiene tali sottoprodotti, non contiene più di:
- a) 400 mg/kg di materia secca di cromo totale (Cr);
 - b) 2 mg/kg di materia secca di tallio (Tl);
 - c) 600 mg/kg di materia secca di vanadio (V).

Articolo 3

Nei casi in cui il rispetto di una determinata prescrizione di cui all'articolo 1, paragrafo 1, primo comma, lettere d) ed e), all'articolo 1, paragrafo 1, secondo comma, all'articolo 1, paragrafo 2, lettere c) e d), e all'articolo 2, paragrafi 2 e 3, derivi in maniera certa e incontestabile dalla natura o dal processo di fabbricazione del sottoprodotto o del prodotto fertilizzante dell'UE contenente tale sottoprodotto, a seconda dei casi, nella procedura di valutazione della conformità tale rispetto può essere presunto senza bisogno di effettuare verifiche (ad esempio prove), sotto la responsabilità del fabbricante.

Articolo 4

1. Se un prodotto fertilizzante dell'UE è costituito dai sottoprodotti di cui all'articolo 1, paragrafo 1, primo comma, e all'articolo 2, paragrafo 1, lettere da b) a f), o contiene tali sottoprodotti, e ha un tenore di selenio (Se) superiore a 10 mg/kg di materia secca, il tenore di selenio è indicato.
2. Se un prodotto fertilizzante dell'UE è costituito dai sottoprodotti di cui all'articolo 1, paragrafo 1, primo comma, e all'articolo 2, paragrafo 1, lettere b), c) e g), o contiene tali sottoprodotti, e ha un tenore di cloruro (Cl-) superiore a 30 g/kg di materia secca, il tenore di cloruro è indicato tranne qualora il prodotto fertilizzante dell'UE sia prodotto mediante un processo di fabbricazione in cui le sostanze o le miscele contenenti cloruro sono state utilizzate con l'intenzione di produrre o includere sali di metalli alcalini o sali di metalli alcalino-terrosi e le informazioni relative a tali sali siano fornite conformemente all'allegato III.

3. Il tenore di selenio o cloruro, se indicato conformemente ai paragrafi 1 e 2, è chiaramente separato dalla dichiarazione sul nutriente e può essere espresso come un intervallo di valori.
4. Qualora il fatto che il tenore di selenio o cloruro in un simile prodotto fertilizzante dell'UE sia inferiore ai valori limite di cui ai paragrafi 1 e 2 derivi in maniera certa e incontestabile dalla natura o dal processo di fabbricazione del sottoprodotto o del prodotto fertilizzante dell'UE contenente tale sottoprodotto, a seconda dei casi, l'etichetta può essere priva di informazioni su tali parametri senza bisogno di effettuare verifiche (ad esempio prove), sotto la responsabilità del fabbricante.

Articolo 5

Il presente regolamento entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Il presente regolamento si applica dal 16 luglio 2022.

Il presente regolamento è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri.

Fatto a Bruxelles, il 14.3.2022

Per la Commissione
La presidente
Ursula VON DER LEYEN