



2024/260

15.1.2024

REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) 2024/260 DELLA COMMISSIONE

del 12 gennaio 2024

relativo all'autorizzazione di olio essenziale di cumino ottenuto da *Cuminum cyminum* L., tintura di finocchio dolce ottenuta da *Foeniculum vulgare* Mill. ssp. *vulgare* var. *dulce*, tintura di angelica cinese (dong quai) ottenuta da *Angelica sinensis* (Oliv.) Diels, tintura di prezzemolo ottenuta da *Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss, tintura di anice stellato ottenuta da *Illicium verum* Hook f., olio essenziale di assafetida ottenuto da *Ferula-assa-foetida* L., olio essenziale di erba di aneto ottenuto da *Anethum graveolens* L. e tintura di aneto ottenuta da *Anethum graveolens* L. come additivi per mangimi destinati a determinate specie animali

(Testo rilevante ai fini del SEE)

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

visto il regolamento (CE) n. 1831/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 settembre 2003, sugli additivi destinati all'alimentazione animale <sup>(1)</sup>, in particolare l'articolo 9, paragrafo 2,

considerando quanto segue:

- (1) Il regolamento (CE) n. 1831/2003 disciplina l'autorizzazione degli additivi destinati all'alimentazione animale e definisce i motivi e le procedure per il rilascio di tale autorizzazione. L'articolo 10, paragrafo 2, di detto regolamento prevede la rivalutazione degli additivi autorizzati a norma della direttiva 70/524/CEE del Consiglio <sup>(2)</sup>.
- (2) Le sostanze olio essenziale di cumino ottenuto da *Cuminum cyminum* L., tintura di finocchio dolce ottenuta da *Foeniculum vulgare* Mill. ssp. *vulgare* var. *dulce*, tintura di prezzemolo ottenuta da *Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss, tintura di anice stellato ottenuta da *Illicium verum* Hook f., tintura di aneto ottenuta da *Anethum graveolens*, tintura di angelica cinese (dong quai) ottenuta da *Angelica sinensis* (Oliv.) Diels, olio essenziale di assafetida ottenuto da *Ferula-assa-foetida* L. e olio essenziale di erba di aneto ottenuto da *Anethum graveolens* L. sono state autorizzate per un periodo illimitato, conformemente alla direttiva 70/524/CEE, come additivi per mangimi destinati a tutte le specie animali. Tali sostanze sono state successivamente iscritte nel registro degli additivi per mangimi come prodotti esistenti, appartenenti alla categoria «additivi organolettici» e al gruppo funzionale «aromatizzanti», in conformità all'articolo 10, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (CE) n. 1831/2003.
- (3) In conformità all'articolo 10, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 1831/2003, in combinato disposto con l'articolo 7, è stata presentata una domanda di autorizzazione di olio essenziale di cumino ottenuto da *Cuminum cyminum* L., tintura di finocchio dolce ottenuta da *Foeniculum vulgare* Mill. ssp. *vulgare* var. *dulce*, tintura di prezzemolo ottenuta da *Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss, tintura di anice stellato ottenuta da *Illicium verum* Hook f., tintura di aneto ottenuta da *Anethum graveolens*, tintura di angelica cinese (dong quai) ottenuta da *Angelica sinensis* (Oliv.) Diels, olio essenziale di assafetida ottenuto da *Ferula-assa-foetida* L. e olio essenziale di erba di aneto ottenuto da *Anethum graveolens* L. per tutte le specie animali, con la richiesta di classificare gli additivi nella categoria «additivi organolettici» e nel gruppo funzionale «aromatizzanti». La domanda era corredata delle informazioni dettagliate e dei documenti prescritti all'articolo 7, paragrafo 3, del regolamento (CE) n. 1831/2003. Successivamente il richiedente ha ritirato la domanda di autorizzazione della tintura di angelica cinese (dong quai) ottenuta da *Angelica sinensis* (Oliv.) Diels per quanto riguarda l'uso per tutte le specie animali ad eccezione di pollame, cavalli, cani e gatti, dell'olio essenziale di assafetida ottenuto da *Ferula-assa-foetida* L. per quanto riguarda l'uso per tutte le specie animali ad eccezione di cani e gatti, e dell'olio essenziale di erba di aneto ottenuto da *Anethum graveolens* L. per quanto riguarda tutte le specie animali ad eccezione di cani e gatti.

<sup>(1)</sup> GU L 268 del 18.10.2003, pag. 29.

<sup>(2)</sup> Direttiva 70/524/CEE del Consiglio, del 23 novembre 1970, relativa agli additivi nell'alimentazione degli animali (GU L 270 del 14.12.1970, pag. 1).

- (4) Il richiedente ha chiesto che gli additivi siano autorizzati anche per l'utilizzo nell'acqua di abbeveraggio. Inoltre per la tintura di angelica cinese (dong quai) ottenuta da *Angelica sinensis* (Oliv.) Diels la richiesta di autorizzazione per il pollame riguardava solo l'utilizzo nell'acqua di abbeveraggio. Il regolamento (CE) n. 1831/2003 non consente tuttavia l'autorizzazione di «aromatizzanti» per l'utilizzo nell'acqua di abbeveraggio. Pertanto l'utilizzo di tali additivi nell'acqua di abbeveraggio non dovrebbe essere consentito.
- (5) Nei suoi pareri del 22 novembre 2022 <sup>(3)</sup> l'Autorità europea per la sicurezza alimentare («Autorità») ha concluso che, alle condizioni d'uso proposte, l'olio essenziale di cumino ottenuto da *Cuminum cyminum* L., la tintura di finocchio dolce ottenuta da *Foeniculum vulgare* Mill. ssp. *vulgare* var. *dulce*, la tintura di angelica cinese (dong quai) ottenuta da *Angelica sinensis* (Oliv.) Diels, la tintura di prezzemolo ottenuta da *Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss, la tintura di anice stellato ottenuta da *Illicium verum* Hook f., l'olio essenziale di erba di aneto ottenuto da *Anethum graveolens* L. e la tintura di aneto ottenuta da *Anethum graveolens* L. sono sicuri per le specie bersaglio, per i consumatori e per l'ambiente. Per quanto riguarda l'olio essenziale di assafetida ottenuto da *Ferula-assa-foetida* L., l'Autorità ha ritenuto che la sostanza sia sicura per i cani e i gatti e che non sussistano elementi di preoccupazione per l'ambiente. L'Autorità ha inoltre concluso che l'olio essenziale di erba di aneto, l'olio essenziale di cumino, la tintura di aneto, la tintura di finocchio dolce, l'olio di assafetida, la tintura di angelica cinese (dong quai), la tintura di prezzemolo e la tintura di anice stellato dovrebbero essere considerati irritanti per la pelle e gli occhi e sensibilizzanti della pelle e delle vie respiratorie. L'Autorità ha concluso che, durante la manipolazione dell'olio essenziale di cumino, dell'olio essenziale di erba di aneto, della tintura di aneto, della tintura di finocchio dolce e della tintura di anice stellato, non può essere esclusa l'esposizione degli utilizzatori non protetti all'estrangolo (e al dillapiolo) e che pertanto, per ridurre il rischio, l'esposizione degli utilizzatori dovrebbe essere ridotta al minimo. In aggiunta, l'Autorità ha concluso che, durante la manipolazione della tintura di prezzemolo, non può essere esclusa l'esposizione degli utilizzatori non protetti all'apiolo, all'elemicina e alla miristicina e che pertanto, per ridurre il rischio, l'esposizione degli utilizzatori dovrebbe essere ridotta al minimo. Dato che le sostanze sono riconosciute come aromi per gli alimenti e che la loro funzione nei mangimi sarebbe essenzialmente identica a quella svolta negli alimenti, l'Autorità ha altresì concluso che non è necessaria alcuna ulteriore dimostrazione della loro efficacia. Essa ha verificato anche la relazione sul metodo di analisi degli additivi per mangimi negli alimenti per animali presentata dal laboratorio di riferimento istituito dal regolamento (CE) n. 1831/2003.
- (6) Alla luce di quanto sopra esposto, la Commissione ritiene che l'olio essenziale di cumino ottenuto da *Cuminum cyminum* L., la tintura di finocchio dolce ottenuta da *Foeniculum vulgare* Mill. ssp. *vulgare* var. *dulce*, la tintura di angelica cinese (dong quai) ottenuta da *Angelica sinensis* (Oliv.) Diels, la tintura di prezzemolo ottenuta da *Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss, la tintura di anice stellato ottenuta da *Illicium verum* Hook f., l'olio di assafetida ottenuto da *Ferula-assa-foetida* L., l'olio essenziale di erba di aneto ottenuto da *Anethum graveolens* L. e la tintura di aneto ottenuta da *Anethum graveolens* L. soddisfino le condizioni di cui all'articolo 5 del regolamento (CE) n. 1831/2003 per determinate specie animali. È pertanto opportuno autorizzare l'uso di queste sostanze per tali specie animali. La Commissione ritiene che non vi siano motivi di sicurezza che richiedano la fissazione di tenori massimi per l'olio essenziale di assafetida ottenuto da *Ferula-assa-foetida* L. e per l'olio essenziale di erba di aneto ottenuto da *Anethum graveolens* L. L'ampio margine di esposizione e l'assenza di sostanze che destano preoccupazione consentono di stabilire tenori massimi raccomandati. Al fine di consentire un migliore controllo, il tenore massimo raccomandato dovrebbe essere indicato sull'etichetta degli additivi per mangimi. Qualora tali tenori vengano superati, sarebbe opportuno indicare determinate informazioni sull'etichetta delle premiscelate in questione. Per l'olio essenziale di cumino ottenuto da *Cuminum cyminum* L., la tintura di finocchio dolce ottenuta da *Foeniculum vulgare* Mill. ssp. *vulgare* var. *dulce*, la tintura di prezzemolo ottenuta da *Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss, la tintura di anice stellato ottenuta da *Illicium verum* Hook f., la tintura di angelica cinese (dong quai) ottenuta da *Angelica sinensis* (Oliv.) Diels e la tintura di aneto ottenuta da *Anethum graveolens* L., la Commissione ritiene che, data la presenza di sostanze che destano preoccupazione, sia necessario fissare un tenore massimo per il mangime completo e limitare la combinazione di questi additivi con altri contenenti le stesse sostanze che destano preoccupazione. La Commissione ritiene inoltre che debbano essere adottate misure di protezione adeguate al fine di evitare un'incidenza negativa sulla salute degli utilizzatori degli additivi.
- (7) Dato che non vi sono motivi di sicurezza che richiedano l'applicazione immediata delle modifiche delle condizioni di autorizzazione delle sostanze in questione, è opportuno prevedere un periodo transitorio per consentire alle parti interessate di prepararsi a ottemperare alle nuove prescrizioni derivanti dall'autorizzazione.
- (8) Le misure di cui al presente regolamento sono conformi al parere del comitato permanente per le piante, gli animali, gli alimenti e i mangimi,

<sup>(3)</sup> EFSA Journal 2022;20(12):7690, EFSA Journal 2023;21(1):7691, EFSA Journal 2022;20(12):7692, EFSA Journal 2023;21(1):7693, EFSA Journal 2023;21(1):7694, EFSA Journal 2022;20(12):7695, EFSA Journal 2022;20(12):7689, EFSA Journal 2022;20(12):7688.

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

*Articolo 1*

**Autorizzazione**

Le sostanze specificate nell'allegato, appartenenti alla categoria «additivi organolettici» e al gruppo funzionale «aromatizzanti», sono autorizzate come additivi nell'alimentazione animale alle condizioni indicate in tale allegato.

*Articolo 2*

**Misure transitorie**

1. Le sostanze specificate nell'allegato e le premiscele contenenti tali sostanze, prodotte ed etichettate prima del 4 agosto 2024 in conformità alle norme applicabili prima del 4 febbraio 2024, possono continuare a essere immesse sul mercato e utilizzate fino a esaurimento delle scorte esistenti.
2. I mangimi composti e le materie prime per mangimi contenenti le sostanze specificate nell'allegato, prodotti ed etichettati prima del 4 febbraio 2025 in conformità alle norme applicabili prima del 4 febbraio 2024, possono continuare a essere immessi sul mercato e utilizzati fino a esaurimento delle scorte esistenti, se destinati ad animali da produzione alimentare.
3. I mangimi composti e le materie prime per mangimi contenenti le sostanze specificate nell'allegato, prodotti ed etichettati prima del 4 febbraio 2026 in conformità alle norme applicabili prima del 4 febbraio 2024, possono continuare a essere immessi sul mercato e utilizzati fino a esaurimento delle scorte esistenti, se destinati ad animali non da produzione alimentare.

*Articolo 3*

**Entrata in vigore**

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

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

Fatto a Bruxelles, il 12 gennaio 2024

*Per la Commissione*  
*La presidente*  
Ursula VON DER LEYEN

Numero di identificazione dell'additivo	Additivo	Composizione, formula chimica, descrizione, metodo di analisi	Specie o categoria di animali	Età massima	Tenore minimo	Tenore massimo	Altre disposizioni	Fine del periodo di autorizzazione
					mg di sostanza attiva/kg di mangime completo con un tasso di umidità del 12 %			
<b>Categoria: additivi organolettici. Gruppo funzionale: aromatizzanti</b>								
2b161-eo	Olio essenziale di cumino	<p><i>Composizione dell'additivo</i></p> <p>Olio essenziale di cumino ottenuto dai frutti di <i>Cuminum cyminum</i> L.</p> <p>Forma liquida</p> <p><i>Caratterizzazione della sostanza attiva</i></p> <p>Olio essenziale di cumino ottenuto per distillazione in corrente di vapore dei frutti di <i>Cuminum cyminum</i> L., quale definito dal Consiglio d'Europa <sup>(1)</sup>.</p> <p><i>Specifiche</i></p> <p>— Cuminaldeide (4-isopropilbenzaldeide): 15-46 %</p> <p>— Gamma-terpinene: 13-32 %</p> <p>— Beta-pinene (pin-2(10)-ene): 7-20 %</p> <p>— Alfa-pinene (pin-2(3)-ene): 0,3-2 %</p> <p>— Estragolo: massimo 0,05 %</p> <p>— Dillapiolo: massimo 0,05 %</p> <p>Numero CAS: 8014-13-9</p> <p>Numero FEMA: 2343</p> <p>Numero CoE: 161</p> <p><i>Metodo di analisi</i> <sup>(2)</sup></p> <p>Per la determinazione dell'alfa-pinene e della cuminaldeide (marcatori fitochimici) nell'additivo per mangimi: gascromatografia con rivelatore a ionizzazione di fiamma (GC-FID).</p>	Tutte le specie animali	—	—	15	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'additivo deve essere incorporato nei mangimi sotto forma di premiscela.</li> <li>2. Nelle istruzioni per l'uso dell'additivo e delle premiscele indicare le condizioni di conservazione e la stabilità al trattamento termico.</li> <li>3. La miscela di olio essenziale di cumino con altri additivi botanici è consentita, purché le quantità di estragolo e di dillapiolo nelle materie prime per mangimi e nei mangimi composti siano inferiori alla quantità risultante dall'utilizzo di un unico additivo al tenore massimo o raccomandato per la specie o categoria di animali.</li> <li>4. Gli operatori del settore dei mangimi devono adottare procedure operative e misure organizzative al fine di evitare i rischi cui possono essere esposti gli utilizzatori dell'additivo e delle premiscele. Se questi rischi non possono essere eliminati mediante tali procedure e misure, l'additivo e le premiscele devono essere utilizzati indossando dispositivi di protezione individuale delle vie respiratorie, degli occhi e della pelle.</li> </ol>	4.2.2034

<sup>(1)</sup> *Natural sources of flavourings* - Relazione n. 2 (2007).

<sup>(2)</sup> Informazioni dettagliate sui metodi di analisi sono disponibili al seguente indirizzo del laboratorio di riferimento: [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports\\_it](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_it).

Numero di identificazione dell'additivo	Additivo	Composizione, formula chimica, descrizione, metodo di analisi	Specie o categoria di animali	Età massima	Tenore minimo	Tenore massimo	Altre disposizioni	Fine del periodo di autorizzazione	
					mg di sostanza attiva/kg di mangime completo con un tasso di umidità del 12 %				
<b>Categoria: additivi organolettici. Gruppo funzionale: aromatizzanti</b>									
2b200-t	Tintura di finocchio dolce	<p><i>Composizione dell'additivo</i></p> <p>Tintura di finocchio dolce ottenuta dal frutto essiccato di <i>Foeniculum vulgare</i> Mill. <i>ssp. vulgare</i> var. dulce</p> <p>Forma liquida</p> <p><i>Caratterizzazione della sostanza attiva</i></p> <p>Tintura di finocchio dolce ottenuta dal frutto essiccato di <i>Foeniculum vulgare</i> Mill. <i>ssp. vulgare</i> var. dulce tramite estrazione prolungata con un solvente acqua/etanolo, quale definita dal Consiglio d'Europa <sup>(1)</sup>.</p> <p><i>Specifiche</i></p> <p>Tenore di materia secca: massimo 3 %</p> <p>— Polifenoli totali: 0,05-0,07 %</p> <p>— Flavonoidi: 0,004-0,007 %</p> <p>— Anisaldeide: 0,003-0,005 %</p> <p>— Anetolo: 0,0005-0,0007 %</p> <p>— Estragolo: massimo 0,0006 %</p> <p>Numero FEMA: 2482</p> <p>Numero CoE: 200</p> <p><i>Metodo di analisi</i> <sup>(2)</sup></p> <p>Per la caratterizzazione dell'additivo per mangimi:</p> <p>— spettrofotometria per la determinazione dei polifenoli totali, e cromatografia su strato sottile ad alta prestazione (HPTLC) per la determinazione dei flavonoidi totali e del marcatore fitochimico anisaldeide.</p>	Tutte le specie animali ad eccezione dei cavalli Cavalli	—	—	50	200	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'additivo deve essere incorporato nei mangimi sotto forma di premiscela.</li> <li>2. Nelle istruzioni per l'uso dell'additivo e delle premiscele indicare le condizioni di conservazione e la stabilità al trattamento termico.</li> <li>3. La miscela di tintura di finocchio dolce con altri additivi botanici è consentita, purché le quantità di estragolo nelle materie prime per mangimi e nei mangimi composti siano inferiori alla quantità risultante dall'utilizzo di un unico additivo al tenore massimo o raccomandato per la specie o categoria di animali.</li> <li>4. Gli operatori del settore dei mangimi devono adottare procedure operative e misure organizzative al fine di evitare i rischi cui possono essere esposti gli utilizzatori dell'additivo e delle premiscele. Se questi rischi non possono essere eliminati mediante tali procedure e misure, l'additivo e le premiscele devono essere utilizzati indossando dispositivi di protezione individuale delle vie respiratorie, degli occhi e della pelle.</li> </ol>	4.2.2034

<sup>(1)</sup> *Natural sources of flavourings* - Relazione n. 2 (2007).

<sup>(2)</sup> Informazioni dettagliate sui metodi di analisi sono disponibili al seguente indirizzo del laboratorio di riferimento: [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports\\_it](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_it).

Numero di identificazione dell'additivo	Additivo	Composizione, formula chimica, descrizione, metodo di analisi	Specie o categoria di animali	Età massima	Tenore minimo	Tenore massimo	Altre disposizioni	Fine del periodo di autorizzazione
					mg di sostanza attiva/kg di mangime completo con un tasso di umidità del 12 %			

**Categoria: additivi organolettici. Gruppo funzionale: aromatizzanti**

2b92456-t	Tintura di angelica cinese (dong quai)	<i>Composizione dell'additivo</i>	Cavalli	—	—	123	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'additivo deve essere incorporato nei mangimi sotto forma di premiscela.</li> <li>2. Nelle istruzioni per l'uso dell'additivo e delle premiscele indicare le condizioni di conservazione e la stabilità al trattamento termico.</li> <li>3. La miscela di tintura di angelica cinese (dong quai) con altri additivi botanici è consentita, purché le quantità di furocumarine e di safrolo nelle materie prime per mangimi e nei mangimi composti siano inferiori alla quantità risultante dall'utilizzo di un unico additivo al tenore massimo o raccomandato per la specie o categoria di animali.</li> <li>4. Gli operatori del settore dei mangimi devono adottare procedure operative e misure organizzative al fine di evitare i rischi cui possono essere esposti gli utilizzatori dell'additivo e delle premiscele. Se questi rischi non possono essere eliminati mediante tali procedure e misure, l'additivo e le premiscele devono essere utilizzati indossando dispositivi di protezione individuale delle vie respiratorie, degli occhi e della pelle.</li> </ol>	4.2.2034
		Tintura di angelica cinese (dong quai) ottenuta dalle radici di <i>Angelica sinensis</i> (Oliv.) Diels	Cani			481		
		Forma liquida	Gatti			184		
		<i>Caratterizzazione della sostanza attiva</i>						
		Tintura di angelica cinese (dong quai) ottenuta dalle radici di <i>Angelica sinensis</i> (Oliv.) Diels tramite estrazione con un solvente acqua/etanolo, quale definita dal Consiglio d'Europa <sup>(1)</sup> .						
		<i>Specifiche</i>						
		Tenore di materia secca: massimo 10 %						
		— Acido ferulico: 0,004-0,007 %						
		— Acido clorogenico: 0,001-0,006 %						
		— Saфроlo: massimo 0,0001 %						
		— Furocumarine: massimo 0,0001 %						
		<i>Metodo di analisi</i> <sup>(2)</sup>						
		Per la determinazione dell'acido ferulico e dell'acido clorogenico (marcatori fitochimici) nell'additivo per mangimi: cromatografia liquida ad alta prestazione con rivelazione a serie di diodi (HPLC-DAD).						

<sup>(1)</sup> *Natural sources of flavourings* - Relazione n. 2 (2007).

<sup>(2)</sup> Informazioni dettagliate sui metodi di analisi sono disponibili al seguente indirizzo del laboratorio di riferimento: [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports\\_it](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_it).

Numero di identificazione dell'additivo	Additivo	Composizione, formula chimica, descrizione, metodo di analisi	Specie o categoria di animali	Età massima	Tenore minimo	Tenore massimo	Altre disposizioni	Fine del periodo di autorizzazione
					mg di sostanza attiva/kg di mangime completo con un tasso di umidità del 12 %			

**Categoria: additivi organolettici. Gruppo funzionale: aromatizzanti**

2b2835-t	Tintura di prezzemolo	<p><i>Composizione dell'additivo</i></p> <p>Tintura di prezzemolo ottenuta dai semi di <i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Fuss</p> <p>Forma liquida</p> <p><i>Caratterizzazione della sostanza attiva</i></p> <p>Tintura di prezzemolo ottenuta dai semi di <i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Fuss tramite estrazione prolungata con un solvente acqua/etanolo, quale definita dal Consiglio d'Europa <sup>(1)</sup>.</p> <p><i>Specifiche</i></p> <p>Tenore di materia secca: massimo 0,9 %</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Polifenoli totali: 0,018-0,022 %</li> <li>— Flavonoidi totali: 0,004-0,012 %</li> <li>— Apiolo: massimo 0,0092 %</li> <li>— Elemicina: massimo 0,0016 %</li> <li>— Miristicina: massimo 0,0011 %</li> </ul> <p>Numero FEMA: 2835 <sup>(2)</sup></p> <p><i>Metodo di analisi</i> <sup>(3)</sup></p> <p>Per la caratterizzazione dell'additivo per mangimi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— spettrofotometria per la determinazione dei polifenoli totali e</li> <li>— cromatografia su strato sottile ad alta prestazione (HPTLC) per la determinazione dei flavonoidi totali, della miristicina e dell'apiolo.</li> </ul>	Tutte le specie animali ad eccezione dei cavalli	—	—	50	200	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'additivo deve essere incorporato nei mangimi sotto forma di premiscela.</li> <li>2. Nelle istruzioni per l'uso dell'additivo e delle premiscele indicare le condizioni di conservazione e la stabilità al trattamento termico.</li> <li>3. La miscela di tintura di prezzemolo con altri additivi botanici è consentita, purché le quantità di apiolo, elemicina e miristicina nelle materie prime per mangimi e nei mangimi composti siano inferiori alla quantità risultante dall'utilizzo di un unico additivo al tenore massimo o raccomandato per la specie o categoria di animali.</li> <li>4. Gli operatori del settore dei mangimi devono adottare procedure operative e misure organizzative al fine di evitare i rischi cui possono essere esposti gli utilizzatori dell'additivo e delle premiscele. Se questi rischi non possono essere eliminati mediante tali procedure e misure, l'additivo e le premiscele devono essere utilizzati indossando dispositivi di protezione individuale delle vie respiratorie, degli occhi e della pelle.</li> </ol>	4.2.2034
----------	-----------------------	---	--	---	---	----	-----	--	----------

<sup>(1)</sup> *Natural sources of flavourings* - Relazione n. 2 (2007).

<sup>(2)</sup> Questo numero corrisponde al prezzemolo.

<sup>(3)</sup> Informazioni dettagliate sui metodi di analisi sono disponibili al seguente indirizzo del laboratorio di riferimento: [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports\\_it](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_it).

Numero di identificazione dell'additivo	Additivo	Composizione, formula chimica, descrizione, metodo di analisi	Specie o categoria di animali	Età massima	Tenore minimo	Tenore massimo	Altre disposizioni	Fine del periodo di autorizzazione
					mg di sostanza attiva/kg di mangime completo con un tasso di umidità del 12 %			

**Categoria: additivi organolettici. Gruppo funzionale: aromatizzanti**

2b2095-t	Tintura di anice stellato	<p><i>Composizione dell'additivo</i></p> <p>Tintura di anice stellato ottenuta dal frutto (pericarpo e semi) di <i>Illicium verum</i> Hook f.</p> <p>Forma liquida</p> <p><i>Caratterizzazione della sostanza attiva</i></p> <p>Tintura di anice stellato ottenuta dal frutto (pericarpo e semi) di <i>Illicium verum</i> Hook f. tramite estrazione prolungata con un solvente acqua/etanolo, quale definita dal Consiglio d'Europa <sup>(1)</sup>.</p> <p><i>Specifiche</i></p> <p>Tenore di materia secca: massimo 2,2 %</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Polifenoli totali: 0,21-0,31 %</li> <li>— Flavonoidi totali: 0,022-0,024 %</li> <li>— Rutina: 0,0024-0,0044 %</li> <li>— Anetolo: 0,0172-0,0182 %</li> <li>— Estragolo: massimo 0,00039 %</li> <li>— Saffrolo: massimo 0,0010 %</li> </ul> <p>Numero FEMA: 2095 <sup>(2)</sup></p> <p><i>Metodo di analisi <sup>(3)</sup></i></p> <p>Per la caratterizzazione dell'additivo per mangimi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— spettrofotometria per la determinazione dei polifenoli totali e</li> <li>— cromatografia su strato sottile ad alta prestazione (HPTLC) per la determinazione dei flavonoidi totali e dell'anetolo.</li> </ul>	Tutte le specie animali ad eccezione dei cavalli Cavalli	—	—	50  200	<ul style="list-style-type: none"> <li>— L'additivo deve essere incorporato nei mangimi sotto forma di premiscela.</li> <li>— Nelle istruzioni per l'uso dell'additivo e delle premiscele indicare le condizioni di conservazione e la stabilità al trattamento termico.</li> <li>— La miscela di tintura di anice stellato con altri additivi botanici è consentita, purché le quantità di estragolo e di saffrolo nelle materie prime per mangimi e nei mangimi composti siano inferiori alla quantità risultante dall'utilizzo di un unico additivo al tenore massimo o raccomandato per la specie o categoria di animali.</li> <li>— Gli operatori del settore dei mangimi devono adottare procedure operative e misure organizzative al fine di evitare i rischi cui possono essere esposti gli utilizzatori dell'additivo e delle premiscele. Se questi rischi non possono essere eliminati mediante tali procedure e misure, l'additivo e le premiscele devono essere utilizzati indossando dispositivi di protezione individuale delle vie respiratorie, degli occhi e della pelle.</li> </ul>	4.2.2034
----------	---------------------------	--	--	---	---	---------------	--	----------

<sup>(1)</sup> *Natural sources of flavourings* - Relazione n. 2 (2007).

<sup>(2)</sup> Questo numero corrisponde all'anice stellato.

<sup>(3)</sup> Informazioni dettagliate sui metodi di analisi sono disponibili al seguente indirizzo del laboratorio di riferimento: [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports\\_it](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_it).

Numero di identificazione dell'additivo	Additivo	Composizione, formula chimica, descrizione, metodo di analisi	Specie o categoria di animali	Età massima	Tenore minimo	Tenore massimo	Altre disposizioni	Fine del periodo di autorizzazione
					mg di sostanza attiva/kg di mangime completo con un tasso di umidità del 12 %			

**Categoria: additivi organolettici. Gruppo funzionale: aromatizzanti**

2b196-eo	Olio essenziale di assafetida	<p><i>Composizione dell'additivo</i></p> <p>Olio essenziale di assafetida ottenuto dal rizoma di <i>Ferula-assa-foetida</i> L.</p> <p>Forma liquida</p> <p><i>Caratterizzazione della sostanza attiva</i></p> <p>Olio essenziale di assafetida ottenuto per distillazione in corrente di vapore della gomma-resina essiccata del rizoma tagliato di <i>Ferula-assa-foetida</i> L., quale definito dal Consiglio d'Europa <sup>(1)</sup>.</p> <p><i>Specifiche</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— (E)-2-butyl 3-(metiltio)-2-propenil disolfuro: 20-45 %</li> <li>— (E)-sec-butyl propenil disolfuro: 8-25 %</li> <li>— (Z)-sec-butyl propenil disolfuro: 8-24 %</li> <li>— Di-sec-butyl disolfuro: 4-16 %</li> </ul> <p>Numero CAS: 9000-04-8 Numero FEMA: 2108 Numero CoE: 196</p> <p><i>Metodo di analisi</i> <sup>(2)</sup></p> <p>Per la determinazione di (E)-sec-butyl propenil disolfuro (marcatore fitochimico) nell'additivo per mangimi: gascromatografia con rivelatore a ionizzazione di fiamma (GC-FID).</p>	Gatti Cani	—	—	—	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'additivo deve essere incorporato nei mangimi sotto forma di premiscela.</li> <li>2. Nelle istruzioni per l'uso dell'additivo e delle premiscele indicare le condizioni di conservazione e la stabilità al trattamento termico.</li> <li>3. L'etichetta dell'additivo deve recare la seguente indicazione: «Tenore massimo raccomandato della sostanza attiva per kg di mangime completo con un tasso di umidità del 12 %: — 1,5 mg per i cani — 0,2 mg per i gatti».</li> <li>4. Il gruppo funzionale, il numero di identificazione, il nome e la quantità aggiunta di sostanza attiva devono essere indicati sull'etichetta della premiscela se il livello d'uso su tale etichetta comporta il superamento del livello di cui al punto 3. — Gli operatori del settore dei mangimi devono adottare procedure operative e misure organizzative al fine di evitare i rischi cui possono essere esposti gli utilizzatori dell'additivo e delle premiscele. Se questi rischi non possono essere eliminati mediante tali procedure e misure, l'additivo e le premiscele devono essere utilizzati indossando dispositivi di protezione individuale delle vie respiratorie, degli occhi e della pelle.</li> </ol>	4.2.2034
----------	-------------------------------	---	---------------	---	---	---	--	----------

<sup>(1)</sup> *Natural sources of flavourings* - Relazione n. 2 (2007).

<sup>(2)</sup> Informazioni dettagliate sui metodi di analisi sono disponibili al seguente indirizzo del laboratorio di riferimento: [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports\\_it](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_it).

Numero di identificazione dell'additivo	Additivo	Composizione, formula chimica, descrizione, metodo di analisi	Specie o categoria di animali	Età massima	Tenore minimo	Tenore massimo	Altre disposizioni	Fine del periodo di autorizzazione
					mg di sostanza attiva/kg di mangime completo con un tasso di umidità del 12 %			
<b>Categoria: additivi organolettici. Gruppo funzionale: aromatizzanti</b>								
2b42-eo	Olio essenziale di erba di aneto	<p><i>Composizione dell'additivo</i></p> <p>Olio essenziale di erba di aneto ottenuto dai fusti e dalle foglie di <i>Anethum graveolens</i> L. Forma liquida</p> <p><i>Caratterizzazione della sostanza attiva</i></p> <p>Olio essenziale di erba di aneto ottenuto dai fusti e dalle foglie di <i>Anethum graveolens</i> L. per distillazione in corrente di vapore, quale definito dal Consiglio d'Europa <sup>(1)</sup>.</p> <p><i>Specifiche</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Carvone: 28-45 %</li> <li>— Limonene: 16-35 %</li> <li>— Alfa-Fellandrene: 16-31 %</li> <li>— Etere di aneto (3,6-dimetil-2,3,3a,4,5,7a-esaidrobenzofurano): 4-9 %</li> <li>— Estragolo: massimo 0,0003 %</li> <li>— Miristicina: massimo 0,005 %</li> <li>— Apiolo: massimo 0,0003 %</li> <li>— Dillapiolo: massimo 0,01 %</li> </ul> <p>Numero CAS: 8006-75-5 Numero FEMA: 2383 Numero CoE: 42</p> <p><i>Metodo di analisi</i> <sup>(2)</sup></p> <p>Per la determinazione del carvone (marcatore fitochimico) nell'additivo per mangimi: gascromatografia con rivelatore a ionizzazione di fiamma (GC-FID).</p>	Cani  Gatti	—	—	—	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'additivo deve essere incorporato nei mangimi sotto forma di premiscela.</li> <li>2. Nelle istruzioni per l'uso dell'additivo e delle premiscele indicare le condizioni di conservazione e la stabilità al trattamento termico.</li> <li>3. L'etichetta dell'additivo deve recare la seguente indicazione: «Tenore massimo raccomandato della sostanza attiva per kg di mangime completo con un tasso di umidità del 12 %: — 7 mg per i cani — 5 mg per i gatti».</li> <li>4. Il gruppo funzionale, il numero di identificazione, il nome e la quantità aggiunta di sostanza attiva devono essere indicati sull'etichetta della premiscela se il livello d'uso su tale etichetta comporta il superamento del livello di cui al punto 3.</li> <li>5. Gli operatori del settore dei mangimi devono adottare procedure operative e misure organizzative al fine di evitare i rischi cui possono essere esposti gli utilizzatori dell'additivo e delle premiscele. Se questi rischi non possono essere eliminati mediante tali procedure e misure, l'additivo e le premiscele devono essere utilizzati indossando dispositivi di protezione individuale delle vie respiratorie, degli occhi e della pelle.</li> </ol>	4.2.2034

<sup>(1)</sup> *Natural sources of flavourings* - Relazione n. 2 (2007).

<sup>(2)</sup> Informazioni dettagliate sui metodi di analisi sono disponibili al seguente indirizzo del laboratorio di riferimento: [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports\\_it](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_it).

Numero di identificazione dell'additivo	Additivo	Composizione, formula chimica, descrizione, metodo di analisi	Specie o categoria di animali	Età massima	Tenore minimo	Tenore massimo	Altre disposizioni	Fine del periodo di autorizzazione
					mg di sostanza attiva/kg di mangime completo con un tasso di umidità del 12 %			
<b>Categoria: additivi organolettici. Gruppo funzionale: aromatizzanti</b>								
2b42-t	Tintura di aneto	<p><i>Composizione dell'additivo</i></p> <p>Tintura di aneto ottenuta dal frutto dell'<i>Anethum graveolens</i> L.</p> <p>Forma liquida</p> <p><i>Caratterizzazione della sostanza attiva</i></p> <p>Tintura di aneto ottenuta dal frutto essiccato di <i>Anethum graveolens</i> L. tramite estrazione prolungata con un solvente acqua/etanolo, quale definita dal Consiglio d'Europa <sup>(1)</sup>.</p> <p><i>Specifiche</i></p> <p>Tenore di materia secca: massimo 1,1 %</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Polifenoli totali: 0,02-0,03 %</li> <li>— Flavonoidi: 0,01-0,02 %</li> <li>— Carvone: 0,001-0,005 %</li> <li>— Estragolo: massimo 1,2 mg/kg</li> </ul> <p>Numero FEMA: 2382</p> <p>Numero CoE: 42</p> <p><i>Metodo di analisi</i> <sup>(2)</sup></p> <p>Per la caratterizzazione dell'additivo per mangimi (tintura di aneto):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— spettrofotometria per la determinazione dei polifenoli totali e</li> <li>— cromatografia su strato sottile ad alta prestazione (HPTLC) per la determinazione dei flavonoidi totali e del marcatore fitochimico carvone.</li> </ul>	Tutte le specie animali ad eccezione dei cavalli	—	—	50	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'additivo deve essere incorporato nei mangimi sotto forma di premiscela.</li> <li>2. Nelle istruzioni per l'uso dell'additivo e delle premiscele indicare le condizioni di conservazione e la stabilità al trattamento termico.</li> <li>3. La miscela di tintura di aneto con altri additivi botanici è consentita, purché le quantità di estragolo nelle materie prime per mangimi e nei mangimi composti siano inferiori alla quantità risultante dall'utilizzo di un unico additivo al livello massimo o raccomandato per la specie o categoria di animali.</li> <li>4. Gli operatori del settore dei mangimi devono adottare procedure operative e misure organizzative al fine di evitare i rischi cui possono essere esposti gli utilizzatori dell'additivo e delle premiscele. Se questi rischi non possono essere eliminati mediante tali procedure e misure, l'additivo e le premiscele devono essere utilizzati indossando dispositivi di protezione individuale delle vie respiratorie, degli occhi e della pelle.</li> </ol>	4.2.2034
		Cavalli			200			

<sup>(1)</sup> *Natural sources of flavourings* - Relazione n. 2 (2007).

<sup>(2)</sup> Informazioni dettagliate sui metodi di analisi sono disponibili al seguente indirizzo del laboratorio di riferimento: [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports\\_it](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_it)