



Ordonnance du DEFR sur la production et la mise en circulation des aliments pour animaux, des additifs destinés à l'alimentation animale et des aliments diététiques pour animaux

(Ordonnance sur le Livre des aliments pour animaux, OLALA)

Modification du ... 2019

Le Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (DEFR) arrête:

I

L'ordonnance du 26 octobre 2011 sur le Livre des aliments pour animaux¹ est modifiée comme suit:

Art. 23d

Abrogé

Art. 23g Disposition transitoire relative à la modification du ... 2019

¹ Les additifs pour l'alimentation animale et les prémélanges en contenant qui ont été retirés de la liste des additifs figurant à l'annexe 2 par la modification du ... 2019 peuvent encore être mis en circulation pendant six mois à compter de la modification du

² Les aliments composés pour animaux de rente étiquetés selon l'ancien droit peuvent encore être mis en circulation pendant un an à compter de la modification du

³ Les aliments composés pour animaux de compagnie étiquetés selon l'ancien droit peuvent encore être mis en circulation pendant deux ans à compter de la modification du

II

¹ L'annexe 2 est modifiée conformément au texte ci-joint.

RS

¹ RS **916.307.1**

III

La présente ordonnance entre en vigueur le 1^{er} janvier 2020.

...

Département fédéral de l'économie,
de la formation et de la recherche:

Guy Parmelin



Liste des additifs homologués pour l'alimentation animale (liste des additifs)

1 Catégorie 1: additifs technologiques

Ch. 1.2

Remplacer les additifs 1b306 (i) / (ii) et E 324 par les textes suivants. Remplacer l'additif E 307 par l'additif 1b307.

N° d'identification	Catégorie	Groupe fonctionnel	Additif	Désignation chimique, description	Espèces animales ou catégorie d'animaux	Age maximal	Teneur min.	Teneur max.	Autres dispositions
1b306 (i) / (ii)	1	b	Extraits d'origine naturelle (i) riches en tocophérols (ii) riches en delta-tocophérol	Alpha-, beta-, gamma- et delta-tocophérol: Formules chimiques: C ₂₉ H ₅₀ O ₂ , CAS 59-02-9 C ₂₈ H ₄₈ O ₂ , CAS 490-23-3 C ₂₈ H ₄₈ O ₂ , CAS 54-28-4 C ₂₇ H ₄₆ O ₂ , CAS 119-13-1 (i) Extraits de tocophérols d'origine naturelle, à l'état de liquide huileux, obtenus par extraction d'huiles végétales.	Toutes	-	-	-	Les extraits de tocophérols tirés d'huiles végétales peuvent être mis sur le marché et utilisés en tant qu'additifs sous la forme d'une préparation. Dans le mode d'emploi de l'additif, indiquer les conditions de stockage et de stabilité et, pour les

N° d'identification	Catégorie	Groupe fonctionnel	Additif	Désignation chimique, description	Espèces animales ou catégorie d'animaux	Age maximal	Teneur min.	Teneur max.	Autres dispositions
				(i) Critères de pureté: tocophérols totaux: min. 30 %. (ii) Extraits riches en tocophérols d'origine naturelle (riches en delta- tocophérol), à l'état de liquide huileux, obtenus par extraction d'huiles végétales. (ii) Critères de pureté: au moins 80 % de tocophérols totaux et au moins 70 % de delta-tocophérol.					prémélanges, les conditions de stockage.
1b307	1	b		Alpha-tocophérol <i>Caractérisation de la substance active :</i> dl- α -tocophérol. C ₂₉ H ₅₀ O ₂ No CAS: 10191-41-0 Alpha-tocophérol, à l'état de liquide huileux, obtenu par synthèse chimique. Critère de pureté: min. 96 %.	Toutes	-	-	-	L'alpha-tocophérol peut être mis sur le marché et utilisé en tant qu'additif sous la forme d'une préparation. Dans le mode d'emploi de l'additif, indiquer les conditions de stockage et de stabilité et, pour les prémélanges, les conditions de stockage
E 324	1	b	Ethoxyquine	C ₁₄ H ₁₉ ON	Tous les animaux	-	-	150 ²	Autorisation suspendue pour les aliments

² Au maximum 150 mg/kg, seul ou combiné avec E 320, E 321 et E 324.

N° d'identification	Catégorie	Groupe fonctionnel	Additif	Désignation chimique, description	Espèces animales ou catégorie d'animaux	Age maximal	Teneur min.	Teneur max.	Autres dispositions
									composés: cet additif ne peut pas être ajouté lors de la fabrication de l'aliment mais peut s'y trouver comme résidu du traitement des farines de poissons.

Ch. 1.4

Insérer la ligne suivante en début du tableau

N° d'identification	Catégorie	Groupe fonctionnel	Additif	Désignation chimique, description	Espèces animales ou catégorie d'animaux	Teneur minimale	Teneur maximale	Autres dispositions
						mg/kg d'aliment complet avec 12 % d'humidité		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1i534	1	i	Tartrates de fer et de sodium	<p>Préparation de complexes à partir du tartrate de sodium et du chlorure de fer (III) en solution aqueuse ≤ 35 % (en poids)</p> <p><i>Caractérisation de la substance active :</i></p> <p>Complexe de fer (III) formé à partir des acides D(+)-, L(-)- et méso-2,3-dihydroxybutanedioïques.</p> <p>Rapport: fer et mésotartrate 1:1; Rapport: fer et total d'isomères de tartrate 1:1,5</p> <p>Numéro CAS: 1280193-05-9</p> <p>$\text{Fe}(\text{OH})_2\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_6\text{Na}$</p> <p>Chlorures: ≤ 25 %</p> <p>Oxalates: ≤ 1,5 % exprimé en acide oxalique</p> <p>Fer: ≥ 8 % fer(III)</p>	Toutes les espèces animales	-	-	<p>L'additif doit être utilisé uniquement dans NaCl (chlorure de sodium).</p> <p>Dose minimale recommandée: 26 mg de tartrates de fer et de sodium par kg de NaCl (équivalent à 3 mg de fer par kg de NaCl).</p> <p>Dose maximale recommandée: 106 mg de tartrates de fer et de sodium par kg de NaCl.</p>

Ch. 1.6 premier tableau

Remplacer le texte de l'additif Cellulase EC 3.2.1.4. à partir de Aspergillus niger par le texte suivant. Les additifs Enterococcus faecium CNCM I 3236/ATCC 19434 et Pediococcus pentosaceus MBS PP 01 sont supprimés.

Code	Catégorie	Groupe fonctionnel	Additif	Sous-groupe	Utilisation	Autres dispositions
	1	k	Cellulase EC 3.2.1.4 à partir de Aspergillus niger CBS 120604 294	Enzyme	Conservat. ensilage	
1k2103	1	k	Pediococcus pentosaceus DSM 12834	Microorganismes	Conservat. ensilage	UE RT 1263/2011
1k2101	1	k	Pediococcus pentosaceus DSM 16244	Microorganismes	Conservat. ensilage	UE RT 514/2010

Ch. 1.6 deuxième tableau

Remplacer les additifs 1k280, 1k281 et 1k284 par les textes suivants. Insérer l'additif 1k20757 après 1k301.

N° d'identification	Catégorie	Groupe fonctionnel	Additif	Désignation chimique, description	Espèces animales ou catégorie d'animaux	Teneur minimale	Teneur maximale	Autres dispositions
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1k280	1	k	Acide propionique	Acide propionique $\geq 99,5\%$ C ₃ H ₆ O ₂ N° CAS: 79-09-4 Résidus non volatils $\leq 0,01\%$ après dessiccation à 140 °C à masse constante Aldéhydes $\leq 0,1\%$, exprimés en formaldéhyde Obtenu par synthèse chimique	Ruminants Porcs Volaille Toutes les espèces animales autres que les ruminants, les porcs et la volaille	- - - -	- 30 000 10 000 -	L'utilisation simultanée d'autres acides organiques aux doses maximales autorisées est contre-indiquée. L'additif doit être utilisé dans des fourrages faciles à ensiler ³ . L'utilisation simultanée d'autres sources de la substance active ne doit pas entraîner un dépassement de la teneur maximale autorisée. Mesures de sécurité: port d'une protection respiratoire, d'une protection oculaire, de gants et d'une tenue de protection pendant la manipulation.
1k281	1	k	Propionate de sodium	Propionate de sodium $\geq 98,5\%$ C ₃ H ₅ O ₂ Na N° CAS: 137-40-6	Ruminants Porcs Volaille	- - -	- 30 000 10 000	L'utilisation simultanée d'autres acides organiques aux doses maximales autorisées est contre-indiquée. L'additif doit être utilisé dans des fourrages faciles à ensiler ⁴ .

³ Fourrages faciles à ensiler: > 3 % d'hydrates de carbone solubles dans la matière fraîche (par ex. plant complet de maïs, ivraie, brome ou pulpe de betterave sucrière).

⁴ Fourrages faciles à ensiler: > 3 % d'hydrates de carbone solubles dans la matière fraîche (par ex. plant complet de maïs, ivraie, brome ou pulpe de betterave sucrière).

N° d'identification	Catégorie	Groupe fonctionnel	Additif	Désignation chimique, description	Espèces animales ou catégorie d'animaux	Teneur minimale	Teneur maximale	Autres dispositions
						mg/kg d'aliment complet avec 12 % d'humidité		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				Perte à la dessiccation ≤ 4 %, déterminée par dessiccation pendant deux heures à 105 °C Matières insolubles dans l'eau $\leq 0,1$ %	Toutes les espèces animales autres que les ruminants, les porcs et la volaille	-	-	L'utilisation simultanée d'autres sources de la substance active ne doit pas entraîner un dépassement de la teneur maximale autorisée. Mesures de sécurité: port d'une protection respiratoire, d'une protection oculaire, de gants et d'une tenue de protection pendant la manipulation.
1k284	1	k	Propionate d'ammonium	Préparation de propionate d'ammonium $\geq 19,0$ %, d'acide propionique $\leq 80,0$ % et d'eau ≤ 30 % Propionate d'ammonium: $C_3H_9O_2N$ N° CAS: 17496-08-1 Obtenu par synthèse chimique	Ruminants	-	-	L'utilisation simultanée d'autres acides organiques aux doses maximales autorisées est contre-indiquée. L'additif doit être utilisé dans des fourrages faciles à ensiler ⁵ .
					Porcs	-	30 000	
					Volaille	-	10 000	L'utilisation simultanée d'autres sources de la substance active ne doit pas entraîner un dépassement de la teneur maximale autorisée. Mesures de sécurité: port d'une protection respiratoire, d'une protection oculaire, de gants et d'une tenue de protection pendant la manipulation.
					Toutes les espèces animales autres que les ruminants, les porcs et la volaille	-	-	

⁵ Fourrages faciles à ensiler: > 3 % d'hydrates de carbone solubles dans la matière fraîche (par ex. plant complet de maïs, ivraie, brome ou pulpe de betterave sucrière).

N° d'identification	Catégorie	Groupe fonctionnel	Additif	Désignation chimique, description	Espèces animales ou catégorie d'animaux	Teneur minimale	Teneur maximale	Autres dispositions
						mg/kg d'aliment complet avec 12 % d'humidité		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1k20757	1	k	<i>Lactobacillus hilgardii</i> CNCM I-4785 et <i>Lactobacillus buchneri</i> CNCM I-4323/NCIMB 40788	Préparation de <i>Lactobacillus hilgardii</i> CNCM I-4785 et de <i>Lactobacillus buchneri</i> CNCM I-4323/NCIMB 40788 contenant au minimum $1,5 \times 10^{11}$ UFC/g d'additif (ratio de 1:1). <i>Caractérisation de la substance active :</i> Cellules viables de <i>Lactobacillus hilgardii</i> CNCM I-4785 et de <i>Lactobacillus buchneri</i> CNCM I-4323/NCIMB 40788	Toutes les espèces animales	-	-	Les conditions de stockage doivent être indiquées dans le mode d'emploi de l'additif et des prémélanges. Teneur minimale en additif lorsqu'il n'est pas combiné avec d'autres micro-organismes utilisés en tant qu'additifs pour l'ensilage: 3×10^8 UFC/kg (<i>L. hilgardii</i> CNCM I-4785 et <i>L. buchneri</i> CNCM I-4323/NCIMB 40788 à un ratio de 1:1) de matière fraîche facile ou modérément difficile à ensiler ⁶ . Les exploitants du secteur de l'alimentation animale établissent, à l'intention des utilisateurs de l'additif et des prémélanges, des procédures opérationnelles et des mesures organisationnelles pour parer aux risques éventuels liés à leur utilisation. Lorsque ces risques ne peuvent pas être éliminés ou réduits au minimum par ces procédures et mesures, le port d'un équipement de protection individuelle, dont une protection respiratoire, est obligatoire lors de l'utilisation de l'additif

⁶ Fourrage facile à ensiler: > 3 % d'hydrates de carbone solubles dans la matière fraîche. Fourrage modérément difficile à ensiler: 1,5 – 3,0 % d'hydrates de carbones solubles dans la matière fraîche.

N° d'identification	Catégorie	Groupe fonctionnel	Additif	Désignation chimique, description	Espèces animales ou catégorie d'animaux	Teneur minimale	Teneur maximale	Autres dispositions
						mg/kg d'aliment complet avec 12 % d'humidité		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								et des prémélanges.

Ch. 1.7

Remplacer les additifs 1m01 et 1m03 par les textes suivants. Ajouter l'additif 1m03i après 1m03.

N° d'identification	Catégorie	Groupe fonctionnel	Additif	Désignation chimique, description	Espèces animales ou catégorie d'animaux	Teneur minimale	Teneur maximale	Autres dispositions
						mg/kg d'aliment complet avec 12 % d'humidité		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1m01	1	m	Microorganisme DSM 11798, d'une souche de la famille des <i>Coriobacteriaceae</i> BBSH 797	Préparation du microorganisme DSM 11798, d'une souche de la famille des <i>Coriobacteriaceae</i> , contenant un minimum de 5×10^9 UFC/g d'additif Sous forme solide	Porcs Toutes les espèces aviaires	1,7×10 ⁸ UFC		Réduction de la contamination par les mycotoxines: trichothécènes. Dans le mode d'emploi de l'additif et du prémélange, indiquer la température de stockage, la durée de conservation et la stabilité à la granulation. L'utilisation de l'additif est autorisée dans les aliments conformes à la législation de l'Union européenne relative aux substances indésirables dans les aliments pour animaux. Mesures de sécurité: le port d'une protection respiratoire et de gants est recommandé pendant la manipulation. Pour les espèces aviaires: L'utilisation est permise dans les aliments pour animaux contenant les cocidiostatiques autorisés suivants: la narasine/nicarbazine, la salinomycine-sodium, la monensine-sodium, le chlorhydrate de robénidine, le diclazuril, la narasine ou la nicarbazine.

N° d'identification	Catégorie	Groupe fonctionnel	Additif	Désignation chimique, description	Espèces animales ou catégorie d'animaux	Teneur minimale	Teneur maximale	Autres dispositions
						mg/kg d'aliment complet avec 12 % d'humidité		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1m03	1	m	Fumonisine estérase EC 3.1.1.87 Fumzyme	Préparation de fumonisine estérase produite par <i>Komagataella pastoris</i> DSM 26643 contenant au moins 3000 U/g ⁷	Porcs Toutes les espèces aviaires	15 U 15 U		L'enzyme fumonisine estérase réduit la contamination des aliments pour animaux par la fumonisine. Dans le mode d'emploi de l'additif et des prémélanges, indiquer les conditions de stockage et la stabilité à la granulation. Dose maximale recommandée: 300 U/kg d'aliment complet. L'utilisation de l'additif est autorisée dans les aliments conformes à la législation de l'Union européenne relative aux substances indésirables dans les aliments pour animaux. Mesures de sécurité: port d'une protection respiratoire, de lunettes et de gants pendant la manipulation.

⁷ 1 U est l'activité enzymatique libérant 1 µmol d'acide tricarballoylique par minute à partir de 100 µM de fumonisine B1 dans un tampon Tris-Cl 20 mM, pH 8,0 avec 0,1 mg/ml d'albumine de sérum bovin à 30 °C.

N° d'identification	Catégorie	Groupe fonctionnel	Additif	Désignation chimique, description	Espèces animales ou catégorie d'animaux	Teneur minimale	Teneur maximale	Autres dispositions
						mg/kg d'aliment complet avec 12 % d'humidité		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1m03i	1	m	Fumonisine estérase EC 3.1.1.87	Préparation de fumonisine estérase produite par <i>Komagataella phaffii</i> (DSM 32159) contenant au moins 3000 U/g ⁸ . <i>Caractérisation de la substance active :</i> Préparation de fumonisine estérase produite par <i>Komagataella phaffii</i> (DSM 32159).	Tous les porcins Toutes les espèces de volailles	10 U		Substance destinée à réduire la contamination des aliments pour animaux par les mycotoxines: fumonisine. Dans le mode d'emploi de l'additif et des prémélanges, les conditions de stockage et la stabilité à la granulation sont indiquées. Dose maximale recommandée: 300 U/kg d'aliment complet. L'utilisation de l'additif est autorisée dans les aliments conformes à la législation de l'Union européenne relative aux substances indésirables dans les aliments pour animaux. Les exploitants du secteur de l'alimentation animale établissent, pour les utilisateurs de l'additif et des prémélanges, des procédures opérationnelles et des mesures organisationnelles pour parer aux risques éventuels liés à leur utilisation. Lorsque ces risques ne peuvent pas être éliminés ou réduits au minimum par ces procédures et mesures, le port d'un équipement de protection individuelle, dont une protection respiratoire, est obligatoire lors de l'utilisation de l'additif et des prémélanges.

⁸ 1 U est l'activité enzymatique libérant 1 µmol d'acide tricarballoylique par minute à partir de 100 µM de fumonisine B1 dans un tampon Tris-Cl 20 mM, pH 8,0, avec 0,1 mg/ml d'albumine de sérum bovin à 30 °C.

2 Catégorie 2: additifs sensoriels

Ch. 2.1

Introduire l'additif 2a(ii)165 après la l'additif E 161y. Remplacer la ligne concernant « Toutes les matières colorantes autorisées pour colorer les denrées alimentaires, autres que le bleu patenté V, le vert acide brillant BS et la canthaxanthine » par le texte suivant.

1 N° d'identification	2 Catégorie	3 Groupe fonctionnel	4 Additif	5 Désignation chimique, description	6 Espèces animales ou catégorie d'animaux	7 Teneur minimale	8 Teneur maximale	9 Autres dispositions
						mg/kg d'aliment complet avec 12 % d'humidité		
2a(ii)165	2	a(ii)	Astaxanthine diméthyle disuccinate	<p>Astaxanthine diméthyle disuccinate (C₅₀H₆₄O₁₀; n° CAS: 578006-46-9)</p> <p>Astaxanthine diméthyle disuccinate >96%</p> <p>Autres caroténoïdes <4%</p> <p><i>Composition de l'additif:</i> Formulé dans une matrice organique</p> <p>Critères de pureté: Oxyde de triphénylphosphine (TPPO): ≤ 100mg/kg d'additif</p> <p>Dichlorométhane: ≤600mg/kg d'additif</p>	Saumon et truite	-	138	<p>Administration autorisée uniquement à partir de l'âge de six mois ou d'un poids de 50 g.</p> <p>Pour servir à l'alimentation des poissons, l'additif doit être utilisé en formulation dûment stabilisée par des antioxydants autorisés.</p> <p>En cas d'utilisation d'éthoxyquine dans la formulation, la teneur en éthoxyquine est indiquée sur l'étiquette.</p> <p>En cas de mélange de l'astaxanthine diméthyle disuccinate avec de la cantaxanthine et d'autres sources d'astaxanthine, la concentration totale du mélange ne doit pas dépasser</p>

N° d'identification	Catégorie	Groupe fonctionnel	Additif	Désignation chimique, description	Espèces animales ou catégorie d'animaux	Teneur minimale	Teneur maximale	Autres dispositions
						mg/kg d'aliment complet avec 12 % d'humidité		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								100 mg d'équivalents astaxanthine ⁹ /kg dans l'aliment complet pour poissons.
	<i>Toutes les matières colorantes autorisées pour colorer les denrées alimentaires, autres que le bleu patenté V, le vert acide brillant BS et la canthaxanthine</i>				Chiens et chats	-	-	-

Ch. 2.2

Supprimer l'additif E 959. Dans la version française uniquement, l'additif 2b959 étant inséré à double, supprimer la deuxième occurrence.

3 Catégorie 3: additifs nutritionnels

Ch. 3.2 (Remplacer le tableau par le suivant)

⁹ 1,38 mg d'astaxanthine diméthyle disuccinate équivaut à 1 mg d'astaxanthine.

N° d'identification	Catégorie	Groupe fonctionnel	Elément	Additif	Désignation chimique	Teneur maximale de l'élément, en mg/kg d'aliment complet avec 12 % d'humidité	Autres dispositions
1	2	3	4	5	6	7	8
3b101	3	b	E 1 Fer - Fe	Carbonate de fer (II) (sidérite)	Poudre provenant de minerai extrait, ayant une teneur minimale en sidérite (FeCO ₃) de 70 % et une teneur totale en fer de 39 % <i>Caractérisation de la substance active :</i> Formule chimique: FeCO ₃ N° CAS: 563-71-3	Ovins: (total) 500 Bovins et volailles: (total) 450 Animaux de compagnie: (total) 600 Autres espèces: (total) 750	Autorisé pour tous les animaux à l'exception des porcelets, des veaux, des poulets jusqu'à l'âge de 14 jours et des dindes jusqu'à l'âge de 28 jours. La teneur en fer inerte n'entre pas dans le calcul de la teneur totale en fer des aliments pour animaux. Additif à incorporer aux aliments pour animaux sous forme de prémélange. Les exploitants du secteur de l'alimentation animale adoptent des procédures opérationnelles et des mesures organisationnelles appropriées pour parer aux risques d'inhalation et de contact cutané ou oculaire par les utilisateurs de l'additif et des prémélanges. L'utilisation de l'additif et des prémélanges requiert le port d'un équipement de protection individuelle approprié lorsque ces procédures et mesures ne permettent pas de ramener les risques à un niveau acceptable. L'étiquette de l'additif et des prémélanges contenant l'additif doit comporter la mention sui-

						vante: «En raison de sa biodisponibilité limitée, le carbonate de fer (II) ne devrait pas être utilisé comme source de fer pour les jeunes animaux.»
3b102			Chlorure de fer (III), hexahydraté	Poudre présentant une teneur minimale en fer de 19 % Formule chimique: $\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ N° CAS: 10025-77-1	Ovins: (total) 500 Bovins et volailles: (total) 450 Porcelets jusqu'à une semaine avant le sevrage: (total) 250 mg/jour Animaux de compagnie: (total) 600 Autres espèces: (total) 750	La teneur en fer inerte n'entre pas dans le calcul de la teneur totale en fer des aliments pour animaux. Mesures de protection lors de l'utilisation: voir sous 3b101.
3b103			Sulfate de fer (II), monohydraté	Poudre présentant une teneur minimale en fer de 29 % Formule chimique: $\text{FeSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ N° CAS: 17375-41-6		3b102: additif à incorporer aux aliments pour animaux sous forme de prémélange liquide.
3b104			Sulfate de fer (II), heptahydraté	Poudre présentant une teneur minimale en fer de 18 % Formule chimique: $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ N° CAS: 7782-63-0		3b103, 3b104, 3b105, 3b106, 3b107 et 3b108: - peut être mis sur le marché et utilisé en tant qu'additif sous la forme d'une préparation; - additif à incorporer aux aliments pour animaux sous forme de prémélange.
3b105			Fumarate de fer (II)	Poudre présentant une teneur minimale en fer de 30 % Formule chimique: $\text{FeC}_4\text{H}_2\text{O}_4$ N° CAS: 141-01-5		
3b106			Chélate de fer (II) d'acides aminés, hydraté	Complexe de fer (II) et d'acides aminés, dans lequel le fer est chélaté par des liaisons covalentes de coordination à des		

				acides aminés issus de protéines de soja, sous forme de poudre présentant une teneur minimale en fer de 9 % Formule chimique: $\text{Fe}(x)_{1-3} \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (x étant l'anion de tout acide aminé issu d'un hydrolysate de protéine de soja) Au maximum 10 % des molécules dépassent 1500 Da		
3b107			Chélate de fer (II) et d'hydrolysats de protéine	Chélate de fer (II) et d'hydrolysats de protéine, sous forme de poudre présentant une teneur minimale en fer de 10 % Au minimum 50 % du fer chélaté		
3b108			Chélate de fer (II) de glycine, hydraté	Poudre présentant une teneur minimale en fer de 15 % Teneur en humidité maximale de 10 % <i>Caractéristique de la substance active :</i> Formule chimique: $\text{Fe}(x)_{1-3} \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (x étant l'anion de glycine)		
3b110			Dextrane de fer 10 %	Solution aqueuse colloïdale de dextrane de fer composée de 25 % de dextrane de fer (10 % de fer total et 15 % de dextrans), 1,5 % de chlorure de sodium, 0,4 % de phénols et 73,1 % d'eau	Porcelets non sevrés: 200 mg/jour en une seule prise au cours de la première semaine de leur vie et 300 mg/jour en	Seulement pour porcelets non sevrés. Indiquer dans le mode d'emploi: - «Seule l'administration individuelle directe de l'additif au moyen d'un aliment complé-

					<p><i>Caractéristiques de l'additif:</i> Formule chimique: $(C_6H_{10}O_5)_n \cdot [Fe(OH)_3]_m$ Dénomination UICPA: complexe de dextrane et d'hydroxyde ferrique Complexe de (α,3-α1,6-glucane) N° CAS: 9004-66-4</p>	une seule prise au cours de la deuxième	mentaire pour animaux est autorisée.»; - «Ne pas administrer cet additif à des porcelets présentant une carence en vitamine E ou en sélénium»; - «Éviter l'utilisation simultanée d'autres composés de fer pendant la période d'administration de dextrane de fer à 10 % (les deux premières semaines de la vie des porcelets)». Mesures de protection lors de l'utilisation: voir sous 3b101.
3b201	3	b	E 2 Iode - I	Iodure de potassium et stéarate de calcium, sous forme de poudre, avec une teneur minimale en iode de 69 % N° CAS: 7681-11-0	KI	Équidés: 4 (total) Ruminants laitiers et poules pondeuses: 5 (total) Poissons: 20 (total)	3b201 et 3b202: - Additif à incorporer aux aliments composés pour animaux sous forme de prémélange. - L'iode de potassium et le iodate de calcium anhydre peuvent être mis sur le marché et utilisé en tant qu'additif sous la forme d'une préparation. 3b201, 3b202 et 3b203: - Des mesures de protection sont prises conformément aux réglementations nationales portant mise en œuvre de la législation en matière de santé et de sécurité au travail. - La teneur maximale en iode
3b202			Iodate de calcium anhydre, sous forme de poudre, avec une teneur minimale en iode de 63,5 % N° CAS: 7789-80-2	Ca(IO ₃) ₂	Autres espèces ou catégories d'animaux: 10 (total)		
3b203			Préparation de granulés enrobés d'iodate de calcium anhydre avec une teneur en iode comprise entre 1 % et 10 %	Ca(IO ₃) ₂			

				<p>Agents d'enrobage et dispersants [choix de monolaurate de polyoxyéthylène (20) sorbitane (E432), de ricinoléate de glycéryl polyéthylène glycol (E484), de polyéthylène glycol 300, de sorbitol (E420ii) et de maltodextrine]:</p> <p>< 5 % matières premières pour aliments des animaux (carbonate de calcium et de magnésium, carbonate de calcium, rafles de maïs) en tant qu'adjuvants de granulation</p> <p>Particules < 50 µm: < 1,5 %</p> <p>N° CAS: 7789-80-2</p>			<p>total recommandée dans les aliments complets est la suivante (mg/kg):</p> <ul style="list-style-type: none"> - équidés: 3 mg/kg, - chiens: 4 mg/kg, - chats: 5 mg/kg, - ruminants laitiers: 2 mg/kg, - poules pondeuses: 3mg/kg.
3b301	3	b	Cobalt - Co	<p>Acétate de cobalt(II) tétrahydraté, sous forme de cristaux/granulés, avec une teneur en cobalt d'au moins 23 %</p> <p>Particules < 50 µm: moins de 1 %</p>	<p>$\text{Co}(\text{CH}_3\text{COO})_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$</p> <p>N° CAS: 6147-53-1</p>	<p>Pour toutes les autorisations de cobalt (3b301, 3b302, 3b303, 3b304, 3b305):</p> <p>1 (au total)</p>	<p>Seulement pour les ruminants dotés d'un rumen fonctionnel, les équidés, les lagomorphes, les reptiles herbivores et les mammifères de zoo.</p> <p>Additif à incorporer aux aliments pour animaux sous forme de prémélange.</p> <p>Lors de toute manipulation, porter des gants de protection adéquats ainsi que des moyens de protection respiratoire et oculaire appropriés.</p> <p>Déclaration à faire figurer sur l'étiquette de l'additif et du prémélange:</p>
3b302			<p>Carbonate de cobalt(II), sous forme de poudre, avec une teneur en cobalt d'au moins 46 %</p> <p>Carbonate de cobalt: minimum 75 %</p> <p>hydroxyde de cobalt: 3 %-15 %</p>	<p>CoCO_3</p> <p>N° CAS: 513-79-1</p> <p>$\text{Co}(\text{OH})_2$</p> <p>N° CAS: 21041-93-0</p>			

				Eau: 6 % maximum Particules < 11 µm: moins de 90 %		<p>- «Il est recommandé de limiter la supplémentation au cobalt à 0,3 mg par kg d'aliment complet en tenant compte du risque d'une insuffisance en cobalt due aux conditions locales et à la composition spécifique du régime alimentaire.»</p> <p>Indication obligatoire sur l'étiquette des additifs et prémélanges avec 3b302, 3b303, 3b305:</p> <p>- «Les aliments contenant cet additif ne peuvent être proposés que sous une forme exempte de poussière.»</p>
3b303				Carbonate hydroxyde (2:3) de cobalt(II) monohydraté, sous forme de poudre, avec une teneur en cobalt d'au moins 50 % Particules < 50 µm: moins de 98 %	2CoCO ₃ · 3Co(OH) ₂ · H ₂ O N° CAS: 51839-24-8	
3b304				Granulés enrobés de carbonate de cobalt(II) <i>Composition de l'additif :</i> Préparation en granulés enrobés de carbonate de cobalt(II), avec une teneur en cobalt comprise entre 1 % et 5 % Agents d'enrobage (2,3 % à 3,0 %) et dispersants (choix de polyoxyéthylène, mono-laurate de sorbitane, ricinoléate de glycéryl polyéthylèneglycol, polyéthylèneglycol 300, sorbitol et maltodextrine) Particules < 50 µm: moins de 1 %	CoCO ₃ N° CAS: 513-79-1	
3b305				Sulfate de cobalt(II) heptahydraté, sous forme de poudre, avec une teneur en cobalt d'au moins 20 %	CoSO ₄ · 7H ₂ O N° CAS: 10026-24-1	

				Particules < 50 µm: moins de 95 %			
3b401	3	b	E 4 Cuivre - Cu	Diacétate de cuivre(II) monohydraté	Diacétate de cuivre(II) monohydraté, sous la forme d'une poudre présentant une teneur minimale en cuivre de 31 % <i>Caractérisation de la substance active :</i> Formule chimique: (CH ₃ COO) ₂ · H ₂ O Numéro CAS: 6046-93-1	Bovins: - bovins avant le début de la rumination: 15 (au total); - autres bovins: 30 (au total). Ovins: 15 (au total). Caprins: 35 (au total) Porcelets - non sevrés et sevrés jusqu'à 4 semaines après le sevrage: 150 (au total). - de la 5e semaine après le sevrage jusqu'à 8 semaines après le sevrage: 100 (au total). Crustacés: 50 (au total). Autres animaux: 25 (au total).	L'additif est incorporé dans les aliments pour animaux sous la forme d'un prémélange. Les exploitants du secteur de l'alimentation animale adoptent des procédures opérationnelles et des mesures organisationnelles appropriées pour parer aux risques d'inhalation et de contact cutané ou oculaire pour les utilisateurs de l'additif et des prémélanges, principalement dus aux métaux lourds qu'ils contiennent, notamment le nickel. L'utilisation de l'additif et des prémélanges requiert le port d'un équipement de protection individuelle approprié lorsque ces procédures et mesures ne permettent pas de ramener les risques à un niveau acceptable. Les mentions suivantes figurent sur l'étiquetage: - des aliments pour ovins dont la teneur en cuivre est supérieure à 10 mg/kg: «La teneur en cuivre de cet aliment peut causer l'empoisonnement de certaines espèces d'ovins.»
3b402				Dihydroxycarbonate de cuivre(II) monohydraté	Dihydroxycarbonate de cuivre(II) monohydraté, sous la forme d'une poudre présentant une teneur minimale en cuivre de 52 % <i>Caractérisation de la substance active :</i> Formule chimique: CuCO ₃ · Cu(OH) ₂ · H ₂ O Numéro CAS: 100742-53-8		
3b403				Chlorure de cuivre(II) dihydraté	Chlorure de cuivre(II) dihydraté, sous la forme d'une poudre présentant une teneur minimale en cuivre de 36 % <i>Caractérisation de la substance active :</i> Formule chimique: CuCl ₂ · 2H ₂ O		

				Numéro CAS: 10125-13-0		- des aliments pour bovins après le début de la rumination dont la teneur en cuivre est inférieure à 20 mg/kg: «La teneur en cuivre de cet aliment peut causer des carences en cuivre chez les bovins pacagés dans des prés dont la teneur en molybdène ou en soufre est élevée.»
3b404			Oxyde de cuivre(II)	Oxyde de cuivre(II), sous la forme d'une poudre présentant une teneur minimale en cuivre de 77 % <i>Caractérisation de la substance active Formule chimique:</i> CuO Numéro CAS: 1317-38-0		
3b405			Sulfate de cuivre(II) pentahydraté	Sulfate de cuivre(II) pentahydraté, sous la forme d'une poudre présentant une teneur minimale en cuivre de 24 % <i>Caractérisation de la substance active :</i> Formule chimique: CuSO ₄ · 5H ₂ O Numéro CAS: 7758-99-8		Les additifs 3b405, 3b406 et 3b414 peuvent être mis sur le marché et utilisés en tant qu'additifs sous la forme d'une préparation.
3b406			Chélate de cuivre(II) et d'acides aminés, hydraté	Complexe de cuivre(II) et d'acides aminés, dans lequel le cuivre est chélaté par des liaisons covalentes de coordination à des acides aminés issus de protéines de soja, sous la forme d'une poudre présentant une teneur minimale en cuivre de 10 % <i>Caractérisation de la substance active :</i> Formule chimique: Cu(x) _{1,3} · nH ₂ O (x étant l'anion de tout acide aminé issu d'un		

					hydrolysats de protéines de soja) Au maximum 10 % des molécules dépassent 1 500 Da.		
3b407				Chélate de cuivre(II) et d'hydrolysats de protéine	Chélate de cuivre(II) et d'hydrolysats de protéine, sous la forme d'une poudre présentant une teneur minimale en cuivre de 10% et dans laquelle au moins 50 % du cuivre est chélaté. <i>Caractérisation de la substance active :</i> Formule chimique: $\text{Cu}(x)_{1-3} \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (x étant l'anion de tout acide aminé issu d'un hydrolysats de protéines de soja)		
3b413				Chélate de cuivre(II) et de glycine hydraté (sous forme solide)	Chélate de cuivre(II) et de glycine, hydraté, sous la forme d'une poudre présentant une teneur minimale en cuivre de 15 % et une teneur maximale en humidité de 13 % <i>Caractérisation de la substance active :</i> Formule chimique: $\text{Cu}(x)_{1-3} \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (x étant l'anion de glycine)		
3b414				Chélate de cuivre(II) et de glycine hydraté (sous forme liquide)	Chélate de fer (II) de glycine hydraté, sous la forme d'un liquide présentant une teneur minimale en cuivre de 6 % <i>Caractérisation de la substance active :</i>		

					Formule chimique: $\text{Cu}(x)_{1-3} \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (x étant l'anion de glycine)		
3b409				Trihydroxychlorure de dicuivre	Formule chimique: $\text{Cu}_2(\text{OH})_3\text{Cl}$ Numéro CAS: 1332-65-6 Forme cristallisée atacamite/paratacamite dans un rapport de 1: 1 à 1: 1.5 Pureté: min. 90 % Cristal alpha: min. 95 % pour les produits cristallins Teneur en cuivre: min. 53 % Particules < 50 µm: moins de 1 %		
3b4.10				Chélate de cuivre de l'hydroxy-analogue de méthionine	Chélate de cuivre de l'hydroxy-analogue de méthionine contenant 18 % de cuivre et 79,5 %-81 % d'acide (2-hydroxy-4-méthylthio) butanoïque Huiles minérales: ≤ 1 % N° CAS: 292140-30-8		

3b411				Bilysinate de cuivre	En poudre ou en granulés, avec une teneur en cuivre $\geq 14,5$ % et une teneur en lysine $\geq 84,0$ % <i>Caractérisation de la substance active:</i> Chélate de cuivre de L-lysinate-HCl Formule chimique: $\text{Cu}(\text{C}_6\text{H}_{13}\text{N}_2\text{O}_2)_2 \times 2\text{HCl}$ N° CAS: 53383-24-7		
3b412				Oxyde de cuivre(I)	Préparation de l'oxyde de cuivre(I) présentant - une teneur minimale en cuivre de 73 %, - du lignosulfonate de sodium entre 12 % et 17 %, - 1 % de bentonite. Granulés avec particules < 50 μm : moins de 10 % <i>Caractérisation de la substance active :</i> Oxyde de cuivre(I) Formule chimique: Cu_2O Numéro CAS: 1317-39-1		
3b501	3	b	E 5 Manganèse - Mn	Chlorure manganoux, tétra-hydraté	Poudre présentant une teneur minimale en manganèse de 27 % $\text{MnCl}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ N° CAS: 13446-34-9	Poissons 100 (total) Autres espèces 150 (total)	L'additif est incorporé à l'alimentation animale sous la forme de prémélange. Ces additifs peuvent être mis sur le marché et utilisés en tant qu'additifs sous la forme d'une

3b502			Oxyde de manganèse (II)	Poudre présentant une teneur minimale en manganèse de 60 % Teneur minimale de 77,5 % de MnO et teneur maximale de 2 % de MnO ₂ Formule chimique: MnO N° CAS: 1344-43-0	<p>préparation.</p> <p>Les exploitants du secteur de l'alimentation animale adoptent des procédures opérationnelles et des mesures organisationnelles appropriées pour parer aux risques d'inhalation et de contact cutané ou oculaire par les utilisateurs de l'additif et des prémélanges, principalement à cause des métaux lourds qu'ils contiennent, notamment du nickel. L'utilisation de l'additif et des prémélanges requiert le port d'un équipement de protection individuelle approprié lorsque ces procédures et mesures ne permettent pas de ramener les risques à un niveau acceptable.</p>
3b503		Sulfate manganoux, monohydraté	Poudre, avec une teneur minimale de 95 % de sulfate manganoux monohydraté et de 31 % de manganèse Formule chimique: MnSO ₄ · H ₂ O N° CAS: 10034-96-5		
3b504		Chélate de manganèse d'acides aminés, hydraté	Complexe de manganèse et d'acides aminés, dans lequel le manganèse est chélaté par des liaisons covalentes de coordination à des acides aminés issus de protéines de soja, sous forme de poudre présentant une teneur minimale en manganèse de 8 % Formule chimique: Mn(x)1-3 · nH ₂ O, x = anion de tout acide aminé issu d'un hydrolysate de protéine de soja. Au maximum 10 % des molécules dépassent 1500 Da		
3b505		Chélate de manganèse	Chélate de manganèse		

				<p>d'hydrolysats de protéine</p> <p>d'hydrolysats de protéine, sous forme de poudre présentant une teneur minimale en manganèse de 10 %</p> <p>Au minimum 50 % de manganèse chélaté</p> <p>Formule chimique: $Mn(x)1-3 \cdot nH_2O$, x = anion d'hydrolysats de protéine contenant un acide aminé issu d'un hydrolysat de protéine de soja</p>		
3b506			<p>Chélate de manganèse de glycine, hydraté</p> <p>Chélate de manganèse de glycine hydraté, sous forme de poudre présentant une teneur minimale en manganèse de 15 %</p> <p>Humidité: 10 % au maximum</p> <p><i>Caractérisation de la substance active :</i></p> <p>Formule chimique: $Mn(x)1-3 \cdot nH_2O$, x = anion de glycine</p>			
3b507			<p>Trihydroxyde de chlorure de dimanganèse</p> <p>Poudre granulée ayant une teneur minimale de 44 % de manganèse et une teneur maximale de 7 % d'oxyde de manganèse</p> <p>Formule chimique: $Mn_2(OH)_3Cl$</p> <p>N° CAS: 39438-40-9</p>			

3b5.10				Chélate de manganèse de l'hydroxy- analogue de méthionine	Chélate de manganèse de l'hydroxy- analogue de méthionine contenant de 15,5 % à 17 % de manganèse et de 77 % à 78 % d'acide (2-hydroxy-4-méthylthio) butanoïque Huiles minérales: ≤ 1 %		Additif à incorporer aux aliments pour animaux sous forme de prémélange Mesures de sécurité: port d'une protection respiratoire, de lunettes de sécurité et de gants pendant la manipulation
3b601	3	b	E 6 Zinc - Zn	Acétate de zinc, dihydraté	Acétate de zinc dihydraté, sous forme de poudre présentant une teneur minimale en zinc de 29,6 % $Zn(CH_3 \cdot COO)_2 \cdot 2H_2O$ Numéro CAS : 5970-45-6	Chiens et chats: 200 (total) Salmonidés et aliments d'allaitement pour veaux: 180 (total) Porcelets, truies, lapins et poissons autres que les salmonidés: 150 (total) Autres espèces ou catégories: 120 (total)	Additifs à incorporer aux aliments pour animaux sous forme de prémélange, sauf 3b602 qui doit l'être sous forme de prémélange liquide Les exploitants du secteur de l'alimentation animale doivent adopter des procédures opérationnelles et des mesures organisationnelles appropriées pour parer aux risques d'inhalation et de contact cutané ou oculaire par les utilisateurs de l'additif et des prémélanges. L'utilisation de l'additif et des prémélanges requiert le port d'un équipement de protection individuelle approprié lorsque ces procédures et mesures ne permettent pas de ramener les risques à un niveau acceptable. 3b606, 3b608, 3b613: ces additifs peuvent être mis sur le marché et utilisé en tant qu'additif sous la forme d'une préparation.
3b602		Chlorure de zinc anhydre		Chlorure de zinc anhydre, sous forme de poudre présentant une teneur minimale en zinc de 46,1 % $ZnCl_2$ Numéro CAS: 7646-85-7			
3b603		Oxyde de zinc		Oxyde de zinc, sous forme de poudre présentant une teneur minimale en zinc de 72 % ZnO Numéro CAS: 1314-13-2 ZnO			
3b604		Sulfate de zinc heptahydraté		Sulfate de zinc heptahydraté, sous forme de poudre présentant une teneur minimale en zinc de 22 % $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$ Numéro CAS: 7446-20-0			

3b605				Sulfate de zinc monohydraté	Sulfate de zinc monohydraté, sous forme de poudre présentant une teneur minimale en zinc de 34 % $ZnSO_4 \cdot H_2O$ Numéro CAS: 7446-19-7	
3b606				Chélate de zinc d'acides aminés, hydraté	Complexe de zinc et d'acides aminés, dans lequel le zinc est chélaté par des liaisons covalentes de coordination à des acides aminés issus de protéines de soja, sous forme de poudre présentant une teneur minimale en zinc de 10 % $Zn(x)_{1-3} \cdot nH_2O$ (x = anion de tout acide aminé dérivé de protéines de soja hydrolysées) Au maximum 10 % des molécules dépassent 1500 Da.	
3b607				Chélate de zinc et de glycine hydraté (solide)	Chélate de zinc et de glycine hydraté, sous forme de poudre présentant une teneur minimale en zinc de 15 % Teneur en humidité maximale de 10 % $Zn(x)_{1-3} \cdot nH_2O$ (x étant l'anion de glycine)	
3b608				Chélate de zinc de glycine, hydraté	Chélate de zinc et de glycine hydraté sous forme liquide présentant une teneur minimale	

				en zinc de 7 % Zn (x) _{1,3} · nH ₂ O (x = anion de glycine synthétique)		
3b609			Hydroxychlorure de zinc monohydraté	Zn ₅ (OH) ₈ Cl ₂ · (H ₂ O) Numéro CAS: 12167-79-2 Pureté: min. 84 % Oxyde de zinc: max. 9 % Teneur en zinc: min. 54 % Particules < 50 µm: moins de 1 %		
3b6.10			Chélate de zinc de l'hydroxy-analogue de méthionine	Chélate de zinc de l'hydroxy-analogue de méthionine contenant de 17,5 % à 18 % de zinc et 81 % d'acide (2-hydroxy-4-méthylthio) butanoïque Huiles minérales: ≤ 1 %		
3b611			Chélate de zinc de méthionine (1:2)	Poudre d'une teneur minimale en DL- méthionine de 78 % et d'une teneur en zinc comprise entre 17,5 % et 18,5 % Chélate de zinc de méthionine: zinc- méthionine 1:2 (Zn(Met) ₂) Formule chimique: C ₁₀ H ₂₀ N ₂ O ₄ S ₂ Zn N° CAS: 151214-86-7		
3b612			Chélate de zinc et d'hydrolysats de protéine	Chélate de zinc et d'hydrolysats de protéine, sous forme de poudre présentant une teneur minimale en zinc de 10 %		

					Au minimum 85 % du zinc chélaté		
3b613				Bis-lysinate de zinc	<p>En poudre ou en granulés, avec une teneur minimale de 13,5 % en zinc et une teneur minimale de 85,0 % en lysine.</p> <p>Zinc sous la forme de chélate de zinc d'hydrochlorure de bis-lysinate: 85 % au minimum.</p> <p>Chélate de zinc d'hydrochlorure de bis-lysinate-HCl</p> <p>$Zn(C_6H_{13}N_2O_2)_2 \times 2HCl \times 2H_2O$</p> <p>Numéro CAS: 23333-98-4</p>		
E 7	3	b	E 7 Molybdène - Mo	Molybdate de sodium	$Na_2MoO_4 \cdot 2H_2O$	Toutes les espèces 2,5 (au total)	
3b801	3	b	E 8 Sélénium - Se	Sélénite de sodium	<p>Sélénite de sodium sous forme de poudre, présentant une teneur minimale en sélénium de 45 %</p> <p>Formule chimique: Na_2SeO_3</p> <p>Numéro CAS: 10102-18-8</p> <p>Numéro Eines: 233-267-9</p>	Toutes les espèces 0,5 (au total)	<p>Le sélénite de sodium peut être mis sur le marché et utilisé en tant qu'additif sous la forme d'une préparation.</p> <p>Additif à incorporer aux aliments pour animaux sous forme de prémélange.</p> <p>Les exploitants du secteur de l'alimentation animale établissent, à l'intention des utilisateurs de l'additif et des prémélanges, des procédures opérationnelles et des mesures organisationnelles afin de</p>

						<p>parer aux risques d'inhalation et de contact cutané ou oculaire. Lorsque ces risques ne peuvent pas être éliminés ou réduits au minimum par ces procédures et mesures, le port d'un équipement de protection individuel approprié est obligatoire lors de l'utilisation de l'additif et des prémélanges.</p>
3b802				<p>Sélénite de sodium sous forme de granulés enrobés</p>	<p>Préparation sous forme de granulés enrobés présentant</p> <ul style="list-style-type: none"> - une teneur en sélénium de 1 % à 4,5 %, - une teneur en agents d'enrobage et dispersants [monolaurate de polyoxyéthylène (20) sorbitane (E 432), ricinoléate de glycérylpolyéthylèneglycol (E 484), polyéthylèneglycol 300, sorbitol (E 420ii) ou maltodextrine] allant jusqu'à 5 %, <p>et</p> <ul style="list-style-type: none"> - une teneur en agents de granulation (carbonate de calcium et de magnésium, carbonate de calcium, rafles de maïs) allant jusqu'à 100 % m/m. <p>Particules < 50 µm: moins de 5 %</p> <p>Formule chimique: Na₂SeO₃ Numéro CAS: 10102-18-8 Numéro Eines: 233-267-9</p>	<p>Additif à incorporer aux aliments pour animaux sous forme de prémélange.</p> <p>Les exploitants du secteur de l'alimentation animale établissent, à l'intention des utilisateurs de l'additif et des prémélanges, des procédures opérationnelles et des mesures organisationnelles afin de parer aux risques d'inhalation et de contact cutané ou oculaire. Lorsque ces risques ne peuvent pas être éliminés ou réduits au minimum par ces procédures et mesures, le port d'un équipement de protection individuel approprié est obligatoire lors de l'utilisation de l'additif et des prémélanges.</p>

3b810				<p>Sel-Plex Levure sélénée <i>Saccharomyces cerevisiae</i> CNCM I-3060, inactivée</p>	<p>Préparation de sélénium organique: Teneur en sélénium: 2000 à 2400 mg Se/kg Sélénium organique > 97 à 99 % du sélénium total Sélénométhionine > 63 % du sélénium total <i>Caractérisation de la substance active</i> Sélénométhionine produite par <i>Saccharomyces cerevisiae</i> CNCM I-3060 Formule chimique: C₅H₁₁NO₂Se</p>		<p>Additif à incorporer aux aliments pour animaux sous forme de prémélange. Les exploitants du secteur de l'alimentation animale établissent, à l'intention des utilisateurs de l'additif et des prémélanges, des procédures opérationnelles et des mesures organisationnelles afin de parer aux risques d'inhalation. Lorsque ces risques ne peuvent pas être éliminés ou réduits au minimum par ces procédures et mesures, le port d'un équipement de protection individuelle, dont une protection respiratoire, est obligatoire lors de l'utilisation de l'additif et des prémélanges. Indiquer les conditions de stockage et de stabilité dans le mode d'emploi de l'additif et des prémélanges. Supplémentation maximale en sélénium organique: 0,20 mg de sélénium par kg d'aliment complet pour animaux ayant une teneur en humidité de 12 %.</p>
3b811				<p>Alkosel Levure sélénée <i>Saccharomyces cerevisiae</i> NCYC R397, inactivée</p>	<p>Préparation de sélénium organique: Teneur en sélénium: 2000 à 3500 mg Se/kg</p>		<p>Additif à incorporer aux aliments pour animaux sous forme de prémélange. Les exploitants du secteur de l'alimentation animale établissent,</p>

				<p>Sélénium organique > 98 % du sélénium total Sélénométhionine > 63 % du sélénium total <i>Caractérisation de la substance active :</i> Sélénométhionine produite par <i>Saccharomyces cerevisiae</i> NCYC R397 Formule chimique: C₅H₁₁NO₂Se</p>	<p>à l'intention des utilisateurs de l'additif et des prémélanges, des procédures opérationnelles et des mesures organisationnelles afin de parer aux risques d'inhalation et de contact avec la peau, les muqueuses ou les yeux. Lorsque ces risques ne peuvent pas être éliminés ou réduits au minimum par ces procédures et mesures, le port d'un équipement de protection individuelle, dont une protection respiratoire, des lunettes de sécurité et des gants, est obligatoire lors de l'utilisation de l'additif et des prémélanges.</p> <p>Indiquer les conditions de stockage et de stabilité dans le mode d'emploi de l'additif et des prémélanges.</p> <p>Supplémentation maximale en sélénium organique: 0,20 mg de sélénium par kg d'aliment complet pour animaux ayant une teneur en humidité de 12 %.</p>
3b8.12			<p>Selsaf Sélénométhionine produite par <i>Saccharomyces cerevisiae</i> CNCM I-3399 (levure séléniée inactivée)</p>	<p>Teneur en sélénium organique, principalement sous forme de sélénométhionine (63 %), comprise entre 2000 et 3500 mg Se/kg (97 à 99 % de sélénium organique) <i>Caractéristiques de la subs-</i></p>	<p>Additif à incorporer aux aliments pour animaux sous forme de prémélange.</p> <p>Pour la sécurité des utilisateurs: port d'une protection respiratoire, de lunettes de sécurité et de gants pendant la manipulation.</p>

				<p><i>tance active:</i> sélénométhionine produite par <i>Saccharomyces cerevisiae</i> CNCM I-3399 (levure sélénée inactivée)</p>	<p>Supplémentation maximale en sélénium organique: 0,20 mg Se/kg d'aliment complet d'une teneur en humidité de 12 %.</p>
3b813			<p>Selemax 1000/2000 Plexomin Se 2300 Sélénométhionine</p>	<p>Préparation de sélénium organique: Teneur en sélénium: 1000 à 2650 mg Se/kg Sélénium organique > 98 % de la totalité du sélénium Sélénométhionine > 70 % de la totalité du sélénium <i>Caractérisation de la substance active:</i> Sélénométhionine produite par <i>Saccharomyces cerevisiae</i> NCYC R646</p>	<p>Additif à incorporer aux aliments pour animaux sous forme de prémélange. Pour la sécurité des utilisateurs: port d'une protection respiratoire, de lunettes de sécurité et de gants pendant la manipulation. Supplémentation maximale en sélénium organique: 0,20 mg Se/kg d'aliment complet d'une teneur en humidité de 12 %.</p>
3b814			<p>Selisseo Hydroxy- analogue de sélénométhionine</p>	<p>Préparation d'hydroxy-analogue de sélénométhionine sous forme solide et liquide Teneur en sélénium: 18 000 à 24 000 mg Se/kg Sélénium organique > 99 % de la totalité du sélénium Hydroxy-analogue de sélénométhionine > 98 % de la totalité du sélénium Préparation sous forme solide: 5 % d'hydroxy-analogue de</p>	<p>Additif à incorporer aux aliments pour animaux sous forme de prémélange. Pour la sécurité des utilisateurs: port d'une protection respiratoire, de lunettes de sécurité et de gants pendant la manipulation. Supplémentation maximale en sélénium organique: 0,20 mg Se/kg d'aliment complet d'une teneur en humidité de 12 %.</p>

				<p>sélénométhionine et 95 % de support</p> <p>Préparation sous forme liquide: 5 % d'hydroxy-analogue de séléno-méthionine et 95 % d'eau distillée</p> <p><i>Caractérisation de la substance active:</i></p> <p>Sélénium organique d'hydroxy-analogue de sélénométhionine (acide R,S-2-hydroxy-4-méthylséléno-butanoïque)</p> <p>Formule chimique: C₅H₁₀O₃Se</p> <p>N° CAS 873660-49-2</p>	
3b815			<p>L-sélénométhionine</p> <p>Excential</p> <p>Selmet</p>	<p>Préparation solide de L-sélénométhionine avec une teneur en sélénium inférieure à 40 g/kg</p> <p><i>Caractérisation de la substance active:</i></p> <p>Sélénium organique sous forme de L-sélénométhionine (acide 2-amino-4-méthylsélanyl-butanoïque) produite par synthèse chimique</p> <p>Formule chimique: C₅H₁₁NO₂Se</p> <p>N° CAS: 3211-76-5</p> <p>Poudre cristalline de L-sélénométhionine > 97 % et</p>	<p>Additif à incorporer aux aliments pour animaux sous forme de prémélange.</p> <p>Pour la sécurité des utilisateurs: port d'une protection respiratoire, de lunettes de sécurité et de gants pendant la manipulation.</p> <p>Les additifs technologiques ou les matières premières entrant dans la composition des aliments pour animaux doivent présenter un potentiel de production de poussières inférieur à 0,2 mg de sélénium/m³ d'air.</p> <p>Dans le mode d'emploi de l'additif et du prémélange, indiquer les conditions de stockage et de</p>

				Sélénium > 39 %		<p>stabilité.</p> <p>Supplémentation maximale en sélénium organique: 0,20 mg de sélénium/kg d'aliment complet d'une teneur en humidité de 12 %.</p> <p>Si la préparation contient un additif technologique ou des matières premières entrant dans la composition des aliments pour animaux pour lesquels une teneur maximale est fixée ou qui sont soumis à d'autres restrictions, le fabricant de l'additif pour l'alimentation animale doit communiquer ces informations aux clients.</p>
3b816			DL-sélénométhionine	<p>Préparation solide de DL-sélénométhionine avec une teneur en sélénium comprise entre 1800 mg/kg et 2200 mg/kg</p> <p>Sélénium organique sous forme de DL-sélénométhionine [acide (RS2)-2-amino-4-méthylsélanyl-butanoïque] produite par synthèse chimique</p> <p>Formule chimique : $C_5H_{11}NO_2Se$ N° CAS: 2578-28-1 Poudre contenant au moins 97 % de DL-sélénométhionine</p>		<p>Additif à incorporer aux aliments pour animaux sous forme de prémélange.</p> <p>Pour la sécurité des utilisateurs: port d'une protection respiratoire, de lunettes de sécurité et de gants pendant la manipulation.</p> <p>Les additifs technologiques ou les matières premières entrant dans la composition des aliments pour animaux doivent présenter un potentiel de production de poussières inférieur à 0,2 mg de sélénium/m³ d'air.</p> <p>Dans le mode d'emploi de l'additif et du prémélange, indiquer les conditions de stockage et de</p>

						<p>stabilité.</p> <p>Si la préparation contient un additif technologique ou des matières premières entrant dans la composition des aliments pour animaux pour lesquels une teneur maximale est fixée ou qui sont soumis à d'autres restrictions, le fabricant de l'additif pour l'alimentation animale doit communiquer ces informations aux clients.</p> <p>Supplémentation maximale en sélénium organique: 0,20 mg de sélénium/kg d'aliment complet d'une teneur en humidité de 12 %.</p>
3b817			<p>Sélenométhionine produite par <i>Saccharomyces cerevisiae</i> NCYC R645 (levure séléniée inactivée)</p>	<p>Préparation de sélénium organique: teneur en sélénium: 2000 à 2400 mg Se/kg</p> <p>Sélénium organique > 98 % du sélénium total</p> <p>Sélenométhionine > 70 % du sélénium total</p> <p>Sélenométhionine produite par <i>Saccharomyces cerevisiae</i> NCYC R645</p> <p>Formule chimique : $C_5H_{11}NO_2Se$</p>	<p>Additif à incorporer aux aliments pour animaux sous forme de prémélange.</p> <p>Pour leur sécurité, les utilisateurs doivent porter une protection respiratoire, des lunettes de sécurité et des gants pendant la manipulation.</p> <p>Les additifs technologiques ou les matières premières pour aliments des animaux utilisés pour la préparation de l'additif doivent présenter un potentiel de production de poussières inférieur à 0,2 mg Se/m³ d'air.</p> <p>Indiquer les conditions de stockage et de stabilité dans le mode</p>	

							<p>d'emploi de l'additif et des prémélanges.</p> <p>Supplémentation maximale en sélénium organique: 0,20 mg Se/kg d'aliment complet ayant une teneur en humidité de 12 %.</p>
3b818				L-Séléénométhionine de zinc	<p>Préparation solide de l-séléénométhionine de zinc présentant une teneur en sélénium de 1 à 2 g/kg</p> <p>Sélénium organique sous forme de l-séléénométhionine de zinc</p> <p>Formule chimique : $C_5H_{10}ClNO_2SeZn$</p> <p>Poudre cristalline présentant les teneurs suivantes :</p> <p>L-séléénométhionine > 62 %, sélénium > 24,5 %, zinc > 19 % et chlorures > 20 %</p>		<p>Additif à incorporer aux aliments pour animaux sous forme de prémélange.</p> <p>Les exploitants du secteur de l'alimentation animale établissent, à l'intention des utilisateurs de l'additif et des prémélanges, des procédures opérationnelles et des mesures organisationnelles afin de parer aux risques d'inhalation et de contact cutané ou oculaire. Lorsque ces risques ne peuvent pas être éliminés ou réduits au minimum par ces procédures et mesures, le port d'un équipement de protection individuel approprié est obligatoire lors de l'utilisation de l'additif et des prémélanges.</p> <p>Le mode d'emploi de l'additif et des prémélanges indique les conditions de stockage et la stabilité au traitement thermique.</p> <p>Supplémentation maximale en sélénium organique: 0,20 mg de sélénium par kg d'aliment complet pour animaux ayant une teneur en humidité de 12 %.</p>

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

Ch. 3.3

Remplacer les additifs 3c302 et 3c362 par les textes suivants. Introduire les nouveaux additifs: 3c310 après 3c309 et 3c363 après 3c362.

N° d'identification	Catégorie	Groupe fonctionnel	Additif	Description	Espèces animales autorisées	Teneur minimale	Teneur maximale	Autres dispositions
						mg/kg d'aliment complet avec 12 % d'humidité		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3c302 (3.1.4)	3	c	Sel de sodium de la DL- méthionine, liquide	DL-méthionine: minimum 40 % Sodium: minimum 6,2 % Eau: maximum 53,8 % Dénomination UICPA: sel de sodium de l'acide 2-amino-4-(méthylthio) butanoïque No CAS: 41863-30-3 Formule chimique: (C5H11NO 2S)Na	Toutes	-	-	Peut être aussi utilisé dans l'eau de boisson Déclaration à faire figurer sur l'étiquette: - teneur en DL-méthionine; - «Si l'additif est ajouté à l'eau d'abreuvement, veiller à éviter l'excès de protéines.».
3c310	3	c	Hydroxy-analogue de méthionine et son sel de calcium	Préparation d'hydroxy-analogue de méthionine et de sel de calcium d'hydroxy- analogue de méthionine, présentant une teneur minimale en hydroxy-analogue de méthionine de 88 % et une teneur minimale en calcium de 8 %. <i>Caractérisation des substances actives :</i> Hydroxy-analogue de méthionine: Dénomination de l'UICPA: acide 2-	Toutes les espèces animales	-	-	Les exploitants du secteur de l'alimentation animale établissent, à l'intention des utilisateurs de l'additif et des prémélanges, des procédures opérationnelles et des mesures organisationnelles afin de parer aux risques éventuels résultant de leur utilisation, en tenant notamment compte de leur corrosivité pour la peau et les yeux. Lorsque ces risques

N° d'identification	Catégorie	Groupe fonctionnel	Additif	Description	Espèces animales autorisées	Teneur minimale	Teneur maximale	Autres dispositions
						mg/kg d'aliment complet avec 12 % d'humidité		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				<p>hydroxy-4-(méthylthio)butanoïque Numéro CAS: 583-91-5 Formule chimique: C₅H₁₀O₃S</p> <p>Sel de calcium de l'hydroxy-analogue de méthionine: Dénomination de l'UICPA: sel de calcium de l'acide 2-hydroxy-4-(méthylthio)butanoïque Numéro CAS: 4857-44-7 Formule chimique: (C₅H₉O₃S)₂Ca</p>				<p>ne peuvent pas être éliminés ou réduits au minimum par ces procédures et mesures, le port d'un équipement de protection individuel, dont des lunettes de sécurité et des gants, est obligatoire lors de l'utilisation de l'additif et des prémélanges.</p> <p>Le mode d'emploi de l'additif et des prémélanges indique les conditions de stockage et la stabilité au traitement thermique.</p> <p>Mention à faire figurer sur l'étiquette de l'additif et des prémélanges: la teneur en hydroxy-analogue de méthionine.</p>
3c362	3	c	L-arginine	<p>Poudre ayant une teneur minimale en L-arginine de 98 % (sur la base de la matière sèche) et une teneur maximale en eau de 0,5 %</p> <p>L-arginine [acide (S)-2-amino-5- guanidinopentanoïque] produite par fermentation avec <i>Corynebacterium glutamicum</i> KCCM 80099 ou KCCM10741P Formule chimique: C₆H₁₄N₄O₂ No CAS: 74-79-3</p>	Toutes les espèces			<p>La L-arginine peut être mise sur le marché et utilisée en tant qu'additif sous la forme d'une préparation.</p> <p>L'additif peut aussi être utilisé dans l'eau d'abreuvement.</p> <p>Le mode d'emploi de l'additif et du prémélange doit indiquer les conditions de stockage ainsi que la stabilité au traitement thermique et dans l'eau destinée à l'abreuvement.</p> <p>Déclaration à faire figurer sur</p>

N° d'identification	Catégorie	Groupe fonctionnel	Additif	Description	Espèces animales autorisées	Teneur minimale	Teneur maximale	Autres dispositions
						mg/kg d'aliment complet avec 12 % d'humidité		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								<p>l'étiquette de l'additif et des prémélanges: «Dans le cas de la supplémentation en L-arginine, notamment par l'intermédiaire de l'eau d'abreuvement, il faut tenir compte de tous les acides aminés essentiels et conditionnellement essentiels afin d'éviter les déséquilibres.».</p> <p>Les exploitants du secteur de l'alimentation animale établissent, pour les utilisateurs de l'additif et des prémélanges, des procédures opérationnelles et des mesures organisationnelles appropriées afin de prendre en considération les risques d'inhalation.</p>
3c363	3	c	L-arginine	<p>Poudre ayant une teneur minimale en l-arginine de 98 % (sur la base de la matière sèche) et une teneur maximale en eau de 1,5 %</p> <p>l-arginine [acide (S)-2-amino-5-guanidinopentanoïque] produite par fermentation avec Escherichia coli NITE BP-02186.</p> <p>Formule chimique: C₆H₁₄N₄O₂</p> <p>No CAS: 74-79-3</p>	Toutes les espèces animales			<p>La l-arginine peut être mise sur le marché et utilisée en tant qu'additif sous la forme d'une préparation.</p> <p>L'additif peut aussi être utilisé dans l'eau d'abreuvement.</p> <p>Le mode d'emploi de l'additif et des prémélanges indique les conditions de stockage, la stabilité au traitement thermique et la stabilité dans l'eau d'abreuvement.</p>

N° d'identification	Catégorie	Groupe fonctionnel	Additif	Description	Espèces animales autorisées	Teneur minimale	Teneur maximale	Autres dispositions
						mg/kg d'aliment complet avec 12 % d'humidité		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								<p>L'étiquette de l'additif indique la teneur en humidité.</p> <p>Mention à faire figurer sur l'étiquette de l'additif et des prémélanges: «Dans le cas de la supplémentation en l-arginine, notamment par l'intermédiaire de l'eau d'abreuvement, il convient de tenir compte de tous les acides aminés essentiels et conditionnellement essentiels afin d'éviter les déséquilibres».</p>