

Maisons-Alfort, le 27 septembre 2018

## **Conclusions de l'évaluation**

### **relatives à la demande d'autorisation de mise sur le marché de la société SERVALESA SL pour le produit SVL-213**

---

*L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) a notamment pour missions l'évaluation ainsi que la délivrance des décisions relatives aux autorisations de mise sur le marché (AMM) des matières fertilisantes, des adjuvants pour matières fertilisantes et des supports de culture.*

*Les « conclusions de l'évaluation » portent sur l'évaluation des effets que l'utilisation des matières fertilisantes, des adjuvants pour matières fertilisantes et des supports de culture peuvent présenter pour la santé humaine, la santé animale et pour l'environnement ainsi que sur l'évaluation de leur efficacité au regard des effets revendiqués dans les conditions d'emploi prescrites.*

*Le présent document ne constitue pas une décision.*

---

#### **PRESENTATION DE LA DEMANDE**

L'Anses a accusé réception d'une demande d'autorisation de mise sur le marché de la société SERVALESA SL pour le produit SVL-213.

Le produit SVL-213 est composé d'acide gamma-aminobutyrique (GABA), d'acide glutamique, de sucres solubles et d'oligo-éléments (bore, molybdène, fer, zinc et manganèse) et se présente sous forme d'une solution aqueuse, à diluer avant utilisation en pulvérisation foliaire ou à utiliser sans dilution en traitement de semences.

Les effets revendiqués par le demandeur pour le produit SVL-213 concernent la stimulation de la croissance et du développement racinaire, l'amélioration de la micro-nutrition des plantes (ce qui participe à l'activation physiologique pour l'amélioration des récoltes et la résistance aux stress abiotiques), l'amélioration de la germination et de l'adaptation des plantules au sol après repiquage, l'augmentation de l'efficacité de la fertilisation et l'amélioration de la photosynthèse.

Les caractéristiques garanties et les usages revendiqués par le demandeur pour le produit SVL-213 sont présentés en annexe 1.

L'évaluation de la présente demande est fondée sur l'examen par la Direction d'évaluation des produits réglementés (DEPR) du dossier déposé à l'Anses pour cette matière fertilisante, conformément aux dispositions du code rural et de la pêche maritime<sup>1</sup> et sur la base des recommandations proposées dans la « Note d'information aux demandeurs concernant l'homologation des MFSC<sup>2</sup> ».

Les données prises en considération sont celles soumises par le demandeur et jugées valides par la DEPR, ainsi que l'ensemble des éléments dont la DEPR a eu connaissance. Les conclusions relatives à la conformité des éléments présentés se réfèrent aux critères définis dans le « Guide pour la constitution des dossiers de demande d'homologation Matières fertilisantes - Supports de culture » (formulaire cerfa n° 50644#01), sous réserve de l'utilisation des matières

---

<sup>1</sup> Les principes de la mise sur le marché des matières fertilisantes, des adjuvants pour matières fertilisantes et des supports de culture sont définis dans le chapitre V du titre V du livre II du code rural et de la pêche maritime.

<sup>2</sup> Note d'information aux pétitionnaires concernant l'homologation des matières fertilisantes et supports de culture (MFSC) : Etat des exigences scientifiques - 1 août 2013.

fertilisantes, des adjuvants pour matières fertilisantes et des supports de culture dans le respect des bonnes pratiques agricoles.

Lorsque des données complémentaires sont identifiées comme nécessaires, celles-ci sont détaillées à la fin des conclusions.

## SYNTHESE DE L'EVALUATION

***Après évaluation de la demande et avec l'accord du Comité d'experts spécialisé "Matières Fertilisantes et Supports de Culture", réuni le 11 septembre 2018, la Direction d'évaluation des produits règlementés émet les conclusions suivantes.***

### CONCLUSIONS RELATIVES A LA CARACTERISATION DU PRODUIT ET A LA QUALITE DE LA PRODUCTION

#### Caractérisation et procédé de fabrication

Les spécifications du produit SVL-213 telles que décrites sur le formulaire cerfa n°11385 et la fiche d'information permettent de le caractériser et sont conformes aux dispositions réglementaires.

Le procédé de production du produit SVL-213 repose sur le mélange des différentes matières premières dans un réacteur de formulation. Chaque lot de commercialisation du produit correspond à 4000 – 6000 L et est conditionné dans des contenants en PEHD<sup>3</sup> de 250 mL à 1000 litres.

Le système de management de la qualité de la fabrication et de la traçabilité des matières premières et des lots de production présenté est considéré comme satisfaisant. La gestion des non-conformités est pertinente.

Les attestations croisées de fourniture et d'approvisionnement sont présentées de manière exhaustive pour ce qui concerne les sources des matières premières. Toute autre provenance correspondrait à un changement de composition et nécessiterait une évaluation complémentaire.

Les matières premières, ainsi que le procédé de fabrication, ne présentent pas de dangers physico-chimiques particuliers.

#### Méthodes d'échantillonnage et d'analyse

La méthode d'échantillonnage utilisée dans le cadre du dossier technique pour constituer les échantillons soumis à l'analyse est pertinente compte tenu de la matrice considérée et des essais réalisés.

Toutes les analyses présentées ont été effectuées par des laboratoires accrédités au niveau européen pour les analyses des fertilisants (COFRAC<sup>4</sup>, France) et (ENAC<sup>5</sup>, Espagne).

Les méthodes d'analyse mises en œuvre pour la caractérisation du produit SVL-213 sont acceptables.

Il est rappelé que, aux écarts admissibles près, la conformité de chaque unité de commercialisation des produits aux teneurs garanties sur l'étiquette est requise, et que ces écarts admissibles ne peuvent pas être exploités de manière systématique.

#### Constance de composition

La constance de composition du produit relative aux éléments de marquage obligatoire est convenablement établie pour l'invariance.

Considérant la nature du produit (solution aqueuse), l'étude de l'homogénéité n'est pas considérée nécessaire.

<sup>3</sup> Polyéthylène haute densité

<sup>4</sup> COFRAC = Comité Français d'Accréditation

<sup>5</sup> Entidad Nacional de Acreditación : Agence nationale d'accréditation espagnole

L'étude de stabilité montre que le produit est stable 8 mois à température ambiante.

### CONCLUSIONS RELATIVES AUX PROPRIETES TOXICOLOGIQUES ET A L'EXPOSITION DE L'OPERATEUR

#### Analyses réglementaires

Les teneurs en éléments traces métalliques (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, Zn) permettent de respecter les critères d'innocuité<sup>6</sup> pour l'autorisation de mise sur le marché des matières fertilisantes dans les conditions d'emploi préconisées.

Aucune analyse relative aux composés traces organiques (fluoranthène, benzo(a)pyrène, benzo(b)fluoranthène et 7 PCBs<sup>7</sup>) n'est présentée. Néanmoins, compte tenu de la nature des matières premières et du procédé de fabrication, il n'est pas attendu de contamination du produit par des micropolluants organiques.

Les résultats des analyses microbiologiques conduites sur 3 échantillons issus de 3 lots montrent que le produit SVL-213 respecte l'ensemble des valeurs microbiologiques de référence<sup>6</sup>.

#### Etudes toxicologiques, autres analyses

Les résultats des essais de toxicologie aigus réalisés sur le produit SVL-213 montrent que le produit n'est pas classé pour la toxicité aiguë par inhalation, ni pour la toxicité aiguë par voie cutanée, ni pour la toxicité aiguë par voie orale. Par ailleurs, le produit SVL-213 n'est pas irritant cutané et oculaire mais il est sensibilisant cutané.

#### Classement et conditions d'emploi proposés

La classification toxicologique du produit SVL-213, déterminée au regard des résultats expérimentaux soumis, est, au sens du règlement (CE) n° 1272/2008 : **H317** (Peut provoquer une allergie cutanée).

Considérant l'ensemble des informations disponibles, des gants et un vêtement de protection appropriés devront être portés pendant toutes les phases de préparation et d'application du produit.

### CONCLUSIONS RELATIVES AUX RESIDUS ET A L'EXPOSITION DU CONSOMMATEUR

Compte tenu de la nature du produit, il n'est pas attendu de risque pour le consommateur lié à l'utilisation du produit SVL-213 dans les conditions d'emploi proposées.

### CONCLUSIONS RELATIVES AU DEVENIR ET AU COMPORTEMENT DANS L'ENVIRONNEMENT ET A L'ECOTOXICITE

#### Milieu aquatique

##### ✓ Effets sur les organismes aquatiques

Un test de toxicité chronique sur lentille d'eau ( $CE_{50-7 \text{ jours}}^8 > 1000 \text{ mg.L}^{-1}$ ) a été réalisé avec le produit SVL-213.

La valeur de référence utilisée pour l'évaluation du risque aquatique de  $100 \text{ mg.L}^{-1}$  (PNEC aquatique<sup>9</sup>) est basée sur la  $CE_{50}$  de l'étude de toxicité sur lentille d'eau ( $> 1000 \text{ mg.L}^{-1}$ ) et un facteur de sécurité de  $10^{10}$ . La comparaison de cette valeur aux concentrations attendues dans le milieu aquatique (PEC)<sup>11</sup> permet de conclure qu'aucun effet

<sup>6</sup> Tels que définis à l'Annexe VII du formulaire cerfa n° 50644#01 'Guide pour la constitution des dossiers de demande d'homologation Matières fertilisantes - Supports de culture'

<sup>7</sup> PCB = polychlorobiphényle

<sup>8</sup>  $CE_{50-7 \text{ jours}}$  = concentration produisant 50% d'effet sur la croissance après 7 jours d'exposition

<sup>9</sup> PNEC = Predicted No Effect Concentration (Concentration prévisible sans effet)

<sup>10</sup> Ce facteur de sécurité est justifié sur la base des éléments disponibles permettant de caractériser le danger pour l'environnement du produit fini.

<sup>11</sup> PEC = Predicted Environmental Concentration (Concentration prévisible dans l'environnement), ici basé sur un transfert du produit par dérive de pulvérisation vers un plan d'eau d'une surface d'un hectare et d'une profondeur de 30 cm. Faute d'abaques spécifiques, les pourcentages de dérive sont ceux définis pour les produits phytopharmaceutiques.

néfaste à court-terme n'est attendu pour les organismes aquatiques lié à l'application du produit SVL-213 pour l'ensemble des usages revendiqués et dans les conditions d'emploi proposées.

En conséquence, considérant l'ensemble de ces données, aucun effet néfaste sur les organismes aquatiques liés à l'utilisation en pulvérisation foliaire du produit SVL-213 n'est attendu pour les usages et dans les conditions d'emploi retenues suite à l'évaluation.

#### *Milieu terrestre*

Un test d'impact à long terme sur ver de terre a été réalisé avec le produit SVL-213 à des doses équivalentes à 4,2 ; 8,6 ; 21,6 et 43 mg produit.kg<sup>-1</sup> de sol<sup>12</sup> (soit 1,3, 2,7, 6,7 et 13,4 fois la dose maximale revendiquées de 1,8 L/ha/application). Aucune mortalité n'a été observée au bout de 28 jours. Des effets inhibiteurs sur la reproduction des vers de terre (- 36,5%) ont été observés à 43 mg produit.kg<sup>-1</sup> de sol. La dose sans effet adverse sur la reproduction des vers de terre a donc été estimée égale à 21,6 mg produit.kg<sup>-1</sup> sol. La comparaison de cette valeur à la concentration annuelle maximale attendue dans le sol de 6,5 mg/kg<sup>13</sup> permet de conclure qu'aucun effet néfaste à long terme n'est attendu pour les vers de terre lié à l'application de SVL-213 pour l'ensemble des usages revendiqués.

Un test réalisé sur orge et cresson pour mesurer l'impact du produit SVL-213 sur la flore montre qu'aucun effet sur la croissance aérienne n'est attendu jusqu'à la dose de 22,6 L/ha sur cresson et 28,3 L/ha sur orge (soit respectivement 12,5 et 15,7 fois la dose maximale revendiquée de 1,8 L/ha).

Un test réalisé pour mesurer l'impact du produit SVL-213 sur l'activité nitrifiante d'un sol montre qu'aucun effet sur l'activité nitrifiante du sol n'est attendu jusqu'à la dose de 24 L/ha (soit 13 fois la dose maximale revendiquée par application de 1,8 L/ha).

En conséquence, considérant l'ensemble de ces données, aucun effet néfaste sur les organismes terrestres lié à l'utilisation du produit SVL-213 n'est attendu pour l'ensemble des usages revendiqués dans les conditions d'emploi retenues suite à l'évaluation.

#### *Classement proposé*

La classification du produit SVL-213 vis-à-vis de l'environnement, déterminée par calcul au regard de la classification des matières premières ainsi que de leur teneur dans le produit fini, est, au sens du règlement (CE) n° 1272/2008 : **H411** (Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme).

### **CONCLUSIONS RELATIVES A L'EFFICACITE**

#### **Caractéristiques biologiques**

##### *Effets revendiqués*

Les effets revendiqués par le demandeur pour le produit SVL-213 concernent la stimulation de la croissance et du développement racinaire, l'amélioration de la micro-nutrition des plantes (ce qui participe à l'activation physiologique pour l'amélioration des récoltes et la résistance aux stress abiotiques), l'amélioration de la germination et de l'adaptation des plantules au sol après repiquage, l'augmentation de l'efficacité de la fertilisation et l'amélioration de la photosynthèse (formulaire cerfa n° 11385 du 16 mars 2018).

##### *Éléments relatifs à l'efficacité intrinsèque et au mode d'action*

Les effets du produit SVL-213 sont basés sur la nature de ses éléments de composition : acide gamma-aminobutyrique (GABA), acide glutamique, sucres solubles et oligo-éléments.

<sup>12</sup> Concentration calculée en considérant une densité de 1,5, un sol d'une profondeur de sol de 5 cm et aucune interception par la culture

<sup>13</sup> Concentration calculée pour un apport annuel de 2 applications de 2,03 kg/ha en considérant une densité de 1,5, un sol d'une profondeur de sol de 5 cm et aucune interception par la culture

Les données relatives aux propriétés des éléments de composition (sirop de sucre, glutamate, GABA) du produit SVL-213 soumises par le demandeur ne permettent pas de décrire précisément le mode d'action du produit SVL-213 par rapport aux effets revendiqués.

### Essais d'efficacité

La démonstration de l'efficacité du produit SVL-213 s'appuie sur 11 essais d'efficacité considérés valides sur grandes cultures [maïs (1), blé (1), orge (2), colza (1), soja (1)] et cultures maraîchères [fraises (2), tomates (1), laitue (1), concombre (1)]. Parmi ces 11 essais, 4 ont été conduits en conditions contrôlées (blé, colza, concombre et tomate).

Dans le cadre de ces 11 essais, le produit SVL-213 a été appliqué en pulvérisation foliaire et en traitement de semences et les paramètres mesurés concernent la croissance et le développement des plantes ainsi que la teneur en chlorophylle dans les feuilles.

Par ailleurs, aucun essai n'a été soumis pour soutenir les revendications relatives à l'amélioration de la micro-nutrition des plantes, à l'amélioration de la germination et de l'adaptation des plantules au sol après repiquage ainsi qu'à l'augmentation de l'efficacité de la fertilisation.

#### *Essais en pulvérisation foliaire*

Le produit SVL-213 a été appliqué, conformément aux usages revendiqués, aux doses de 0,6 L/ha sur blé, orge, colza, tomates et concombres ; 1,05 L/ha sur soja, maïs et fraisier ; 1,5 L/ha sur laitue.

Les résultats présentés montrent que le produit SVL-213 appliqué aux doses testées permet une augmentation significative par rapport au témoin sans apport :

- au niveau foliaire
  - ✓ de la biomasse aérienne sur maïs, soja, colza, orge, blé, tomate,
  - ✓ de la teneur en chlorophylle totale sur soja, colza, orge, blé, fraisier, laitue et concombre,
  - ✓ du nombre de talles sur orge ;
- au niveau racinaire
  - ✓ de la longueur des racines sur soja, colza, blé, fraisier, concombre,
  - ✓ du poids des racines sur colza, orge, blé, fraisier et concombre ;
- au niveau de la plante entière
  - ✓ de la hauteur des plantes sur maïs, orge, blé, laitue, concombre
  - ✓ du poids des plantes sur laitue.

Deux essais complémentaires sur maïs et laitue ont été réalisés avec des doses supérieures de 25 et 20% par rapport à la dose revendiquée en application foliaire. Des effets positifs significatifs du produit SVL-213 sur la croissance végétale sont également observés dans ces 2 essais.

#### *Essais en traitement de semences*

Les résultats soumis montrent que le produit SVL-213 appliqué aux doses revendiquées permet une augmentation significative par rapport au témoin sans apport :

- au niveau foliaire
  - ✓ de la biomasse aérienne sur maïs, soja, colza, orge, blé, tomate et concombre,
  - ✓ de la teneur en chlorophylle totale sur soja, colza, orge, blé et concombre,
  - ✓ du nombre de talles sur orge ;
- au niveau racinaire
  - ✓ de la longueur des racines sur soja, colza, blé et concombre,
  - ✓ du poids des racines sur colza, orge et blé ;
- au niveau de la plante entière
  - ✓ de la hauteur des plantes sur maïs, colza, orge et concombre,
  - ✓ du taux de germination sur colza, orge, blé et tomate.

### Conclusions sur le mode d'emploi

Le mode d'emploi indiqué est suffisant pour permettre l'utilisation du produit.

### Conclusions sur les revendications et la dénomination de classe et de type

Considérant l'ensemble des données d'efficacité disponibles, les effets relatifs à la stimulation de la croissance et/ou du développement de la plante et à l'amélioration de la germination peuvent être considérés comme établis pour les usages et dans les conditions d'emploi retenus suite à l'évaluation.

L'efficacité du produit SVL-213 relative aux autres effets revendiqués n'est pas considérée comme suffisamment étayée pour finaliser l'évaluation.

En effet, les effets relatifs à l'amélioration de la micro-nutrition des plantes, à l'amélioration de l'adaptation des plantules au sol après repiquage ainsi que l'augmentation de l'efficacité de la fertilisation ne sont pas mis en évidence par des essais en conditions contrôlées et/ou dans les conditions d'emploi prescrites.

Pour ce qui concerne la revendication relative à la photosynthèse, il n'est pas possible de conclure avec certitude si une augmentation significative de la teneur en chlorophylle totale traduit une amélioration de la photosynthèse.

La dénomination de classe et de type proposée est : « Matière fertilisante » - « Solution aqueuse à base de sucres solubles et d'acides-amino – Apport d'oligo-éléments (bore, molybdène, fer, zinc et manganèse) ».

### SYNTHÈSE DES RESULTATS DE L'ÉVALUATION

En se fondant sur les données soumises par le demandeur et évaluées dans le cadre de cette demande conformément aux dispositions réglementaires nationales, ainsi que sur l'ensemble des éléments dont elle a eu connaissance, la Direction d'évaluation des produits réglementés estime que :

**A.** La caractérisation et la constance de composition du produit SVL-213 sont établies.

L'étude de stabilité montre que le produit SVL-213 est stable 8 mois dans son emballage commercial à température ambiante.

**B.** Dans le cadre des usages et des conditions d'emploi retenus suite à l'évaluation, le produit SVL-213 est considéré comme conforme aux dispositions réglementaires pour les contaminants chimiques et biologiques pour lesquels il existe une valeur de référence.

Par ailleurs, considérant l'ensemble des éléments disponibles, aucun effet néfaste pour l'homme ou l'environnement lié à l'utilisation du produit SVL-213 n'est attendu pour les usages et dans les conditions d'emploi retenus suite à l'évaluation.

**C.** Considérant l'ensemble des données d'efficacité disponibles, les effets relatifs à la stimulation de la croissance et/ou du développement de la plante et à l'amélioration de la germination peuvent être considérés comme établis pour les usages et dans les conditions d'emploi retenus suite à l'évaluation.

L'efficacité du produit SVL-213 relative aux autres effets revendiqués n'est pas considérée comme suffisamment étayée pour finaliser l'évaluation. En effet, les effets relatifs à l'amélioration de la micro-nutrition des plantes, à l'amélioration de l'adaptation des plantules au sol après repiquage ainsi que l'augmentation de l'efficacité de la fertilisation ne sont pas mis en évidence par des essais en conditions contrôlées et/ou dans les conditions d'emploi prescrites. Pour ce qui concerne la revendication relative à la photosynthèse, il n'est pas possible de conclure avec certitude si une augmentation significative de la teneur en chlorophylle totale traduit une amélioration de la photosynthèse.

La dénomination de classe et de type proposée est : « Matière fertilisante » - « Solution aqueuse à base de sucres solubles et d'acides-amino – Apport d'oligo-éléments (bore, molybdène, fer, zinc et manganèse) ».



## CONCLUSIONS

La conformité ou l'absence de conformité aux dispositions réglementaires nationales, **dans les conditions d'étiquetage et d'emploi décrites aux points II et IV et des compléments d'information et suivis de production listés au point V**, est précisée ci-après.

### I. Usages : Résultats de l'évaluation pour une autorisation de mise sur le marché du produit SVL-213

Cultures	Doses par apport (en L.ha <sup>-1</sup> )	Nombre maximal d'apports par an	Volume de dilution (L pour 100 L)	Mode et époques d'apport	Conclusion (commentaires)
Cultures maraichères (légumes fruits et légumes feuilles)	0,6 à 1,5	2	0,3	<b>Traitement foliaire</b> 1 <sup>er</sup> apport au stade BBCH 14-42 Second apport : 7 à 15 jours après le 1 <sup>er</sup> apport	<b>Conforme</b> (Stimulation de la croissance et/ou du développement montrée sur tomate, concombre, fraisier et laitue)
Céréales (y compris maïs), protéagineux et crucifères oléagineuses	0,6 à 1,2	2	0,3	<b>Traitement foliaire</b> 1 <sup>er</sup> apport au stade BBCH 14-20 Second apport : 7 à 15 jours après le 1 <sup>er</sup> apport	<b>Conforme</b> (Stimulation de la croissance et/ou du développement montrée sur maïs, colza, soja, blé et orge)

Cultures	Doses par apport	Nombre d'apport par an	Mode et époque d'apport	Conclusion (commentaires)
Soja, maïs	600 mL/100 kg de graines	1	<b>Traitement de semences</b> Au semis	<b>Conforme</b> (Stimulation de la croissance et du développement)
Céréales à paille et crucifères oléagineuses	800 mL/100 kg de graines	1	<b>Traitement de semences</b> Au semis	<b>Conforme</b> (Stimulation de la croissance et du développement montrée sur colza, blé et orge ; amélioration de la germination montrée sur colza, orge et blé)
Cultures maraichères (légumes fruits)	800 mL/100 kg de graines	1	<b>Traitement de semences</b> Au semis	<b>Conforme</b> (Stimulation de la croissance et/ou du développement montrée sur tomate et concombre ; amélioration de la germination montrée sur tomate)

## II. Résultats de l'évaluation pour les éléments de marquage obligatoire et les teneurs garanties pour une autorisation de mise sur le marché du produit SVL-213

Paramètres déclarables retenus	Teneurs garanties retenues (% sur produit brut sauf pH)
Matière sèche	51,4
Acide gamma-aminobutyrique (GABA)	1,1
Acide glutamique	1,3
Sucres solubles	13
pH	2,5
Mentions obligatoires	
Bore	
Fer	
Molybdène	
Manganèse	
Zinc	

## III. Classification du produit SVL-213 au sens du règlement (CE) n° 1272/2008

Catégorie	Code H
Sensibilisation cutanée, catégorie 1B	<b>H317</b> : Peut provoquer une allergie cutanée
Danger aquatique chronique catégorie 2	<b>H411</b> : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
Pour les phrases P se référer à la réglementation en vigueur	

## IV. Conditions d'emploi

Contient des oligo-éléments : à n'utiliser qu'en cas de besoin reconnu.

Port de gants et de vêtements de protection appropriés pendant toutes les phases de préparation et d'application du produit.

Durée maximale de stockage avant utilisation : 8 mois dans son emballage commercial à température ambiante.



## V. Données post-autorisation

Les compléments d'information et de suivi de production suivants devront être tenus à disposition en vue d'éventuels contrôles et transmis à l'Anses au plus tard 9 mois<sup>14</sup> avant l'échéance de l'autorisation de mise sur le marché, sauf indications contraires précisées ci-dessous :

Type	Compléments et suivis post-autorisation requis
<b>Analyses</b>	<p>Effectuer, au moins tous les six mois, sur des échantillons représentatifs de la matière fertilisante telle qu'elle est mise sur le marché et selon les méthodes spécifiées ci-après, des analyses portant au moins sur les éléments figurant sur l'étiquetage : matière sèche, acide gamma-aminobutyrique (GABA), acide glutamique, sucres solubles, pH.</p> <p>Les analyses doivent avoir été effectuées par un laboratoire accrédité selon la norme NF EN/ISO IEC 17025 par le Comité français d'accréditation (Cofrac), ou par tout autre organisme national d'accréditation exerçant son activité conformément au règlement CE n° 765/2008, dans le domaine d'analyse des matières fertilisantes et supports de culture. L'emploi de toute autre méthode doit être justifié et il convient d'utiliser en priorité les méthodes normalisées ou standardisées. L'emploi de toute autre méthode doit être justifié. Le cas échéant, fournir la méthode utilisée, sa justification ainsi que les éléments nécessaires à sa validation. Dans tous les cas, les références des méthodes employées doivent être précisées.</p> <p>Il conviendrait que le responsable de la mise sur le marché conserve à 4°C pendant les 12 mois suivant la mise sur le marché, un échantillon représentatif de chacun des lots, en vue d'éventuelles analyses complémentaires rendues nécessaires par une information tardive sur les matières premières ou un éventuel problème constaté par les utilisateurs de la matière fertilisante.</p>

**Mots-clés** : SVL-213 - acide gamma-aminobutyrique - acide glutamique - sucres solubles - oligo-éléments - pulvérisation foliaire - traitement de semences - grandes cultures et cultures maraichères - FSIM

<sup>14</sup> Conformément au code rural et de la pêche maritime.

## ANNEXE 1

## Caractéristiques revendiquées par le demandeur pour une autorisation de mise sur le marché du produit SVL-213

Paramètres déclarables	Teneurs garanties selon la déclaration du demandeur (sur produit brut)
Matière sèche	51,4%
Acide gamma-aminobutyrique (GABA)	1,1%
Acide glutamique	1%
51.4	13%
Bore	0,24%
Fer	0,85%
Molybdène	0,08%
Manganèse	1,04%
Zinc	0,82%
pH	2,5
Masse volumique	1,33 g/mL (20°C)

## Usages revendiqués par le demandeur pour une autorisation de mise sur le marché du produit SVL-213

(Formulaire cerfa n° 11385 du 16/03/2018)

Traitement foliaire :

Cultures	Doses par apport (en L/ha)	Nombre maximal d'apports par an	Volume de bouillie (en L/ha)	Concentration de pulvérisation (L pour 100 L)	Mode et époques d'apport
<b>Cultures maraichères</b>	0,6 à 1,5	2	200 à 600	0,3 à 0,43	<b>Traitement foliaire</b> 1 <sup>er</sup> apport au stade BBCH 14-42 Second apport : 7 à 15 jours après le 1 <sup>er</sup> apport
<b>Grandes cultures</b>	0,6 à 1,2	2	200 à 500	0,3 à 0,43	<b>Traitement foliaire</b> 1 <sup>er</sup> apport au stade BBCH 14-20 Second apport : 7 à 15 jours après le 1 <sup>er</sup> apport

Traitement de semences :

Cultures	Doses par apport	Nombre d'apport par an	Mode et époque d'apport
<b>Soja, maïs</b>	600 mL/100 kg de graines	1	<b>Traitement de semences</b> Au semis
<b>Autres grandes cultures</b>	800 mL/100 kg de graines	1	<b>Traitement de semences</b> Au semis
<b>Cultures maraichères</b>	800 mL/100 kg de graines	1	<b>Traitement de semences</b> Au semis