

## DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE

### PJ N°46 – DESCRIPTION DES PROCÉDES Site ARBIOM – Le péage du Roussillon



REV.	DATE JJ/MM/AA	OBJET	REDACTION (nom & visa)	VERIFICATION (nom & visa)	VALIDATION CLIENT (nom & visa)
1	17/05/23	Modification : Intégration co-produit	S.GRAOUNA	L.GRAS	C-H NICOLAS
0	12/04/23	Première édition	S.GRAOUNA	T.DEBELLE	C-H NICOLAS
REVISIONS DU DOCUMENT					

## SOMMAIRE

<b>1. SUBSTANCES PRESENTES SUR SITE .....</b>	<b>3</b>
1.1. PRODUITS FINIS.....	3
1.2. MATIERES PREMIERES.....	3
<b>2. PROCESS DE FABRICATION DE SYLPRO.....</b>	<b>4</b>
<b>3. PROCESS DE FABRICATION DU CO-PRODUIT .....</b>	<b>5</b>



## **1. SUBSTANCES PRESENTES SUR SITE**

### **1.1. PRODUITS FINIS**

La société ARBIOM a développé le SylPro®, une protéine à haute valeur nutritive.

Ce produit alimentaire sera fabriqué sur le site du Péage de Roussillon (38), à partir de sucre d'origine végétale, de façon économique et durable (faible consommation des terres, faibles émissions de gaz à effet de serre) et économique.

Dans un second temps, ARBIOM prévoit la production d'un co-produit : un engrais liquide issus des eaux usées du procédé de production de SylPro®. L'engrais sera destiné à l'activité agricole.

### **1.2. MATIERES PREMIERES**

Les deux matières premières solides principales pour la production de SylPro® sont les sels de sulfate de diammonium et de phosphate de monopotassium.

Les deux matières premières liquides principales utilisées dans le procédé sont le sirop de glucose et l'ammoniac aqueux (NH<sub>4</sub>OH à 24,5 %).

Le procédé de fabrication nécessite aussi plusieurs autres nutriments et produits chimiques, en plus petite quantité.



## 2. PROCESS DE FABRICATION DE SYLPRO

Le procédé de fabrication du SylPro® se divise en 7 grandes étapes :

1. Réception matières premières et préparation des solutions ;
2. Ensemencement ou fermentation à petite échelle ;
3. Fermentation principale ;
4. Séparation et lavage des solides ;
5. Concentration et traitement thermolytique ;
6. Séchage par pulvérisation ;
7. Ensachage et stockage du produit.

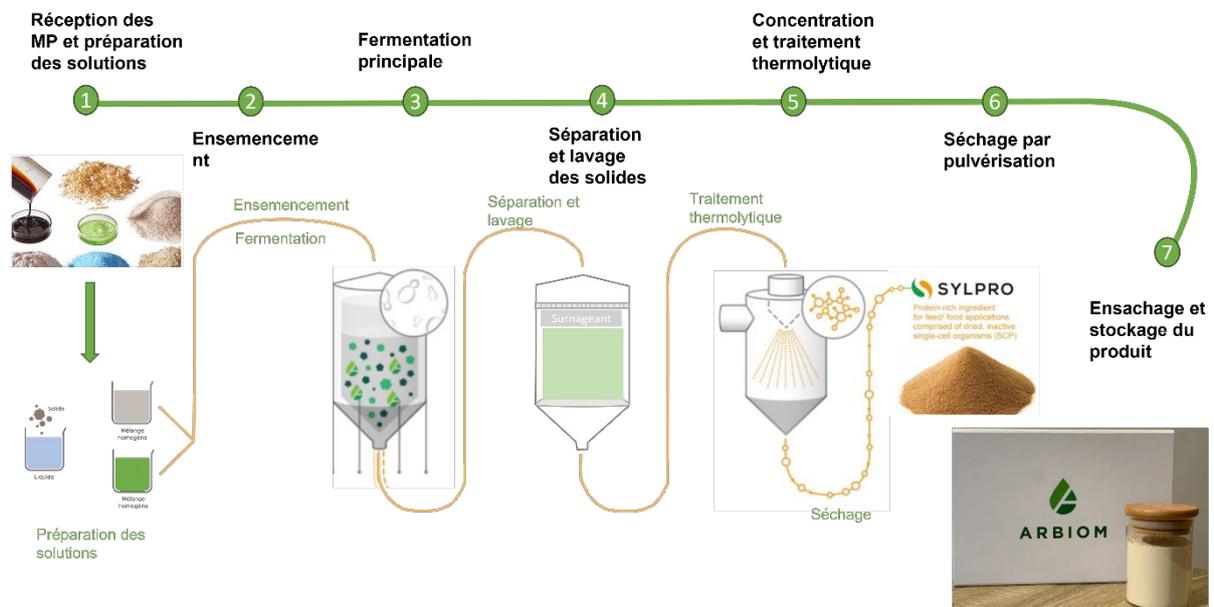


Figure 1. Etapes du procédé de fabrication de Sylpro



### 3. PROCESS DE FABRICATION DU CO-PRODUIT

Le co-produit issu de la production de SylPro® est un engrais liquide fabriqué à partir des surnageants de centrifugation du procédé.

La production d'engrais liquide ne sera mise en œuvre que dans un second temps, dans un délai maximal de 3 ans après le début de l'exploitation.

Le surnageant est le composant principal de l'eau usée issue du procédé de fabrication de SylPro®. Il traverse une unité d'évaporation permettant de récupérer en sortie :

- de l'eau distillée contenant des traces de composés volatils ;
- de l'engrais liquide.

L'eau distillée peut être réutilisée pour le processus de fermentation de Sylpro®, la régulation de pH ou le refroidissement des installations et équipements.

