

NOTICE TECHNIQUE DU PROCÉDÉ VITIMAX

Numéro d'enregistrement: PT 06 003.

Demande de reconnaissance déposée par la société Agro-Environnement.

Champs d'application du procédé: se référer au tableau annexé à l'avis.

1. Principe de fonctionnement

Le principe du système Vitimax[®] est de traiter les effluents phytosanitaires grâce à la microfaune présente dans les boues activées des stations de dépollution vinicole agréées par Agro-Environnement. Un seul appareil permet donc de traiter sous certaines conditions les deux types d'effluents.

En amont de ce dispositif, il convient de prévoir un système de collecte des effluents de produits phytosanitaires comprenant une série d'organes de prétraitement (dessableur, dégrilleur) afin de retenir les débris végétaux et les fractions de terre.

Il est également obligatoire d'installer une cuve tampon afin de stocker les effluents phytosanitaires, ce tampon pouvant être l'un des compartiments de la cuve constituant la station et ne devant servir qu'au stockage des effluents phytosanitaires.

Les effluents phytosanitaires sont introduits après coagulation/floculation dans la chambre de traitement de la station en dehors des périodes de forte activité vinicole (vendanges/écoulages).

La quantité d'effluents phytosanitaire pouvant être traitée varie avec la quantité de boues activées et est déterminée au cas par cas selon un protocole validé par Agro Environnement.

Au terme de cette série d'apport, la station ne doit pas recevoir d'effluents phytosanitaires pendant 20 jours.

Le rejet de l'effluent traité en sortie de station se fait conformément à l'annexe I de l'arrêté du 12 septembre 2006.

2. Description des conditions du prétraitement

Cette étape est réalisée dans la cuve ou le compartiment tampon permettant de stocker de manière indépendante les effluents phytosanitaires.

La coagulation/floculation permet de retenir les matières en suspension et la fraction non soluble des éléments minéraux utilisés lors des traitements, comme le cuivre, le soufre ou l'aluminium. En effet, ces molécules ne peuvent pas être dégradées par voie biologique et risqueraient de s'accumuler dans les boues de la station.

La première phase du traitement consiste à ajouter un coagulant spécifique afin de faire croître les particules colloïdales responsables de la turbidité et de la coloration de l'eau à une taille suffisante pour être séparées.

La deuxième phase permet de faire grossir les microflocs formés qui vont ainsi décanter plus rapidement grâce à l'ajout de floculant.

3. Description du fonctionnement du procédé

Chaque système est compartimenté en fonction des différentes phases de traitement, phase de stockage des effluents vinicoles indépendant des effluents phytosanitaires, phase de traitement, de décantation, d'affinage (filtre gravier en sortie de station ou lit planté de roseaux).

La quantité journalière d'effluent phytosanitaire pouvant être envoyée dans la station est déterminée par le prestataire selon un protocole précis, ce volume dépendant du volume de boues activées présentes dans la station.

L'effluent phytosanitaire stocké dans une cuve ou un compartiment tampon est prétraité. Il est ensuite envoyé dans la chambre de traitement de la station par l'intermédiaire d'un système de régulation du volume d'effluent hebdomadaire à traiter. Aucune modification n'est apportée au fonctionnement classique de la station.

Les effluents phytosanitaires doivent être traités en dehors des fortes activités de traitement des effluents vinicoles (vendanges, écoulements) afin de ne pas diluer les deux types d'effluents. Les effluents phytosanitaires sont introduits directement dans la chambre de traitement de la station.

À la fin de l'opération de traitement des effluents, laver les mains gantées, puis les mains nues, et le visage, ou prendre une douche (eau potable et savon), utiliser ensuite un moyen d'essuyage non renouvelable. Les équipements de protection individuelle réutilisables seront nettoyés puis rangés après utilisation dans une armoire propre et sèche.

Points de vigilance pour l'opérateur

AVEC CONTRAT DE MAINTENANCE TOTALE	SANS CONTRAT DE MAINTENANCE
Intervention société Agro-Environnement.	Interventions de l'opérateur pour les opérations de maintenance et entretien.
Mettre en place un plan de prévention (prévoir le chantier pour faciliter l'intervention de la société de maintenance).	Prétraitement: coagulation/floculation, ouverture sécurisée pour éviter chute dans la cuve et intrusion non volontaire. Contrôles.
Organisation générale: Le procédé devra être installé sur un sol stable. Les dispositifs électriques doivent disposer d'une protection différentielle et d'une prise de terre. Présence des numéros d'urgences et du numéro Phyt'attitude.	

En cas de contamination accidentelle:

- contact oculaire: rincer abondamment 15 minutes à l'eau claire, contacter un ophtalmologiste au moindre doute;
- contact avec la peau: enlever tout vêtement souillé ou éclaboussé. Le laver abondamment avec de l'eau (15 minutes). En cas de lésion cutanée ou autre symptôme, contacter le médecin traitant.

En cas d'urgence, appeler le 15, le 112 ou le centre antipoison.

Signaler toute intoxication au réseau Phyt'attitude, numéro Vert: 0800 887 887 (appel gratuit et anonyme depuis un poste fixe).

4. Capacité de traitement de l'appareil et durée de traitements

La quantité journalière d'effluent phytosanitaire à introduire dans la station n'entraînant pas de mortalité de la microfaune dépend de la capacité épuratoire de l'ouvrage de dépollution, c'est-à-dire de la quantité de boues activées présente dans les différents compartiments de la station. Le volume d'effluent phytosanitaire pouvant être traité est donc variable et dépend du volume de boues activées présent dans la station.

Par sécurité et pour réduire l'impact sur la microfaune, on choisit d'introduire dans la station un volume total d'effluents phytosanitaires correspondant à 40 % du volume total des boues activées présentes dans la station.

Le volume quotidien d'effluents phytosanitaires à introduire dans la chambre de traitement de la station est déterminé au cas par cas.

Au terme d'une série d'apport, la station ne doit plus recevoir d'effluents phytosanitaires pendant 20 jours équivalents à la fin du traitement. Plusieurs cycles de traitement peuvent être réalisés sur une année à conditions de respecter les prescriptions précédentes. Le point de vidange de la station n'est pas modifié si ce dernier se fait conformément à l'annexe I de l'arrêté du 12 septembre 2006.

5. Récapitulatif des limites de traitement de l'appareil

Le volume d'effluents phytosanitaires pouvant être traité dépend du volume de boues activées présent dans la station.

L'effluent phytosanitaire est stocké dans une cuve ou un compartiment tampon destiné uniquement à cet usage.

Les effluents phytosanitaires doivent être introduits après coagulation/floculation dans la chambre de traitement de la station en dehors des périodes de forte activité vinicole (vendanges/écoulages).

6. Points à vérifier et indication de la fréquence de contrôle des équipements/substrats/consommables

Une formation à l'utilisation doit être assurée pour tous les utilisateurs.

Suite à l'introduction des effluents phytosanitaires, l'entretien reste inchangé par rapport à la notice d'utilisation de l'appareil de traitement des effluents vinicoles fournie lors de la mise en service :

- le contrôle du niveau de remplissage du tampon phyto par voyant « défaut » ;
- le contrôle du pH par un pH-mètre ;
- le contrôle du débit d'alimentation du réacteur par un débitmètre électromagnétique ;
- le contrôle de la recirculation des boues et de l'aspect visuel en surface de la chambre de décantation ;
- le contrôle de l'ensemble des dispositifs de sécurité de l'équipement.

7. Mesures à prendre en cas d'accident de traitement

Les effluents phytosanitaires sont stockés dans une cuve tampon spécifique et étanche. En cas de surdosage accidentel, il est possible de couper l'alimentation du réacteur de la station et de conserver l'effluent dans sa cuve de stockage.

En cas de déversement accidentel dans le réacteur, il est possible de couper la pompe de rejet, de faire tourner la station en circuit fermé ou, en cas extrême, de la faire vidanger.

En cas de panne électrique ou de défaut mécanique de la station, la pompe d'alimentation doit s'arrêter le temps de la réparation.

L'utilisateur doit porter les équipements individuels de protection adéquats (EPI) chaque fois qu'il est amené à intervenir sur le procédé de traitement. À la fin de l'opération de maintenance, laver les mains gantées, puis les mains nues, ainsi que le visage (eau potable et savon), utiliser ensuite un moyen d'essuyage non renouvelable. Si nécessaire, prendre une douche.

Après chaque utilisation des EPI (gants, bottes, tablier, écran facial), ceux-ci seront nettoyés, puis stockés dans une armoire propre et sèche. Les EPI à usage unique seront éliminés selon les filières appropriées.

8. Actions à consigner sur le registre accompagnant le dispositif

Consigner sur le registre de suivi du procédé les informations suivantes (art. 9 de l'arrêté du 12 septembre 2006) :

- les dates d'opération d'entretien de l'appareil.

Et lors de chaque introduction d'effluents à traiter :

- les dates de traitement (avec heures précises éventuellement) ;
- la nature et la quantité de l'effluent introduit (préciser origine, dilution et nom des produits si cela est possible) ;
- la durée du traitement.

Et après traitement :

- les dates et lieux de vidange des effluents après traitement.

Il est important de noter également les dysfonctionnements éventuels survenus en cours de traitement et leur durée.

9. Devenir des produits de traitements

Les boues issues du prétraitement sont des déchets dangereux et doivent être éliminées dans une installation dûment autorisée pour cela. Les boues présentes dans le décanteur sont épandables sur des terres agricoles dans les conditions suivantes, c'est-à-dire notamment :

- à plus de 50 mètres des points d'eau, des caniveaux, des bouches d'égout et de 100 mètres des lieux de baignade et plages, des piscicultures et zones conchylicoles et des points de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine ou animale ;
- de manière à éviter tout entraînement par ruissellement ou percolation rapide des effluents phytosanitaires traités ;

- en dehors des périodes au cours desquelles le sol est gelé ou abondamment enneigé et en dehors des terrains en forte pente, des sols imperméables et en dehors des périodes de saturation en eau de ce sol et en l'absence de précipitations.

La vidange des effluents traités sur une même surface n'est possible qu'une fois par an.

Les consommables usagés doivent être soigneusement stockés dans une poubelle dédiée et éliminés en tant que déchets dangereux dans une installation dûment autorisée pour cela.

10. Contrat de sous-traitance

Un contrat de contrôle des installations est proposé par Agro-Environnement ou ses représentants agréés, afin de contrôler régulièrement au cours de l'année la bonne pratique des procédures.

En cas de refus de ce contrat par le détenteur, ce dernier est néanmoins tenu de réaliser l'ensemble des opérations de maintenance et d'entretien préconisés et de faire appel à la société Agro-Environnement lors de toute anomalie ou dysfonctionnement, pour intervention.