



**FICHE TECHNIQUE PRODUIT :**  
**CONSORTIUM HAP SM**  
**TRAITEMENT DES HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES**

**DESCRIPTION**

Produit biologique contenant des micro-organismes spécifiques sélectionnés pour dégrader les hydrocarbures aromatiques polycycliques.

**APPLICATIONS**

La composition spécifique microbienne de **Consortium HAP SM** en fait un produit particulièrement adapté pour le traitement des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

- Les effluents industriels,
- Les stations d'épuration,
- Les sols pollués par des hydrocarbures, notamment.

**PROPRIETES**

**Consortium HAP SM** améliore la biodégradabilité des effluents contenant des hydrocarbures aromatiques polycycliques.

Favorise le développement de la biomasse dans les stations de traitement des effluents contenant des HAP

Diminue la DCO et la DBO des effluents.

**CARACTERISTIQUES**

ASPECT : poudre beige.

DENSITE :  $1 \pm 0,1$

**TITRE MICROBIEN**

Supérieur ou égal à  $10^7$  u.f.c./gramme.



## FICHE TECHNIQUE PRODUIT : CONSORTIUM HAP SM TRAITEMENT DES HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES

### POPULATION MICROBIENNE :

Les micro-organismes introduits dans le produit n'appartiennent pas à la liste des micro-organismes pathogènes, définie par l'arrêté du 18 juillet 1994 modifié, la norme AFNOR X 42-211 et la directive européenne 2000/54/CE.

### DOSE D'UTILISATION ET MODE D'EMPLOI :

Les dosages ne sont donnés qu'à titre indicatif. Ils dépendent de la nature de la pollution, de son importance en concentration, des caractéristiques des effluents et du flux de pollution.

- **Lors de l'ensemencement initial (starter) : 100 g à 500 gr** par m<sup>3</sup> de bassin à renouveler éventuellement durant quelques jours successifs jusqu'à ce que la flore microbienne spécifique s'installe.
- 
- **Lors de l'ensemencement d'entretien : 100 à 250 grammes** mensuellement ou à chaque fois que la population microbienne a subi des perturbations. Renouveler éventuellement l'application jusqu'à ce que le fonctionnement de la station soit satisfaisant.

### MODE D'EMPLOI :

Introduire **Consortium HAP SM** directement dans le bassin d'aération si possible.

Si non, mélanger à raison de 100 g pour 2 litres d'eau tiède, homogénéiser, laisser une demi-heure à température ambiante (ou mieux à 30 / 35°C) en agitant et aérant si possible puis verser dans l'effluent à traiter.

### PRECAUTIONS D'EMPLOI :

**De classe 1\*** selon la norme AFNOR X 42-211 (c'est-à-dire des micro-organismes qui ne sont pas susceptibles de provoquer de maladie chez l'homme). Ils doivent être considérés comme non pathogènes dans les conditions normales d'utilisation du produit. Il ne faut, néanmoins, en aucun cas ingérer le produit ni le mettre en contact avec les muqueuses, les voies respiratoires, les yeux ou des plaies.

L'usage de ce produit doit être strictement réservé à l'application pour laquelle il a été conçu. L'attention des utilisateurs est attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé pour d'autres usages que celui pour lequel il est conçu.

La manipulation du produit doit se faire par un personnel informé de la procédure d'utilisation.

Utiliser des gants lors de la manipulation du produit.

Comme pour tous les pulvérisés, porter un masque à poussières lors de la manipulation du produit. Eviter de respirer ou de sentir le produit sans masque.

En cas de contact avec la peau laver à l'eau savonneuse.

Le récipient qui sert à doser ou à diluer la poudre doit être strictement réservé à cet usage ou jeté immédiatement après usage.

Tenir hors de la portée des enfants.

Tenir à l'écart des boissons et des aliments, y compris ceux des animaux.

### CONDITIONS DE STOCKAGE

Stocker dans un endroit frais et sec.

Refermer soigneusement les emballages après utilisation du produit.

### CONDITIONNEMENT

Seaux de 5 kg. Sacs de 25 kg.



## Annexe 1, Note.

Nous précisons que la norme AFNOR NF 42-040 a été supprimée en mai 2002 et n'a pas été remplacée ; ceci étant lié à l'harmonisation européenne de la réglementation.

Toutefois, l'arrêté du 18 juillet 1994, modifié par les arrêtés du 13 août 1996, du 17 avril 1997 et du 30 juin 1998 définit une liste d'agents biologiques pathogènes pour la réglementation française.

En ce qui concerne la réglementation européenne, il faut se référer à la directive européenne 2000/54/CE.

Quant à la norme X 42-211, de mai 1996, elle reprend le document 12250 du CEN qui définit la classification des agents biologiques en quatre groupes :

### **Groupe 1**

Agent biologique qui n'est pas susceptible de provoquer une maladie chez l'homme.

### **Groupe 2**

Agent biologique qui peut provoquer une maladie chez l'homme et constituer un danger pour les travailleurs ; sa propagation dans la collectivité est improbable ; il existe généralement une prophylaxie ou un traitement efficace.

### **Groupe 3**

Agent biologique qui peut provoquer une maladie grave chez l'homme et constituer un danger pour les travailleurs ; il peut présenter un risque de propagation dans la collectivité mais il existe généralement une prophylaxie ou un traitement efficace.

### **Groupe 4**

Agent biologique qui peut provoquer des maladies grave chez l'homme et constitue un danger sérieux pour les travailleurs ; il peut présenter un risque élevé de propagation dans la collectivité ; il n'existe généralement pas de prophylaxie ni de traitement efficace.

Si des listes françaises ou européennes ont le mérite d'exister, il ne faut pas oublier, comme le précise entre autres la directive 93/88/CEE, que :

- seuls les agents biologiques connus pour provoquer des maladies infectieuses chez l'homme sont inclus
- et que les agents biologiques qui n'ont pas été classés dans les groupes 2 à 4 ne sont pas implicitement classés dans le groupe 1.

Ces deux derniers points amènent à conclure que :

- 1) les produits biologiques destinés au traitement de l'environnement doivent être élaborés par des microbiologistes qui doivent prendre soin d'utiliser des souches naturellement présentes dans les milieux naturels.
- 2) Si ces micro-organismes ont leur rôle bénéfique d'agents dépollueurs à jouer dans la nature, ce sont des organismes vivants et qu'ils peuvent toujours avoir un impact sur la santé humaine, en conséquence :
- 3) Ces produits doivent être utilisés par des professionnels, en connaissance de cause et dans le strict respect des consignes d'utilisation