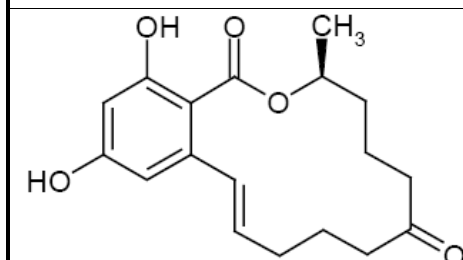




## Zearalenone (ZEA)



N° CAS : 17924-92-4

**Techniques de détection :**

High Performance Liquid Chromatography with fluorometric detection

**Classement IARC :** Groupe 3  
(Not classifiable as to carcinogenicity to human)

**Règlement Européen :** 1881/2006

**LD<sub>50</sub> :** 20 g/Kg (Oral, souris)  
**Lethal Dose 50 :** dose de substance causant la mort de 50 % d'une population animale donnée

**Règlement Grand Ducaux Associés :**  
Mémorial A N° 176 de 2006

**Origine de la molécule :** Fusarium spp.

**Remarque :**

Développement dans les céréales (maïs, sorgho, orge, blé, riz, avoine...), principalement au champ (flore du champ), lors du stockage du maïs en cribs<sub>9</sub> ou dans l'orge dans la phase de germination au cours du maltage. Ces espèces ont des biologies différentes et sont aussi bien phytopathogènes, saprophytes qu'épiphytes.

F. graminearum  
F. subglutinans

### 1) Danger

#### Matrice plan pluri annuel:

Céréales (petit déjeuner et pain) / Pâtes / maïs , sorgho, blé

Effet néfaste : 2 (car groupe 3 pour le classement IARC) = EN

La Zéaralénone est une mycotoxine à effet oestrogénique. (Stob *et al.*,1962) Comme chez toutes les espèces de mammifères, la ZEA interagit avec les récepteurs aux oestrogènes, entraînant un hyperoestrogénisme apparent, incluant une fertilité réduite (Avis EFSA -Q-2003-037).

Niveau de prévalence à calculer : 5 % (directement lié à l'effet néfaste) = NPC

Contribution à la contamination : Variable en fonction de la matrice (Voir planification) = C

### 2) Prévalence = P

### 3) Niveau de confiance = NC

### 4) Intervalle de confiance = IC

Céréales (petit déjeuner et pain) = 3  
Pâtes = 2

Céréales (petit déjeuner et pain) = 5  
Pâtes = 6

Dépend du calcul de NC

Si NC est inférieur à 7 : IC = 90%

Si NC est supérieur ou égal à 7 : IC = 95%

**5) Nombre d'échantillon calculé :**  
Calcul effectué avec WinEpiscope 2.0  
*Voir plan pluriannuel*

Céréales (petit déjeuner et pain) = 90  
Pâtes = 90