



# Solutions d'Analyse des Mycotoxines

- Innovation
- Fiabilité
- Gamme complète



# Pourquoi choisir Neogen?

## Matériel de référence pour mycotoxines de Neogen

Le matériel de référence pour mycotoxines de Neogen (MRM) offre au personnel et aux responsables assurance qualité un moyen pour évaluer en interne les procédures d'analyse des mycotoxines. Le MRM est naturellement contaminé avec des toxines ce qui permet de disposer de conditions d'analyse les plus réalistes possibles. Le MRM peut s'inscrire dans une formation ou un programme de certification interne pour évaluer rapidement et en toute confiance des techniques d'échantillonnage, d'extraction et de détection. Ces techniques sont cruciales pour prévenir les faux positifs ou faux négatifs dans l'analyse des mycotoxines.

## Essais circulaires

Nous proposons régulièrement des programmes d'essais d'aptitude pour les mycotoxines les plus courantes. Ces programmes vous donnent la possibilité de valider l'efficacité de vos méthodes d'analyse et la précision de vos résultats. Ils permettent de répondre aux exigences des clients ainsi qu'aux besoins des certifications et aux réglementations.

## Validation

Pour des matrices particulières à analyser, nous disposons d'une équipe d'experts qui se consacre à la validation de nouvelles matrices sur nos méthodes rapides, qu'ils comparent à des méthodes de référence.

## Formation et service technique

Nous veillerons à ce que vous choisissiez la solution d'analyse la plus adaptée à vos besoins et nous fournirons à votre équipe toute la formation et le support dont ils ont besoin pour utiliser les kits et les équipements de Neogen. Selon la complexité de votre cahier des charges, du nombre de personnes à former ou de l'état de leur connaissance, nous sommes en mesure d'élaborer une offre de formation qui répond exactement à vos besoins. Nous disposons en interne d'une équipe de techniciens hautement qualifiés qui seront à vos côtés pour vous apporter une assistance technique d'une efficacité hors pair.

## Services de Prestation d'analyse

Neogen Europe Ltd. propose des prestations d'analyse des principales toxines naturelles d'intérêt pour l'industrie agroalimentaire et l'alimentation animale. Un nombre important de méthodes sont disponibles pour répondre aux cahiers des charges et aux calendriers des entreprises en matière d'analyse. Nous utilisons notamment des méthodes immuno-enzymatiques par compétition directe (CD-ELISA), qui sont disponibles pour tout un éventail de matrices. Tous nos services d'analyses pour l'alimentation humaine et animale sont pris en charge par des analystes qualifiés, de formation supérieure, à l'aide des équipements les plus sophistiqués.

## Panorama sur les mycotoxines

Mycotoxines	Aflatoxines	Déoxynivaléno (DON)	Ochratoxine A	Zéaralénone	Fumonisines	Toxines T-2 / HT-2
<b>Produits agricoles touchés</b>	Maïs, mil, noix, coton	Blé, orge, maïs, avoine produite dans des climats frais et humides (<21°C)	Café, cacao, raisins secs, abricots, figues et blé produits dans les climats chauds	Maïs, blé et orge produits dans les climats frais et humides (<21°C)	Maïs et riz brut produits dans les climats humides chauds (>21°C)	Conditions humides froides (<7°C)
<b>Toxicité</b>	Cancer, baisse de la résistance aux maladies (immuno-suppression), perte d'appétit, hépatotoxicité, hyperplasie des voies biliaires, hémorragie du tractus intestinal / des reins, tumeur du foie	Possible inducteur d'apoptose (mort programmée des cellules), vomissements, refus de s'alimenter, diarrhée	Baisse de la résistance aux maladies (immunosuppression), aérosacculite, lésion rénale aiguë, carcinogénèse	Problèmes reproductifs, atrophie des testicules, troubles des œstrogènes, dilatation utérine, œdème de la vulve, prolapsus vaginal, atrophie des ovaires, dilatation des glandes mammaires, avortement	Facteur de cancer de l'œsophage, œdème chez les porcs, encéphalomalacie équine (ELEM), décès	Baisse de la consommation d'aliments, troubles moteurs, nécrose cutanée, hémorragies, troubles de la croissance, décès, lésions de la bouche, de l'œsophage et du tractus gastro-intestinal Arme biochimique potentielle
<b>Affecte les animaux</b>	Affecte les éleveurs laitiers, les porcs, les volailles, les chiens, les chats, les humains	Affecte les élevages porcins, les chiens, les chats, les volailles, les élevages bovins, les élevages de porcs d'engraissement bovins	Affecte les volailles, les humains	Affecte les porcs, les volailles, les humains	Affecte les chevaux, les porcs, les humains	Affecte les porcs, les élevages laitiers, les volailles, les chiens, les chats, les chevaux, les humains

## Les résultats fiables d'un partenaire de confiance

Depuis plus de 30 ans, Neogen Europe Ltd. développe des solutions d'analyse des mycotoxines. Neogen propose une gamme complète de kits d'analyses et les services associés, vous offrant des solutions tout en un. Les Kits Neogen permettent d'analyser les aflatoxines, le déoxynivalénol (DON), les fumonisines, l'ochratoxine, les toxines T-2 / HT-2 et la zéaralénone. Leurs résultats sont disponibles en quelques minutes et ils nécessitent très peu de formation et de matériel.



## Solutions d'analyses et équipements

### Agri-Screen® pour mycotoxines

Les Agri-Screen pour mycotoxines sont des kits en format micropuits qui comparent jusqu'à 5 échantillons à la fois à un niveau connu de toxines. Les tests donnent des résultats visibles qui montrent clairement si la teneur en mycotoxine d'un échantillon est supérieure ou inférieure à celle du témoin fourni.

- Interprétation visuelle en 15 minutes maximum
- Format facile à utiliser
- Test réalisable sur site



8010	Agri-Screen pour aflatoxines	Kit qualitatif à micropuits qui permet une analyse visuelle à 20 ppb	Permet d'analyser jusque 18 échantillons
8310	Agri-Screen pour DON	Kit qualitatif à micropuits qui permet une analyse visuelle à 1,0 ppm	Permet d'analyser jusque 20 échantillons
8810	Agri-Screen pour fumonisines	Kit qualitatif à micropuits qui permet une analyse visuelle à 5,0 ppm	Permet d'analyser jusque 20 échantillons

### Veratox® pour mycotoxines

Les kits Veratox pour mycotoxines de Neogen sont des tests ELISA quantitatifs. Chaque série d'analyse permet de comparer 19 échantillons à une gamme de 5 témoins. En utilisant un lecteur de micropuits, les kits fournissent des résultats quantitatifs précis, en mg/kg ou µg/kg.

- Quantitatif
- Configuration économique
- Ne nécessite que peu de formation



8035	Veratox pour Aflatoxine Totales <b>Nouveau</b>	Extraction à base aqueuse. Plage quantitative de 5 à 50 ppb*	Capacité 38 échantillons
8031	Veratox pour aflatoxines HS	Plage quantitative de 1 à 8 ppb	Capacité 38 échantillons
8019	Veratox pour aflatoxine M <sub>1</sub>	Plage quantitative de 5 à 100 ppt	Capacité 38 échantillons
8331NE	Veratox pour DON 5/5	Plage quantitative de 250 à 2000 ppb*	Capacité 38 échantillons
8332	Veratox pour DON HS	Plage quantitative de 25 à 250 ppb	Capacité 38 échantillons
8830	Veratox pour fumonisines	Plage quantitative de 1000 à 6000 ppb	Capacité 38 échantillons
8835	Veratox pour fumonisines 5/10	Plage quantitative de 500 à 6000 ppb	Capacité 38 échantillons
8832	Veratox pour fumonisines HS	Plage quantitative de 50 à 600 ppb	Capacité 38 échantillons
8610	Veratox pour ochratoxine	Plage quantitative de 2 à 25 ppb	Capacité 38 échantillons
8632	Veratox pour ochratoxine HS	Plage quantitative de 2 à 10 ppb	Capacité 38 échantillons
8630	Veratox pour Ochratoxines Grains	Plage quantitative de 2 à 25 ppb	Capacité 38 échantillons
8230	Veratox pour T-2/HT-2	Plage quantitative de 2 à 25 ppb	Capacité 38 échantillons
8110	Veratox pour zéaralénone	Plage quantitative de 25 à 250 ppb	Capacité 38 échantillons

\*Possibilité d'augmenter la plage d'analyse. Veuillez contacter votre technico-commercial pour plus d'informations.

Pour des informations complémentaires, veuillez contacter nos technico-commerciaux par téléphone au 0800 908 276 ou au +44 1292 525 630 ou par email: [mycotoxine\\_fr@neogeneurope.com](mailto:mycotoxine_fr@neogeneurope.com)

## NeoColumn™ pour mycotoxines

Les colonnes NeoColumn pour aflatoxines, DON, ochratoxine, T-2 / HT-2 et zéaralénone sont des colonnes d'immunoaffinité qui purifient et concentrent efficacement les toxines avant l'analyse par HPLC, ou kit Veratox.

- Méthode HPLC isocratique personnalisable : limite de quantification très basse
- Dépasse les critères de performance requis par l'UE
- Système de production automatisé qui réduit significativement les variations entre colonnes



8040	NeoColumn pour aflatoxines (NB)	Limite de détection : 0,1 ppb	Récupération > 90% pour chacune des B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , G <sub>1</sub> , G <sub>2</sub>	50 colonnes par boîte
8043	NeoColumn pour aflatoxines (WB)	Limite de détection : 1 ppb	Récupération > 90% B <sub>1</sub> > 80% B <sub>2</sub> , G <sub>1</sub> , G <sub>2</sub>	50 colonnes par boîte
8340	NeoColumn pour DON (WB)	Limite de détection inférieure : 0,1 ppm	Récupération > 85%*	50 colonnes par boîte
8640	NeoColumn pour ochratoxine (WB)	Limite de détection : <0,1 ppb	Récupération > 95%*	50 colonnes par boîte
8240	NeoColumn pour T-2 / HT-2 (WB)	Limite de détection : 12.5 ppb de T-2 ou HT-2	Récupération > 95%*	50 colonnes par boîte
8140	NeoColumn pour zéaralénone (WB)	Limite de détection : 5 ppb	Récupération >90%*	50 colonnes par boîte

\*Les conditions dépendent de la matrice analysée

## Reveal® Q+ pour mycotoxines

Les Reveal Q+ pour mycotoxines sont des kits faciles à utiliser, rapides, entièrement quantitatifs, sous format bandelette qui offrent une précision inégalée en quelques minutes. Ces kits sont idéals pour des tests ponctuels et urgents. Exemple : Analyse libératoire de marchandises.

- Approuvé par USDA - GIPSA
- Un temps d'obtention des résultats plus court
- Ne nécessite que très peu de formation



8015	Reveal Aflatoxines	Détecte à 20 ppb	25 échantillons par kit
8085	Reveal Q+ Aflatoxines	Plage quantitative de 2 à 150 ppb	25 échantillons par kit
8086	Reveal Q+ Aflatoxines Green	Plage quantitative de 2 à 150 ppb	25 échantillons par kit
8385	Reveal Q+ DON	Plage quantitative de 300 à 6000 ppb	25 échantillons par kit
8885	Reveal Q+ Fumonisines	Plage quantitative de 300 à 6000 ppb	25 échantillons par kit
8685	Reveal Q+ Ochratoxine	Plage quantitative de 2 à 20 ppb	25 échantillons par kit
8285	Reveal Q+ T-2 / HT-2	Plage quantitative de 50 à 600 ppb	25 échantillons par kit
8185	Reveal Q+ Zéaralénone	Plage quantitative de 25 à 1200 ppb	25 échantillons par kit

## Nouveau Reveal® Q+ MAX pour Aflatoxines

Reveal Q+ MAX pour Aflatoxines est une solution d'analyse quantitative immunochromatographique de type "bandelette" qui utilise une extraction à base aqueuse, éliminant la nécessité d'utiliser des solvants dangereux en laboratoire.

- Gamme de quantification : 2 à 300 ppb
- Extraction simple et sûre
- Analyse rapide : 6 minutes après extraction



8088	Reveal Q+ MAX pour Aflatoxines	Plage quantitative de 2 à 300 ppb	25 échantillons par kit
------	--------------------------------	-----------------------------------	-------------------------

Prochainement : Reveal Q+ MAX pour Ochratoxine, DON, Zéaralénone, Fumonisine et toxines T-2/HT-2

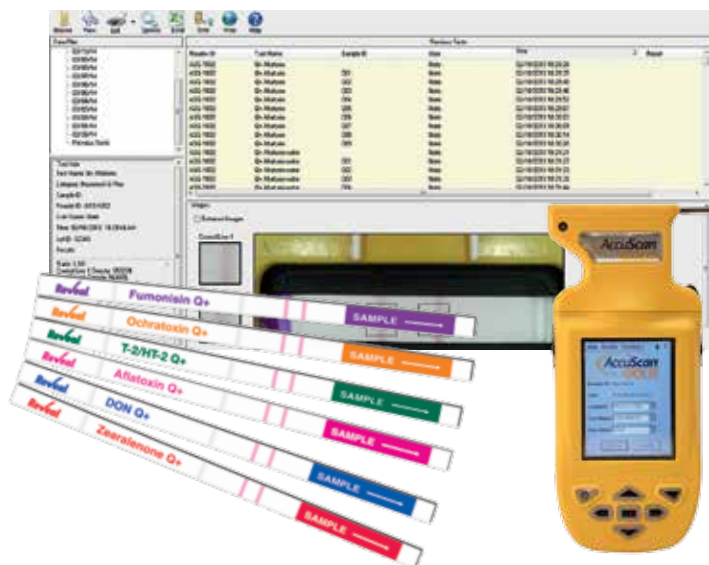
Pour des informations complémentaires, veuillez contacter nos technico-commerciaux par téléphone au 0800 908 276 ou au +44 1292 525 630 ou par email: [mycotoxine\\_fr@neogeneurope.com](mailto:mycotoxine_fr@neogeneurope.com)

## AccuScan® Gold et Data Manager

AccuScan Gold permet d'interpréter les bandelettes Neogen. Le lecteur AccuScan Gold offre une solution facile pour lire, conserver et analyser en toute objectivité les résultats des produits de la gamme Reveal Q+.

### Panorama des caractéristiques

- Portable
- Compatible HACCP / GMP
- Facilité d'interprétation des résultats
- Résultats exportables avec le logiciel Accuscan Gold Data Manager pour un archivage et un suivi des résultats efficace
- Traçabilité et stockage des résultats



### Matériel nécessaire pour réaliser les analyses

Référence produit	Produit	Reveal	Reveal Q+ *	Agri-Screen	Veratox	NeoColumn
9401	Broyeur	•	•	•	•	•
9427	Balance	•	•	•	•	
9428	Pots pour extraction	•	•	•	•	•
9447 / 9368	Eprouvette graduée	•	•	•	•	•
NA	Eau distillée ou déionisée	•	•	•	•	•
9420	Seringue de filtration ou équivalent	•	•	•	•	•
9421	Tube de récupération du filtrat		•	•	•	•
9475	Support à cupules	•	•			•
9402	Support à micropuits			•	•	
9400	Pissette			•	•	
9426	Minuterie	•	•	•	•	•
9278 / 9272	Pipette de 100 µl	•	•	•	•	
9273	Pipette 12 canaux				•	
9407 / 9410	Embouts de pipettes et portoir	•	•	•	•	
9595	Lecteur AccuScan Gold	facultatif	•			
9303	Lecteur de micropuits Stat-Fax 4700				•	
N/A	Agitateur rotatif pour plaques				•†	
N/A	Vortex				•†	
N/A	Centrifugeuse				•†	
8089	Sachets d'extraction MAX1		•**			
8036	Sachets d'extraction MAX2				•†	

\* et Reveal Q+ MAX

\*\* Uniquement pour Reveal Q+ MAX

† Uniquement pour Veratox Aflatoxine M<sub>1</sub>

‡ Seulement pour Veratox pour Aflatoxine Totale



Pour des informations complémentaires, veuillez contacter nos technico-commerciaux par téléphone au 0800 908 276 ou au +44 1292 525 630 ou par email: [mycotoxine\\_fr@neogeneurope.com](mailto:mycotoxine_fr@neogeneurope.com)

## Seuils Réglementaires Européens

Aflatoxine*	µg/kg (B1)	µg/kg (somme des B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , G <sub>1</sub> et G <sub>2</sub> )	µg/kg (M <sub>1</sub> )
Céréales transformées	2	4	-
Fruits secs destinés à être travaillés	5	10	-
Arachides et fruits à coque destinés à être travaillés	8	15	-
Arachides, noix et fruits secs destinés à une consommation humaine directe	2	4	-
Maïs destiné à être travaillé	5	10	-
Épices	5	10	-
Amandes, pistaches et abricots destinés à une consommation humaine directe	8	10	-
Amandes, pistaches et abricots destinés à être travaillés	12	15	-
Aliments diététiques destinés à des fins médicales spéciales spécifiquement pour les nourrissons	0,100	-	0,025
Fruits secs destinés à une consommation humaine directe	2	4	-
Noisettes et noix du Brésil destinées à une consommation humaine directe	5	10	-
Noisettes et noix du Brésil destinés à être travaillés	8	15	-
Préparations pour nourrissons et préparations de suite, y compris le lait pour nourrissons et le lait de suite	-	-	0,025
Préparations à base de céréales et aliments pour bébés destinés aux nourrissons et enfants en bas âge	0,100	-	-
Lait cru, lait traité thermiquement et lait destiné à la fabrication de produits laitiers	-	-	0,050
Noix destinées à une consommation humaine directe	2	4	-
Noix destinées à être travaillées	5	10	-

DON*	µg/kg
Pain, pâtisseries, biscuits, en-cas à base de céréales et céréales pour petit déjeuner	500
Céréales destinées à la consommation humaine – farine de céréales, son et germes	750
Pâtes (Sèches)	750
Fractions de mouture de maïs >500 microns	750
Fractions de mouture de maïs < 500 microns	1250
Aliments transformés à base de céréales pour nourrissons	200
Céréales brutes autres que blé dur, l'avoine et le maïs	1250
Blé dur, avoine et maïs bruts, non destinés au concassage humide	1750

Fumonissines B <sub>1</sub> & B <sub>2</sub> †	µg/kg
Fractions de mouture de maïs >500 microns	1400
Fractions de mouture de maïs < 500 microns	2000
Maïs destiné à la consommation humaine	1000
En-cas à base de maïs, céréales pour petit déjeuner à base de maïs	800
Aliments transformés à base de maïs pour nourrissons	200
Maïs brut, non destiné au concassage humide	4000

Ochratoxine A**	µg/kg
Raisins secs (raisins de Corinthe, sultanines et autre raisins secs)	10
Céréales transformées et produits céréaliers	3
Grains de café torréfié	5
Café soluble	10
Céréales brutes	5

Ochratoxine A** (Suite)	µg/kg
Vin, jus de raisin et moût de raisin	2
Aliments transformés à base de céréales pour nourrissons	0,5
Régilisse	20
Régilisse à incorporer dans les aliments	80
Noix de muscade, gingembre, curcuma	15
Préparations à base de céréales et aliments pour bébés destinés aux nourrissons et enfants en bas âge	0,5
Épices - Capsicum, Piper	15

Zearalenone*	µg/kg
Pain, pâtisseries et biscuits	50
Céréales destinées à la consommation humaine - farine de céréales, son et germes	75
Huile de maïs raffinée	400
Fractions de mouture de maïs >500 microns	200
Fractions de mouture de maïs < 500 microns	300
Aliments transformés à base de céréales et de maïs pour nourrissons	20
Céréales brutes autres que le maïs	100
Maïs brut, non destiné au concassage humide	350
Maïs destiné à la consommation humaine, en-cas à base de maïs et céréales pour petit déjeuner à base de maïs	100

T-2 and HT-2 **	µg/kg
Orge (y compris orge de brasserie) et maïs	200
Avoine (non décortiquée)	1000
Froment, seigle et autres céréales	100
Avoine pour consommation humaine directe	200
Maïs pour consommation humaine directe	100
Autres céréales pour consommation humaine directe	50
Son d'avoine et flocons d'avoine destinés à la consommation humaine	200
Son de céréales, à l'exception du son d'avoine, produits de la mouture de l'avoine autres que le son d'avoine et les flocons d'avoine, et produits de la mouture du maïs destinés à la consommation humaine	100
Produits de la mouture d'autres céréales destinés à la consommation humaine	50
Céréales pour petit-déjeuner, y compris sous forme de flocons	75
Pain (y compris les petits produits de boulangerie), pâtisseries, biscuits, collations à base de céréales, pâtes alimentaires	25
Aliments à base de céréales pour nourrissons et jeunes enfants	15

Alimentation animale	PPB
Aflatoxine B <sub>1</sub> §	5-20
Ochratoxine A §	50-250
Zearalenone §	100-3000
Fumonissines B <sub>1</sub> et B <sub>2</sub> ‡	5000-60.000
DON §	900-12.000
T-2 et HT-2***	250-2000

\* - Conformément au règlement CE 165/2010

\*\* - Conformément aux règlements CE 1881/2006 et 105/2010

† - Conformément au règlement CE 1126/2007

‡ - Conformément à la directive 2003/100/EC

§ - D'après les recommandations européennes 2006/576/CE

\*\*\* - D'après les recommandations européennes 2013/165/UE



The Dairy School, Auchincruive, Ayr, KA6 5HU, Écosse, UK  
 Tél: 0 800 908 276 • Fax: 0 800 908 431 (Depuis la France)  
 Tél: +44 (0) 1292 525 630 • Fax: +44 (0) 1292 525 603 (Depuis l'étranger)  
 E-mail: mycotoxine\_fr@neogeneurope.com • Web: www.neogeneurope.fr