

**NOUVELLE
VERSION**

Un **outil rapide et pertinent** pour détecter les DON



Contexte : Qualité sanitaire

L'Union européenne est favorable à une politique accrue en matière de sécurité sanitaire :

- Extension du principe de prévention à l'ensemble des denrées alimentaires
- Généralisation progressive des seuils réglementaires sur les mycotoxines pour les denrées destinées à l'alimentation humaine

Utilisation de Quali'DON 2

Quali'DON 2 est destiné aux organismes stockeurs.

Les utilisations sont nombreuses :

- **A la récolte** sur certains lots comme par exemple :
 - sur les premières bonnes pour avoir les tendances par région, par jour...
 - dans le cadre d'un plan de surveillance (sur les parcelles identifiées via les itinéraires cultureaux)
- **A l'achat des céréales** au cours des stockages à la ferme
- **Au cours des transferts** de silos ou du travail du grain sur des échantillons moyens de cellules
- **A l'expédition** des lots chez le transformateur.

Focus sur la réglementation

Règlement (CE) n°1881/2006 du 19 décembre 2006 révisé par le règlement n°1126/2007 du 28 septembre 2007 dans les céréales à destination de l'alimentation humaine : les seuils réglementaires de teneur en Désoxynivalénol (DON) pour les céréales à destination de l'alimentation humaine sont fixés à :

- 1 250 ppb en blé tendre
- 1 750 ppb en blé dur
- 1 750 ppb en maïs
- 750 ppb en farines de blés et fractions de mouture de maïs > 500µm



The Chemical Company





Evaluation du niveau de DON
sur un lot de grains



The Chemical Company

Pourquoi utiliser Quali'DON 2 ?

Quali'DON 2 vous permet de contrôler la qualité sanitaire.

Les avantages de Quali'DON 2 :

- Mesure qualitative de la DON dans un lot
- Utilisation sur blé tendre, triticales, blé dur, maïs grain
- Diagnostic fiable, fidèle et rapide
- Tests de grands nombres de lots à coût raisonnable

Une fidélité durable :

- Diagnostic répétable (1 opérateur, n jours)
- Diagnostic reproductible (n opérateurs, n jours)

Les plus Quali'DON 2

NOUVELLE VERSION

Lecture facilitée, utilisation simplifiée :

- Une **nouvelle grille de lecture des résultats** avec une carte d'interprétation directement imprimée sur chaque bandelette
- Une **nouvelle solution d'extraction** prête à l'emploi avec une durée de conservation identique à la bandelette
- Un **niveau de lecture supplémentaire** : 750 ppb
3 niveaux de lecture possibles (en fonction de la dilution de la solution d'extraction) :
 - 1750 ppb
 - 1250 ppb
 - 750 ppb
- Une **meilleure lisibilité des résultats**

Lot de grains

Réponse Quali'DON 2

Echantillon négatif

Echantillon positif

Débouché < seuil
750 ppb, 1250 ppb
ou 1750 ppb

Analyse HPLC

Seuil non dépassé

Seuil dépassé

Débouché < seuil
750 ppb, 1250 ppb
ou 1750 ppb

Autre débouché



1

2

3

4

Comment réaliser Quali'DON 2 ?

Étapes à suivre rigoureusement :

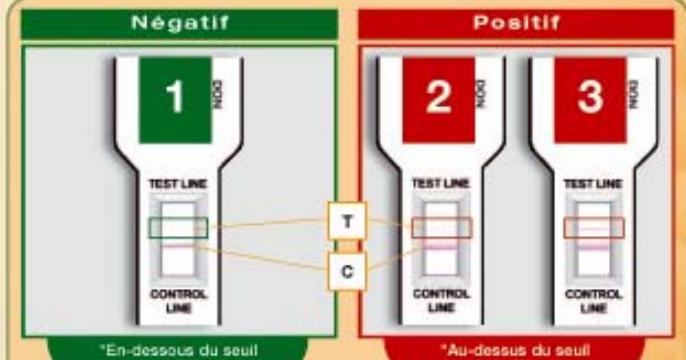
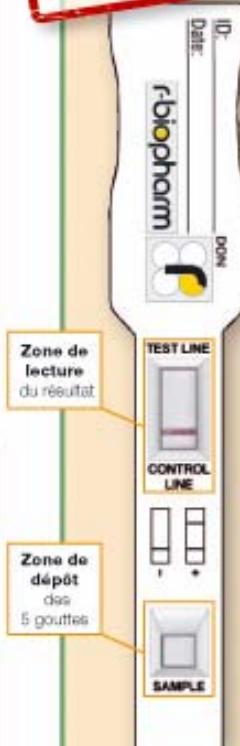
- 1 Sortir du réfrigérateur les bandelettes pour les ramener à température ambiante
- 2 Préparer un échantillon de grains représentatif du lot
- 3 Broyer à l'aide du broyeur à grains
- 4 Peser 2 g de farine, les placer dans un des pots fournis
- 5 Ajouter le volume de solution tampon d'extraction en fonction du seuil souhaité
- 6 Agiter vigoureusement pendant 3 minutes (1750 ppb : 2 dilutions)
- 7 Laisser sédimer pendant 3 minutes
- 8 Déposer 5 gouttes sur la zone de dépôt de la bandelette
- 9 Lecture et interprétation des résultats après 5 minutes
- 10 Ajouter la solution stop sur la zone de lecture pour figer le résultat

Quelles utilisations de Quali'DON 2 ?

	Blé farines	Blé tendre et Triticale	Blé dur	Mais
Lecture DON	750 ppb	1250 ppb	1750 ppb	1750 ppb
Poids échantillon grains	50 g	50 g	50 g	250 g / 50 g
Séchage grains	Non	Non	Non	Nécessaire
Humidité	< à 15 %	< à 15 %	< à 15 %	< à 27 %
Temps de broyage	60 secondes	60 secondes	60 secondes	90 secondes
Poids farine	2 g	2 g	2 g	2 g
Solution d'extraction	35 ml	85 ml	85 + 30 ml	85 + 30 ml

La nouvelle grille d'interprétation Quali'DON 2

NOUVELLE VERSION



La ligne inférieure correspond à la ligne de contrôle (C) et doit apparaître sur chacune des bandelettes validant ainsi le résultat du test. Si cette ligne n'apparaît pas, cela indique une erreur de manipulation ou une détérioration des réactifs, répéter le test avec une nouvelle bandelette.

La ligne supérieure correspond à la ligne du test en cours (T).

Cas n°1 : L'échantillon est **négatif** si une seule ligne est visible. La **ligne contrôle (C)** est visible et la **ligne test (T)** est absente. Cela signifie que l'échantillon contient une quantité de DON inférieure au seuil de la filière choisie (750 ppb, 1250 ppb ou 1750 ppb).

Cas n°2 et 3 : L'échantillon est **positif** si les 2 lignes, la **ligne contrôle (C)** et la **ligne test (T)** sont toutes les deux visibles. Cela signifie que l'échantillon contient une quantité de DON supérieure au seuil de la filière choisie (750 ppb, 1250 ppb ou 1750 ppb). A noter : dès que « l'empreinte » de la **ligne test (T)** est présente, le résultat est considéré comme positif.

5

6

7

8

9

10





Qu'est-ce que Quali'DON 2 ?

Principe de fonctionnement

Quali'DON 2 est basé sur un test immuno-chromatographique utilisant la réaction de reconnaissance anticorps-anticorps spécifique de la DON. Un anticorps est disposé sur une bandelette qui au passage de la DON entre en réaction.

Les résultats sont lus visuellement en observant le développement de lignes colorées sur la bandelette de test. La lecture du test se fait 5 minutes après le dépôt des gouttes sur la bandelette.

Pour sa mise en œuvre, BASF propose un ensemble de consommables et d'équipements permettant à un opérateur d'utiliser Quali'DON 2, sans installation spéciale (véritable labo mobile).



- 1- Coupelles de pesée (x 20)
- 2- Pots avec bouchon blanc 125 ml (x 20)
- 3- Epprouvette téflon graduée 100 ml (x 1)
- 4- Pipettes jetables 1 ml (x 20)
- 5- Flacons tampon d'extraction 450 ml (x 5)
- 6- Flacon solution stop 4 ml (x 1)
- 7- Bandelettes tests (x 20)
- 8- Fiche d'enregistrement des résultats (x 1)

NOUVELLE VERSION



- 1- Epprouvette
- 2- Spatule
- 3- Pissette
- 4- Minuteur
- 5- Carte d'utilisation
- 6- Stylo à encre indélébile
- 7- Broyeur électrique
- 8- Brosse et pinceau de nettoyage
- 9- Balance de précision

Composition du service

- Une mallette Quali'DON 2 - Quali'FUMO (équipement autonome pour la mise en œuvre de tests)
- Des consommables Quali'DON 2 pour 20 tests



BASF
The Chemical Company

BASF Agro S.A.S.
21, chemin de la Sauvegarde
69134 Ecully Cedex
Tél. 04 72 32 45 45

Retrouvez l'ensemble de nos informations produits sur www.bASF-agro.fr