

## INFORMATIE BLAD

### Mycotoxinen met LC-MS/MS

#### Methode beschrijving

##### Extractie

##### 1. Vochtarme product <20%

Een gemalen monster wordt geëxtraheerd met acetonitril/water  
De extractie is conform AOAC Inter Vol 81, No 4, 1998 (LC-methode).

##### 2. Vochtrijke monster >20%

Een gemalen monster wordt geëxtraheerd met acetonitril

##### 3. Opzuivering (alleen bij verificatie)

Het extract, eventueel met vloeistofverandering, wordt volgens de werkmethode van de fabrikant over een immunoaffiniteitskolom opgezuiverd

##### 4. Analyse

Het verkregen extract wordt op een vloeistofchromatograaf met dubbel in-lijn massaspectrometers geanalyseerd.

##### Kwaliteitsborging van meetmethode.

De extractie wordt geborgd met een tweetal analyt-bevattende controlemonster (eiwitrijk- en vetrijk-monster).

##### Ringonderzoeken : FAPAS & KDLL

#### Scope van Accreditatie

##### Matrices : Voedingsmiddelen.

##### Analyten:

Aflatoxin B1	Aflatoxin B2	Aflatoxin G1	Aflatoxin G2	Zearalenon
$\alpha$ -Zearalenol	$\beta$ -Zearalenol	DON	HT-2	T-2
Ochratoxin A	DAS	Sterigmatocystin	3-Ac-DON	Flumonisin B1
Flumonisin B2				

##### Analyten buiten de scope van de accreditatie:

Aflatoxin M1	NIV	Mycophenolic acid(MPA)	Cyclopiazonic acid(CPA)
Citrinin			

##### Doorlooptijden:

spoed	volgende werkdag
normaal	<5 werkdagen (gemiddeld <3 werkdagen)

**Minimale monsterhoeveelheid:** 250 gr of minimaal 3000 deeltjes

## Prestatiekenmerken

### Rapporteringsgrenzen (LOQ) (<<aantoonbaarheidsgrens)

	Normaal	Verlaagde rapporteringsgrens*
Aflatoxin B1	< 1 ppb	<0,05 ppb
Aflatoxin B2	< 1 ppb	<0,05 ppb
Aflatoxin G1	< 1 ppb	<0,05 ppb
Aflatoxin G2	< 1 ppb	<0,05 ppb
Ochratoxin A	< 1 ppb	<0,05 ppb
Zearalenon	< 5 ppb	<0,5 ppb
a-Zearalenon	<50 ppb	< 5 ppb
b-Zearalenon	<50 ppb	< 5 ppb
DON	< 100 ppb	< 10 ppb
3-Ac-DON	< 50 ppb	< 5 ppb
HT-2	< 5 ppb	< 0,5 ppb
T-2	< 50 ppb	< 5 ppb
DAS	< 50 ppb	< 5 ppb
Sterigmatocystin	< 1 ppb	<0,5 ppb
Flumonisin B1	< 5 ppb	<0,5 ppb
Flumonisin B2	< 5 ppb	<0,5 ppb
NIV	<250 ppb	<25 ppb
Aflatoxin M1	-	<0,05 ppb
MPA	< 10 ppb	< 1 ppb
CPA	< 10 ppb	< 1 ppb

\* Alleen granen

### Spreidingsmaten & meetonzekerheid

	Terugvinding	RSDr-eis*		RSDR-eis*		Meetonzekerheid mg/kg
		$C_{rap}-10 \cdot C_{rap}$	$>10 C_{rap}$	$C_{rap}-10 \cdot C_{rap}$	$>10 C_{rap}$	
Aflatoxin B1	85-115%	< 13%	< 10%	<20%	< 15%	LOQ+0,5*c
Aflatoxin B2	85-115%	< 16%	< 13%	<20%	<15%	LOQ+0,5*c
Aflatoxin G1	85-115%	< 13%	< 10%	<20%	<15%	LOQ+0,5*c
Aflatoxin G2	85-115%	< 16%	< 13%	<20%	<15%	LOQ+0,5*c
Ochratoxin A	85-115%	< 13%	< 10%	<20%	<15%	LOQ+0,5*c
Zearalenon	70-100%	< 13%	< 10%	<20%	<15%	LOQ+0,5*c
a-Zearalenon	85-115%	< 13%	< 10%	<20%	<15%	LOQ+0,5*c
b-Zearalenon	70-100%	< 13%	< 10%	<20%	<15%	LOQ+0,5*c
DON	85-115%	< 13%	< 10%	<20%	<15%	LOQ+0,5*c
3-Ac-DON	85-115%	< 13%	< 10%	<20%	<15%	LOQ+0,5*c
HT-2	70-100%	< 13%	< 10%	<20%	<15%	LOQ+0,5*c
T-2	85-115%	< 13%	< 10%	<20%	<15%	LOQ+0,5*c
DAS	70-100%	< 13%	< 10%	<20%	<15%	LOQ+0,5*c
Sterigmatocystin	70-90%	< 13%	< 10%	<20%	<15%	LOQ+0,5*c
Flumonisin B1	85-115%	< 13%	< 10%	<20%	<15%	LOQ+0,5*c
Flumonisin B2	85-115%	< 13%	< 10%	<20%	<15%	LOQ+0,5*c
NIV	85-115%	< 13%	< 10%	<20%	<15%	LOQ+0,5*c
Aflatoxin M1	50-80%	< 13%	< 10%	<20%	<15%	LOQ+0,5*c
MPA	70-110%	< 13%	< 10%	<20%	<15%	LOQ+0,5*c
CPA	70-110%	< 13%	< 10%	<20%	<15%	LOQ+0,5*c

\* Bij voldoende analytbevattende monster worden de spreidingsmaten op analyt-bevattende monsters bepaald (herintroductie van monsters)