




**BFA** Bekker  
Bakker  
Bakkerij

3

## Inleiding

- Globaal Overzicht
- Planning
- Uitgevoerde vs. ingeplande analyses



22/06/2018

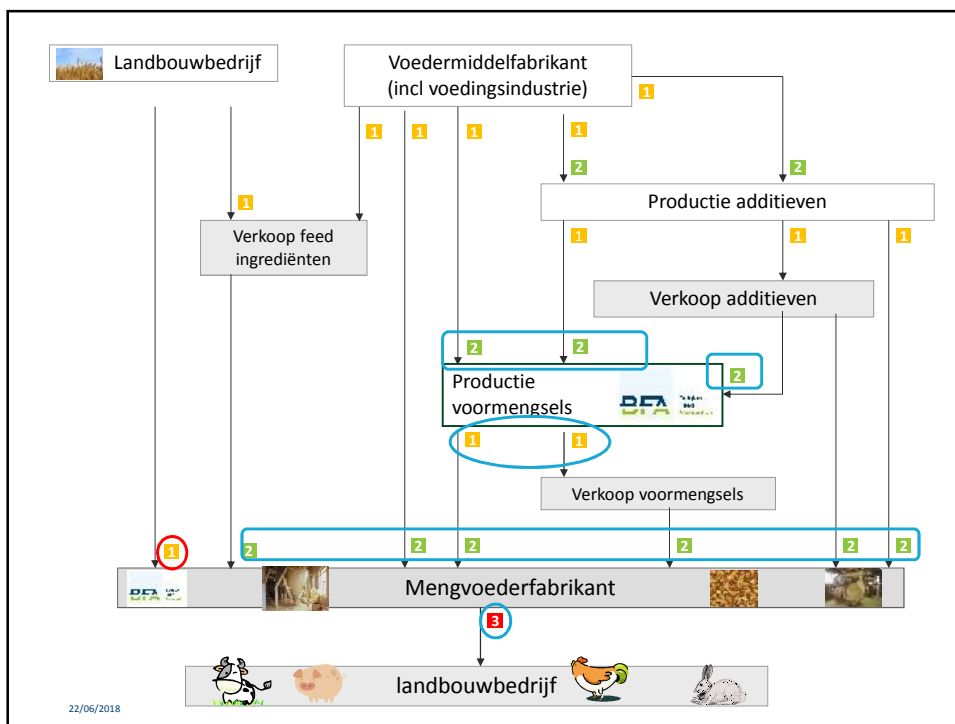
**BFA** Bekker  
Bakker  
Bakkerij **BMP 2017**

4

## BMP 2017 – OVERZICHT VERSCHILLENDE NIVEAUS

- **NIVEAU 1:** 1
  - Productie Voormengsels
  - Productie Voedermiddelen – vlokken granen
- **NIVEAU 2:** aankoop van gecertificeerde bron 2
  - *Toevoegingsmiddelen (TVM)*
  - *Voedermiddelen (VM)*
  - *Voormengsels (Premix)*
  - *Mineraalvoeders aankoop*
- **NIVEAU 3:** productie mengvoeders 3
  - *Mengvoeders productie (MV)*
  - *Mineraalvoeders productie*

22/06/2018



BFA Bekker  
F&M  
Productielig BMP 2017 6

### BMP 2017 – GLOBAAL OVERZICHT

- **249** deelnemende VE  
*cfr BMP 2016: 253 deelnemers*
- **2127** analyses gepland bij aanvang van het BMP
- **2148** analyses uitgevoerd → **101,0%**  
*cfr BMP 2016: 101,4%*
  - **33** analyses oorspronkelijk ingepland, werden niet uitgevoerd = slechts 1,6 % !  
→ **GOEDE PERFORMANTIE: 98% !**
  - **54** analyses werden bijkomend ingepland gedurende het jaar

22/06/2018

BFA Bekker  
B-VIT  
Pharmacol BMP 2017 7

## BMP 2017 – GLOBAAL OVERZICHT

- **2148 analyses uitgevoerd**

**REMARK**

~ > **140.000 resultaten**  
indien de parameters, behorende tot 1 analyse,  
afzonderlijk geteld worden:

- ✓ pesticiden: > 450 parameters
- ✓ mycotoxines: 11 parameters
- ✓ zware metalen: 4 of 5 parameters
- ✓ residuen antibiotica: 12 parameters
- ✓ dioxines en dioxineachtige PCB's: 3 parameters

22/06/2018

BFA Bekker  
B-VIT  
Pharmacol BMP 2017 8

## Overzicht BMP 2017 – PLANNING

(incl extra monitoring, analyses op advies WG HACCP, plan China, Early Warning)

	PRODUCTIE			AANKOOP gecertificeerde bron				PRODUCTIE			TOTAAL	
	Premix	Voedermiddelen (vlokken)	TOTAAL NIV 1	Toevoegingsmid- delen	Voedermiddelen	Premix	mineraalvoeder	TOTAAL NIV 2	Mengvoeders	Mineraalvoeder		TOTAAL NIV 3
4 zware metalen (As, Cd, Hg, Pb)	59		59	33	48	19	3	103		145	145	307
5 zware metalen (As, Cd, Hg, Pb, F)					33			33				33
Ambrosia					32			32				32
Antibiotica (residuen)					2			2				2
Blauwzuur					43			43				43
Chloramphenicol					11			11				11
Dioxines en dioxineachtige PCB's					66	100	19	3	188			188
Enterobacteriaceae					4			4				4
GGO					7			7				7
Melamine					14	27		41				41
Moederkoren					17			17				17
Mycotoxines (incl. aflatoxine)		51	51		362			362	149		149	562
Aflatoxine					59			59				59
Onoplosbare onzuiverheden					1			1				1
PolyAromatische Koolwaterstoffen (4 PAK's)					64		1	65				65
PCB (niet-dioxineachtige)					32	72	19	3	126			126
Pesticiden (Multiresiduscreening)		19	19	22	245			267				286
Glyfosaat					11			11				11
Paraquat					11			11				11
Salmonella					113			113	168		168	281
Schimmels					40			40				40
<b>TOTAAL</b>	<b>59</b>	<b>70</b>	<b>129</b>	<b>185</b>	<b>1284</b>	<b>57</b>	<b>10</b>	<b>1536</b>	<b>317</b>	<b>145</b>	<b>462</b>	<b>2127</b>
	NIV 1			NIV 2				NIV 3				

**BFA** Bekker  
& van  
Pruisbergen **BMP 2017** 9

### Overzicht BMP 2017 – UITGEVOERDE ANALYSES


	GEPLAND				UITGEVOERD			
	TOTAAL NIV 1	TOTAAL NIV 2	TOTAAL NIV 3	TOTAAL	TOTAAL NIV 1	TOTAAL NIV 2	TOTAAL NIV 3	TOTAAL
4 zware metalen (As, Cd, Hg, Pb)	59	103	145	307	58	100	145	303
5 zware metalen (As, Cd, Hg, Pb, F)		33		33		33		33
Ambrosia		32		32		30		30
Antibiotica (residuen)		2		2		2		2
Blauwzuur		43		43		42		42
Chloramphenicol		11		11		11		11
Dioxines en dioxineachtige PCB's		188		188		187		187
Enterobacteriaceae		4		4		4		4
GGO		7		7		6		6
Melamine		41		41		40		40
Moederkoren		17		17		17		17
Mycotoxines (incl. aflatoxine)	51	362	149	562	50	361	148	559
Aflatoxine		59		59		57		57
Onoplosbare onzuiverheden		1		1		1		1
PolyAromatische Koolwaterstoffen (4 PAK's)		65		65		75		75
PCB (niet-dioxineachtige)		126		126		123		123
Pesticiden (Multiresiduscreening)	19	267		286	19	280		299
Glyfosaat		11		11		11		11
Paraquat		11		11		11		11
Amitraz						12		12
Salmonella		113	168	281		112	170	282
Schimmels		40		40		43		43
<b>TOTAAL</b>	<b>129</b>	<b>1536</b>	<b>462</b>	<b>2127</b>	<b>127</b>	<b>1558</b>	<b>463</b>	<b>2148</b>

22/06/2018

**BFA** Bekker  
& van  
Pruisbergen 10

## Resultaten

- Niveau 1
- Niveau 2
- Niveau 3




22/06/2018

BFA Belgisch  
Fruït  
Associatie

11

## Resultaten

- Niveau 1
- Niveau 2
- Niveau 3



22/06/2018

BFA Belgisch  
Fruït  
Associatie

BMP 2017 – NIVEAU 1

12

## NIVEAU 1

### OVERZICHT

- **Voedermiddelen (vlokken granen) – productie**
  - Mycotoxines
  - Pesticiden
- **Voormengsels – productie**
  - Zware metalen

NEW

22/06/2018

BFA Belgische  
Federatie  
Agricultuur BMP 2017 – NIVEAU 1 13

---

**NIVEAU 1** OVERZICHT

- **Voedermiddelen (vlokken granen) – productie**
  - **Mycotoxines**
  - Pesticiden
- **Voormengsels – productie**
  - Zware metalen

NEW

22/06/2018

BFA Belgische  
Federatie  
Agricultuur BMP 2017 – NIVEAU 1 14

---

**NIVEAU 1** Mycotoxines

**VOEDERMIDDELEN - productie**

**Mycotoxines : Planning: 51 → Uitgevoerd: 50**

*OPM: Mycotoxine-analyse*  
 = DON + ZEA + OTA + FUM B1 / B2, T2 / HT2  
 + AFLA B1  
 + AFLA B2 / G1 / G2

22/06/2018

BFA Belgische  
Federatie  
Aanveerders BMP 2017 – NIVEAU 1 15

**NIVEAU 1** Mycotoxines

- AFLATOXINE B1**
  - ⚖ norm (RL 2002/32) voedermiddelen: 20 ppb  
 OPM voedermiddelen voor melkveevoeder of voedermiddelen rechtstreeks naar veehouder: 5 ppb

**Aflatoxine B1**

Concentratie	Aantal
≤ 1 ppb (LOD)	49
1 < x ≤ 5 ppb	1
> 5 ppb	0

22/06/2018

BFA Belgische  
Federatie  
Aanveerders BMP 2017 – NIVEAU 1 16

**NIVEAU 1** Mycotoxines

- AFLATOXINE B2 / G1 / G2**
  - ⚖ Geen wetgeving

AFLATOXINE B2	#
≤ 1 ppb (LOD)	50
> 1 ppb	0
<b>Totaal</b>	<b>50</b>

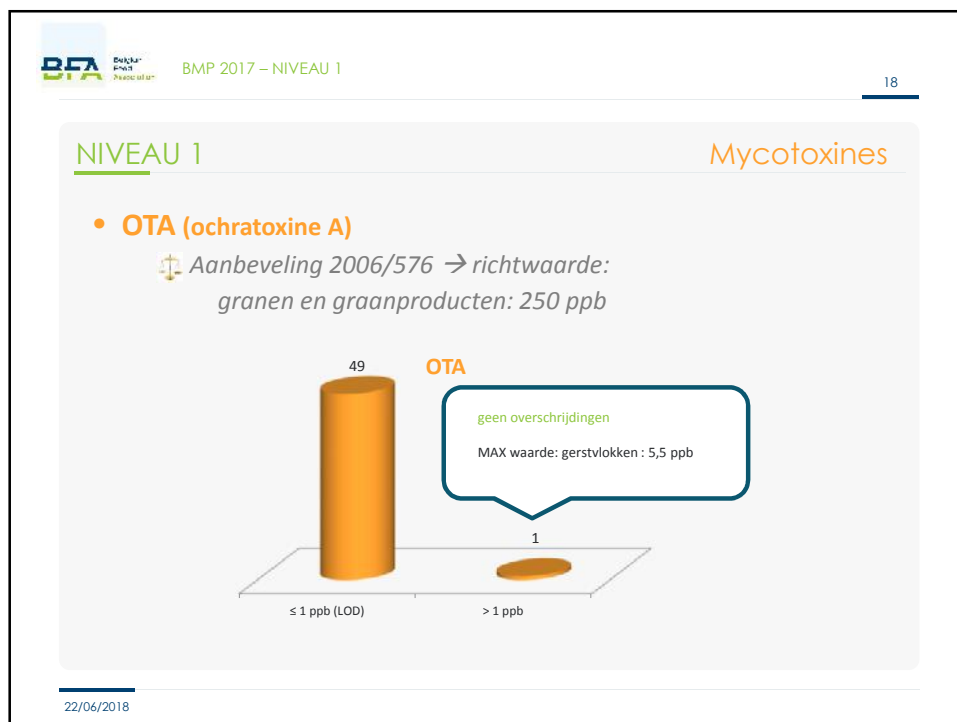
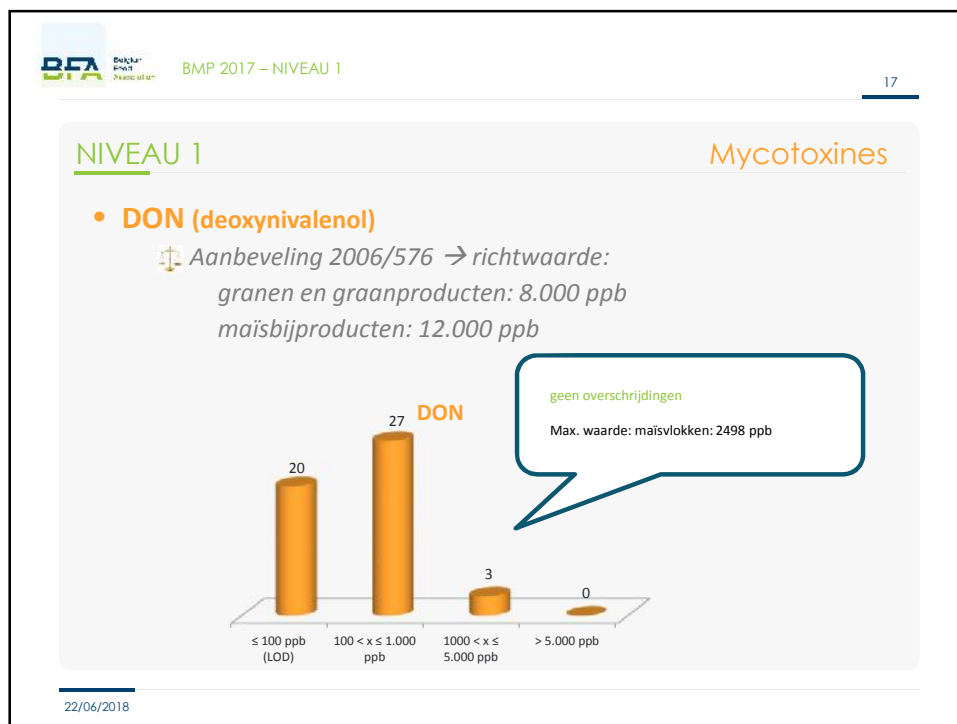
AFLATOXINE G1	#
≤ 1 ppb (LOD)	49
> 1 ppb	1
<b>Totaal</b>	<b>50</b>

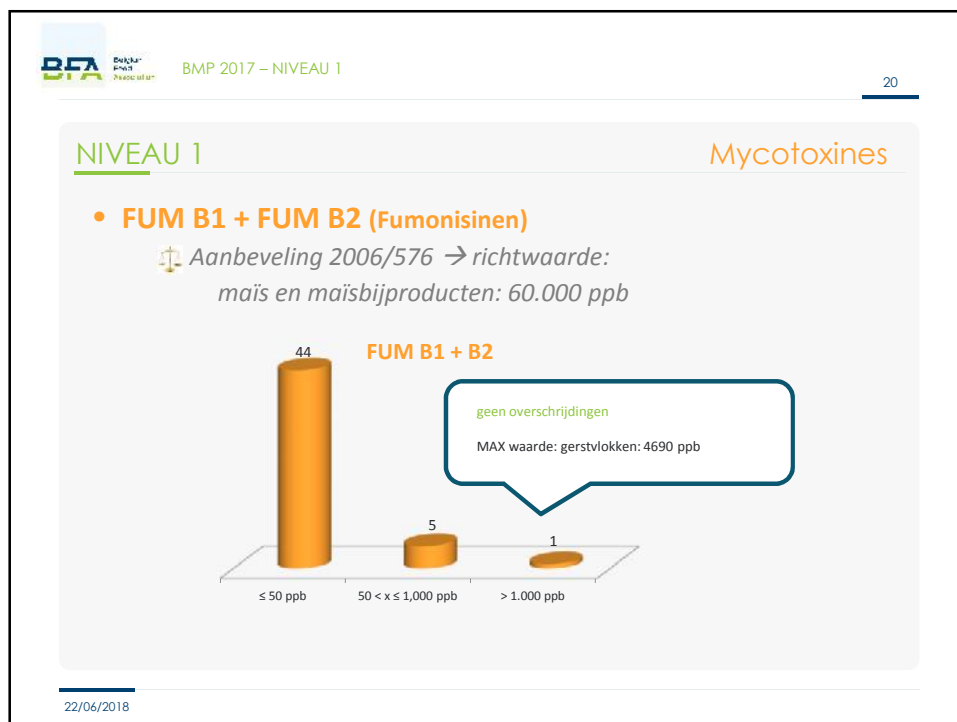
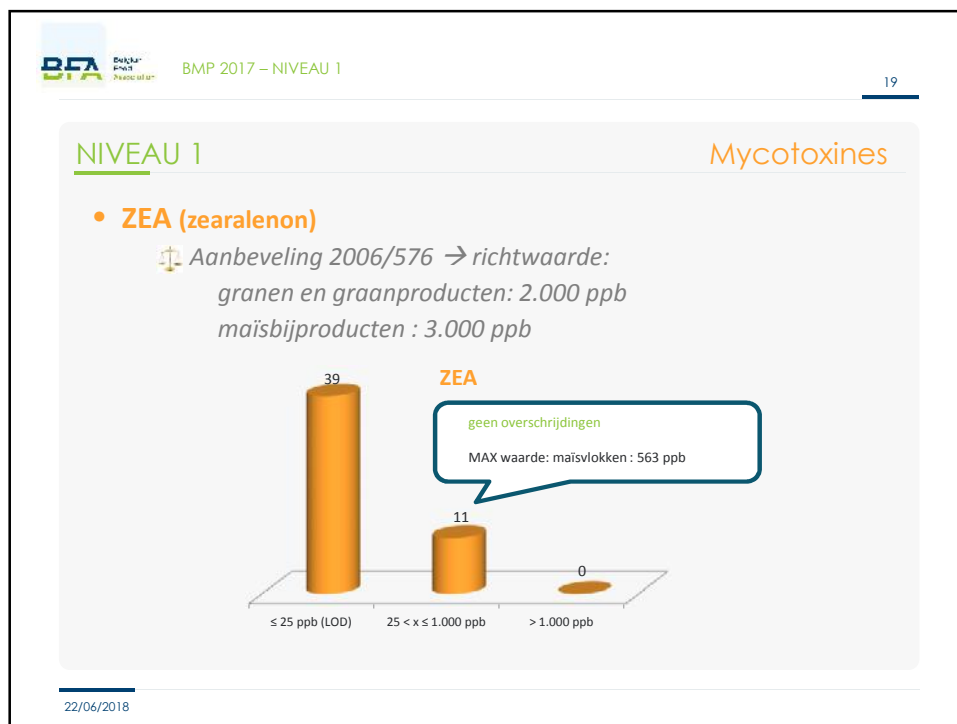
gerstvlokken (productie): 1,2 ppb

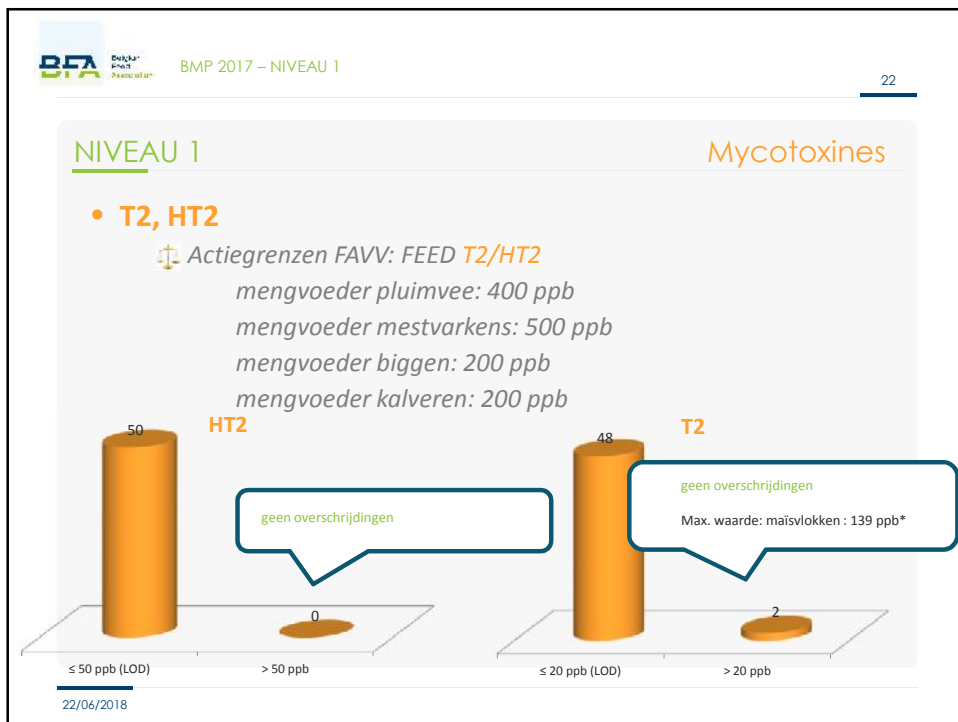
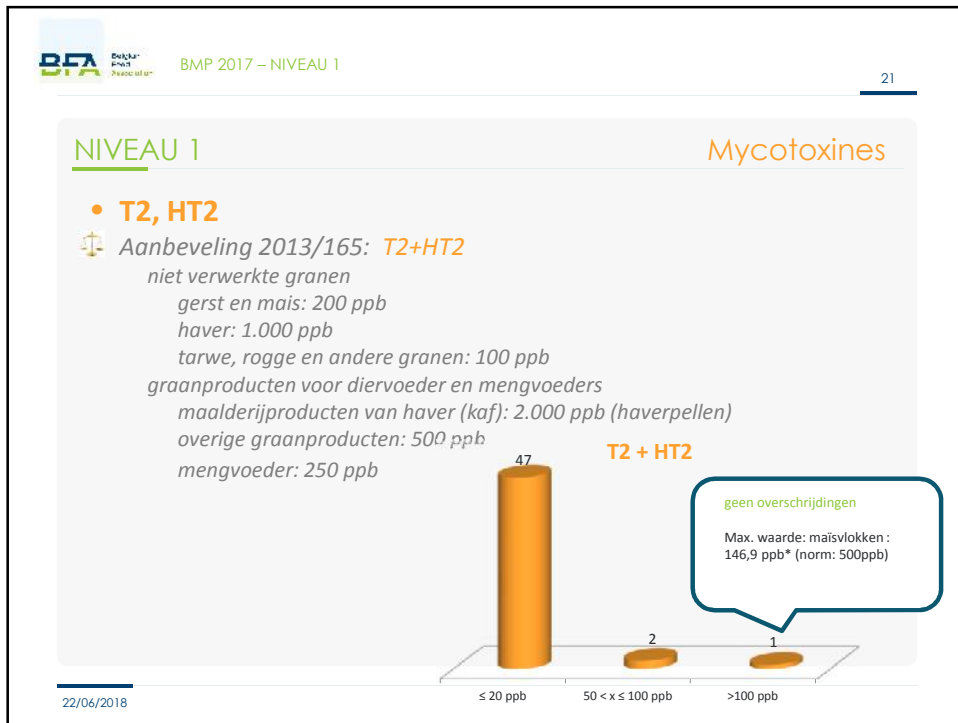
AFLATOXINE G2	#
≤ 1 ppb (LOD)	50
> 1 ppb	0
<b>Totaal</b>	<b>50</b>

22/06/2018









BFA Belgische  
Fruite-  
Associatie BMP 2017 – NIVEAU 1 23

**NIVEAU 1** OVERZICHT

- **Voedermiddelen (vlokken granen) – productie**
  - Mycotoxines
  - **Pesticiden** NEW
- **Voormengsels – productie**
  - Zware metalen

22/06/2018

BFA Belgische  
Fruite-  
Associatie BMP 2017 – NIVEAU 1 24

**NIVEAU 1** Pesticiden

**VOEDERMIDDELEN - productie**

- **Pesticiden**
  - ✓ 19 stalen:
    - In **10** stalen werd **geen enkel pesticideresidu** gedetecteerd
    - In **9** stalen werd **minstens 1 pesticideresidu** gedetecteerd

**aantal stalen met x residuen**

aantal stalen met x residuen	aantal stalen
0	10
1	3
2	5
3	0
4	0
5	0
6	0
7	1
>7	0

22/06/2018

BFA Bekker  
& van  
Pruisbergen BMP 2017 – NIVEAU 1 25

**NIVEAU 1** Pesticiden

**VOEDERMIDDELEN - productie**

- Pesticiden

Aantal pesticiden teruggevonden (x)	Aantal stalen waarin x pesticiden terug gevonden werden	Pesticiden	Voedermiddel
0	10		
1	3	3x piperonyl-butoxyde	1x gerstvlokken, 2x maisvlokken
2	5	3x cypermethrin, 2x chloorpyrifos-methyl, 5x piperonyl-butoxyde	2x gerstvlokken, 2x maisvlokken, 1x tarwevlokken
3	0		
4	0		
5	0		
6	0		
7	1	bixafen, chloorpyrifos-methyl, cypermethrin, epoxyconazool, fluxapyroxad, tebuconazole, piperonyl-butoxyde	speltvlokken
> 7	0		
	<b>19</b>		

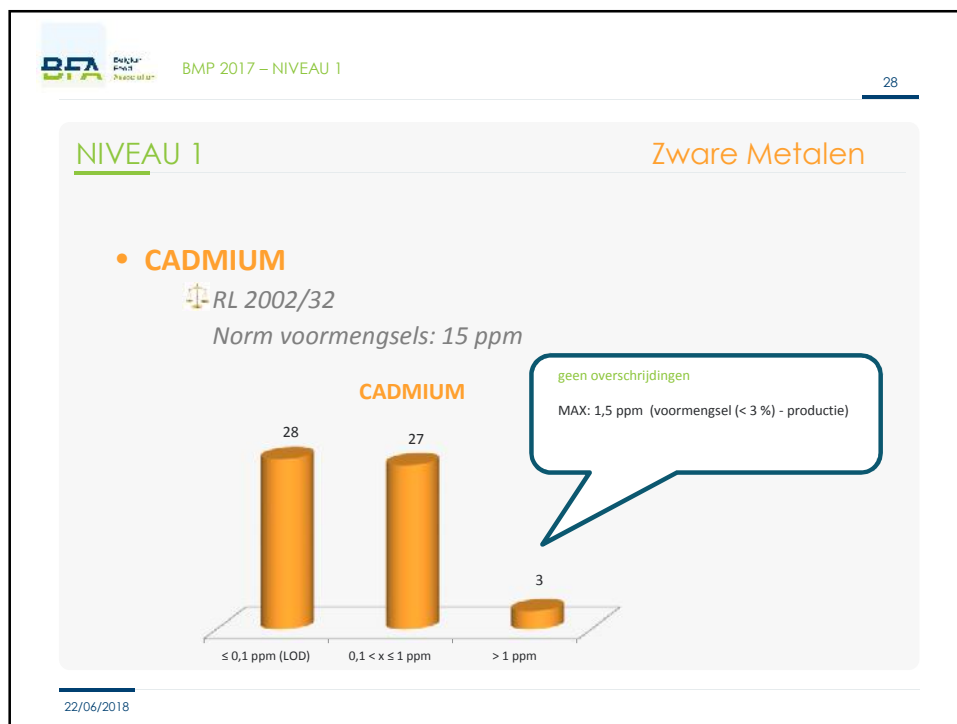
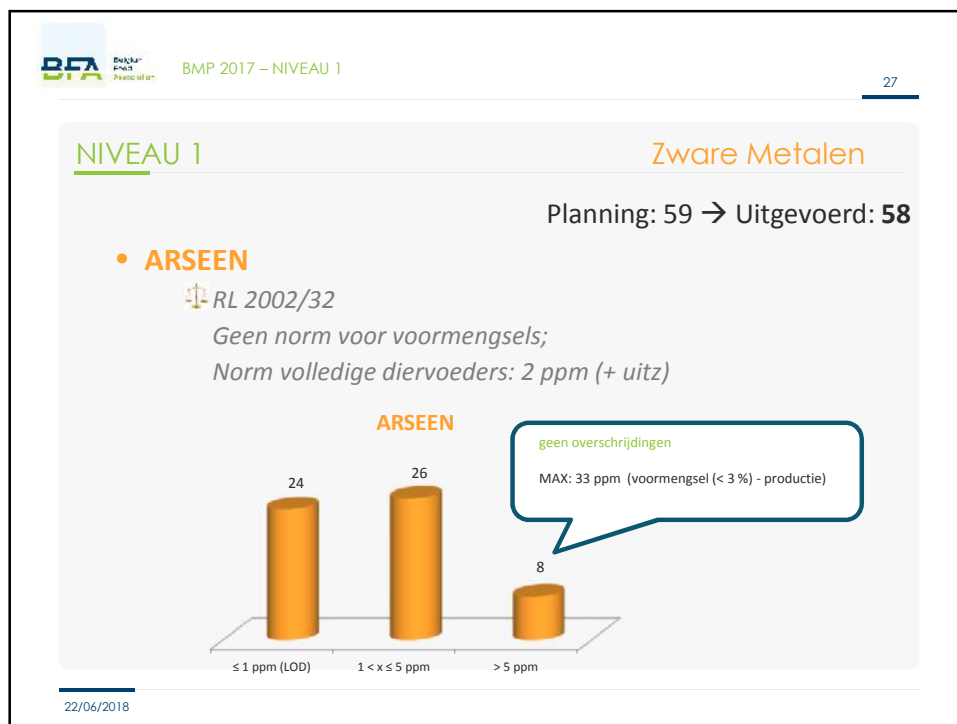
22/06/2018

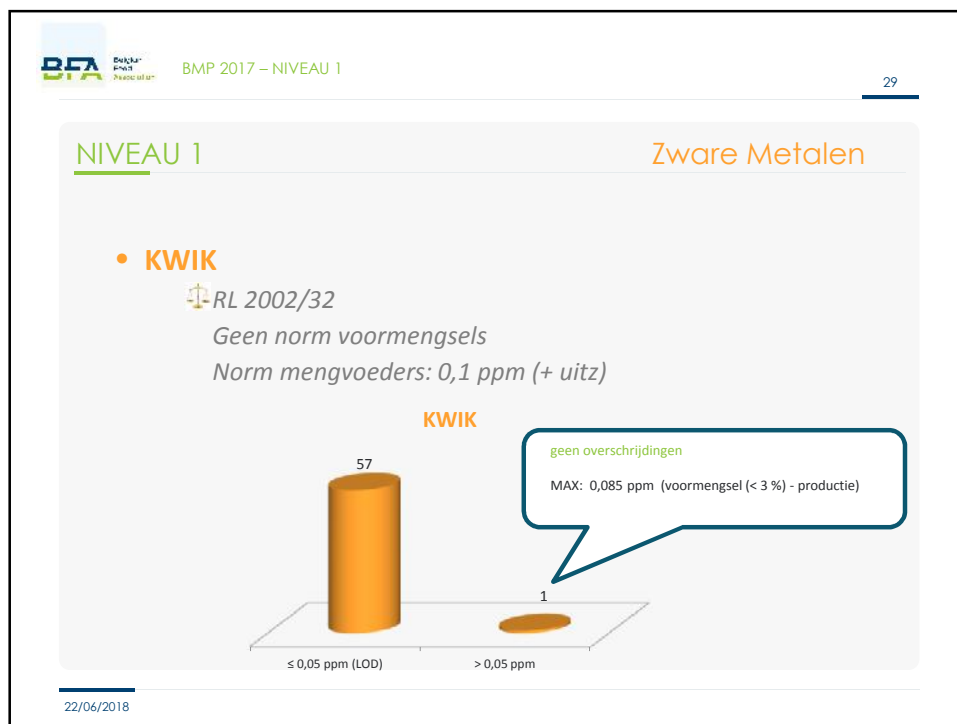
BFA Bekker  
& van  
Pruisbergen BMP 2017 – NIVEAU 1 26

**NIVEAU 1** OVERZICHT

- Voedermiddelen (vlokken granen) – productie
  - Mycotoxines
  - Pesticiden
- Voormengsels – productie
  - Zware metalen

22/06/2018





BFA Bekker  
B-VET  
Associaten 31

## Resultaten

- Niveau 1
- Niveau 2
- Niveau 3

22/06/2018

BFA Bekker  
B-VET  
Associaten BMP 2017 – NIVEAU 2 32

## NIVEAU 2 OVERZICHT

- **Toevoegingsmiddelen - aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
  - Melamine
  - Pesticiden
- **Voermiddelen – aankoop**
  - alle parameters
- **Voormengsels – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
- **Mineraalvoeders – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's

22/06/2018



BFA Bekker  
B&B  
Analytical BMP 2017 – NIVEAU 2 33

---

NIVEAU 2
OVERZICHT

- **Toevoegingsmiddelen - aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
  - Melamine
  - Pesticiden
- **Voermiddelen – aankoop**
  - alle parameters
- **Voormengsels – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
- **Mineraalvoeders – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's

22/06/2018

BFA Bekker  
B&B  
Analytical BMP 2017 – NIVEAU 2 34

---

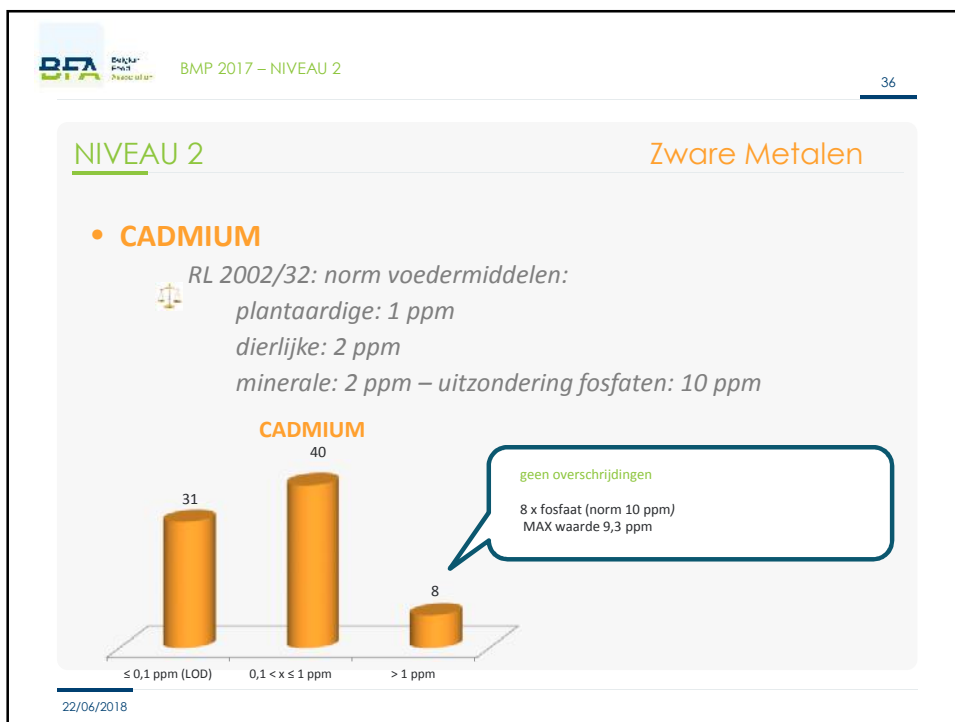
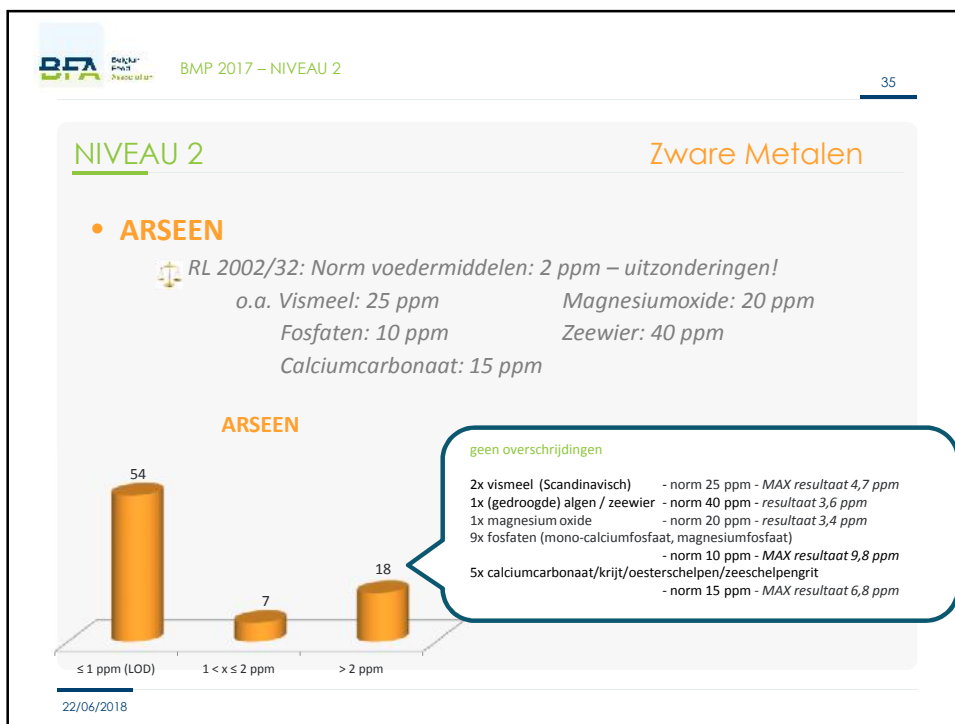
NIVEAU 2
Zware Metalen

VOEDERMIDDELEN - aankoop

4 zware metalen: Planning: 48 → Uitgevoerd: **46**  
 5 zware metalen: Planning: 33 → Uitgevoerd: **33**

**As, Cd, Hg, Pb: 46 + 33 = 79 resultaten**  
**F: 33 resultaten**

22/06/2018



BFA Bekker  
& Van  
Pruisstein BMP 2017 – NIVEAU 2 37

---

**NIVEAU 2** Zware Metalen

- KWIK**

RL 2002/32: norm voedermiddelen: 0,1 ppm – uitzonderingen!  
 ⚖ Vis e.a. waterdieren + afgeleiden: 0,5 ppm  
 Calciumcarbonaat: 0,3 ppm

Kategorie	Aantal
≤ 0,050 ppm (LOD)	77
> 0,050 ppm	2

geen overschrijdingen  
 2 x vismeel (norm 0,50 ppm)  
 MAX waarde 0,14 ppm

22/06/2018

BFA Bekker  
& Van  
Pruisstein BMP 2017 – NIVEAU 2 38

---

**NIVEAU 2** Zware Metalen

- LOOD**

⚖ RL 2002/32: norm voedermiddelen: 10 ppm – uitzonderingen!  
 groenvoeder: 30 ppm  
 fosfaten: 15 ppm  
 calcium(magnesium)carbonaat: 20 ppm  
 gist: 5 ppm

Kategorie	Aantal
≤ 0,4 ppm (LOD)	36
0,4 < x ≤ 10 ppm	42
> 10 ppm	1

geen overschrijdingen  
 geen gist

geen overschrijdingen  
 1 x calciumcarbonaat/krijt/oesterschelpen/zeeschelpengrit  
 - norm 20 ppm - MAX resultaat 15 ppm

22/06/2018

BFA Belgisch  
Fonds  
Analyselabor BMP 2017 – NIVEAU 2 39

**NIVEAU 2** Zware Metalen

- **FLUOR** (fosfaten, bietenpulp, MgO)
  - RL 2002/32: norm voedermiddelen: 150 ppm
  - Uitzonderingen o.a.
    - dierlijke: 500 ppm
    - fosfaten: 2.000 ppm
    - calciumcarbonaat: 350 ppm
    - magnesiumoxide: 600 ppm

Concentratiebereik	Aantal overschrijdingen
≤ 10 ppm (LOD)	9
10 < x ≤ 150 ppm	15
> 150 ppm	9

22/06/2018

BFA Belgisch  
Fonds  
Analyselabor BMP 2017 – NIVEAU 2 40

**NIVEAU 2** Zware Metalen

**VOORMENGSELS + MINERAALVOEDERS - aankoop**

**4 zware metalen: Planning: 22 → Uitgevoerd: 21**

- ✓ Voormengsels niet-BE fabrikant: 2
- ✓ Voormengsels BE fabrikant: 16
- ✓ Mineraalvoeders: 3

22/06/2018

BFA Bekker  
B-VIT  
Analyselabor BMP 2017 – NIVEAU 2 41

**NIVEAU 2** Zware Metalen

- **ARSEEN**
  - RL 2002/32: Geen norm voormengsels  
Volledige diervoeders: 2 ppm  
Mineraalvoeders: 12 ppm

✓ **Voormengsels** geen overschrijdingen

ARSEEN	#
≤ 1 ppm (LOD)	10
1 < x ≤ 10 ppm	7
> 10 ppm	1
	<b>18</b>

MAX waarde: 13 ppm #

✓ **Mineraalvoeder**  
3 resultaten → MAX 5,3 ppm

22/06/2018

BFA Bekker  
B-VIT  
Analyselabor BMP 2017 – NIVEAU 2 42

**NIVEAU 2** Zware Metalen

- **CADMIUM**
  - RL 2002/32: norm voormengsels: 15 ppm  
Norm mineraalvoeders: 5 ppm (uitz bij ≥ 7% fosfor)

✓ **Voormengsels** geen overschrijdingen

CADMIUM	#
≤ 0,1 ppm (LOD)	5
0,1 < x ≤ 1 ppm	13
> 1 ppm	0
	<b>18</b>

MAX waarde: 0,6 ppm

✓ **Mineraalvoeder**  
3 resultaten → MAX 0,16 ppm

22/06/2018

BFA Bekker  
B-VIT  
Analytical BMP 2017 – NIVEAU 2 43

---

**NIVEAU 2** Zware Metalen

- **KWIK**
  - ⚖️ *RL 2002/32:*  
*Geen norm voormengsels*  
*Norm volledige diervoeders: 0,1 ppm*  
*Mineraalvoeders: 0,2 ppm*

✓ **Voormengsels** geen overschrijdingen

KWIK	#
≤ 0,1 ppm (LOD)	17
0,1 < x ≤ 1 ppm	1
> 1 ppm	0
	<b>18</b>

MAX waarde: 0,86 ppm

✓ **Mineraalvoeder**  
3 resultaten → alle < 0,050 ppm (=LOD)

22/06/2018

BFA Bekker  
B-VIT  
Analytical BMP 2017 – NIVEAU 2 44

---

**NIVEAU 2** Zware Metalen

- **LOOD**
  - ⚖️ *RL 2002/32*  
*Norm voormengsels: 200 ppm*  
*Norm mineraalvoeders : 15 ppm – uitz langdurige afgifte: 60 ppm*

✓ **Voormengsels** geen overschrijdingen

LOOD	#
≤ 0,4 ppm (LOD)	4
0,4 < x ≤ 5 ppm	13
> 5 ppm	1
	<b>18</b>

MAX waarde: 13 ppm #

✓ **Mineraalvoeder**  
3 resultaten → Max 2,1 ppm

22/06/2018

BFA Bekker  
B&B  
Analytical BMP 2017 – NIVEAU 2 45

**NIVEAU 2** Zware Metalen

**TOEVOEGINGSMIDDELEN - aankoop**

**4 zware metalen:** Planning: 33 → Uitgevoerd: **32**  
bindmiddelen en sporenelementen

22/06/2018

BFA Bekker  
B&B  
Analytical BMP 2017 – NIVEAU 2 46

**NIVEAU 2** Zware Metalen

- ARSEEN**

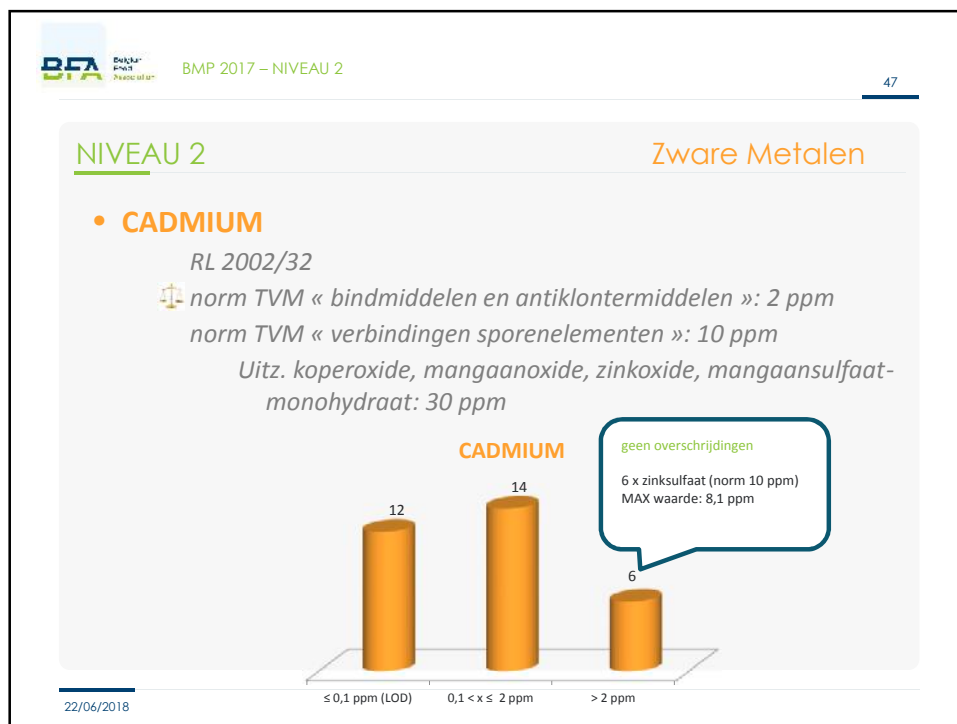
**RL 2002/32:**  
norm TVM « verbindingen sporenelementen »: 30 ppm  
Uitz. koperoxide, mangaanoxide, zinkoxide: 100 ppm  
kopersulfaatpentahydraat, kopercarbonaat: 50 ppm

**ARSEEN**

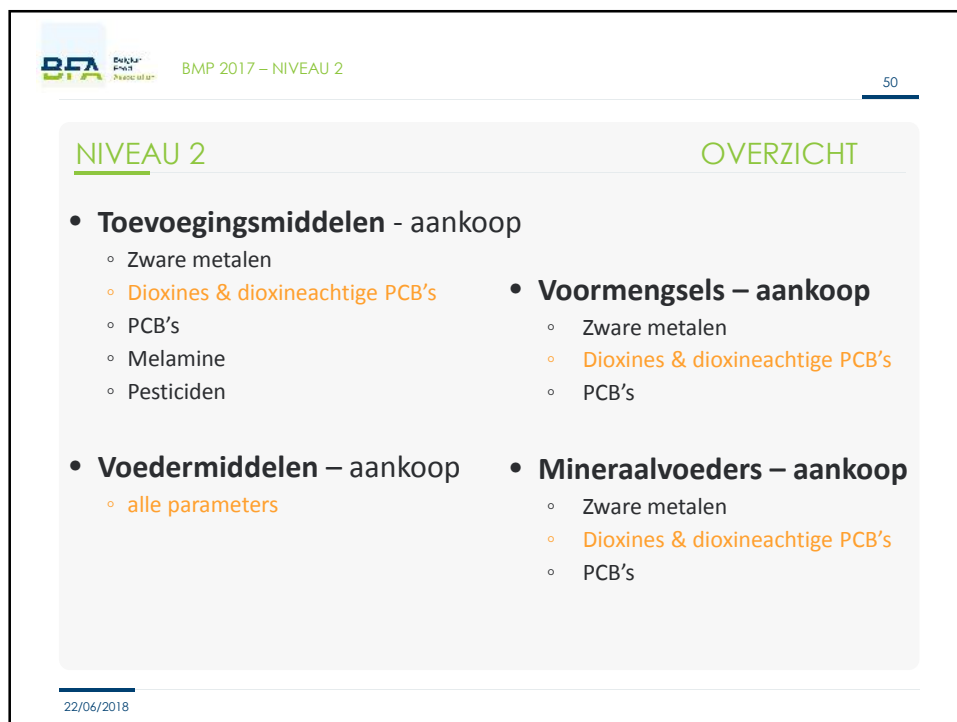
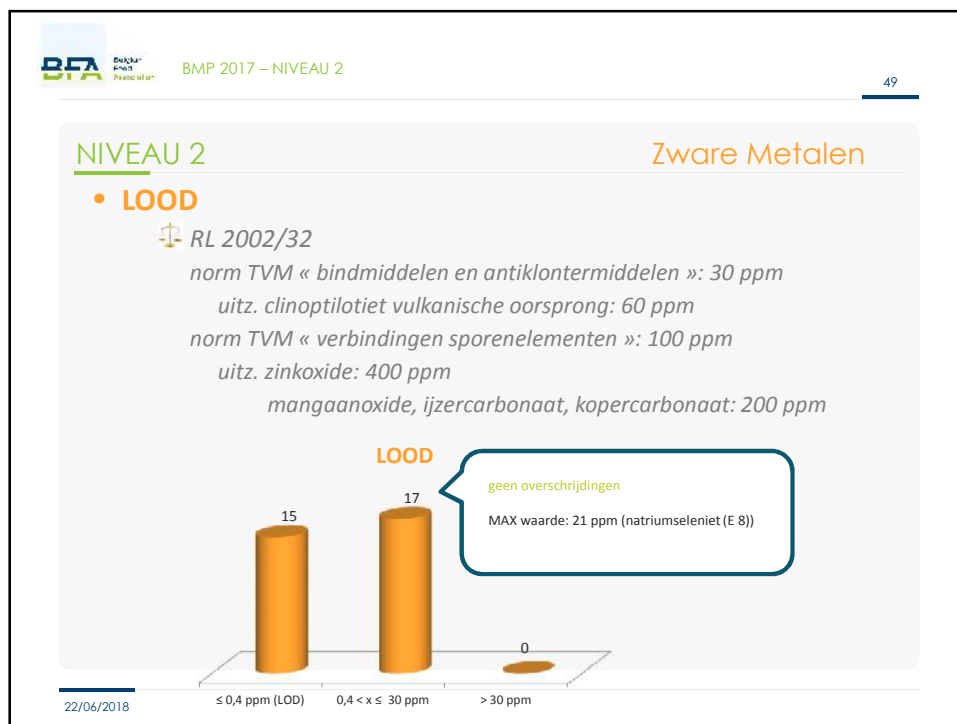
Concentratieklasse	Aantal
≤ 1 ppm (LOD)	21
1 < x ≤ 30 ppm	11
> 30 ppm	0

geen overschrijdingen

22/06/2018







BFA Bekker  
B-VET  
Practicelijn BMP 2017 – NIVEAU 2 51

**NIVEAU 2** Dioxines & dioxineachtige PCB's

**Dioxines & dioxineachtige PCB's:**

Planning: 188 → Uitgevoerd: **187**

- ✓ Voedermiddelen: 100
- ✓ Voormengsels & Mineraalvoeders: 21
- ✓ Toevoegingsmiddelen: 66

22/06/2018

BFA Bekker  
B-VET  
Practicelijn BMP 2017 – NIVEAU 2 52

**NIVEAU 2** Dioxines & dioxineachtige PCB's

**VOEDERMIDDELEN - aankoop**

- **DIOXINES**

geen overschrijdingen

- ✓ 93 resultaten ≤ 0,5 ng/kg
- ✓ 7 resultaat > 0,5 ng/kg:
  - 7x visolie: **MAX 1,55 ng/kg \*\***

	Actiegrens (2002/32) *	Norm (2002/32) *
VoederM Plantaardig	0,5	0,75
Plant oliën en bijproducten	0,5	0,75
VoederM Mineraal	0,5	0,75
Dierlijk vet (incl. melkvet en eivet)	0,75	1,5
andere dierl producten (landdieren) (incl. melk(producten), eieren, eiproducten)	0,5	0,75
visolie	4	5
vis en andere bijproducten	0,75	1,25
viseiwit, gehydroliseerd, > 20% vet	1,25	1,75

22/06/2018

BFA Bekker  
& van  
Pruisbergen BMP 2017 – NIVEAU 2 53

## NIVEAU 2 Dioxines & dioxineachtige PCB's

- DIOXINEACHTIGE PCB's**

geen overschrijdingen

- ✓ 94 resultaten  $\leq 0,35$  ng/kg
- ✓ 6 resultaten  $> 0,35$  ng/kg:
  - 6x visolie:  
MAX 3,04 ng/kg \*<sup>o</sup>

* (ng WHO-PCCD/F-TEQ/kg)	Actiegrens 2002/32 *	Norm 2002/32 *
VoederM Plantaardig	0,35	
Plant oliën en bijproducten	0,5	
VoederM Mineraal	0,35	
Dierlijk vet (incl. melkvet en eivet)	0,75	
andere dierl producten (landdieren) (incl. melk(producten), eieren, eiproducten)	0,35	
visolie	11	
vis en andere bijproducten	2	
visewit, gehydrolyseerd, > 20% vet	5	

22/06/2018

BFA Bekker  
& van  
Pruisbergen BMP 2017 – NIVEAU 2 54

## NIVEAU 2 Dioxines & dioxineachtige PCB's

- SOM DIOXINES & DIOXINEACHTIGE PCB's**

geen overschrijdingen

- ✓ 94 resultaten  $\leq 1$  ng/kg
- ✓ 6 resultaat  $> 1$  ng/kg:
  - 6x visolie:  
MAX 4,36 ng/kg \*\*

* (ng WHO-PCCD/F-TEQ/kg)	Actiegrens 2002/32 *	Norm 2002/32 *
VoederM Plantaardig		1,25
Plant oliën en bijproducten		1,5
VoederM Mineraal		1
Dierlijk vet (incl. melkvet en eivet)		2
andere dierl producten (landdieren) (incl. melk(producten), eieren, eiproducten)		1,25
visolie		20
vis en andere bijproducten		4
visewit, gehydrolyseerd, > 20% vet		9

22/06/2018

BFA Belgisch  
Fonds  
Voedsel en  
Landbouw BMP 2017 – NIVEAU 2 55

## NIVEAU 2 Dioxines & dioxineachtige PCB's

### VOORMENGSELS & MINERAALVOEDERS - aankoop

- **DIOXINES**

geen overschrijdingen

- ✓ Alle 21 resultaten  $\leq 0,5$  ng/kg
- ✓ MAX waarde: 0,13 ng/kg:  
voormengsel < 3%

* (ng WHO-PCCD/F-TEQ/kg)	Actiegrens 2002/32 *	Norm 2002/32 *
Voormengsels	0,5	1
Mineraalvoeders -> Mengvoeders		0,75

22/06/2018

BFA Belgisch  
Fonds  
Voedsel en  
Landbouw BMP 2017 – NIVEAU 2 56

## NIVEAU 2 Dioxines & dioxineachtige PCB's

- **DIOXINEACHTIGE PCB's**

geen overschrijdingen

- ✓ Alle 21 resultaten  $\leq 0,35$  ng/kg
- ✓ MAX waarde: 0,25 ng/kg:  
voormengsel < 3%~

* (ng WHO-PCCD/F-TEQ/kg)	Actiegrens 2002/32 *	Norm 2002/32 *
Voormengsels	0,35	
Mineraalvoeders -> Mengvoeders	0,5	

22/06/2018

BFA Bekker  
& van  
Pruisbergen BMP 2017 – NIVEAU 2 57

## NIVEAU 2 Dioxines & dioxineachtige PCB's

- SOM DIOXINES & DIOXINEACHTIGE PCB'S**

geen overschrijdingen

- ✓ Alle 21 resultaten  $\leq 1,5$  ng/kg
- ✓ MAX waarde: 0,36 ng/kg:  
Voormengsel < 3%~

* (ng WHO-PCCD/F-TEQ/kg)	Actiegrens 2002/32 *	Norm 2002/32 *
Voormengsels		1,5
Mineraalvoeders -> Mengvoeders		1,5

22/06/2018

BFA Bekker  
& van  
Pruisbergen BMP 2017 – NIVEAU 2 58

## NIVEAU 2 Dioxines & dioxineachtige PCB's

### TOEVOEGINGSMIDDELEN - aankoop

- DIOXINES**

geen overschrijdingen

- ✓ Alle 66 resultaten  $\leq 0,5$  ng/kg
- ✓ MAX waarde: 0,43 ng/kg:  
Sepioliet (E562) °°

* (ng WHO-PCCD/F-TEQ/kg)	Actiegrens 2002/32 *	Norm 2002/32 *
"Bindmiddelen" en "Antiklontermiddelen"	0,5	0,75
"Verbindingen van sporenelementen"	0,5	1

22/06/2018

BFA Bekker  
& van  
Pruisstein BMP 2017 – NIVEAU 2 59

**NIVEAU 2** Dioxines & dioxineachtige PCB's

- **DIOXINEACHTIGE PCB's**

geen overschrijdingen

- ✓ Alle 66 resultaten  $\leq 0,35$  ng/kg
- ✓ MAX waarde: 0,2 ng/kg:  
Andere sensorieële toevoegingsmiddelen

* (ng WHO-PCCD/F-TEQ/kg)	Actiegrens 2002/32 *	Norm 2002/32 *
"Bindmiddelen" en "Antiklontermiddelen"	0,5	
"Verbindingen van sporenelementen"	0,35	

22/06/2018

BFA Bekker  
& van  
Pruisstein BMP 2017 – NIVEAU 2 60

**NIVEAU 2** Dioxines & dioxineachtige PCB's

- **SOM DIOXINES & DIOXINEACHTIGE PCB's**

geen overschrijdingen

- ✓ Alle 66 resultaten  $\leq 1,5$  ng/kg
- ✓ MAX waarde: 0,54 ng/kg:  
Sepioliet (E562) °°

* (ng WHO-PCCD/F-TEQ/kg)	Actiegrens 2002/32 *	Norm 2002/32 *
"Bindmiddelen" en "Antiklontermiddelen"		1,5
"Verbindingen van sporenelementen"		1,5

22/06/2018

BFA Bekker  
Bakker  
Bakker BMP 2017 – NIVEAU 2 61

---

NIVEAU 2
OVERZICHT

- **Toevoegingsmiddelen - aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
  - Melamine
  - Pesticiden
- **Voermengsels – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
- **Voedermiddelen – aankoop**
  - alle parameters
- **Mineraalvoeders – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's

22/06/2018

BFA Bekker  
Bakker  
Bakker BMP 2017 – NIVEAU 2 62

---

NIVEAU 2
PCB's

**PCB's: Planning: 126 → Uitgevoerd: 123**

- ✓ Voedermiddelen: 70
- ✓ Voormengsels & mineraalvoeders: 22
- ✓ Toevoegingsmiddelen: 31

22/06/2018

BFA Bekker  
& van  
Pruisstein BMP 2017 – NIVEAU 2 63

**NIVEAU 2** PCB's

**VOEDERMIDDELEN - aankoop**

- Som niet dioxineachtige PCB's**

geen overschrijdingen

- ✓ 58 resultaten ≤ 10 ppb, waarvan alle 58 < 6 ppb (LOD per congeneer = 1 ppb)
- ✓ 12 resultaten > 10 ppb:
  - 12x visolie (MAX 36,65 ppb)

	Norm 2002/32 (ppb = ng/g)
VoederM Plantaardig	10
VoederM Mineraal	10
Dierlijk vet (incl. melkvet en eivet)	10
andere dierl producten (landdieren) (incl. melk(producten), eieren, eiproducten)	10
visolie	175
vis en andere bijproducten	30
viseiwit, gehydrolyseerd, > 20% vet	50

22/06/2018

BFA Bekker  
& van  
Pruisstein BMP 2017 – NIVEAU 2 64

**NIVEAU 2** PCB's

**VOORMENGSELS & MINERAALVOEDERS - aankoop**

- Som niet dioxineachtige PCB's**

geen overschrijdingen

- ✓ 22 resultaten ≤ 10 ppb, waarvan alle 22 < 6 ppb (LOD per congeneer = 1 ppb)

	Norm 2002/32 (ppb = ng/g)
Voormengsels	10
Mineraalvoeders -> Mengvoeders	10

22/06/2018



BFA Bekker  
B-VIT  
Analytical BMP 2017 – NIVEAU 2 65

**NIVEAU 2** PCB's

**TOEVOEGINGSMIDDELEN - aankoop**

- Som niet dioxineachtige PCB's**

geen overschrijdingen

✓ 31 resultaten ≤ 10 ppb, waarvan alle 31 < 6 ppb (LOD per congeneer = 1 ppb)

	Norm 2002/32 (ppb = ng/g)
"Bindmiddelen" en "Antiklontermiddelen"	10
"Verbindingen van sporenelementen"	10

22/06/2018

BFA Bekker  
B-VIT  
Analytical BMP 2017 – NIVEAU 2 66

**NIVEAU 2** OVERZICHT

- Toevoegingsmiddelen - aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
  - Melamine
  - Pesticiden
- Voermengsels – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
- Voedermiddelen – aankoop**
  - alle parameters
- Mineraalvoeders – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's

22/06/2018

BFA Bekker  
B-VET  
Presticidien BMP 2017 – NIVEAU 2 67

---

**NIVEAU 2** **Melamine**

**Melamine: Planning: 41 → Uitgevoerd: 40**

**VOEDERMIDDELEN - aankoop**

- Dierlijke eiwitten (vismeeel, melk en weipoeder), gisten, tarwe glutenfeed

**TOEVOEGINGSMIDDELEN - aankoop**

- Nutritionele TVM
- ! Afkomst China

 *RL 2002/32: norm diervoeders: 2,5 ppm*  
*uitz. enkele toevoegingsmiddelen (ureum,...): geen norm*

- ✓ Alle 40 resultaten < 2,5 ppm,
- ✓ Waarvan 34 < LOD (0,01 ppm)
- ✓ MAX 0,12 ppm (gehydroliseerde eiwitten)

22/06/2018

BFA Bekker  
B-VET  
Presticidien BMP 2017 – NIVEAU 2 68

---

**NIVEAU 2** **OVERZICHT**

- **Toevoegingsmiddelen - aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
  - Melamine
  - Pesticiden
- **Voermengsels – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
- **Voedermiddelen – aankoop**
  - alle parameters
- **Mineraalvoeders – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's

22/06/2018

BFA Bekker  
Bakker  
Bakker Associatie BMP 2017 – NIVEAU 2 69

**NIVEAU 2** Pesticiden

**Pesticiden:** Planning: 267 → Uitgevoerd: **280**  
 + 11 analyses ingepland op **paraquat** → Uitgevoerd: **11**  
 + 11 analyses ingepland op **glyfosaat** → Uitgevoerd: **11**  
 + 0 analyses ingepland op **amitraz** → Uitgevoerd: **12**

Totaal van 314 resultaten  
 ✓ Voedermiddelen: 258+11+11+12=292  
 ✓ Toevoegingsmiddelen (andere sensorieële TVM): 22

22/06/2018

BFA Bekker  
Bakker  
Bakker Associatie BMP 2017 – NIVEAU 2 70

**NIVEAU 2** Pesticiden

**VOEDERMIDDELEN - aankoop**

• **Pesticiden**

 **EU Pesticides database**  
[http://ec.europa.eu/sanco\\_pesticides/public](http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public)

 VO 396/2005 (pesticide verordening) ↗  
 Uitgebreide meetonzekerheid 50 %  
 → MRL overschreden indien gemeten waarde/2 > MRL

**! MRL's enkel voor niet verwerkt product // FOOD!**  
 → MRL voor verwerkt product:  
 gebruik van (CONVERSIE/VERWERKINGS)FACTOREN

 rekening houdende met

- ✓ productieproces → ! contact leverancier/producent
- ✓ gedrag pesticide (bijv. vetoplosbaarheid)
- ✓ gebruik pesticide op vrucht

bijv. rijst - rijstvoermeel

22/06/2018

BFA Bekker  
Bakker  
Bakker Beleefbaar  
Binnen  
Buiten BMP 2017 – NIVEAU 2 71

**NIVEAU 2** Pesticiden

**VOEDERMIDDELEN - aankoop**

- **Pesticiden**
  - ✓ 258 stalen:
    - In **98** (*BMP 2016: 74*) stalen werd **geen enkel pesticideresidu** gedetecteerd
    - In **160** (*BMP 2016: 168*) stalen werd **minstens 1 pesticideresidu** gedetecteerd
      - Het aantal gedetecteerde residuen in 1 staal: **1 → 17** (*BMP 2016: 1 → 17*)
      - In die 160 stalen werden in totaal **41 verschillende residuen** teruggevonden (*BMP 2016: 47*)

22/06/2018

BFA Bekker  
Bakker  
Bakker Beleefbaar  
Binnen  
Buiten BMP 2017 – NIVEAU 2 72

**NIVEAU 2** Pesticiden

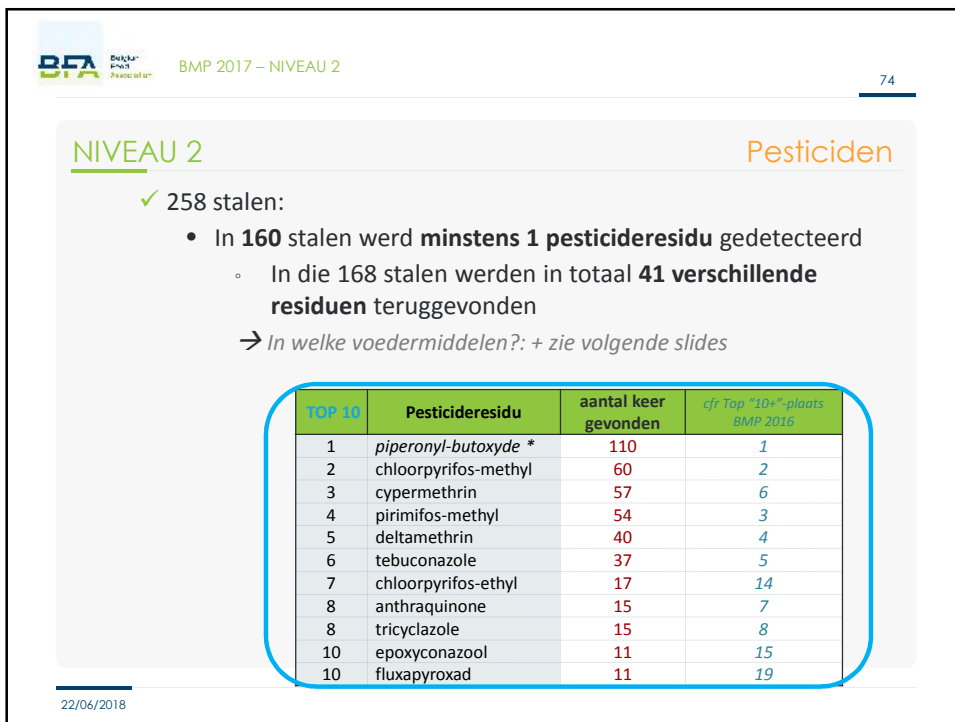
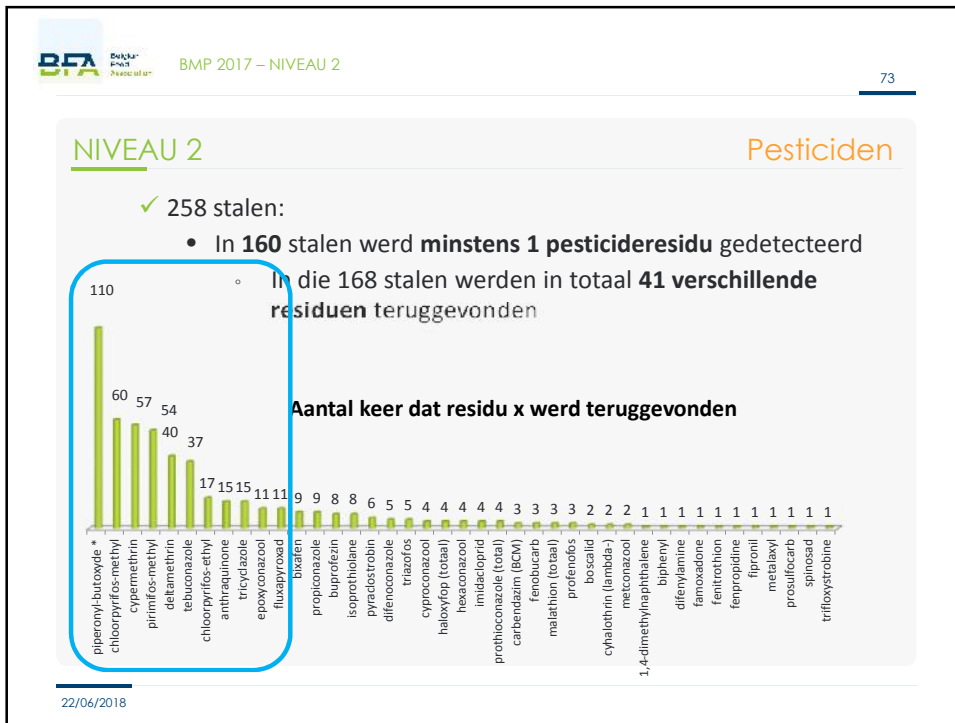
- ✓ 258 stalen:
  - In **160** stalen werd **minstens 1 pesticideresidu** gedetecteerd
    - Het aantal gedetecteerde residuen in 1 staal: **1 → 17**

**Aantal stalen waarin x residuen werden teruggevonden**

Aantal residuen	Aantal stalen
0	98
1	48
2	31
3	19
4	28
5	17
6	4
7	2
8	2
>8	9

6x rijstvoermeel (10, 12, 12, 13, 15 en 17residuen)  
1x spelttoppen (11 residuen)  
2x spelt (9 en 9 residuen)

22/06/2018



BFA Bekker  
& van  
Pruisfeld BMP 2017 – NIVEAU 2 75

## NIVEAU 2 Pesticiden

TOP 10 van teruggevonden residuen: in welke voedermiddelen?

2

chloorpyrifos-methyl werd teruggevonden in	#
Tarweglutenfeed	19
Tarwezemelen	7
Spelt	6
tarwe	6
Tarwekortmeel	6
Gerst, voeder, zesrijig	5
tarwevoermeel	5
Rijstvoermeel	1
Rogge	1
speltdoppen	1
Tarwe (lichte)	1
Tarwebloem	1
Tarweglutenfeed (niet-EU)	1
	60

22/06/2018

BFA Bekker  
& van  
Pruisfeld BMP 2017 – NIVEAU 2 76

## NIVEAU 2 Pesticiden

TOP 10 van teruggevonden residuen: in welke voedermiddelen?

3

cypermethrin werd teruggevonden in	#
Tarweglutenfeed	15
Spelt	8
tarwevoermeel	5
Gerst, voeder, zesrijig	4
tarwe	4
Tarwezemelen	4
Rijstvoermeel	3
glycerol (E 422)	2
Mais, geel, FR	2
Tarwekortmeel	2
Gerst, gevlokt, geplet	1
gerst, lichte	1
Lijnzaadolie	1
maisolie	1
Maisvlokken	1
rijsteiwit	1
Rogge	1
speltdoppen	1
	57

22/06/2018

BFA Bekker  
Bakker  
Bakker BMP 2017 – NIVEAU 2 77

**NIVEAU 2** Pesticiden

TOP 10 van teruggevonden residuen: in welke voedermiddelen?

**4**

<b>primifos-methyl</b> werd teruggevonden in	#
Tarweglutenfeed	17
Gerst, voeder, zesrijig	6
maïs Europees, niet-EU	4
Tarwekortmeel	4
Tarwezemelen	4
maïs niet-Europees	3
Lijnzaadolie	2
Rogge	2
tarwe	2
tarwevoermeel	2
gerst, lichte	1
Mais, geel, FR	1
maisolie	1
Rijstvoermeel	1
Soja olie (ruw en raff.)	1
Soja vetzuren	1
Tarwe (lichte)	1
Tarwekiemen	1
	<b>54</b>

22/06/2018

BFA Bekker  
Bakker  
Bakker BMP 2017 – NIVEAU 2 78

**NIVEAU 2** Pesticiden

TOP 10 van teruggevonden residuen: in welke voedermiddelen?

**5**

<b>deltamethrin</b> werd teruggevonden in	#
Tarweglutenfeed	6
Tarwezemelen	6
Gerst, voeder, zesrijig	5
Rijstvoermeel	4
Tarwekortmeel	4
tarwevoermeel	4
Spelt	2
maïs DDGS EU (productieproces ZONDER gebruik antibiotica)	1
maïs niet-Europees	1
maisolie	1
Soja vetzuren	1
speldoppen	1
tarwe	1
tarwe DDGS EU (productieproces ZONDER gebruik antibiotica)	1
Tarweglutenfeed (niet-EU)	1
Tarwekiemen	1
	<b>40</b>

22/06/2018

BFA Bekker  
& van  
Pruisbergen BMP 2017 – NIVEAU 2 79

**NIVEAU 2** Pesticiden

TOP 10 van teruggevonden residuen: in welke voedermiddelen?

**6**

tebuconazole werd teruggevonden in	#
Rijstvoermeel	15
Spelt	8
Tarwezemelen	4
Tarwekortmeel	3
Tarweglutenfeed	2
Lijnzaadolie	1
Soja olie (ruw en raff.)	1
speltdoppen	1
Tarweglutenfeed (niet-EU)	1
tarwevoermeel	1
	<b>37</b>

22/06/2018

BFA Bekker  
& van  
Pruisbergen BMP 2017 – NIVEAU 2 80

**NIVEAU 2** Pesticiden

TOP 10 van teruggevonden residuen : in welke voedermiddelen?

**7**

chlorpyrifos-ethyl werd teruggevonden in	#
Rijstvoermeel	13
Maïs, geel, FR	1
maïsolie	1
Soja olie (ruw en raff.)	1
Soja vetzuren	1
	<b>17</b>

**8**

anthraquinone werd teruggevonden in	#
maïs DDGS EU (productieproces ZONDER gebruik antibiotica)	14
Soja vetzuren	1
	<b>15</b>

**8**

tricyclazole werd teruggevonden in	#
Rijstvoermeel	15
	<b>15</b>

**10**

epoxiconazole werd teruggevonden in	#
Spelt	10
speltdoppen	1
	<b>11</b>

**10**

fluxapyroxad werd teruggevonden in	#
Spelt	8
speltdoppen	1
Triticale	1
	<b>11</b>

OPM: anthraquinone in DDGS → PAK's

22/06/2018



BFA Bekijk hier Pesticiden BMP 2017 – NIVEAU 2 81

## NIVEAU 2 Pesticiden

In welke voedermiddelen worden het frequentst pesticidenresiduen teruggevonden?

Voedermiddel	aantal keer dat in het voedermiddel min 1 pesticidenresidu werd teruggevonden	Aanwezig in top 10 van 2015	Voedermiddel	aantal keer dat in het voedermiddel min 1 pesticidenresidu werd teruggevonden	Aanwezig in top 10 van 2016
Tarweglutenfeed	21	x	Soja olie (ruw en raff.)	2	
maïs DDGS EU (productieproces ZONDER gebruik antibiotica)	16	x	Soja vetzuren	2	
Rijstvoermeel	16	x	Tarwe (lichte)	2	
Spelt	16	x	Gedroogd heel ei poeder	1	
Gerst, voeder, zesrijzig	13	x	gerst, lichte	1	
tarwe	12	x	Kippenvet	1	
Tarwezemelen	7	x	maisolie	1	
Tarwekortmeel	6		Maisvlokken	1	
tarwevoermeel	5	x	mono- & diglycerides v. vetz. v. spijsvet (E 471)	1	
maïs Europees, niet-EU	4		rijstewit	1	
maïs niet-Europees	4		spelttoppen	1	
Rogge	4		speltvlokken	1	
Triticale	4		tarwe DDGS EU (productieproces ZONDER gebruik antibiotica)	1	
Gerst, gevlokt, geplet	3		Tarwe, gevlokt, geplet	1	
mengsels plant.vetzuren/destillaten-30% linolzuur	3		Tarwebloem	1	
glycerol (E 422)	2		Tarweglutenfeed (niet-EU)	1	
Lijnzaadolie	2		Tarwekiemen	1	
Mais, geel, FR	2				
				160	

22/06/2018

BFA Bekijk hier Pesticiden BMP 2017 – NIVEAU 2 82

## NIVEAU 2 Pesticiden

✓ 258 stalen:

- In **160** stalen werd **minstens 1 pesticideresidu** gedetecteerd

→ Wat is de origine van de voedermiddelen met pesticideresiduen?

Origine	aantal keer dat bij voedermiddel van deze origine min 1 residu werd teruggevonden	voedermiddel
Belgium	81	9x gerst, kippenvet, 2x lijnzaadolie, 16x maïs DDGS, 2x maïsbijsproducten, 3x mengsel plantaardige vetzuren, 6x rijstbijsproducten, rogge, soja olie, 15x spelt, speltvlokken, 7x tarwe, 13x tarwebijsproducten, 3x triticale
France	29	5x tarwe, 14 tarwebijsproducten, 6x gerst, 4x rijstvoermeel
Netherlands	12	tarwe, 6x tarwebijsproducten, 3x rijstvoermeel, gedroogd heel ei poeder, soja olie
Germany	7	2x rogge, 2x rijstvoermeel, glycerol, gerst, spelttoppen
Brazil	3	3x maïs niet-Europees
Ukraine	3	3x maïs Europees, niet-EU
Argentina	1	maïs niet-Europees
Luxembourg	1	Tarwekortmeel
(none)	23	

22/06/2018

BFA Belgisch  
Fruite  
Analyselabor BMP 2017 – NIVEAU 2 83

**NIVEAU 2** Pesticiden

**Overschrijdingen?**

**3 overschrijdingen:**

**Spelt (België) - propamocarb**  
MRL: 0,01 mg/kg  
Resultaat: 0,021 mg/kg (0,0105 mg/kg na aftrek meetfout)

**Spelt (België) – chlorpyrifos-methyl**  
MRL: 3,0 mg/kg  
Resultaat: 9,4 mg/kg (4,7 mg/kg na aftrek meetfout)

**Rogge - Primiphos-methyl**  
MRL: 0,5 mg/kg  
Resultaat: 1,2 mg/kg (0,6 mg/kg na aftrek meetfout)

22/06/2018

BFA Belgisch  
Fruite  
Analyselabor BMP 2017 – NIVEAU 2 84

**NIVEAU 2** Pesticiden - PARAQUAT

**VOEDERMIDDELEN - aankoop**

- **PARAQUAT – extra monitoring**
  - ✓ 11 stalen (rauwe sojabonen):
    - Residu van paraquat werd in geen enkel staal gedetecteerd

22/06/2018

BFA Belgische  
Federatie  
Aanvoederen BMP 2017 – NIVEAU 2 85

**NIVEAU 2** Pesticiden - GLYFOSAAT

**VOEDERMIDDELEN - aankoop**

- **GLYFOSAAT – extra monitoring**
  - ✓ 11 stalen (rauwe sojabonen en sojahullen):
    - In 8 stalen werd residu gedetecteerd van glyfosaat:
      - 5x rauwe sojabonen  
0,41 mg/kg (MRL: 20 mg/kg)
      - 3x sojahullen  
MAX waarde: 4,6 mg/kg

22/06/2018

BFA Belgische  
Federatie  
Aanvoederen BMP 2017 – NIVEAU 2 86

**NIVEAU 2** Pesticiden – AMITRAZ & FIPRONIL

**VOEDERMIDDELEN - aankoop**

- **AMITRAZ – extra monitoring**
  - ✓ 12 stalen (kippenvet, eierschalen, gedroogd ei poeder):
    - Residu van amitraz werd in geen enkel staal gedetecteerd
- **FIPRONIL – extra monitoring (pesticiden)**
  - ✓ 12 stalen (kippenvet, eierschalen, gedroogd ei poeder):
    - In 11 stalen werd geen residu gedetecteerd van fipronil

**1 overschrijdingen:**  
**Kippenvet (België) - fipronil**  
 MRL: 0,006 mg/kg  
 Resultaat: 0,025 mg/kg (0,0125 mg/kg na aftrek meetfout)

22/06/2018

BFA Bekijk hier de resultaten BMP 2017 – NIVEAU 2 87

**NIVEAU 2** Pesticiden

**TOEVOEGINGSMIDDELEN - aankoop**

- **Pesticiden**
  - ✓ 22 stalen:
    - In **16** stalen werd **geen enkel pesticideresidu** gedetecteerd
    - In **6** stalen werd **minstens 1 pesticideresidu** gedetecteerd (*BMP 2016: 8*)

**aantal stalen met x residuen**

* piperonyl-butoxyde
° pirimifos-methyl, piperonyl-butoxyde
~ 2x cypermethrin, 2x tebuconazole, pirimifos-methyl, azoxystrobin, biphenyl, carbendazim (BCM), chloorpyrifos-ethyl, chloorpyrifos-methyl, chlorantraniliprole, chloroneb, fenhexamide, fludioxonil, fluopicolide, fluopyram, imidacloprid, iprodion, pyrimethanil, piperonyl-butoxyde

22/06/2018

BFA Bekijk hier de resultaten BMP 2017 – NIVEAU 2 88

**NIVEAU 2** Pesticiden

**TOEVOEGINGSMIDDELEN - aankoop**

**1 overschrijding:**  
**Sensorieel TVM (India) - bifenyl**  
 herrekende MRL: 0,0428 mg/kg  
 Resultaat: 1,7 mg/kg (0,85 mg/kg na aftrek meetfout)

22/06/2018

BFA Belgisch  
Fonds  
Aanpak BMP 2017 – NIVEAU 2 89

---

**NIVEAU 2** Pesticiden

VOEDERMIDDELEN - aankoop

TOEVOEGINGSMIDDELEN - aankoop

- **Pesticiden**

Meer weten?  
 → ANONIEM RESULTATENOVERZICHT:  
 Analyses > Resultaten > Per ongewenste stof  
<http://www.bemefa.be/Analysis/AnonymousResults.aspx>

22/06/2018

BFA Belgisch  
Fonds  
Aanpak BMP 2017 – NIVEAU 2 90

---

**NIVEAU 2** OVERZICHT

- **Toevoegingsmiddelen - aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
  - Melamine
  - Pesticiden
- **Voormengsels – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
- **Voedermiddelen – aankoop**
  - alle parameters
    - PAK's
- **Mineraalvoeders – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's


22/06/2018

BFA Bekker  
Bakker  
Bakker Beheer  
Beheer  
Beheer Beheer  
Beheer  
Beheer BMP 2017 – NIVEAU 2 91

**NIVEAU 2** PAK's

**VOEDERMIDDELEN - aankoop**

**PAK's: Planning: 65 → Uitgevoerd: 75**  
10 extra analyses, aangezien antraquinone teruggevonden in Maïs DDGS

 FCA BT-01:	Product	Actie- drempel (µg/kg)	Afkeur- grens (µg/kg)
	Vetten	50	150
	Voedermiddel of te verwerken nevenstroom (vocht > 16%)	50	150
	Voedermiddel of te verwerken nevenstroom met droogproces	50	150
	Overig voedermiddel of te verwerken nevenstroom	50	

PAK's	#
< 20 µg /kg (LOD)	75
20-50 µg /kg	0
> 50 µg /kg	0
	<b>75</b>

22/06/2018

BFA Bekker  
Bakker  
Bakker Beheer  
Beheer  
Beheer Beheer  
Beheer  
Beheer BMP 2017 – NIVEAU 2 92

**NIVEAU 2** OVERZICHT

- **Toevoegingsmiddelen - aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
  - Melamine
  - Pesticiden
- **Voormengsels – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
- **Voedermiddelen – aankoop**
  - alle parameters
    - Mycotoxines
- **Mineraalvoeders – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's

22/06/2018

BFA Bekker  
& van  
Pruisbergen BMP 2017 – NIVEAU 2 93

**NIVEAU 2** Mycotoxines

**VOEDERMIDDELEN - aankoop**

**Mycotoxines** : Planning: 362 → Uitgevoerd: **361**  
**Aflatoxine** : Planning: 59 → Uitgevoerd: **57**

*OPM: Mycotoxine-analyse*  
 = DON + ZEA + OTA + FUM B1 / B2, T2 / HT2  
 + AFLA B1  
 + AFLA B2 / G1 / G2

→ 361 + 57 = **418** resultaten aflatoxine  
 → **361** resultaten andere mycotoxines

22/06/2018

BFA Bekker  
& van  
Pruisbergen BMP 2017 – NIVEAU 2 94

**NIVEAU 2** Mycotoxines

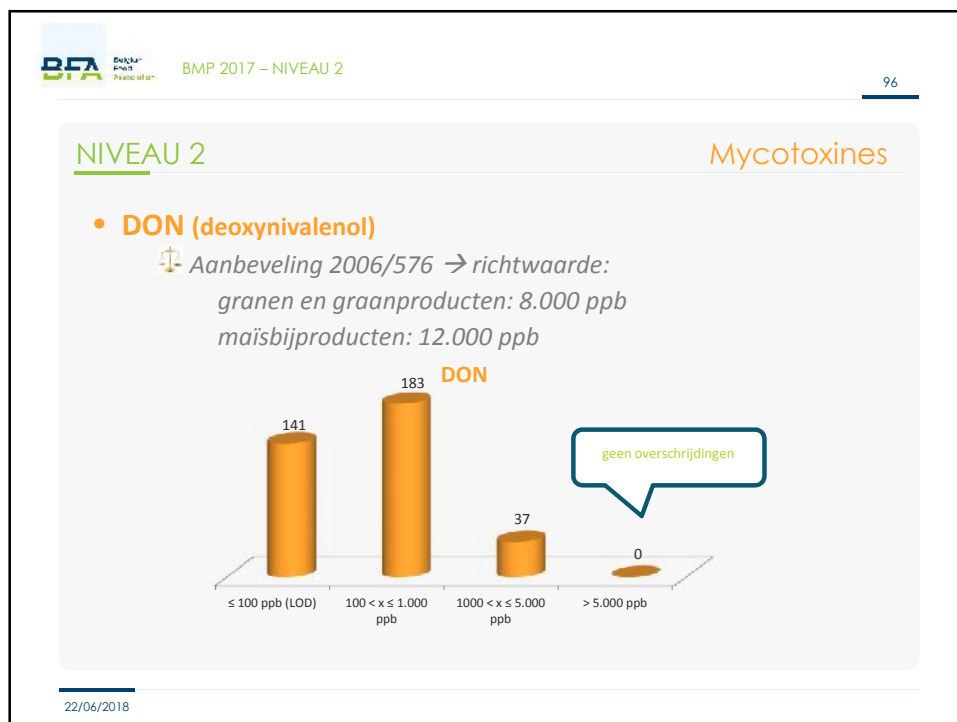
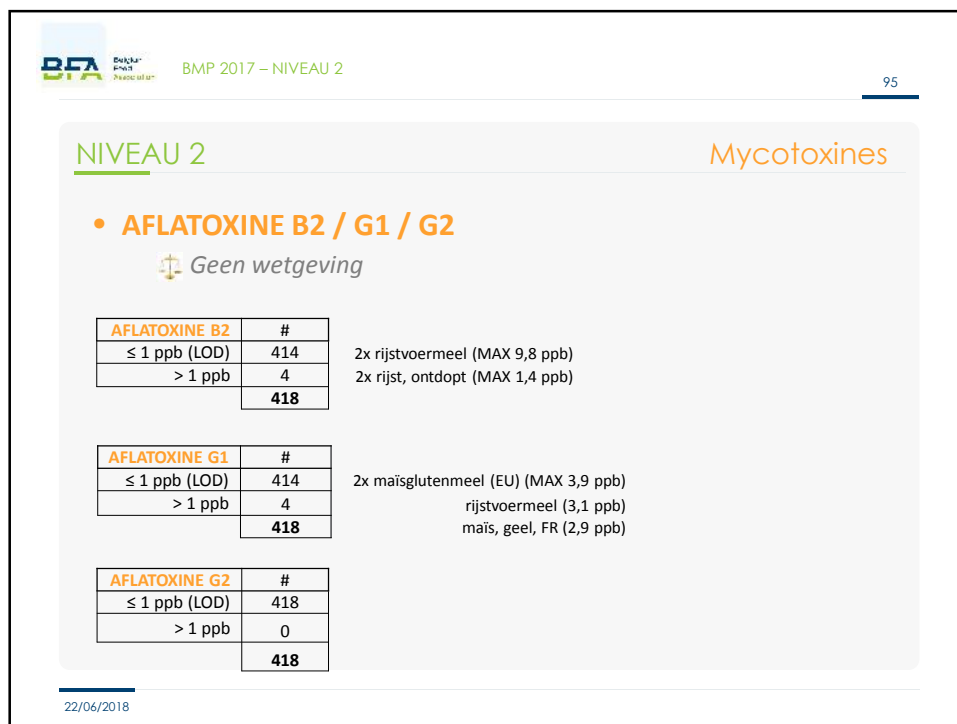
- AFLATOXINE B1**
  - norm (RL 2002/32) voedermiddelen: 20 ppb
  - OPM voedermiddelen voor melkveevoeder of voedermiddelen rechtstreeks naar veehouder: 5 ppb

**Aflatoxine B1**

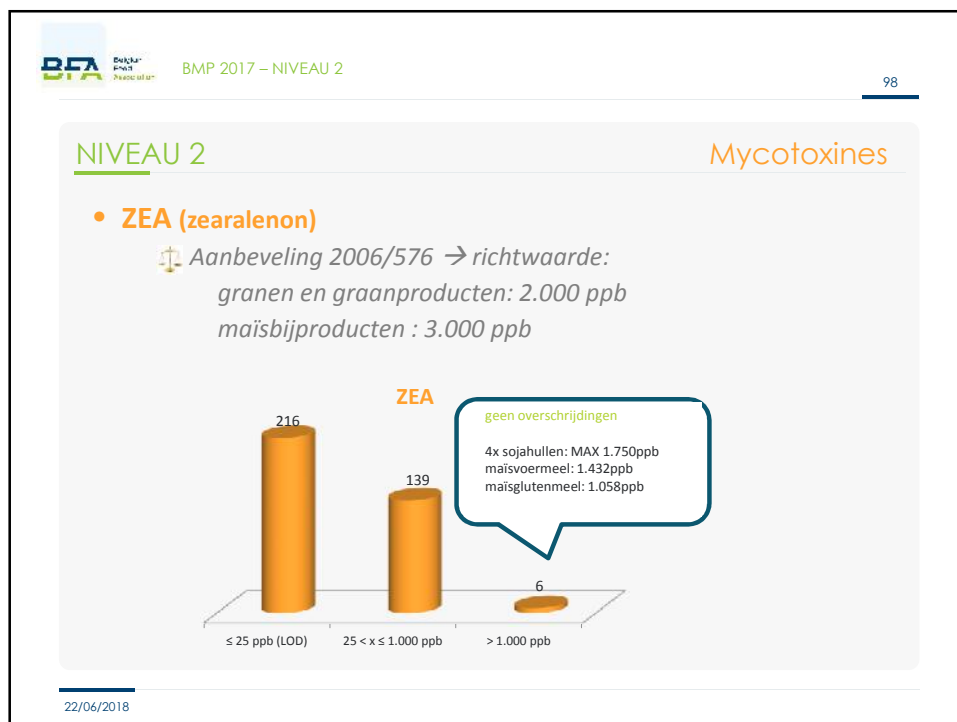
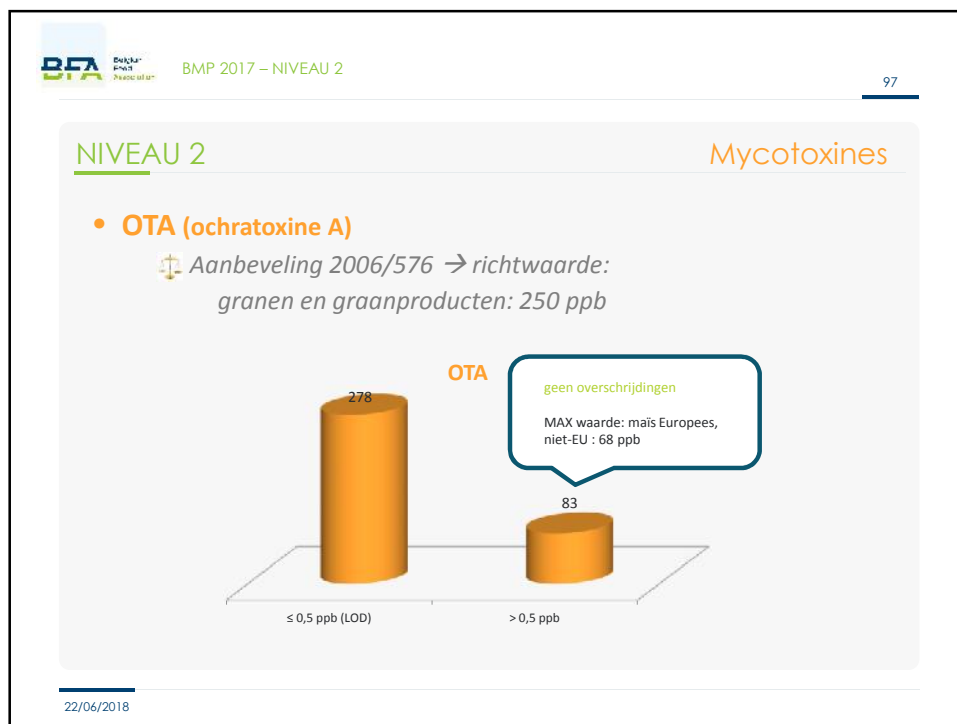
Concentratie (ppb)	Aantal
≤ 1 ppb (LOD)	390
1 < x ≤ 5 ppb	20
5 < x ≤ 20 ppb	7
> 20 ppb	1

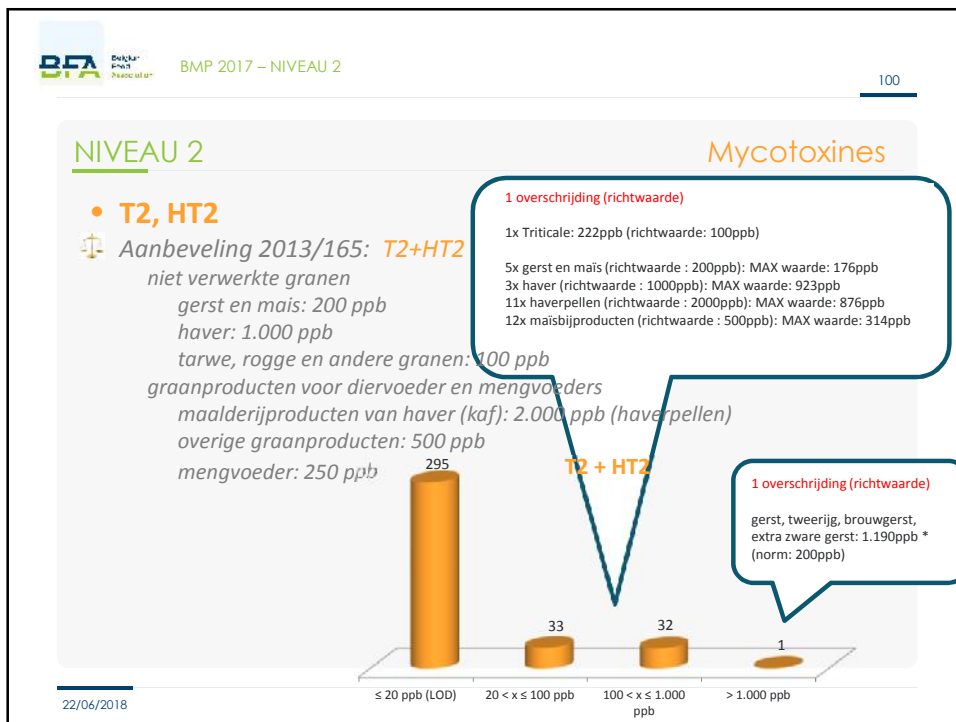
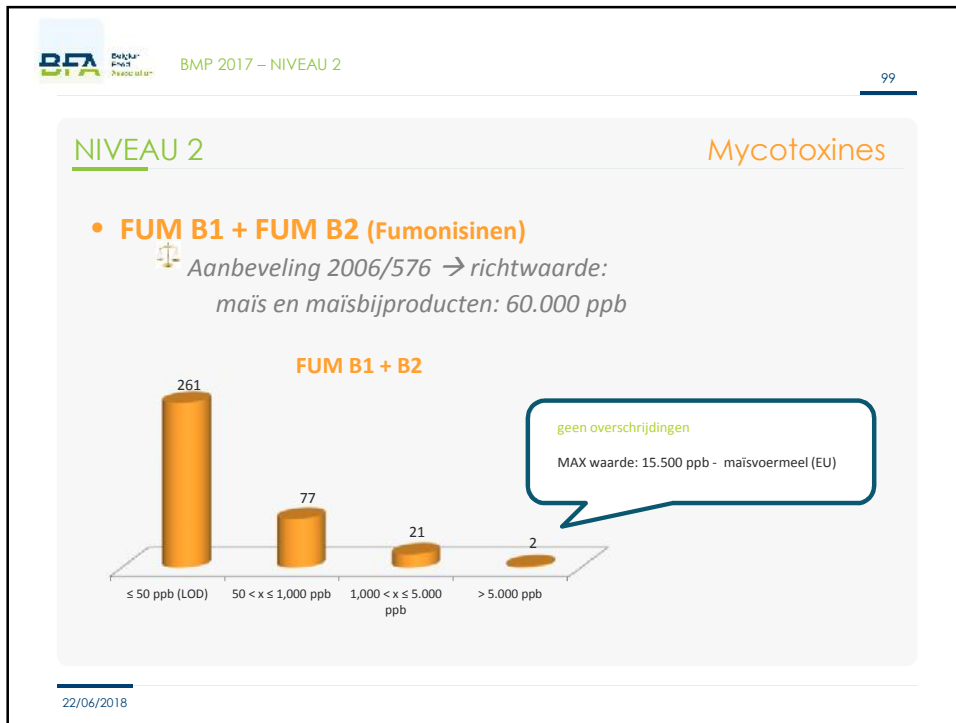
1 overschrijding  
rijstvoermeel 45,2ppb - norm 20 ppb

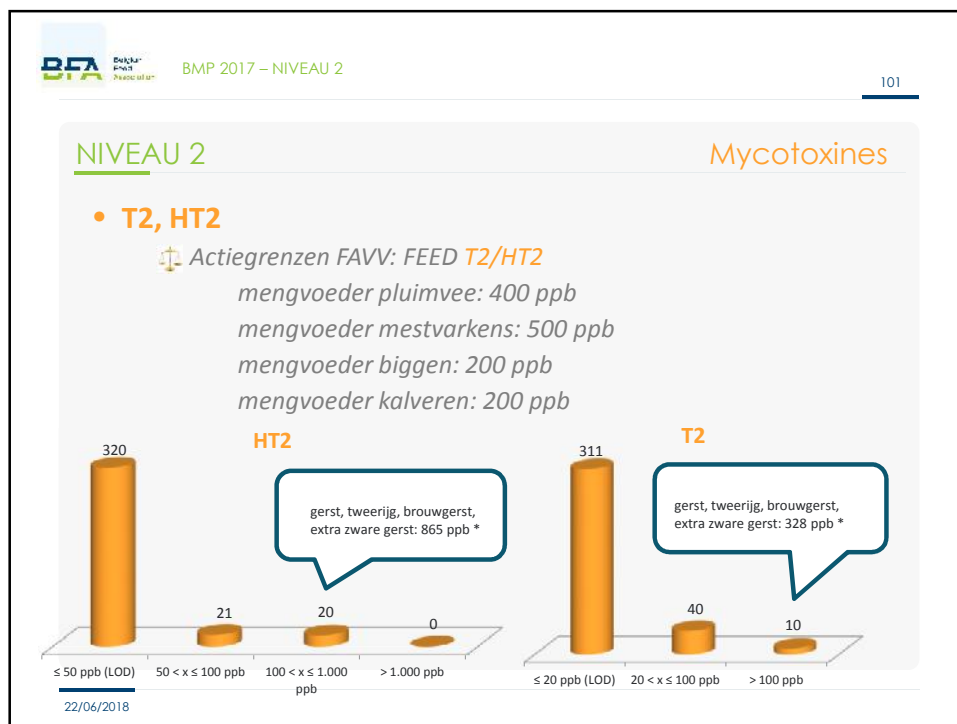
22/06/2018












BFA Bekker  
Bakker  
Bakker BMP 2017 – NIVEAU 2 103

---

**NIVEAU 2** Moederkoren

**VOEDERMIDDELEN - aankoop**

**Moederkoren: Planning: 17 → Uitgevoerd: 17**  
(2x Rogge + 15x triticale)

 Norm (RL 2002/32): voedermiddelen en mengvoeders die ongemalen granen bevatten: 0,10% (m/m) → 1.000 mg/kg

MOEDERKOREN	#
≤ 0,01 % (LOD)	11
> 0,01 %	6
	<b>17</b>

6 x triticale:  
MAX waarde 0,0993%

22/06/2018

BFA Bekker  
Bakker  
Bakker BMP 2017 – NIVEAU 2 104

---

**NIVEAU 2** OVERZICHT

- **Toevoegingsmiddelen - aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
  - Melamine
  - Pesticiden
- **Voormengsels – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
- **Voedermiddelen – aankoop**
  - alle parameters
    - Ambrosia
- **Mineraalvoeders – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's

22/06/2018


BFA Bekker  
Bakker  
Bakker BMP 2017 – NIVEAU 2 105

---

**NIVEAU 2** Ambrosia

**VOEDERMIDDELEN - aankoop**

**Ambrosia: Planning: 32 → Uitgevoerd: 30**  
(oliehoudende zaden)

 Norm (RL 2002/32):  
voedermiddelen: 0,005% (m/m) → 50 mg/kg  
uitz. gierst en sorghum, niet rechtstreeks aan dieren  
vervoerd: 0,020%

- ✓ 29 resultaten < 0,005% (LOD)
- ✓ **1 overschrijding:** rauwe sojabonen 0,22%

22/06/2018

BFA Bekker  
Bakker  
Bakker BMP 2017 – NIVEAU 2 106

---

**NIVEAU 2** OVERZICHT

- **Toevoegingsmiddelen - aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
  - Melamine
  - Pesticiden
- **Voormengsels – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
- **Voedermiddelen – aankoop**
  - alle parameters
    - Blauwzuur
- **Mineraalvoeders – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's

22/06/2018

BFA Bekker  
& Co  
Analytical BMP 2017 – NIVEAU 2 107

**NIVEAU 2** Blauwzuur

**VOEDERMIDDELEN - aankoop**


**Blauwzuur: Planning: 43 → Uitgevoerd: 42**  
*lijnzaad, lijnzaadschilfer, lijnzaadvoer*

**! HPLC methode (EN 16160)**  
**>< EG 71250: interferentie sorghum, koolzaad**

22/06/2018

BFA Bekker  
& Co  
Analytical BMP 2017 – NIVEAU 2 108

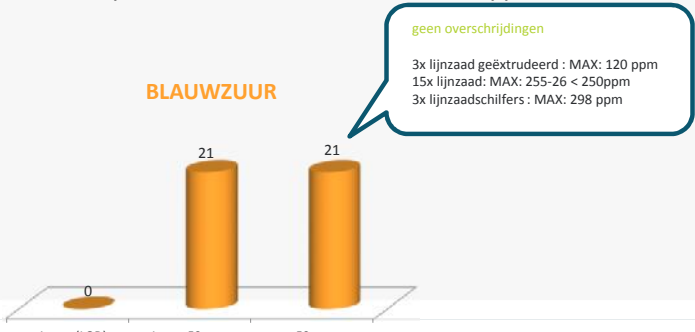
**NIVEAU 2** Blauwzuur

- Blauwzuur**
  -  Norm (RL 2002/32): voedermiddelen: 50 ppm – uitzonderingen!  
lijnzaad: 250 ppm  
lijnzaadkoeken (schilfers, schroot): 350 ppm  
maniokproducten en amandelkoeken: 100 ppm

**BLAUWZUUR**

geen overschrijdingen

3x lijnzaad geëxtrudeerd : MAX: 120 ppm  
15x lijnzaad: MAX: 255-26 < 250ppm  
3x lijnzaadschilfers : MAX: 298 ppm



22/06/2018

BFA Bekker  
& van  
Pruisbergen BMP 2017 – NIVEAU 2 109

---

NIVEAU 2
OVERZICHT

- **Toevoegingsmiddelen - aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
  - Melamine
  - Pesticiden
- **Voermengsels – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
- **Voedermiddelen – aankoop**
  - alle parameters
    - Salmonella
- **Mineraalvoeders – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's

22/06/2018


BFA Bekker  
& van  
Pruisbergen BMP 2017 – NIVEAU 2 110

---

NIVEAU 2
Salmonella

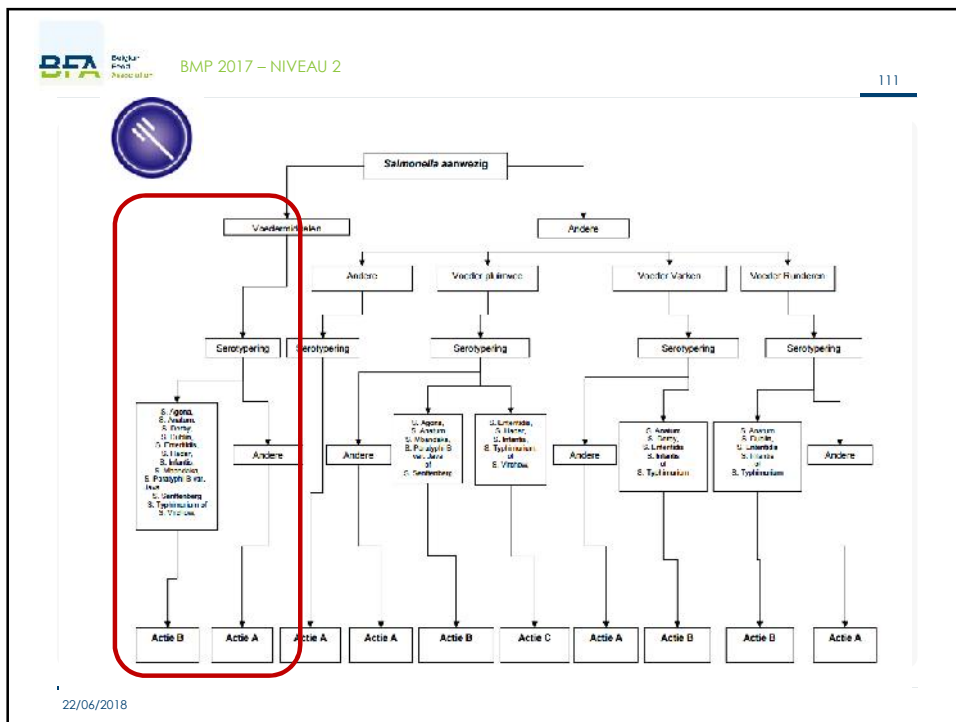
VOEDERMIDDELEN - aankoop

**Salmonella: Planning: 113 → Uitgevoerd: 112**

 Norm: afwezig / 25g

 112 resultaten → Salmonella afwezig in 25g

22/06/2018



BFA Bekeken Punt Assessment BMP 2017 – NIVEAU 2 112

Actie	Ig landbouwer	Ig mengvoederfabrikant	Ig handelsbedrijf met groedestellen
<b>A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Waarschuwingsplan &amp; maatregelen</li> <li>Ontzooeking of de landbouwer</li> <li>Ontzooeking leveringscontracten</li> <li>Waarschuwing<sup>7</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Waarschuwingsplan &amp; maatregelen</li> <li>Ontzooeking linnen + maatregelen</li> <li>Ontzooeking leveringscontracten</li> <li>Waarschuwing<sup>7</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Waarschuwingsplan &amp; maatregelen</li> <li>Ontzooeking linnen + maatregelen</li> <li>Ontzooeking leveringscontracten</li> <li>Waarschuwing<sup>7</sup></li> </ul>
<b>B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voedselproducten &amp; mengvoeders</li> <li>Bedreft met het de landbouwer</li> <li>Afwezigheid van het endotoxine, maatregelen ter voorkoming van heroverleving op het bedrijf (verpakking, of hermetiseren)</li> <li>Informatie PFI</li> <li>Ontzooeking of leveringscontracten</li> <li>Waarschuwing<sup>7</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voedselproducten (1)</li> <li>Bedreft met voedsel met aanwezig op het bedrijf</li> <li>Hermetisering (van het VM met of van gebruik in mengvoeders (bij het verpakken)) of bovendien afdekken</li> <li>Informatie afnemers + contact heren</li> <li>Bedreft met verspreiding van de ziekte + bacteriële (zie 2) &amp; analyse of Voor NC B voedsel de (2)</li> <li>Voor NC C voedsel de (3) &amp; (4)</li> <li>Ontzooeking linnen + maatregelen</li> <li>Ontzooeking of leveringscontracten</li> <li>RASFF indien noodzakelijk</li> <li>Waarschuwing<sup>7</sup></li> <li>Mengvoeders (2)</li> <li>Bedreft met mengvoeders nog aanwezig op het bedrijf</li> <li>Hermetisering (van het VM met of van gebruik in mengvoeders (bij het verpakken)) of bovendien afdekken</li> <li>Informatie afnemers + contact heren</li> <li>Ontzooeking linnen + maatregelen</li> <li>RASFF indien noodzakelijk</li> <li>Waarschuwing<sup>7</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voedselproducten &amp; mengvoeders</li> <li>Bedreft met</li> <li>Hermetisering (van het VM met of van gebruik in mengvoeders (bij het verpakken)) of bovendien afdekken + contact heren</li> <li>Ontzooeking linnen + maatregelen</li> <li>Ontzooeking leveringscontracten</li> <li>RASFF indien noodzakelijk</li> <li>Waarschuwing<sup>7</sup></li> </ul>
<b>C</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengvoeders (4)</li> <li>Bedreft met van de voedsel</li> <li>Informatie PFI</li> <li>Bedreft met het de landbouwer</li> <li>Afwezigheid van het endotoxine, maatregelen ter voorkoming van heroverleving op het bedrijf (verpakking, of hermetiseren)</li> <li>Ontzooeking of leveringscontracten</li> <li>Waarschuwing<sup>7</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengvoeders (1)</li> <li>Bedreft met + reoell</li> <li>Bedreft met + hermetisering</li> <li>Informatie afnemers + contact heren</li> <li>Informatie PFI</li> <li>Ontzooeking linnen + maatregelen</li> <li>RASFF indien noodzakelijk</li> <li>Waarschuwing<sup>7</sup></li> </ul>	

<sup>7</sup> Waarschuwing (WS) t.e.v. de verantwoordelijke voor de besmetting. Indien de verantwoordelijke niet kan worden aangeduid WS aan degenen bij wie het monster werd genomen. Een waarschuwing zal steeds opgevolgd worden met een nieuwe monstername binnen 3 maanden. Een 2de waarschuwing zal niet noodzakelijk aanleiding geven tot een TV wanneer de 2 besmettingen niet gerelateerd zijn.

22/06/2018



BFA Belgische  
Federatie  
Aanveerders BMP 2017 – NIVEAU 2 113

---

NIVEAU 2
OVERZICHT

- **Toevoegingsmiddelen - aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
  - Melamine
  - Pesticiden
- **Voermengsels – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
- **Voedermiddelen – aankoop**
  - alle parameters
    - Onoplosbare onzuiverheden
- **Mineraalvoeders – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's

22/06/2018

BFA Belgische  
Federatie  
Aanveerders BMP 2017 – NIVEAU 2 114

---

NIVEAU 2
Onoplosbare onzuiverheden

VOEDERMIDDELEN - aankoop

Onoplosbare onzuiverheden: Planning: 1 → Uitgevoerd: 1

Norm is voor APIM-leden niet van toepassing (rundsvet)

⚖ *Norm (VO 142/2011):*  
 gesmolten vet van herkauwers (of mengsels dat er bevat):  
 0,15% (gewichts%)

- ✓ 0 resultaten < 0,03 % (LOD)
- ✓ 1 resultaten > 0,03 % (MAX waarde: 0,04 %)

geen overschrijdingen

22/06/2018

BFA Belgische  
Federatie  
Aanvoeders BMP 2017 – NIVEAU 2 115

## NIVEAU 2 OVERZICHT

- **Toevoegingsmiddelen - aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
  - Melamine
  - Pesticiden
- **Voermiddelen – aankoop**
  - alle parameters
    - Schimmels
- **Voormengsels – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
- **Mineraalvoeders – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's


22/06/2018

BFA Belgische  
Federatie  
Aanvoeders BMP 2017 – NIVEAU 2 116

## NIVEAU 2 Schimmels

### VOEDERMIDDELEN - aankoop

**Schimmels: Planning: 40 → Uitgevoerd: 43**

 FCA BT-01 actiedrempel:  
voedermiddelen: 100.000 CFU/g

**SCHIMMELS**

CFU/g Range	Number of Exceedances
≤ 100 CFU/g	13
101 - 999 CFU/g	5
1.000 - 99.999 CFU/g	19
> 100.000 CFU/g	6

**5 overschrijdingen**  
 1x Mais, aangezuurd: 120 000 CFU/g => overschrijding  
 5x spelt:  
 110 000 CFU/g => conform na aftrek meetfout  
 120 000, 160 000, 360 000 en 420 000 CFU/g  
 => 4 overschrijdingen

22/06/2018

BFA Bekker  
Bakker  
Bakkerij BMP 2017 – NIVEAU 2 117

---

NIVEAU 2
OVERZICHT

- **Toevoegingsmiddelen - aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
  - Melamine
  - Pesticiden
- **Voermengsels – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
- **Voedermiddelen – aankoop**
  - alle parameters
    - Enterobacteriaceae
- **Mineraalvoeders – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's

22/06/2018

BFA Bekker  
Bakker  
Bakkerij BMP 2017 – NIVEAU 2 118

---

NIVEAU 2
Enterobacteriaceae

VOEDERMIDDELEN - aankoop

**Enterobacteriaceae: Planning: 4 → Uitgevoerd: 4**

*Vismeel, eiprodukten*

⚖️ FCA AT-11: 300 CFU/g

✓ 4 resultaten ≤ 0,10 CFU/g  
geen overschrijdingen

22/06/2018

BFA Bekker  
& van  
Pruisstein BMP 2017 – NIVEAU 2 119

---

### NIVEAU 2

- **Toevoegingsmiddelen - aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
  - Melamine
  - Pesticiden
- **Voedermiddelen – aankoop**
  - alle parameters
    - Antibiotica

### OVERZICHT

- **Voormengsels – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
- **Mineraalvoeders – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's

22/06/2018

BFA Bekker  
& van  
Pruisstein BMP 2017 – NIVEAU 2 120

---

### NIVEAU 2

#### VOEDERMIDDELEN - aankoop

### Antibiotica

**Antibiotica: Planning: 2 → Uitgevoerd: 2**  
tarwe DDGS,  
gedroogde gist (bijproduct bioethanol),

	Norm (ppb)	Resultaten (ppb)
virginamycine	afwezig	< 25
decoquinate	400	< 100
semduramycine	250	< 62,5
salinomycine	700	< 175
monensin	1250	< 312,5
halofuginone	30	< 15
lasalocid	1250	< 312,5
nicarbazin	1250	< 312,5
robenidine	700	< 175
diclazuril	10	< 2,5
maduramycine	50	< 12,5
narasin	700	< 175

geen overschrijdingen  
alle resultaten < LOD

22/06/2018

BFA Bekker  
B-VIT  
Phytocontrol BMP 2017 – NIVEAU 2 121

---

**NIVEAU 2** Chlooramphenicol

VOEDERMIDDELEN - aankoop

**Planning: 11 → Uitgevoerd: 11**  
*fermentatieproducten:  
 verteringsbevorderaars, aminozuren, darmstabilisatoren*

⚖ *Gebruik in EU verboden*

✓ Alle resultaten < LOD (0,26 ppb)

22/06/2018

BFA Bekker  
B-VIT  
Phytocontrol BMP 2017 – NIVEAU 2 122

---

**NIVEAU 2** OVERZICHT

- **Toevoegingsmiddelen - aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
  - Melamine
  - Pesticiden
- **Voormengsels – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's
- **Voedermiddelen – aankoop**
  - alle parameters
    - GGO
- **Mineraalvoeders – aankoop**
  - Zware metalen
  - Dioxines & dioxineachtige PCB's
  - PCB's

22/06/2018

BFA Bekker  
Prestis BMP 2017 – NIVEAU 2 123

**NIVEAU 2** GGO

**VOEDERMIDDELEN - aankoop**

Planning: 7 → Uitgevoerd: 6  
*TVM origine China  
 (plantaardige drager)*

✓ In geen enkel staal werd GGO plantaardig materiaal teruggevonden

22/06/2018

BFA Bekker  
Prestis 124

**Resultaten**

- Niveau 1
- Niveau 2
- **Niveau 3**

Mengvoederfabrikant

landbouwbedrijf

22/06/2018


 Belgische  
Federatie  
Voedselart BMP 2017 – NIVEAU 3 125

---

**NIVEAU 3** OVERZICHT

- **Mengvoeders** – productie
  - Mycotoxines
  - Salmonella
  
- **Mineraalvoeders** – productie
  - Zware metalen

22/06/2018

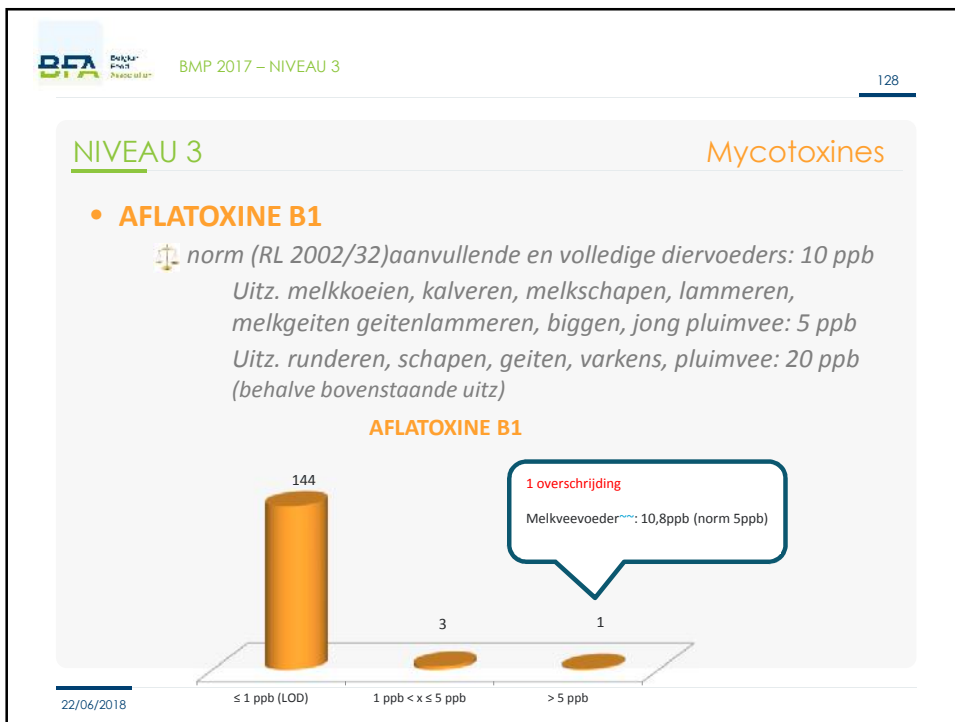
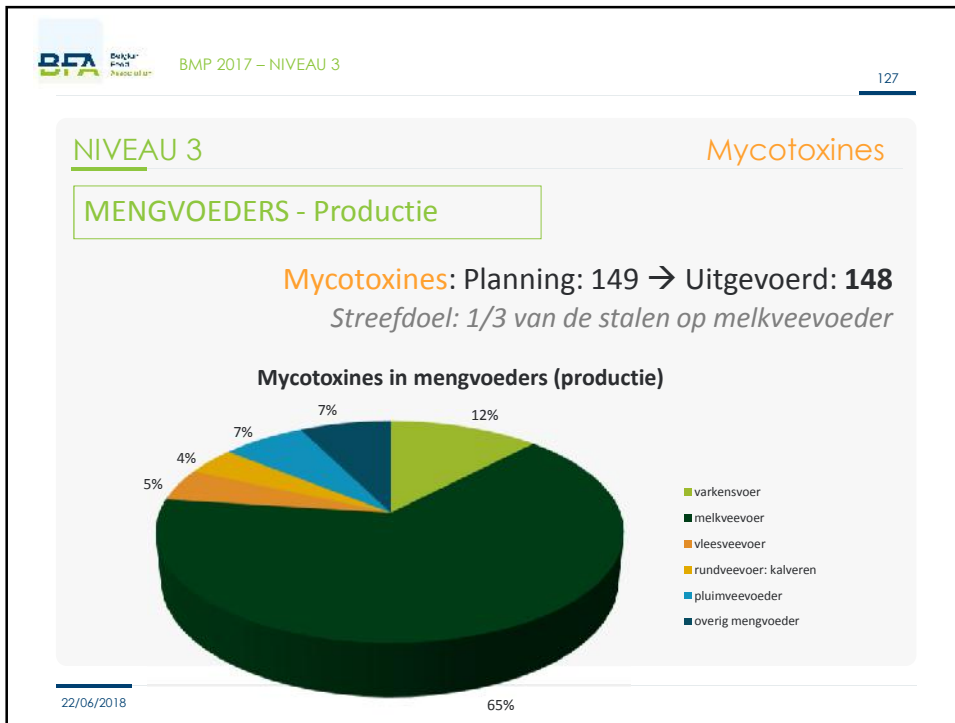
 Belgische  
Federatie  
Voedselart BMP 2017 – NIVEAU 3 126

---

**NIVEAU 3** OVERZICHT

- **Mengvoeders** – productie
  - Mycotoxines
  - Salmonella
  
- **Mineraalvoeders** – productie
  - Zware metalen

22/06/2018





BFA Bekker  
& van  
Pruisbergen BMP 2017 – NIVEAU 3 129

**NIVEAU 3** Mycotoxines

- **AFLATOXINE B2 / G1 / G2**
  - Geen wetgeving NEW
  - ✓ Aflatoxine B2: alle resultaten < LOD (1 ppb)
  - ✓ Aflatoxine G1: 147 resultaten < LOD (0,5 ppb)  
MAX 6,6 ppb (melkveevoeder~<sup>o</sup>)
  - ✓ Aflatoxine G2: alle resultaten < LOD (1 ppb)

22/06/2018

BFA Bekker  
& van  
Pruisbergen BMP 2017 – NIVEAU 3 130

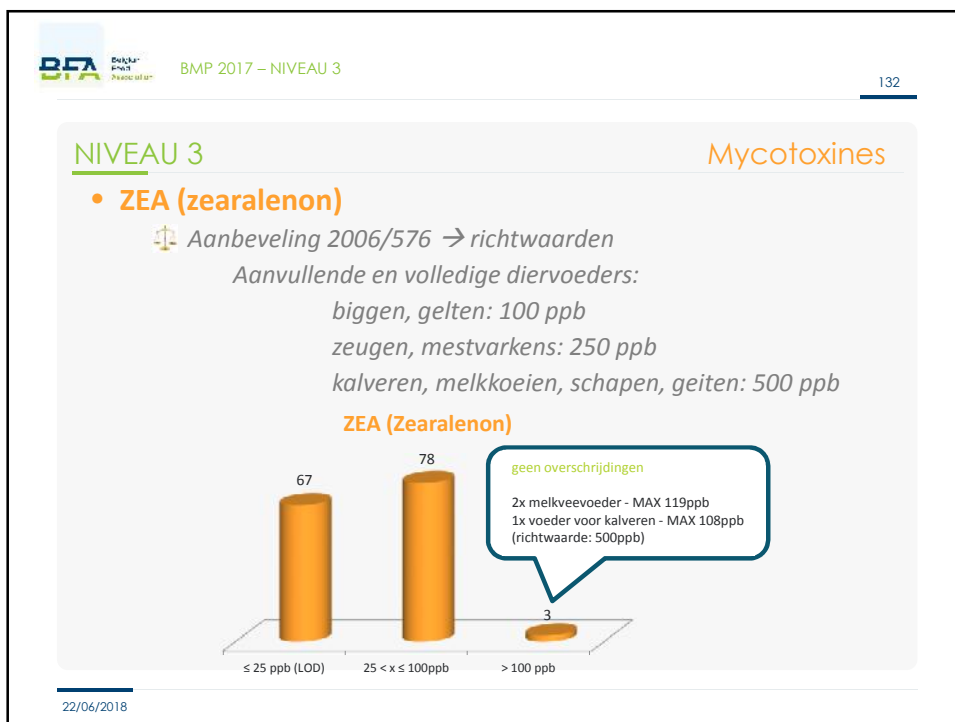
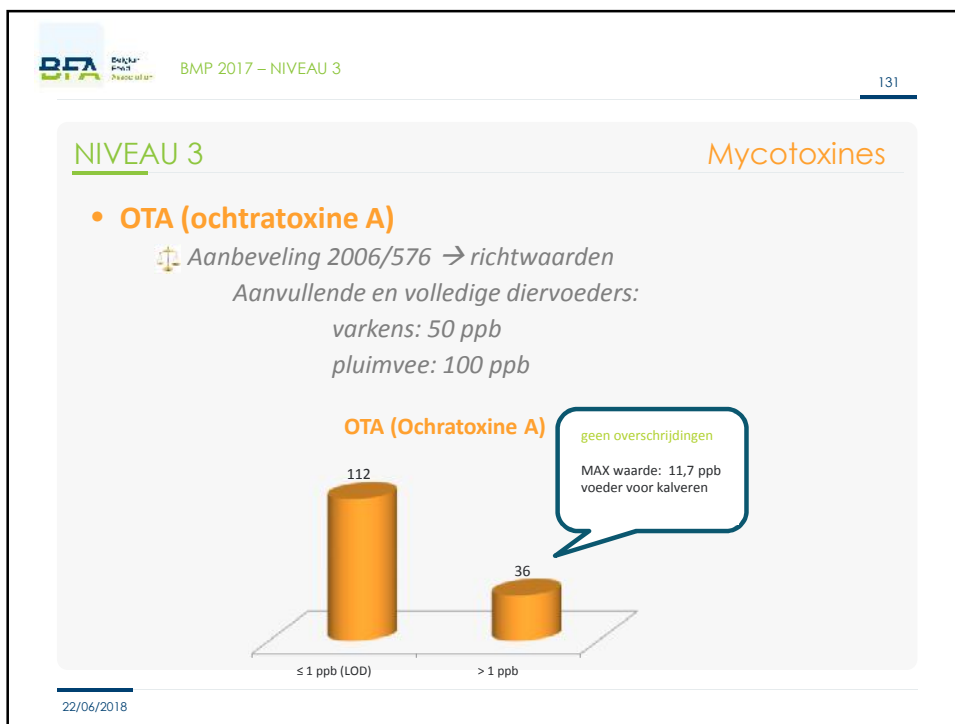
**NIVEAU 3** Mycotoxines

- **DON (deoxynivalenol)**
  - Aanbeveling 2006/576 → richtwaarden
  - Aanvullende en volledige diervoeders: 5.000 ppb
  - uitz. varkens: 900 ppb
  - uitz. kalveren, lammeren, geitenlammeren: 2.000 ppb
  - DON (deoxynivalenol)**

geen overschrijdingen  
1x melkveevoeder - MAX 761 ppb

Concentration Range (ppb)	Number of Samples
≤ 100 ppb (LOD)	49
100 < x ≤ 500 ppb	90
500 < x ≤ 900 ppb	9
> 900 ppb	0

22/06/2018



BFA Bekker  
& van  
Pruisstein BMP 2017 – NIVEAU 3 133

## NIVEAU 3 Mycotoxines

- **FUM B1 + FUM B2 (Fumonisine)**
  - ⚖ *Aanbeveling 2006/576 → richtwaarden*  
*Aanvullende en volledige diervoeders:*  
*varkens, paarden, konijnen, gezelschapsdieren: 5.000 ppb*  
*pluimvee, kalveren, lammeren, geitenlammeren: 20.000 ppb*  
*volwassen herkauwers: 50.000 ppb*

**FUM B1 + B2 (Fumonisine)**

Concentratie	Aantal
≤ 50 ppb (LOD)	112
> 50 ppb	36

22/06/2018

BFA Bekker  
& van  
Pruisstein BMP 2017 – NIVEAU 3 134

## NIVEAU 3 Mycotoxines

- **T2, HT2**
  - ⚖ *Actiegrenzen FAVV: FEED T2/HT2*  
*mengvoeder pluimvee: 400 ppb*  
*mengvoeder mestvarkens: 500 ppb*  
*mengvoeder biggen: 200 ppb*  
*mengvoeder kalveren: 200 ppb*  
*Aanbeveling 2013/165: T2+HT2*  
*mengvoeder: 250 ppb*

- ✓ T2 + HT2: alle resultaten < LOD (20 ppb)
- ✓ HT2: alle resultaten < LOD (50 ppb)
- ✓ T2: alle resultaten < LOD (20 ppb)

22/06/2018

BFA Bekker  
& Wilt  
Associates BMP 2017 – NIVEAU 3 135

**NIVEAU 3** OVERZICHT

- **Mengvoeders – productie**
  - Mycotoxines
  - **Salmonella**
- **Mineraalvoeders – productie**
  - Zware metalen

22/06/2018

BFA Bekker  
& Wilt  
Associates BMP 2017 – NIVEAU 3 136

**NIVEAU 3** Salmonella

**MENGVOEDERS - Productie**

**Salmonella: Planning: 168 → Uitgevoerd: 170**  
*Streefdoel: 50% pluimveevoeder, 30 % varkensvoeder, 20% rundveevoeder (melkvee, vleesvee, kalveren)*

Salmonella in mengvoeders

Voeder Type	Percentage
varkensvoeder	29%
melkveevoeder	4%
vleesveevoeder	8%
rundveevoeder: kalveren	8%
pluimveevoeder	41%
overig mengvoeder	11%

22/06/2018

BFA Bepaalde Producten Assessment BMP 2017 – NIVEAU 3 137

---

**NIVEAU 3** **Salmonella**

- **SALMONELLA**

🏛️ Norm: afwezig in 25 g

- ✓ 169 resultaten → Salmonella afwezig in 25 g
- ✓ 1 resultaten → Salmonella aanwezig in 25 g

- **Salmonella Llandoff** in varkensvoeder → actie A

22/06/2018

BFA Bepaalde Producten Assessment BMP 2017 – NIVEAU 3 138

```

    graph TD
      SA[Salmonella aanwezig] --> VD[Vleesderivaten]
      SA --> A[Andere]
      VD --> S1[Serotyping]
      VD --> A1[Andere]
      A --> VA[Vleesder afkomst]
      A --> VV[Vleesder Varkens]
      A --> VR[Vleesder Runderen]
      VA --> S2[Serotyping]
      VA --> A2[Andere]
      VV --> S3[Serotyping]
      VV --> A3[Andere]
      VR --> S4[Serotyping]
      VR --> A4[Andere]
      S1 --> S1L["S. Agona,  
S. Infantis,  
S. Kentucky,  
S. London,  
S. Mbandaka,  
S. Senftenberg,  
S. Typhimurium of  
S. Virchow"]
      S1 --> A1A[Actie B]
      S1 --> A1B[Actie A]
      S2 --> A2A[Actie A]
      S2 --> A2B[Actie A]
      S2 --> A2C[Actie A]
      S3 --> A3A[Actie B]
      S3 --> A3B[Actie C]
      S4 --> A4A[Actie A]
      S4 --> A4B[Actie B]
      S4 --> A4C[Actie B]
      S4 --> A4D[Actie A]
  
```

22/06/2018

139

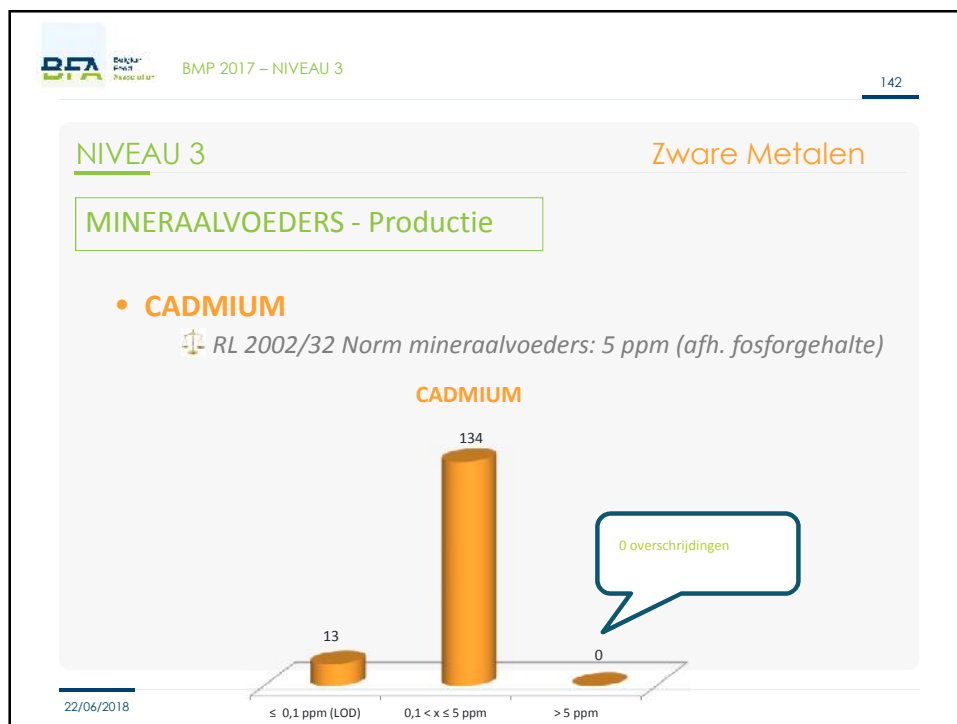
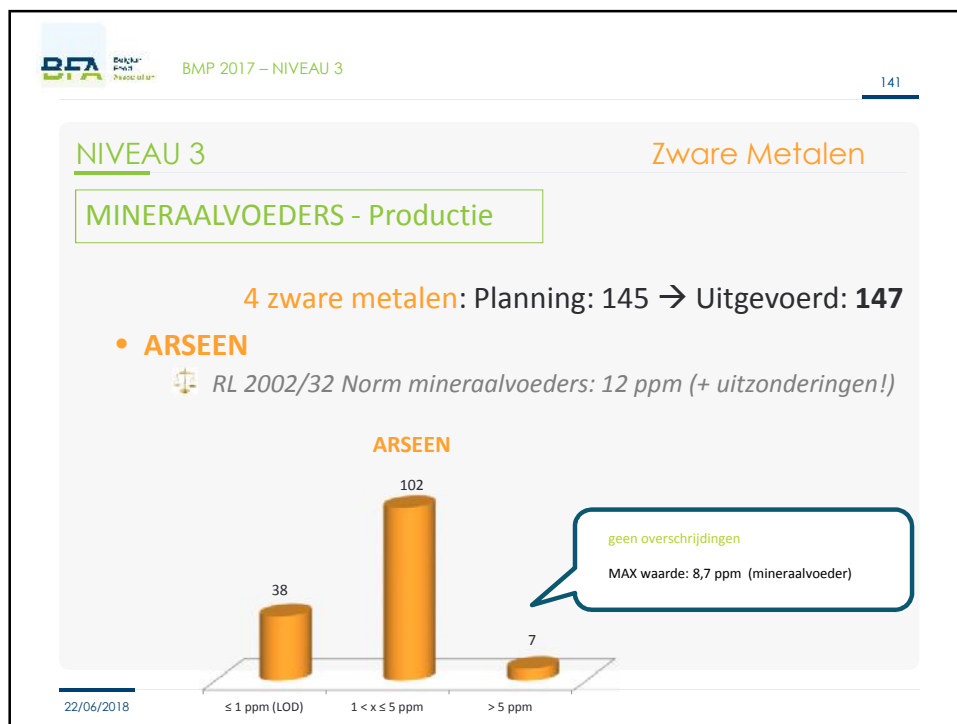
Actie	Eig beschikbare	Eig mengvoederfabriek	Eig handelsfabriek/andere producties
<b>A</b>	Waarschuwing (WS) in mengvoeder - Onvoldoende bij de landbouwer - Onvoldoende leveringsbetrouwbaarheid - Waarschuwing?	Waarschuwing (WS) in mengvoeder - Onvoldoende bron + maatregelen - Onvoldoende bij leveringsbetrouwbaarheid - Waarschuwing?	Waarschuwing (WS) in mengvoeder - Onvoldoende bron + maatregelen - Onvoldoende bij leveringsbetrouwbaarheid - Waarschuwing?
<b>B</b>	Voederadditie (V) in mengvoeder - Bedreiging bij de landbouwer - Afwezigheid van het noodzakelijke maatregelen ter voorkoming van besmetting, of handhaving (infectie, of handhaving) - Informatie (FI) - Onvoldoende bij leveringsbetrouwbaarheid - Waarschuwing?	Voederadditie (V) - Bedreigende voederadditie aanwezig op het bedrijf - Bedreiging van het VMS met of via gebruik in mengvoeder (bij verpakking) / besmetbaarheid - Informatie afkomstig van bron (infectie) - Bedreiging van voederadditie aanwezig bij landbouw + (informatie toe-?) & analyse - Voor NC B voederadditie (2) - Voor NC C voederadditie (3) & (4) - Onvoldoende bron + maatregelen - Afwezigheid van noodzakelijke maatregelen - RASFF indien noodzakelijk - Waarschuwing?	Voederadditie (V) in mengvoeder - Bedreigende - Bedreiging / besmettingsgevoel - Informatie afkomstig van bron (infectie) - Onvoldoende bron + maatregelen - Onvoldoende bij leveringsbetrouwbaarheid - RASFF indien noodzakelijk - Waarschuwing?
<b>C</b>	Mengvoeder (M) - Bedreiging van de voederadditie - Informatie (FI) - Bedreiging bij de landbouwer - Afwezigheid van het noodzakelijke maatregelen ter voorkoming van besmetting, of handhaving (infectie, of handhaving) - Onvoldoende bij leveringsbetrouwbaarheid - Waarschuwing?	Mengvoeder (M) - Bedreiging + recall - Bedreiging van + besmettingsgevoel - Informatie afkomstig van bron (infectie) - Informatie (FI) - Onvoldoende bron + maatregelen - RASFF indien noodzakelijk - Waarschuwing?	

<sup>7</sup> Waarschuwing (WS) t.a.v. de verantwoordelijke voor de besmetting. Indien de verantwoordelijke niet kan worden aangeduid WS aan degenen bij wie het monster werd genomen. Een waarschuwing zal steeds opgevolgd worden met een nieuwe monstername binnen 3 maanden. Een 2de waarschuwing zal niet noodzakelijk aanleiding geven tot een TV wanneer de 2 besmettingen niet gerelateerd zijn.

140

NIVEAU 3	OVERZICHT
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mengvoeders – productie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Mycotoxines</li> <li>◦ Salmonella</li> </ul> </li>   <li>• <b>Mineraalvoeders – productie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <b>Zware metalen</b></li> </ul> </li> </ul>	

22/06/2018



BFA Bekker  
& WIT  
Analytical BMP 2017 – NIVEAU 3 143

---

**NIVEAU 3** Zware Metalen

- **KWIK**
  - ⚖️ RL 2002/32 Norm mineraalvoeders: 0,2 ppm
  - ✓ **Geen overschrijdingen**  
alle resultaten 147 < LOD (0,05 ppm)

22/06/2018

BFA Bekker  
& WIT  
Analytical BMP 2017 – NIVEAU 3 144

---

**NIVEAU 3** Zware Metalen

- **LOOD**
  - ⚖️ 2002/32 Norm mineraalvoeders: 15 ppm  
uitz. « langdurige afgifte bijzonder voedingsdoel »: 60 ppm

**LOOD**

Concentration Range (ppm)	Number of Results
≤ 0,40 ppm (LOD)	8
0,40 < x ≤ 10 ppm	133
> 10 ppm	6

0 overschrijdingen  
MAX: 16 ppm (-2,76 ppm) < 15 ppm  
==> conform na aftrek meetfout

22/06/2018



BFA Belgisch  
FODAS  
Associatie 145

## Resultaten OVERZICHT NON-CONFORMITEITEN

- Niveau 1
- Niveau 2
- Niveau 3



22/06/2018

BFA Belgisch  
FODAS  
Associatie BMP 2017 - Overzicht 146

## sBMP 2017 – OVERZICHT Non-Conformiteiten

**NIVEAU 1**  
geen overschrijdingen



**NIVEAU 3**

parameter	diervoeder	resultaat	norm/richtwaarde/MRL
Salmonella Llandoff	varkensvoeder	aanwezig in 25g	afwezig in 25g (norm)
aflatoxine B1	melkveevoeder	10,8ppb	5ppb (norm)

22/06/2018

BFA Belgisch  
Fonds  
Agricultuur BMP 2017 - Overzicht 147

## sBMP 2017 – OVERZICHT Non-Conformiteiten



### NIVEAU 2

parameter	diervoeder	resultaat	norm/richtwaarde/MRL
Ambrosia	rauwe sojabonen (Canada)	0,22%	0,005% (norm)
schimmels	Mais, aangezuurd (België)	120 000 CFU/g	100 000 CFU/g (richtwaarde)
schimmels	Spelt (België)	120 000 CFU/g	100 000 CFU/g (richtwaarde)
schimmels	Spelt (België)	160 000 CFU/g	100 000 CFU/g (richtwaarde)
schimmels	Spelt (Nederland)	360 000 CFU/g	100 000 CFU/g (richtwaarde)
schimmels	Spelt (België)	420 000 CFU/g	100 000 CFU/g (richtwaarde)
aflatoxine B1	rijstvoermeel (Frankrijk)	45,2 ppb	20 ppb (norm)
T2 + HT2	Triticale (België)	222 ppb	100ppb (norm)
T2 + HT2	gerst (België)	1 190 ppb	200ppb (norm)
propamocarb	Spelt (België)	0,021 mg/kg	0,01 mg/kg (MRL)
chlorpyrifos-methyl	Spelt (België)	9,4 mg/kg	3 mg/kg (MRL)
Primiphos-methyl	Rogge	1,2 mg/kg	0,6 mg/kg (MRL)
fipronil	kippenvet (België)	0,025 mg/kg	0,006 mg/kg (MRL)
bifenyl	sensorieel TVM (India)	1,7 mg/kg	0,0428 mg/kg (herrekende MRL)

22/06/2018

BFA Belgisch  
Fonds  
Agricultuur BMP 2017 – OVERZICHTEN ONLINE 148

## BMP 2017 – Resultaten [www.bemefa.be](http://www.bemefa.be)

- 1) Bedrijfseigen** resultaten (individueel + sectoraal)
- 2) Anoniem overzicht** van **alle** resultaten (bedrijfseigen + andere fabrikanten)
- 3) Sectoroverzicht:** verwerking + samenvatting




22/06/2018

 **BFA** Belgian Feed Association

Sectoraal bemonsteringsplan BEMEFA 2017 Resultaten

149

---

Hartelijk dank voor uw aandacht!

Gasthuisstraat 31 Rue de l'Hôpital  
Brussel 1000 Bruxelles  
Tel: +32 (0)2 512 09 55 – Fax: +32 (0)2 514 03 51  
[www.bfa.be](http://www.bfa.be) – [analyses@bfa.be](mailto:analyses@bfa.be)

 **BFA** Belgian Feed Association



---

22/06/2018