



Mycotoxinemonitoring GRANEN – Oogst 2017

20/09/2017

Inhoud

INHOUD	2
1. VOORWOORD	3
2. OBJECTIEVEN	3
3. BRON VAN GEGEVENS	4
4. ANALYSEMETHODES & GESCREENDE MYCOTOXINES	4
5. RESULTATEN NAOOGST MONITORING	5
5.1 REGIONALE SPREIDING VAN DE MONSTERS	5
5.2 ALGEMEENHEDEN	6
5.3 DON-GEHALTE SPREIDING	7
5.4 ZEA-GEHALTE SPREIDING	8
5.5 AFLA B1, FUM B1, FUM B2, T-2, HT-2-GEHALTEN EN SPREIDING	8
6. CONCLUSIE	10
7. BIJLAGEN	11
7.1 Richtwaarden uit Aanbeveling van de Commissie (2006/576) van 17 augustus 2006 betreffende de aanwezigheid van deoxynivalenol, zearalenon, ochratoxine A, T-2- en HT-2-toxine en fumonisinen in producten die bedoeld zijn voor het voederen van dieren	11
7.2 Richtwaarden uit Aanbeveling van de Commissie (2013/165) van 27 maart 2013 betreffende de aanwezigheid van T-2- en HT-2-toxine in granen en graanproducten	12
7.3 Richtwaarden uit Verordening van de Commissie (1881/2006) van 19 december 2006 tot vaststelling van de maximumgehalten aan bepaalde verontreinigingen in levensmiddelen	13

1. Voorwoord

BEMEFA, KVBM en SYNAGRA wensen allereerst de bedrijven te bedanken die analyseresultaten aangeleverd hebben. Dankzij hen kon deze databank met mycotoxinegegevens oogst 2017 opgesteld worden.

2. Objectieven

Dit rapport heeft als doel inzicht te krijgen in de “mycotoxine-belastingsgraad” van granen, op basis van een doelgerichte monitoring van de verschillende mycotoxines in gerst, haver, rogge, tarwe, triticale en spelt, en dit zo dicht als mogelijk na de oogst (*early warning*). Met andere woorden de gehalten aanwezig in deze granen op moment van de oogst worden ingeschat. Voor diervoeders, kunnen de teruggevonden gehalten vergeleken worden met de richtwaarden uit de [Aanbeveling van de Commissie van 17 augustus 2006 \(2006/576\) betreffende de aanwezigheid van deoxynivalenol, zearalenon, ochratoxine A, T-2- en HT-2-toxine en fumonisinen in producten die bedoeld zijn voor het voederen van dieren](#) (zie bijlage). Voor levensmiddelen, kunnen deze niveaus vergeleken worden met de normen uit de [Verordening 1881/2006 betreffende de maximumgehalten van verontreinigingen in levensmiddelen](#) (zie bijlage). In dit rapport wordt ook gerefereerd naar de [Aanbeveling 165/2013 van de Commissie van 27 maart 2013 betreffende de aanwezigheid van T2- en HT2-toxine in granen en graanproducten](#), die betrekking heeft op zowel diervoeders als levensmiddelen en waar indicatieve waarden voor de som van beide mycotoxines worden vooropgesteld.

De bepaling van het mycotoxineniveau van de granen heeft mede tot doel de eindconcentraties van mycotoxines te kunnen inschatten in het mengvoeder om zodoende, mits aanpassing van de incorporatie van granen in de formulatie, te komen tot aanvaardbare toxinegehalten op de eindvoeders in functie van het doeldier, zoals tevens weergegeven in de [Aanbeveling van de Commissie van 17 augustus 2006 \(2006/576\) betreffende de aanwezigheid van deoxynivalenol, zearalenon, ochratoxine A, T-2- en HT-2-toxine en fumonisinen in producten die bedoeld zijn voor het voederen van dieren](#). Tevens kunnen die niveaus in granen gebruikt worden in het kader van de verwerking van granen voor de productie van levensmiddelen (normen vastgelegd in [Verordening 1881/2006](#)) en bio-ethanol.

Dit rapport beschrijft de resultaten van **353 monsters naooogst**, een lager aantal dan in 2016, wanneer de databank, omwille van de slechte groei – en oogstomstandigheden, maar liefst 498 monsters naooogst omvatte.

3. Bron van gegevens

- BEMEFA (bemonsteringsplan niveau 2 + gegevens leden)
- SYNAGRA (bemonsteringsplan niveau 1 + gegevens leden)
- KVBM (bemonsteringsplan + gegevens leden)
- AGRIFIRM BELGIUM NV
- DANIS NV
- DOSSCHE MILLS NV
- DSM NUTRITIONAL PRODUCTS
- DUMOULIN SA
- ETABL. J. SOUBRY NV/SA
- INVE BELGIE NV
- NUTRI-AD INTERNATIONAL NV
- PANIFLOWER
- SABE
- TROUW NUTRITION BELGIUM
- NV VANDEN AVENNE COMMODITIES
- NV VERBRUGGHE
- VERSELE-LAGA NV
- NV VOEDERS DEGRAVE
- VOERGROEP ZUID B.V. WALAGRI SA

4. Analysemethoden & gescreende mycotoxines

Verscheidene laboratoria (interne en externe) verrichtten de analyse, met elk een eigen specifieke analysemethode. In functie van de toegepaste methode (en naargelang de aanvraag van de opdrachtgever) kunnen de types mycotoxine waarnaar gescreend wordt en de detectielimiet (LOD) variëren. Tabel 1 geeft een overzicht van de gescreende mycotoxines per methode.

Tabel 1: Analysemethoden en geanalyseerde mycotoxines

Methode	# analyses	Mycotoxines
Stick	103	DON, ZEA
LC-MSMS	101	AFLA B1, DON, FUM B1, FUM B2, HT-2, T-2, ZEA
Elisa	80	DON, ZEA
Andere	49	AFLA B1, DON, FUM B1, FUM B2, HT-2, T-2, ZEA
Onbekend	20	DON, AFLA B1, ZEA
Totaal	353	

5. Resultaten naogst monitoring

5.1 Regionale spreiding van de monsters

Een overzicht van de afkomst van de geanalyseerde granen kan u terugvinden in Tabel 2. De focus van het *early warning* systeem ligt op **België en de omliggende landen**. Meer dan 45% van de stalen werd genomen van granen van Belgische origine; 25% van de stalen was afkomstig van Franse granen.

Tabel 2: Spreiding van de monsters per land/regio

	TOTAAL	België	Frankrijk	Duitsland	Nederland	Andere ¹	Onbekend
		Vlaanderen	60	Noorden	11		
		Wallonië	5	Zuiden	1		
		onbekend	5	onbekend	2		
gerst	116	70	14	8	2	4	18
		Vlaanderen	1	Noorden	0		
		Wallonië	1	Zuiden	0		
		onbekend	2	onbekend	1		
haver	6	4	1	0	0	0	1
		Vlaanderen	0	Noorden	0		
		Wallonië	0	Zuiden	0		
		onbekend	1	onbekend	0		
rogge	2	1	0	1	0	0	0
		Vlaanderen	0	Noorden	0		
		Wallonië	1	Zuiden	0		
		onbekend	4	onbekend	0		
spelt	5	5	0	0	0	0	0
		Vlaanderen	68	Noorden	48		
		Wallonië	11	Zuiden	0		
		onbekend	7	onbekend	24		
tarwe	216	86	72	32	4	8	14
		Vlaanderen	3	Noorden	0		
		Wallonië	0	Zuiden	0		
		onbekend	2	onbekend	0		
triticale	8	5	0	3	0	0	0
		Vlaanderen	132	Noorden	59		
		Wallonië	18	Zuiden	1		
		onbekend	21	onbekend	27		
TOTAAL	353	171	87	44	6	12	33

¹ Luxemburg (2x), Polen (5x), BE+FR (5x)

5.2 Algemeenheden

In totaal werden 353 monsters naogst geanalyseerd op de aanwezigheid van één of meerdere mycotoxines. De verdeling was als volgt: 216 stalen van tarwe (ofwel ruim 60% van de genomen stalen), 116 van gerst (meer dan 30%), 8 van triticale, 6 van haver, 5 van spelt en 2 van rogge (zoals in Tabel 2 weergegeven). Eerder kon u al lezen dat niet alle mycotoxines met iedere methode worden geanalyseerd. Het aantal keer dat naar een bepaald mycotoxine werd gescreend kan teruggevonden worden in Tabel 3.

Tabel 3: Aantal analyses per mycotoxine

Mycotoxine	# analyses
Deoxynivalenol (DON)	347
Zearalenon (ZEA)	282
Aflatoxine B1 (AFLA B1)	63
HT-2	56
T-2	61
Fumonisine B1 (FUM B1)	62
Fumonisine B2 (FUM B2)	62

In **140** van de 353 stalen werd **minstens één mycotoxine teruggevonden** (boven de detectielimiet) en gekwantificeerd. Dit komt overeen met **40%** van de geanalyseerde stalen. Ter vergelijking, bij de oogst 2016 betrof dit 64% en bij de oogst 2015 was dit 34%.

Omwille van de verschillende gehanteerde detectielimieten in de verzamelde resultaten, werden alle resultaten lager dan de hoogste detectielimiet geïnterpreteerd als zijnde lager dan de detectielimiet, in het verdere verloop van dit rapport. Concreet gaat het om volgende analyses:

- DON: Hierbij dienen we eerst en vooral op te merken dat 34 resultaten werden gerapporteerd met een detectielimiet van 750 ppb. Deze 34 resultaten werden buiten beschouwing gelaten in het verdere verloop van dit rapport, gezien anders een te groot aandeel van de resultaten diende te worden gelijkgesteld aan deze detectielimiet. 104 stalen werden individueel gekwantificeerd (boven detectielimiet), maar werden gelijkgesteld aan de hoogste detectielimiet (300 ppb).
- ZEA: 15 stalen werden individueel gekwantificeerd (boven detectielimiet), maar werden gelijkgesteld aan de hoogste detectielimiet (75 ppb).
- AFLA B1: er werd geen enkel staal individueel gekwantificeerd (boven detectielimiet).
- HT-2: 2 stalen werden individueel gekwantificeerd (boven detectielimiet), maar werden gelijkgesteld aan de hoogste detectielimiet (50 ppb).
- T-2: 1 staal werd individueel gekwantificeerd (boven detectielimiet), maar werd gelijkgesteld aan de hoogste detectielimiet (20 ppb).
- FUM B1 en B2: voor beide parameters werden geen stalen individueel gekwantificeerd (boven detectielimiet).

5.3 DON-gehalte spreiding

In Tabel 4 worden de resultaten weergegeven van de analyses op Deoxynivalenol (DON). In totaal werden 313 analyses uitgevoerd, waarvan **292 (of meer dan 90%)** met een resultaat **beneden de detectielimiet** (300 ppb). Ter vergelijking, bij de oogst 2016 bevond 55% van de resultaten zich beneden de detectielimiet (250 ppb).

Tabel 4: Aantal analysesresultaten per DON-gehalte categorie
(LOD varieert ifv de analysemethode)

	categorie DON-gehalte (ppb)			TOTAAL
	< 300 ppb	301-500 ppb	>500 ppb	
gerst	105	5	4	114
haver	6	0	0	6
rogge	1	0	1	2
spelt	4	1	0	5
tarwe	168	9	1	178
triticale	8	0	0	8
TOTAAL	292	15	6	313

De richtwaarde uit de Aanbeveling van de Commissie van 17 augustus 2006 betreffende de aanwezigheid van deoxynivalenol, zearalenon, ochratoxine A, T-2- en HT-2-toxine en fumonisinen in producten die bedoeld zijn voor het voederen van dieren voor DON bedraagt voor granen en graanproducten (m.u.v. maïs) 8.000 ppb. Voor aanvullende en volledige diervoeders is dit 5.000 ppb, met uitzondering van de voeders voor varkens (900 ppb) en kalveren en (geiten)lammeren (2.000 ppb). Het maximumgehalte uit de Verordening van de Commissie van 19 december 2006 tot vaststelling van de maximumgehalten aan bepaalde verontreinigingen in levensmiddelen bedraagt 1.250 ppb voor DON in onbewerkte granen met uitzondering van harde tarwe, haver en maïs (1.750 ppb).

Van de 4 resultaten van **gerst** gelegen boven 500 ppb bedraagt het hoogste resultaat 700 ppb. Het resultaat van **rogge** boven 500 ppb bedraagt 605 ppb. Voor **tarwe** bedraagt het hoogste resultaat 683 ppb. Al deze resultaten zijn conform de richtwaarden voor DON in gerst, rogge en tarwe (feed en food).

5.4 ZEA-gehalte spreiding

De resultaten van de analyses op zearalenon (ZEA) worden weergegeven in Tabel 5. In **278 van de 282 (99%) analyseresultaten** bevond het gehalte aan ZEA zich **lager dan de detectielimiet** van 75 ppb. Bij de oogst vorig jaar betrof het aandeel resultaten benden de detectielimiet (75 ppb) 89%.

Tabel 5: Aantal analyseresultaten per ZEA-gehalte categorie
(LOD varieert ifv de analysemethode)

	categorie ZEA-gehalte (ppb)			TOTAAL
	< 75 ppb	75-100 ppb	>100 ppb	
gerst	100	2	0	102
haver	6	0	0	6
rogge	2	0	0	2
spelt	5	0	0	5
tarwe	157	2	0	159
triticale	8	0	0	8
TOTAAL	278	4	0	282

De richtwaarde uit de Aanbeveling van de Commissie van 17 augustus 2006 betreffende de aanwezigheid van deoxynivalenol, zearalenon, ochratoxine A, T-2- en HT-2-toxine en fumonisinen in producten die bedoeld zijn voor het voederen van dieren voor ZEA bedraagt voor granen en graanproducten (m.u.v. maïs) 2.000 ppb. Voor aanvullende en volledige diervoeders is dit 100 ppb (biggen en gelten), 250 ppb (zeugen en mestvarkens of 500 ppb (kalveren, melkkoeien, schapen en geiten). Het maximumgehalte ZEA voor onbewerkte granen met uitzondering van maïs uit de Verordening 1881/2006 tot vaststelling van maximumgehalten aan bepaalde verontreinigingen in levensmiddelen bedraagt 100 ppb.

Van de 282 resultaten, werden er 4 gedetecteerd boven de detectielimiet van 75 ppb. Deze 4 stalen zijn afkomstig uit België en hebben bestemming feed, ze bevinden zich ver onder de richtwaarde van 2.000 ppb in feed. Het maximumgehalte van 100 ppb dat van toepassing is in food werd niet overschreden.

5.5 AFLA B1, FUM B1, FUM B2, T-2, HT-2-gehalten en spreiding

Voor **Aflatoxine B1**, **Fumonisine B1** en **Fumonisine B2** waren de resultaten **steeds beneden de detectielimiet**. Voor aflatoxine B1 werden 63 analyses uitgevoerd, allen onder de detectielimiet van 1 ppb. Voor Fumonisine B1 en B2 zijn 62 resultaten beschikbaar. Allen lager dan de detectielimiet van 50 ppb.

Wat betreft **T2- en HT-2** zijn er in *Verordening 1881/2006 tot vaststelling van maximumgehalten aan bepaalde verontreinigingen in levensmiddelen* geen normen opgenomen, noch richtwaarden in *Aanbeveling 576/2006 betreffende de aanwezigheid van deoxynivalenol, zearalenon, ochratoxine A, T-2- en HT-2-toxine en fumonisinen in producten die bedoeld zijn voor het voederen van dieren*. Op 27 maart 2013 werd wel een *Aanbeveling* gepubliceerd door de *Commissie betreffende de aanwezigheid van T-2- en HT-2 toxine in granen en graanproducten*. Daarin wordt een indicatieve waarde vastgesteld voor de som van T-2 en HT-2 voor niet-verwerkte granen en voor graanproducten voor diervoeders en mengvoeders, zoals hieronder weergegeven.

✓ *Niet-verwerkte granen:*

-
- Gerst en maïs: 200 ppb
 - Haver: 1.000 ppb
 - Tarwe, rogge en andere granen: 100 ppb

 - ✓ Granen en voor graanproducten voor diervoeders en mengvoeders:
 - Maalderijproducten van haver: 2.000 ppb
 - Overige graanproducten: 500 ppb
 - Mengvoeder: 250 ppb

Er werden 56 stalen geanalyseerd op de aanwezigheid van deze mycotoxines. Voor T-2 liggen 2 stalen boven de detectielimiet. Voor HT-2 liggen 52 resultaten daarvan beneden de detectielimiet van 50 ppb. De 4 resultaten die hoger zijn, handelen over haver en gerst. De maximaal teruggevonden waarde HT-2 bedraagt 865 ppb in gerst. In dit staal werd eveneens de hoogste waarde gedetecteerd van T-2, namelijk 328 ppb. Dit brengt de maximaal teruggevonden som van HT-2 en T-2 op 1.193 ppb. Dit is een gehalte dat hoger ligt dan de indicatieve waarde voor de som van T-2 en HT-2 in gerst (200 ppb). De nodige acties werden dan ook genomen, zodat de voedselveiligheid steeds gewaarborgd bleef. Het tweede hoogste resultaat bedraagt 115 ppb en is wel conform de indicatieve waarde voor de som van T-2 en HT-2 in haver (1.000 ppb).

6. Conclusie

Er werden **353 stalen** van granen zo snel als mogelijk na de oogst onderzocht: 60% daarvan was tarwe; 30% was gerst. Daarnaast werd ook een beperkt aantal stalen genomen van triticale, haver, spelt en rogge. De meest voorkomende origines zijn België en Frankrijk. In 40% van de stalen werden 1 of meerdere mycotoxines gedetecteerd, in 2016 was dit 64% en in 2015 34%.

Van de resultaten van **deoxynivalenol (DON)** ligt 90% lager dan de detectielimiet van 300 ppb. De norm voor DON in onbewerkte granen (levensmiddelen) bedraagt 1.250 ppb (*Verordening 1881/2006*). Richtwaarde voor DON bij granen (en graanproducten - feed) is 8.000 ppb (*Aanbeveling 2006/576*). Deze richtwaarden werden niet overschreden, alle resultaten zijn conform (700 ppb en lager).

De richtwaarde voor **zearalenon (ZEA)** bij granen (en graanproducten) is 2.000 ppb (*Aanbeveling 2006/576*). Voor levensmiddelen (*Verordening 1881/2006*) geldt een norm van 100 ppb. Het aandeel van de resultaten beneden de detectielimiet bedraagt 99%. De 1% van de stalen waarin ZEA werd gedetecteerd betreft tarwe en gerst. De maximaal teruggevonden waarde bedraagt 98 ppb (gerst van Vlaamse origine met bestemming feed).

De gehalten aan **Aflatoxine B1**, **Fumonisine B1** en **Fumonisine B2** liggen allen onder de detectielimiet.

De maximale waarde teruggevonden voor de **som van T-2 en HT-2** bedraagt 1.193 ppb (gerst met afkomst België en bestemming *feed*). Dit staal is het enige dat de maximale indicatieve waarde in feed overschrijdt. De indicatieve waarde van de som van T-2 en HT-2 voor graanproducten voor diervoeders en mengvoeders bedraagt 500 ppb. Voor gerst (food) bedraagt in het kader van die aanbeveling de indicatieve waarde 200 ppb.

De resultaten van de oogst 2017 zijn globaal gezien gunstiger dan de resultaten van de oogst 2016 en liggen in lijn met de resultaten van de oogst 2015. Het is van belang op te merken dat men oog dient te hebben voor de eventuele toename van mycotoxines tijdens de bewaring. De bovenstaande gegevens geven enkel een indicatie van de "veldmycotoxinelast" op moment van de oogst.

7. Bijlagen

7.1 Richtwaarden uit Aanbeveling van de Commissie (2006/576) van 17 augustus 2006 betreffende de aanwezigheid van deoxynivalenol, zearalenon, ochratoxine A, T-2- en HT-2-toxine en fumonisinen in producten die bedoeld zijn voor het voederen van dieren

Mycotoxine	Producten die bedoeld zijn voor het voederen van dieren	Richtwaarde in mg/kg (ppm) voor een diervoeder met een vochtgehalte van 12 %
Deoxynivalenol	Voedermiddelen (*)	
	— granen en graanproducten (**) met uitzondering van maïsbijsproducten	8
	— maïsbijsproducten	12
	Aanvullende en volledige diervoeders, met uitzondering van:	5
	— aanvullende en volledige diervoeders voor varkens	0,9
	— aanvullende en volledige diervoeders voor kalveren (jonger dan vier maanden), lammeren en geitenlammeren	2
Zearalenon	Voedermiddelen (*)	
	— granen en graanproducten (**) met uitzondering van maïsbijsproducten	2
	— maïsbijsproducten	3
	Aanvullende en volledige diervoeders:	
	— aanvullende en volledige diervoeders voor biggen en gelten	0,1
	— aanvullende en volledige diervoeders voor zeugen en mestvarkens	0,25
	— aanvullende en volledige diervoeders voor kalveren, melkkoeien, schapen (ook lammeren) en geiten (ook geitenlammeren)	0,5
Ochratoxine A	Voedermiddelen (*)	
	— granen en graanproducten (**)	0,25
	Aanvullende en volledige diervoeders:	
	— aanvullende en volledige diervoeders voor varkens	0,05
	— aanvullende en volledige diervoeders voor pluimvee	0,1
Fumonisine B1 + B2	Voedermiddelen (*)	
	— maïs en maïsbijsproducten (***)	60
	Aanvullende en volledige diervoeders voor:	
	— varkens, paarden (<i>Equidae</i>), konijnen en gezelschapsdieren	5
	— vissen	10
	— pluimvee, kalveren (jonger dan vier maanden), lammeren en geitenlammeren	20
— volwassen herkauwers (ouder dan vier maanden) en nertsen	50	

7.2 Richtwaarden uit Aanbeveling van de Commissie (2013/165) van 27 maart 2013 betreffende de aanwezigheid van T-2- en HT-2-toxine in granen en graanproducten

	Indicatieve waarden voor de som van T-2 en HT-2 ($\mu\text{g}/\text{kg}$) waarbij/waarboven onderzoek zou moeten worden verricht, zeker bij herhaalde vaststelling (*)
1. Niet-verwerkte granen (***)	
1.1. gerst (met inbegrip van brouwgerst) en maïs	200
1.2. haver (niet gepeld)	1 000
1.3. tarwe, rogge en andere granen	100
2. Granen voor rechtstreekse menselijke consumptie (****)	
2.1. haver	200
2.2. maïs	100
2.3. andere granen	50
3. Graanproducten voor menselijke consumptie	
3.1. haverzemelen en havervlokken	200
3.2. zemelen van granen met uitzondering van haverzemelen, maalderijproducten van haver met uitzondering van haverzemelen en havervlokken, en maalderijproducten van maïs	100
3.3. overige maalderijproducten van granen	50
3.4. ontbijtgranen met inbegrip van gevormde graanvlokken	75
3.5. brood (met inbegrip van kleine bakkerijproducten), gebak, koekjes, granensnacks en pasta	25
3.6. voedingsmiddelen op basis van granen voor zuigelingen en peuters	15
4. Graanproducten voor diervoeders en mengvoeders (*****)	
4.1. maalderijproducten van haver (kaf)	2 000
4.2. overige graanproducten	500
4.3. mengvoeder, met uitzondering van kattenvoer	250

7.3 Richtwaarden uit Verordening van de Commissie (1881/2006) van 19 december 2006 tot vaststelling van de maximumgehalten aan bepaalde verontreinigingen in levensmiddelen

▼ M5				
2.1.	Aflatoxinen	B ₁	Som van B ₁ , B ₂ , G ₁ en G ₂	M ₁
▼ M5				
2.1.11.	Alle granen en van granen afgeleide producten, met inbegrip van verwerkte graanproducten, met uitzondering van de in de punten 2.1.12, 2.1.15 en 2.1.17 opgenomen levensmiddelen	2,0	4,0	—
▼ B				
2.2	Ochratoxine A			
2.2.1	Onbewerkte granen		5,0	
▼ M11				
2.2.2	Alle van onverwerkte granen afgeleide producten, met inbegrip van verwerkte graanproducten en granen die bestemd zijn voor rechtstreekse menselijke consumptie, met uitzondering van de in de punten 2.2.9, 2.2.10 en 2.2.13 opgenomen levensmiddelen		3,0	
2.4	Deoxynivalenol ⁽¹⁷⁾			
2.4.1	Onbewerkte granen ⁽¹⁸⁾ ⁽¹⁹⁾ , met uitzondering van harde tarwe, haver en mais		1 250	
2.4.2	Onbewerkte harde tarwe en haver ⁽¹⁸⁾ ⁽¹⁹⁾		1 750	
2.4.3	Onbewerkte mais ⁽¹⁸⁾ , met uitzondering van onbewerkte mais die bestemd is om door natmalen te worden bewerkt ⁽³⁷⁾		1 750 ⁽²⁰⁾	
2.4.4	Granen die bestemd zijn voor rechtstreekse menselijke consumptie, meel van granen, zemelen en kiemen verkocht als eindproduct voor rechtstreekse menselijke consumptie, met uitzondering van de in 2.4.7, 2.4.8 en 2.4.9 opgenomen levensmiddelen		750	